





WIMBP
Opole
2231st

2180st/LX



No 574

Magiśwał
z Palszyna

WBP
Opole



gestochen von S. Kalle Berl. 1793.

Ökonomisch = technologische
Encyclopädie,
 oder
 allgemeines System
 der
 Stats=Stadt=Haus=und Land=Wirthschaft,
 und der Kunst=Geschichte,
 in alphabetischer Ordnung;

von
D. Johann Georg Krünig,

der k. k. ökon. Gesellsch. in Krain, der russisch-kais. freyen ökon. Gesellsch. zu St. Petersburg, und der kurf. bayr. Akad. der Wissensch. Mitglied, der märk. ischen ökon. Gesellsch. zu Potsd. Ehren-Mitglied u. Correspondent, der kön. preuß. gelehr. Gesellsch. in Frankf. a. d. O. Besizer, der ödt. deutsch. Gesellsch. der Oberlausitzer Bienen-Gesellschaft, und der kursäch. ökon. Soc. in Leipz. Ehren-Mitglied, wie auch der ökon. patriot. Soc. in Schles. ordentliches Mitglied und Correspondent.



Sechzigster Theil,

von Land-Zaken bis Land-Messer.

Nebst 26 Kupfertafeln auf $7\frac{1}{2}$ Bogen,
 worunter eine in Holz geschnittene, und zwey mit Buchdrucker-Typen gesezte,
 illuminierte Land-Karten sich befinden; und $\frac{1}{2}$ Bogen gedruckter Tabelle.

Mit königl. Preussischen und Churfürst. Sächsischen Privilegien.

Berlin, 1793.

in der Buchhandl. des kön. preuß. geh. Commerzien-Rathes Pauli.



L. L.

Land: *Zaken*, in der Schifffahrt, besonders auf Strömen, ein Anker mit einem Arme, um damit an den Ufern und Arhöhen zu ankern.

Land: *Handel*, derjenige Handel, welcher zu Lande getrieben wird; zum Unterschiede von dem See: *Handel*.

Land: *Handels: Buch*, siehe Land: *Tafel*.

Land: *Handwerker*, siehe Dorf: *Handwerker*, im IX Th. S. 405, fgg.

Land: *Handwerks: Schule*, siehe Land: *Schule*.

Land: *Haus*. 1. Ein Haus oder Gebäude, worin die Land: *Stände* einer Provinz sich versammeln und ihre Zusammenkünfte halten. Siehe Land: *Schafts: Haus*.

2. Ein Wohn: oder Lust: *Haus* eines Land: *Herrn*, oder *Herrn* auf dem Lande, so fern es noch nicht den Nahmen eines Schlosses verdient; der Wohn: *Ort*, Aufenthalt eines Mannes von Stande auf dem Lande; der Land: *Gof*, Land: *Sitz*, Sommer: *Sitz*; L. *Sedes viri nobilis ruralis*, *Domicilium rurale nobilis*;
Oef. technol. Enc. LX Th. A

R / 76 / 75 / 54

bilis; Fr. Maison de campagne. Ein ansehnlicher Pallast auf dem Lande, wo ein Fürst sich bloß zum Vergnügen aufhält, wird ein Land: Schloß, Lust: Schloß, oder Sommer: Schloß, genannt.

Von den Land: Häusern, Land: Gütern oder so genannten Villen der Römer, habe ich im LIX Th. S. 464, fgg. Nachricht ertheilt. Hier werde ich von den heut zu Tage gewöhnlichen Land: Häusern und Lust: Schlössern, größtentheils nach Anleitung des Hrn. Justiz: Rath Hirschfeld (*), handeln.

Man hat sich vielleicht nirgends mehr, als bey Land: Häusern und Garten: Gebäuden, von der reinen Schönheit und edeln Einfalt der Architektur entfernt. Lange Zeit herrschte der Wahn, daß man auch hier eine mit Zierrathen und unendlichen Kleinigkeiten überhäufte Größe und Pracht, woben alle guten Verhältnisse fehlten, und Form und Verzierung nicht selten in das Abenteuerliche übergientgen, zeigen mußte. Die Lust: Schlösser blieben nicht mehr Gebäude, die ein wohl geordnetes Ganzes ausmachten; sie wurden vielmehr ein labyrinthischer Haufe von Gebäuden, die schlecht zusammenhiengen, wo das Auge von der Menge zerstreut, und von der Unordnung, worin sie erschienen, beleidigt wurde. Man sah ganze Massen in einer unangenehmen Verwirrung. Ausdehnung, Plumpheit und Unordnung ward selbst der hervorstechende Charakter fürstlicher Lust: Schlösser. Als die Rohigkeit allmähtlich überwältigt wurde, und Pracht und Luxus an ihre Stelle traten, erzwang man seltsame Figuren; und was der Richtigkeit und Schönheit der Formen abgieng, suchte man

(*) In Dessen Anmerkungen über die Landhäuser und Gartentkunst, Leipz. 1773, 8. und Dessen Theorie der Gartentkunst, 3 B. (Lpz. 1780, 4.) S. 6, fgg. und 5 B. S. 240, fgg.

man mit leeren Zierrathen zu ersetzen. Man füllte die Dächer nicht weniger, als die Eingänge, mit Statuen, die mit der Bestimmung des Gebäudes in gar keiner Verbindung standen; man schreckte durch seufzende Karyatiden, die ein trauriges Bild der gemarterten Menschheit darstellten. Am meisten fehlte man darin, daß man den verschiedenen Charakter und die Bestimmung der Gebäude ganz aus den Augen setzte. Ein Orangerie: Haus, eine Eremitage, wurden mit eben der Größe, mit eben dem Reichthum der Verzierung angelegt, als wenn es die ersten Gebäude in Residenz: Städten gewesen wären; es wurden hier hohe und künstliche Treppenwerke, Säulen: Ordnungen, Statuen, Bildwerke, Marmor und Vergoldung verschwendet. Noch jetzt sind auch in Deutschland Beispiele genug von einem solchen ausschweifenden Pomp vorhanden. Es ward fast eine Seltenheit, unter den fürstlichen Lust: Schlössern in Europa Gebäude anzutreffen, die mit einer gewissen edeln Einfachheit ein Ganzes ausmachten, die durch Ordnung, Symmetrie, Schönheit der Form und Wahrheit des Charakters einen angenehmen Eindruck auf das Auge des Kenners machten. Pomp ist nicht Würde, und Luxus nicht Zierde. Daß Land: Häuser der Könige und Fürsten sich durch ein Gepräge des Ansehens und der Pracht auszeichnen, daß sie dem Auge die Größe ihrer Bewohner ankündigen, ist sowohl in den Regeln der Schicklichkeit, als in den Meinungen der verständigsten Architektur: Lehrer gegründet; allein, auch mit der Größe verbindet sich gern eine edle Einfalt, und eine reine Schönheit gesellt sich der Pracht nicht bloß zur gefälligen Begleitung, sondern selbst zur Unterstützung, bey.

Daß, wie ich gleich anfangs gesagt habe, man sich bey Land: Häusern und Garten: Gebäuden gar sehr von der reinen Schönheit und edeln Einfalt der Architektur

entfernt hat, daran ist nicht bloß der falsche Geschmack der Erbauer, sondern auch der Architekten selbst, die sich von den allgemeinen Vorurtheilen blenden ließen, Schuld. Einige Architektur-Lehrer haben die Land-Häuser zu besondern Gegenständen ihrer Untersuchung gewählt, in dessen die meisten nur im Vorbeygehen etwas wenig von ihnen bemerken. Zu den ersten gehört unter uns besonders Paul Decker, in seinem Fürstlich:n Baumeister, oder Architecture civile, wie großer Fürsten und Herren Paläste mit ihren Höfen, Lusthäusern, u. s. w. anzulegen und auszuführen 2c. gr. fol. Augsb. 2 B. 1711. 1716. Seine Zeichnungen von Lust-Schlössern und Land-Häusern enthalten die äußersten Ueberladungen mit Verzierungen, die nur der üppigste und ausschweifendste Geschmack ausfinden kann. Das Auge weiß nicht, wo es sich vor der unendlichen Verwirrung hinwenden soll; und die Verhältnisse, die bey der ersten Anlage des Grundrisses sichtbar seyn mochten, sind durch die Menge der Zierathen so verdeckt, daß kaum mehr eine Spur von ihnen zu errathen ist. Die Grotten dieses Architekten sind Paläste, und seine Spring-Brunnen Ungeheuer in der Zusammensetzung. In seinen Orangerie-Häusern haben die Gewächse kaum vor den Statuen Platz; und der gute Mann hält so eifrig auf die Würde der Fürsten, daß er so gar über dem äußern Rande der Schorsteine die fürstliche Krone ausstellt. Diesen Geschmack in der Architektur fand man vormahls nicht nur bey Decker'n, sondern auch bey andern Bau-Meistern; man billigte ihn nicht bloß in Deutschland, sondern auch in andern Ländern. Doch erhoben sich Einige über diese Vorurtheile, z. B. Nette, in seinen adelichen Land- und Lusthäusern; er ist mehr frey von überflüssigen Zierrathen, doch sind seine Formen etwas plump, und seine Zeichnungen überhaupt dürftig an Erfindung.

Unter den Franzosen, sind es vornehmlich Blondel (im Cours d'Architecture, 8. To. 2. Paris 1771, S. 243—252, und in der Distribution des maisons de plaisance &c. 4. 2 To. Par. 1737. 1738.) und Briseux (in L'Art de bâtir des maisons de campagne. 4. Paris 1743.) welche sich vorzüglich mit der Architektur der Land-Häuser beschäftigen. Ihre Theorie aber ist oft flüchtig und mager, so sehr sie auch den Ruf für sich haben. Beym Briseux ist eine un-

end=

endliche Arbeit von Kupferstichen verschwendet; fast alle Abbildungen von Land-Häusern sehen sich einander völlig gleich. Blondel zeichnet wenige Land-Häuser, größtentheils von einem prächtigen und edeln Charakter, vor; nur sind sie nach dem gemeinen Geschmack noch zu sehr mit Verzierung von Statuen überladen.

Uebrigens sind von solchen Schriften der Architektur-Lehrer, welche Anweisung zur Bau-Art der Land-Häuser geben, noch diejenigen Werke unterschieden, die bloß Risse und Abbildungen von wirklich errichteten Villen enthalten.

Unter Lust-Schlössern verstehe ich hier Gebäude außer den Residenz-Städten in einer geringern oder größern Entfernung von ihnen auf dem Lande, für Könige und Fürsten zum Genuß der Ruhe und Unnehmlichkeiten des Land-Lebens errichtet. Obgleich auch in manchen Provinzen Wohnungen des hohen Adels auf dem Lande den Namen Lust-Schlösser führen, so werde ich doch, wenigstens zur Bequemlichkeit in der Theorie, hier einen Unterschied machen. Der Adel, der Mann von Stande und Ehren-Nemtern, der ansehnliche Privat-Mann, und selbst der Bürger, haben Land-Häuser; allein, diese Land-Häuser verstatten nach der Würde, dem Charakter, dem Stande, dem Reichthum ihrer Besitzer, eine große Verschiedenheit der Ausdehnung, der Pracht, der Zierlichkeit, der Mäßigkeit und Verscheidenheit; wir können daher prächtige, edle, zierliche, und bloß bequeme Land-Häuser unterscheiden. Bey allen diesen Arten von Land-Häusern sowohl, als bey den Lust-Schlössern, kommt es, nach den Gesichtspuncten, woraus wir sie hier betrachten, vornehmlich auf Lage, Anordnung und Verzierung, an.

I. Die Lage erfordert zwey wesentliche Stücke: Gesundheit und Amuth. Worauf man zuerst bey der Anlage eines Lust-Schlusses und Land-Hauses

zu sehen hat, ist dieses, daß man eine gesunde, von einem heitern Himmel umflossene Gegend wähle, die weder umherstehende Teiche und Moräste hat, noch zu sehr in Tiefen und Gebüsch versteckt ist, als daß sie von reinigenden Winden erreicht werden könnte. Auch nicht in sumpfigen Ebenen und Thälern, noch zu nahe bey einer volkreichen Stadt, deren Ausdunstungen und Rauch oft eine ganze Gegend verderben. Wenn diese Regel nicht schon dem gemeinen Verstande durch eine unmittelbare Empfindung beigebracht würde, und wenn dabey nicht so viele alte und neuere Schriftsteller (*) sie wiederholt hätten, so könnte man sich vielleicht weniger darüber verwundern, daß so oft wider sie gefehlt wird. Ein falscher Geschmack und eine bejahrte Gewohnheit aus den gothischen Zeiten machen oft mit allem Fleiß einen an sich guten Ort ungesund. Bald zieht man rings um das Gebäude so dichte und hohe Alleen, daß nicht allein ein wesentliches Stück, die Aussicht, verloren geht, sondern auch keine erfrischende Kühlung mehr durchdringen kann, und die Luft ohne Bewegung bleibt. Bald wird um die Land: Häuser ein tiefer Graben von stehendem faulenden Wasser geleitet, dessen Ausdunstungen desto schädlicher sind, je leichter sie in die nahen Gemächer eindringen; da hingegen, wenn das Wasser fließend wäre, sowohl der Nachtheil für die Gesundheit verschwinden, als auch das Auge und die Einbildungskraft mehr Erfrischung erhalten würden. Unbegreiflich ist es, wie manche Schriftsteller eine solche verkehrte Anlage so gar als nothwendig em-

(*) J. B. Columella, L. 1, c. 4. 5. Varro, L. 1, c. 12. Pallad. L. 1, t. 16. Plin. nat. hist. L. 18, c. 6. Vitruv. L. 1, c. 4. Essai sur l'Architecture, p. 158. Langier neue Anmerkungen über die Baukunst, S. 126. Sulzer allgem. Theorie der schönen Künste, Bb. 1, S. 135.

empfehlen können. „Alle Land: Häuser und Lust: Gärten müssen, wenn sie anmuthig seyn sollen, mit Gräben, Mauern, Planken, Stacketen, Hecken, u. d. gl. umgeben und eingeschlossen werden.“ So fängt ein holländischer Schriftsteller (*) unter einem blendenden Titel seine Theorie an, und bewundert die ältern Land: Häuser seiner Landsleute so offenhertzig, daß sein Geschmack mehr Mitleiden, als Spott, verdient.

Nach der Gesundheit der Lage, ist die Anmuth zu suchen. Diese wird von der Natur angeboten, und von der Kunst erhöht (**); von beyden kann sie eine unendliche Mannigfaltigkeit erhalten. Die verschiedenen Lagen und Mischungen der Berge, Ebenen, Thäler, Wiesen, Wälder, Gebüsch, Seen und Flüsse, vervielfältigen schon bis zum Erstaunen die Annehmlichkeit; und der Kunst ist es vergönnt, bald durch Hineinschaffen, bald durch Wegnehmen oder Versetzen, die Menge der natürlichen Abwechselungen zu vermehren. Der Trieb zum Vergnügen lockt, die angenehmsten Plätze aufzusuchen, und die Vernunft billigt ihn, wenn er nicht wichtigern Bestimmungen widerspricht. Er lehrt uns, keine fin-

A 4

stere

(*) Byzondere Aanmerkingen over het aenleggen van pragtige en gemeene Landhuizen, Lusthoven, Plantagien en aenklevende cieraden etc. Leiden, 1757, 4.

Franz. übers. u. d. F. Les agrémens de la campagne, ou remarques sur la construction des maisons de campagne. Leide, 1750, 4.

D. übers. u. d. F. Anmuthigkeiten des Landlebens, oder sonderbare Anmerkungen, wie man Landhäuser und Gärten anlegen, und die Plätze gehörig eintheilen und anordnen könne etc. Aus dem Holländ. und Franzöf. übersetzt. Göt. und Lpz. 1758, gr. 4.

(**) Von Verschönerung der Natur um Landwohnungen. Aus dem Franzöf. des Hrn. Marquis de Gerardin. Lpz. 1779, 2.

stere Vertiefungen, keine leeren von Wald und Gebüsch entblößten Ebenen zu wählen, wo die Kunst nicht leicht den Mangel des Schattens und des fließenden Wassers ersetzen kann, sondern offene Schau-Plätze der Natur, Gegenden, aus welchen uns die Schönheit und Heiterkeit der Schöpfung hell und unaufgehalten entgegen lacht, wo keine Einsamkeit, keine Einschränkung, wie in dem Kerker der Städte, ermüdet, wo Freiheit, Vielheit, Größe und Mannigfaltigkeit der Scenen und Aussichten das Auge reizen und den Geist beschäftigen. Die Kunst biethet ihren Beystand an, um die Aussichten zu erweitern und zu verschönern, dem Wasser einen Lauf, den Bäumen und Gebüsch eine Stellung, dem Schatten und Lichte eine Vertheilung zu geben, die mehr den Reiz des Ganzen erhöhen, und ringsumher gleichsam eine neue Schöpfung hervor rufen.

Eine mittelmäßige Anhöhe ist die vortheilhafteste Lage für Lust: Schlösser und Land: Häuser. Das schönste Gebäude in einem niedrigen Grunde verliert immer etwas von seinem Ansehen, da es im Gegentheil von einer Höhe sich mit dem ganzen Eindrucke seiner Architektur zeigt. Schon in der Ferne reizt es hier mehr das Auge des Reissenden, und ladet gleichsam mit einem gastfreundschaftlichen Winke zur Annäherung ein. Eine solche Lage vermehrt zugleich das Vergnügen des Aufenthaltes. Auf dem Gipfel eines Hügels, oder an dem Abhange eines Berges, athmet der Bewohner freier und vergnügter; indem er die Weite der Landschaft überschauet, sammelt er mehr entzückende Bilder, schöpft er mehr erhabene Empfindungen, hebt sich leichter über die kleinen Nebel dieses Lebens hinaus; und bey der Fortschreitung der Prospective, die keine plötzliche und deutliche Auswickelung haben, sondern sich unabsehbar in die Dämmerung der Ferne hinziehen, verliert sich sein Geist
in

in süße Abndungen von seiner eigenen unbegrenzten Fortdauer.

Für alle Land: Häuser ist die Lage auf einer Anhöhe sehr anpassend, die zugleich von der Sorge für die Gesundheit empfohlen wird, indem sie von einer reinern Luft beherrscht, und vor schädlichen Feuchtigkeiten, die sich nach der Tiefe verlieren, mehr bewahrt ist. Lust: Schlösser und Land: Häuser der Guts: Besitzer scheinen noch aus besondern Gründen ihre Lage auf Anhöhen zu erfordern. Nicht allein erhält daher der Eindruck von Hoheit und Würde eine gewisse Verstärkung, sondern es ist auch ein angenehmes Schauspiel, einen Theil seiner eigenen Felder und die müthigen Beschäftigungen seiner glücklichen Unterthanen zu überschauen.

In den barbarischen Jahrhunderten des Raubes und der Fehde, bauete man die alten Schlösser auf die Spitzen der Berge und Felsen, nicht sowohl der Aussicht, als vielmehr der Befestigung wegen. Indessen betrachten wir, indem wir zwischen Wolken durchlöcherter Gemäuer und herabhängende Ruinen abgestürzter Thürme erblicken, noch jezt die Lage nicht ohne Erstaunen und Verwunderung. Und wenn man in sehr ausgedehnten Parks noch jezt zur Nachahmung alte Berg: Schlösser wieder anlegen wollte, so würde die Kühnheit und eine Art von Wildheit der Lage unstreitig eins der ersten Stücke seyn, worauf man seine Aufmerksamkeit zu richten hätte. In einer solchen wilden und fürchterlichen Gegend würde sich kein Gebäude von einer edeln und schönen Architektur schicken; die griechische Bau: Art würde hier zu zierlich seyn. Ein gothisches Schloß, mit starken, plumpen und unförmlichen Massen, mit Thurm: Spitzen und Mauern, woran die Zeit und die Orkane Merkmale ihrer Wuth hinterlassen haben,

würde allerdings mit einer solchen Lage mehr übereinstimmen.

Noch reizender werden Land: Häuser auf mäßigen Anhöhen, die am Ufer von schönen Flüssen, an Seen, an Einbuchten des Meeres liegen; denn dadurch gewinnen sie nicht allein Ansichten voll Bewegung, sondern werden auch selbst im Gemälde der Landschaft ein überaus schöner Theil von Prospect. Man hat vorzüglich sowohl in Schweden, als auch in der Schweiz, von Lagen dieser Art einen guten Gebrauch gemacht. Jetzt ist vielleicht kein Land in Europa, wo man mit Erbauung neuer Land: Häuser sich so sehr beschäftigt, als in dem Gebiete der reichen Genfer an ihrem entzückenden See. Selbst die Einbildungskraft kann sich kaum einen Strich bilden, wo in einem so kleinen Bezirke so viel prächtige und zierliche Land: Sitze und in einer schönern Lage an dem Ufer des Sees bey einander gesammelt stehen. Und noch immer bauen und zieren sie voll Wettstreit diese Gegend, mit einer verschwenderischen Pracht, und mit einem feinen Geschmacke, zum Entzücken der Fremden; da hingegen auf viele Meilen um Bern, in einer Republik, die nach Genf der Sitz des Luxus in der Schweiz ist, seit 20 bis 30 Jahren kein neues Land: Haus errichtet ist, und man sich mit den artigen, reinlichen und bequemen Willen begnügt, die meistens in Gärten voll Wein und Obst von mäßigen Vätern erbauet sind.

Reinlichkeit, Ordnung, Geschmack müssen nahe um Lust: Schlösser und Land: Häuser am meisten ausgebreitet seyn, und eine Scene darstellen, wo die Kunst, ohne den Schein des Gezwungenen, ohne nichtsbedeutende Spielwerke, sich mit eben so vieler Freyheit, als Armuth, zeigt. Weil der zunächst angränzende Platz ein Theil von dem Boden ist, worauf das Gebäude steht, so darf sich die Regelmäßigkeit

keit noch über ihn erstrecken; er darf nach der Figur des Gebäudes abgemessen seyn, an den Seiten eine vollkommene Gleichheit haben, und in gerader Linie sich nach dem Thore oder Zugange ziehen. Ein gänzlicher Mangel von Regelmäßigkeit würde hier befremden; denn ein Gebäude ist ein so wichtiger Gegenstand auf dem Platze, daß es berechtigt ist, den Einfluß seiner Symmetrie auch in die angränzenden Theile auszubreiten, die noch ausser dem Gebiete der Garten: Kunst liegen. Selbst die Bildhauer: Kunst, die von der Architektur, zur Verzierung des Innern und der Aussen: Seiten der Gebäude, als eine gefällige Gehülfskunst herbey gerufen wird, darf sich auf den Plätzen zeigen, die Lust: Schlösser, prächtige und edle Land: Häuser umgeben; sie darf sie mit Statuen, mit Blumen: Gefäßen und andern schicklichen Werken, zieren, und diese Verzierung so weit fortsetzen, als die Verbindung des Platzes mit dem Gebäude übersehen werden kann; sie darf sich selbst mit einzelnen Werken bis an das Gebieth des Gartens verlieren, wo die Natur, an deren Werke sich keine Kunst weiter wagen darf, anfängt ihre Scenen ohne Regelmäßigkeit zu eröffnen. — In England tritt man oft aus einem Pallaste voll Marmor, Gemälden und Gold, auf ein Mal in eine wilde Gegend. Dieser Uebergang von der höchsten Pracht der Kunst zu der nachlässigen Einfalt der Natur ist zu plözlich. Der Zwischenraum, der zwischen beyden Enden liegt, sollte durch gegenseitige Verbindungen von Stufe zu Stufe mehr zusammengezogen seyn. Es ist mehr dem Gange unserer Ideen gemäß, wenn wir bey dem allmählichen Zurückweichen der Kunst nach und nach in die angenehme Unordnung der Natur hinein irren.

Man pflegte die Vorplätze vor Land: Häusern mit Drangerie und Spring: Brunnen zu bereichern. Sie

Sie tragen allerdings zur Amuth und zur Kühlung bey; und Fontänen, wenn sie nur nicht mit der gewöhnlichen widrigen oder unschicklichen Verzierung verunstaltet sind, können als Werke der Kunst nahe vor einem Gebäude immer Platz haben. Doch vielleicht macht der vormahls gar zu allgemeine Gebrauch dieser Auszierungen der Vorplätze, daß man sie jetzt weniger liebt. In heißen Ländern, wo die Springbrunnen ihren Ursprung genommen haben, und wo sie noch am häufigsten angetroffen werden, besonders in Italien und Spanien, sind sie eine Art von Bedürfnis, welches die nördlichen Reiche nicht kennen.

Die zunächst vor Lust: Schlössern und Land: Häusern liegenden Plätze müssen eben so wenig durch Hecken und Alleen, als durch Gebäude, versperrt werden, so gewöhnlich es auch ist, sich durch Vorlagen dieser Art, besonders durch hohe und dick belaubte Bäume, einzukerkern. Diese, die nicht allein die Luft dumpfig machen, sondern auch das Ungeziefer, welches sie nähren, in die Zimmer bringen, rauben zugleich Land: Häusern einen ihrer ersten Vorzüge, die Freyheit der Aussicht. Umzäunungen, wie diese sind, hat man in Holland und in Deutschland häufig eingeführt; sie sind zu lange geduldet worden, um noch mehr Nachsicht zu verdienen.

Die Absicht, einen ungestörten Genuß des Angenehmen zu haben, besteht, ganz nahe und vor den Lust: Schlössern und Land: Häusern nur Gegenstände hinzustellen, die einen erfreulichen Anblick geben, und alle zu entfernen, die einen ekelhaften Eindruck erregen können. Nach dieser Regel wird der Erbauer eines schönen Land: Hauses es nicht mit einer Menge von Gebäuden, die der Land: Wirtschaft gewidmet sind, als: Scheunen, Vieh: Ställen, u. d. gl. unmittelbar umgeben, und sich dadurch der freyen Aussicht und einer reinen Luft berauben. So sehr das

Ger

Gegentheil auch von einer fast allgemeinen Gewohnheit in verschiedenen deutschen Provinzen eingeführt ist, so ist es doch wider die Bedürfnisse unserer Vorstellungskraft und wider den guten Geschmack. Nicht um etwas, das ohnehin nicht geschehen würde, die Umsehung der landwirthschaftlichen Gebäude, die einmahl da stehen, fordern zu wollen, noch viel weniger aus einer unbilligen Verachtung ökonomischer Einrichtungen, sondern bloß, um dem künftigen Erbauer eines Land: Hauses einen nützlichen Wink zu geben, wird diese Bemerkung eingestreuet. Es ist doch bekannt, wie viele adeliche Land: Sitze die sonderbare Anlage haben, daß aus den gerade vor oder allernächst neben dem Wohn: Hause liegenden Scheunen und Ställen mancherley Unbequemlichkeiten, Unreinigkeit und ekelhafte Empfindungen entspringen, und daß es oft erträglicher wäre, in einer engen schmutzigen Gasse der Stadt, als an einem solchen Orte zu wohnen. Nicht einmahl zu gedenken, wie viel durch eine solche Umzingelung und widrige Nachbarschaft selbst dem Ansehen des schönsten Land: Hauses entgehen muß. Und wie wenig Mühe wird ein verständiger Bau: Meister anwenden dürfen, um einen für die Landwirthschafts: Gebäude schicklichen Platz in einer bequemen Entfernung von dem Wohn: Sitze auszusuchen!

Nichts ist unschicklicher und fällt schlechter in die Augen, als wenn die benachbarte Gegend des Land: Sitzes öde und verwildert ist, und überall Spuren der vernachlässigten Cultur zeigt, wenn die Wege unausgebessert und schmutzig da liegen, und ausser der Gefahr und Unbequemlichkeit noch verdrießliche und ekelhafte Bewegungen erwecken. Es giebt so manche schöne Land: Häuser, die das Vergnügen, welches sie gewähren, nicht wenig durch die Beschwernlichkeit des Weges stören, auf welchem man sich

sich zu ihnen durcharbeiten muß. Diese Sache ist doch wohl wegen ihres mannigfaltigen öffentlichen Einflusses keine Kleinigkeit; und wenn alle Besitzer der Land-Güter in einer Provinz nur einige Jahre hindurch mit vereinigttem Eifer ihre Aufmerksamkeit auf diesen Punct, der zum Theil ihre eigene Ehre betrifft, richten wollten, so könnten viele Gegenden bald die Verbesserung erhalten, die bisher nur noch gewünscht ist. Will man auch nicht auf die Verschönerung sehen, die dadurch einem Lande zuwächst, so sollte doch der ausgebreitete Nutzen eine Anstalt von dieser Art befördern.

Ein Weg in der Nachbarschaft eines Ritter-Sitzes sollte sich doch wohl von der gemeinen Land-Straße unterscheiden, und durch mehr Bequemlichkeit, Anmuth und Zierde, einen vorläufigen anständigen Begriff von dem Charakter des nahen Wohn-Hauses und von der Würde seines Besitzers erwecken. Er kann, um mehr Verschönerung anzunehmen, nach der Beschaffenheit der Gegend, bald hier, bald da, zur Gewinnung angenehmer Prospective eine Krümmung machen; und die Veränderung der Austritte vergütet den längern Umweg.

II. Ich komme zur Anordnung der Lust-Schlösser und Land-Häuser. Lust-Schlösser unterscheiden sich von Land-Häusern durch mehr Größe, Würde und Pracht. Land-Häuser vom ersten Range, zur Bewohnung des hohen Adels bestimmt, kommen ihnen am nächsten; und je mehr Stand und Reichthum der Besitzer herab steigt, desto mehr muß Größe, Pracht und Zierde, in Mäßigkeit und Bescheidenheit übergehen.

Obgleich Lust-Schlösser Wohnungen der Könige und Fürsten sind, so erfordern sie doch nicht den Umfang, die Hoheit und die Pracht der Palläste in Residenz-Städten. Diese sind hier nicht allein beständ-

ige

ige Wohnungen der Landes-Regierer und ihrer Familien, sondern auch Gebäude, wo der Regent seine großen Geschäfte besorgt, wo er seine Räte und Regierungs-Collegia zusammen ruft, wo er fremden Gesandten Audienz giebt, wo der Adel und die Stats-Bedienten sich versammeln, wo öffentliche Feste gegeben werden. Ein solches Gebäude muß demnach nicht bloß einen weiten Umfang haben, sondern auch vorzügliche Größe und Pracht in allen seinen innern Theilen zeigen. Es muß in seinen Aussen-Seiten überall das Gepräge der Würde und Hoheit tragen, und einen Eindruck von Ehrfurcht und Bewunderung rings um sich verbreiten. Aber ein Lust-Schloß ist von einer andern Bestimmung. Der Landes-Fürst legt hier gleichsam seinen öffentlichen Charakter, den er mitten unter seinem Volke behauptet, ab; er tritt in die Ruhe des Privat-Lebens ein. Ein großer Theil des Schwarmes, der ihn ermüdet, bleibt zurück; er will sich der Zärtlichkeit seiner Familie, den Vergnügungen der Freundschaft überlassen; er will sich in der Einsamkeit erholen, durch die sanften Freuden der Natur sich erquicken; er will, um sich als Mensch glücklich zu fühlen, vergessen, daß er Fürst ist. Wohnungen zu diesen Absichten bestimmt, dürfen nicht den großen und prächtigen Charakter der Residenz-Schlösser tragen. Sie müssen indessen immer einen gewissen Theil von Hoheit und Größe behalten.

Mit den Land-Häusern des Adels verhält es sich etwas anders. Er ist mehr für das Land, als für die Stadt. Er hat gewöhnlich seinen beständigen Aufenthalt bei seinen Ländereien und Land-Gütern, zu deren Cultur und Wohlstand seine Gegenwart fast unentbehrlich scheint. Er hat hier sein Eigenthum und seine Herrschaft; er giebt seinen Unterthanen Gehör, er spricht ihnen das Recht. Da er auf dem

Lande

Land: den Sitz seiner Herrschaft hat, so darf er schon mit Schicklichkeit hier prächtiger bauen, als in der Residenz, wo sein Ansehen sich in das Gepränge des Hofes und der ersten Staats: Bedienten verliert, oder doch seine Abhängigkeit mehr bemerkbar ist. Nach diesen Bemerkungen kann der Charakter der Land: Häuser des Adels in Würde, mit einer gewissen Pracht verbunden, bestehen. Land: Häuser anderer Besitzer von Stande, die jedoch kein gewisses Eigenthum von Land haben, in dessen Bezirke sie liegen, sind als Wohnungen von Privatpersonen anzusehen, deren Charakter sich durch Zierlichkeit und Feinheit auszeichnet. Größe und Pracht sind von ihm entfernt. Bürgerliche Land: Häuser sind auf das Anständige und Nette eingeschränkt; eine Entfernung von allem Glänzenden, eine edle Mäßigkeit und Bescheidenheit macht ihre charakteristische Zierde. Der Reichthum muß sich mit keiner Pracht aufdringen; ein gefälliger Geschmack muß ihre Stelle vertreten.

Nach diesen hier angeführten Verschiedenheiten ist der schickliche Charakter der Lust: Schlösser, gemilderte Hoheit und Größe; der Land: Sitze des Adels, Würde mit mäßiger Pracht; der Land: Häuser der Privatpersonen von Stande, Zierlichkeit und Feinheit; der Land: Häuser der Bürgers, Anständigkeit, Nettigkeit und Bescheidenheit. Außerdem giebt es einen eigenthümlichen Charakter für Lust: Schlösser und Land: Häuser, der allen zukommt, und eine edle Einfalt, Leichtigkeit, Fretheit, Schönheit und Anmuth in sich faßt. Dieser Charakter ist sowohl in der Bestimmung als in der Lage dieser Gebäude gegründet. Man sucht in ihnen einen ruhigen und freyen Genuß der Vortheile des Land: Lebens und der Annehmlichkeiten der Natur. Und weil diese rings um sie her lachen, so erfordert der Begriff der Schicklichkeit und das Vergnügen der Ueber-

hereinstimmung, daß solche Wohnungen, in der Verbindung mit so reizenden und heitern Gegenständen, sich nicht zu merklich von ihrem Haupt: Charakter entfernen. Eine elende Hütte in einer öden Wüste befremdet nicht; aber ein schlecht gebauetes Land: Haus in einer lachenden Landschaft stört die Bewegung, die diese erweckt. Da Gebäude gemeiniglich den ersten Eindruck machen, der sich über das Ganze der Landschaft ausbreitet, so sollte man darauf bedacht seyn, daß dieser Eindruck weder widersprechend, noch zu matt, sey. Nur durch eine fühlbare Uebereinstimmung des Charakters der Landschaft kann eine verstärkte angenehme Bewegung erhalten werden; denn es würde zu den seltsamsten Verwirrungen verleiten, wenn man sich einfallen ließe, das Gebäude und die Gegend in einen Contrast gegen einander setzen zu wollen.

Bei der Anordnung eines Land: Hauses muß der Architekt zuvörderst nicht allein auf den allgemeinen Charakter, der Gebäuden dieser Art eigenthümlich zugehört, sondern auch auf den besondern Charakter, den er nach den oben angezeigten Verschiedenheiten seinem Werke zu geben hat, seine Aufmerksamkeit richten; und die beständige und genaue Vorstellung von diesem Charakter muß ihn bei der Wahl, bei der Bestimmung, bei der Ausbildung, bei der Verbindung, und selbst bei der Verzierung aller innern und äußern Theile leiten. Zur Beurtheilung und Anordnung der wichtigsten von diesen Theilen selbst, können folgende Bemerkungen behülflich seyn.

1. Nach Voraussetzung alles dessen, was zur Nothwendigkeit eines Wohn: Gebäudes gehört, und zur Bequemlichkeit seiner Einrichtung, die nach den Absichten und Bedürfnissen des Bewohners sehr verschieden seyn kann, kommt es bei der Anordnung, in so fern sie den Regeln des Geschmacks unterworfen

ist, zuerst auf die Form an. Je einfacher die Form ist, und je weniger sie daher die Aufmerksamkeit zertheilt, desto vorzüglicher ist sie. Wir finden mehr Vergnügen an einem Quadrat, als an einem Sechseck oder Achteck; die Regelmäßigkeit, die in allen gleich ist, kann diesen Unterschied der Wirkung nicht erzeugen, sondern die größere Einfachheit, die ein Quadrat hat. Jede Figur, welche die Aufmerksamkeit zu sehr zwischen Seiten und Winkel vertheilt, hat eine geringere Wirkung, als eine andere, die durch Einfachheit einen ungetheilten Eindruck macht. Keine Eigenschaft gehört mehr zu der Schönheit der Architektur, als diese; die Kunst verliert, so bald sie in schwere und verwickelte Formen übergeht. Die ganze Masse eines Gebäudes muß daher eine einzige, ungetheilte und vollständige Figur vorstellen, die angenehm in das Auge fällt. Für Gebäude lassen sich keine andere Figuren wählen, als die aus dem Viereckigen und Runden bestehen. Die elendeste Figur eines Gebäudes, in Absicht ihrer Wirkung auf das Auge, ist das Dreieck. Das Runde hat unstreitig in Gebäuden einen sehr angenehmen Eindruck, weil es ohne alle Winkel einen ununterbrochenen Umkreis beschreibt. Es scheint sich vorzüglich für kleinere Gebäude, deren Umfang nicht so groß ist, daß das Auge ihn nicht gleich auf ein Mal bequem umfassen könnte, zu schicken; indessen hatten die Tempel des Alterthumes, bey ihrer mäßigen Größe, zuweilen diese Form. Das Viereck hat zur Anlegung der innern Theile mehr Bequemlichkeit; auch hat es, wie schon bemerkt ist, eine vorzügliche Einfachheit, bey welcher das Auge die Uebereinstimmung der Aussen-Seiten und die Verhältnisse der Linien gegen einander leicht wahrnehmen kann. Ein in die Länge gezogenes Viereck aber, woben das Gebäude um drey und noch mehr Mal breiter, als tief, ist, hat nicht

die

die Regelmäßigkeit und Einförmigkeit in den Theilen, als ein Quadrat; man sieht es für eine verfehlte Figur eines Viereckes an; und die Theile der Aussen-Seiten werden zu weit von einander getrennt. Eine gar zu gedehnte Länge zerstört außerdem noch die Größe des ganzen Gebäudes. Bey einem herrlichen oder artigen Land-Hause wird ein einzelnes Viereck hinreichen. Bey andern Land-Häusern, die mehr Raum und Größe erfordern, kann man das Ganze aus mehreren Vierecken zusammensetzen; entweder daß man nach dem ältern italiänischen Geschmacke um die Haupt-Wohnung noch drey Flügel in ein Viereck herum zieht, oder, nach der bessern Abänderung der französischen Architekten, den einen Flügel wegläßt, welcher der Haupt-Wohnung (Corps de logi-) gegenüber steht. Jene Anordnung hat viel Pracht, zumahl wenn das Gebäude aus mehreren Geschossen besteht; allein sie hat zugleich ein dunkles und feyerliches Ansehen, welches sich besser für das Ehrwürdige eines Klosters, als für die Freyheit und Heiterkeit eines Lust-Schlosses schickt, zumahl da alle Aussicht auf den innern Bezirk des Hofes eingeschränkt ist. Die französische Anordnung stimmt mit dem Charakter eines Lust-Schlosses und Land-Hauses von einem prächtigen und edeln Charakter mehr überein. Sie fällt bey dem Eingange mit einer gewissen Pracht und Würde in die Augen, und verstattet von allen drey Seiten, am meisten aus der Haupt-Wohnung und den Enden der beyden Flügel, eine freye Aussicht auf den Vorplatz; nur muß der Eingang mit keiner hohen Mauer versperrt seyn, er kann ganz offen bleiben, oder er muß, wenn man Verschließung verlangt, mit einem leichten Gitter im guten Geschmack versehen werden. Indessen scheint keine Anordnung mit der Freyheit, Schönheit und Anmuth eines Lust-Schlosses und Land-

Hauses mehr verwandt zu seyn, als diejenige, nach welcher man der Haupt: Wohnung zwey mit ihr in einer geraden Linie fortlaufende Flügel giebt. Durch diese Anordnung fällt bey dem Zugange das Gebäude mit seiner ganzen Vorder: Seite ungetheilt und vollständig in die Augen; es zeigt auf ein Mal die Verhältnisse seiner Theile, die Vollkommenheit seiner Symmetrie und die Schönheit seiner Aussen: Seiten; es reizt und beschäftigt schon in der Ferne den Blick, kündigt Freyheit und Heiterkeit an; und dem Bewohner verstatet es aus den Flügeln nicht weniger, als aus der Haupt: Wohnung, eine gleiche unverhinderte Aussicht. Die Flügel können etwas niedriger, als die Haupt: Wohnung, seyn; nur müssen sie sowohl mit ihr in einem schicklichen Verhältnisse stehen, als auch eine angemessene Länge haben, wodurch die ganze Aussen: Seite nicht zu sehr gedehnt wird.

2. Die Mehrheit der Geschosse ist nicht nothwendig zur Pracht eines Gebäudes erforderlich, wie man zuweilen geglaubt hat. Ein Gebäude kann drey und mehr Stockwerke haben, ohne dadurch einen Antheil an Pracht zu gewinnen; so wie hingegen ein Gebäude, welches bloß aus dem Erd: Geschosß besteht, dennoch ein sehr prächtiges und großes Ansehen haben kann. Wenn das Gebäude auf einer Erhöhung liegt, so kann es schon aus den untersten Zimmern eine angenehme Aussicht gestatten. Wo Nothwendigkeit oder Bequemlichkeit mehrere Geschosse empfehlen, da muß, zum guten Ansehen der Aussen: Seite, ihre Abtheilung durch Bänder und Gesimse deutlich bezeichnet seyn, wenn nicht etwa schon Säulen oder Pilaster angebracht sind.

Das Ansehen eines Gebäudes wird am meisten durch die Anordnung der Aussen: Seiten bewirkt. Sie müssen nicht allein ein Werk der Regelmäßigkeit, der Ordnung und Symmetrie, darstellen, sondern

auch

auch den allgemeinen Charakter der Lust: Schlösser und Land: Häuser, Einfach, Leichtigkeit, Freyheit, Schönheit und Anmuth, an sich tragen. Sie müssen, nach den besondern verschiedenen Charaktern der Lust: Schlösser und Land: Häuser selbst, auch die besondern Empfindungen der Hoheit, der Pracht, der Würde, der Zierlichkeit, der Feinheit, der Unständigkeit und Bescheidenheit, erregen. Die Aussen: Seite muß am meisten dem Charakter des Gebäudes gemäß seyn, weil sie zuerst in die Augen fällt, und seine Bestimmung ankündigen soll. Sie muß eine edle Einfach haben, womit die Pracht noch immer vereinbar ist, nicht durch eine große Mannigfaltigkeit und Zerstückung in einzelne Theile zerstreuen; keinen Ueberfluß von Zierrathen zeigen, welche die Haupt: Theile bedecken; keine Nebendinge, selbst keine so reiche Verzierung eines wesentlichen Theiles, die das Auge von der Betrachtung des Ganzen abziehen; keine Menge von Winkeln oder hervorragenden Spitzen, die allen Eindruck der Größe und Pracht aufheben, und die Wirkung des Ganzen auf eine fühlbare Art vernichten. Eine völlige Gleichheit der Theile, wovon sich keiner auszeichnet, giebt ein mageres Ansehen. Die Haupt: Theile müssen sich daher mit einer vorzüglichen Schönheit heben, und das Auge an sich locken, ohne es von den andern Theilen, die mit zum Ganzen wirken, völlig abzuziehen. Der Haupt: Eingang muß die meiste Pracht oder Zierde zeigen; er muß gerade in der Mitte liegen, von welcher das Auge die übrigen Theile durchläuft, und sich an ihrer Uebereinstimmung und Symmetrie ergetzt.

Die Fenster sind, ausser der Nothwendigkeit, zugleich Mittel der Verschönerung der Aussen: Seiten, die sonst ein kahles Ansehen haben würden, zumahl wenn sie nicht mit Säulen und Pfeilern verziert sind. Die Anzahl der Fenster muß sowohl von der innern

B 3

Be:

Bequemlichkeit des Gebäudes, als auch von der Verschönerung der Aussen-Seiten, abhängen. Diese haben bey einer gar zu großen Sparsamkeit der Fenster ein leeres und trauriges Ansehen. Die Menge der Fenster aber zerschneidet die Aussen-Seiten in gar zu kleine Theile, schwächt dadurch den Begriff der Festigkeit, der bey der guten Wirkung eines Gebäudes unentbehrlich ist, und mindert den Eindruck der Größe und Simplicität, der die Seele auf eine so angenehme Art rührt. Die Größe der Fenster muß mit dem Ganzen des Geschosses, worin sie sich befinden, in einem Verhältnisse stehen, wodurch das Auge ergötzt wird. Am besten nehmen sich die Fenster aus, wenn sie halb so breit, als hoch, sind. Die Figur des Viereckes hat hier einen Vorzug vor dem Runden und vor den Bogen, die gegen die senkrecht herunterlaufenden und die wagerecht querüberlaufenden Linien der Aussen-Seiten eine eben so seltsame Absteckung, wie eine runde Thür zwischen viereckigen Fenstern, und zugleich viele Winkel machen, die man oft wieder mit Mühe vergebens zu verbergen sucht. Die Giebel der Fenster, so häufig man sie auch antrifft, sind ein überflüssiger und für die Einfalt der Aussen-Seite sehr unschicklicher Zierrath.

Auch die Flügel, die als Neben-Gebäude an den Seiten der Haupt-Wohnung angehängt werden, können sehr viel zur Verschönerung der ganzen Aussen-Seite beitragen. Sie sind gleichsam fortlaufende Theile der Haupt-Masse; sie müssen daher mit ihr die abgemessenste Uebereinstimmung und noch immer Antheil an dem Charakter des Haupt-Werkes behalten, wenn sie gleich nicht völlig eine gleiche Höhe mit ihr erfordern, ausserdem auch weniger Verzierung zulassen. Eine vollkommene Richtigkeit der Verhältnisse, Symmetrie, Einfalt und Entfernung alles Verschwenderischen, muß bey den Flügeln wahr-

wahrgenommen werden, wenn sie den Eindruck der Größe zu verstärken beitragen sollen.

Allein, eines der wichtigsten Mittel der Verschönerung der Aussen-Seiten geben die Säulen-Ordnungen und Säulen-Lauben, die aus der Baukunst der Alten in die Baukunst der Neuern, besonders der Italiäner, übergegangen sind. Die Säulen-Ordnungen, die zuerst von der Nothwendigkeit eingeführt, und allmählich als Gegenstände der Schönheit von dem Geschmacke bearbeitet worden waren, geben nicht nur den Gebäuden überhaupt mehr Leben, Zierde und Würde, sondern sie enthalten auch nach Form, Verhältnissen und Verzierungen, einen bestimmten, sich unterscheidenden Charakter. Die korinthische, die ein hohes und schlankes Ansehen, Reichthum von Zierrath, Mannigfaltigkeit und erhabene Pracht hat, würde sich am besten zu Residenz-Schlössern in großen Städten schicken. Für Lust-Schlösser scheint sie zu reich und prächtig zu seyn; diesen wäre vielleicht mehr die römische Ordnung zu empfehlen, die ebenfalls eine ansehnliche, schlank und schöne Gestalt, aber nicht den Reichthum der korinthischen hat; ihre Pracht ist mehr gemäßig. Edle Land-Häuser aber scheinen sich die ionische, die zwischen dem Ernst der dorischen und der hohen Schönheit der korinthischen in der Mitte steht, mit Recht zu zueignen; denn sie verbindet mit Einfalt eine bescheidene Zierlichkeit und eine feine Annehmlichkeit; ihre Gestalt gefällt, ohne zu blenden, und nimmt das Auge mit ihrem sanften Reize ein. Sie kann selbst an Lust-Schlössern, die aus mehreren Etagen bestehen, vortheilhaft angebracht werden, indem sie alsdann über die dorische, die wegen ihrer Stärke und großen Einfachheit dem untersten Stockwerke zukommt, sich an dem zweiten Geschoss erhebt, und dem Auge eine angenehme Vergleichung zwischen ihrer lebhaftern Anmuth und dem

dem ernsthaften Wesen ihrer ältern Schwester verflatter.

Die Säulen:Lauben, welche die Griechen und Römer so gern bey ihren meisten prächtigen Gebäuden sowohl zur Bequemlichkeit, als auch zur Verschönerung, anbrachten, können entweder als Theile, welche den Seiten der Haupt:Wohnung angehängt werden, oder als für sich bestehende Werke, die ein Ganzes ausmachen, betrachtet werden. Ich führe sie hier in dem ersten Gesichtspuncte an: Sie verschaffen nicht allein einen vor Regen und Sonnenstrahl beschützten Spazier:Gang, und angenehme Sitze in den Stunden der Ruhe, sondern geben auch den Gebäuden ein heiteres und prächtiges Ansehen. Sie verstaten zugleich über sich offene Galerien, als neue Plätze des Spazier:Ganges, und der erweiterten Aussicht. Sie schicken sich vorzüglich für Lust:Schlösser und Land:Häuser von einem prächtigen und edeln Charakter; für die mittlern Arten der Villen enthalten sie zu viel Pracht. Der Raum zwischen den Säulen kann mit Statuen, und die Wand mit Gemälden belebet werden. Man findet diese schönen Säulen:Lauben bey einigen italiänischen Land:Häusern, besonders des *Palladio*; doch ist ihr Gebrauch jetzt selbst in Italien nur selten, und in andern Ländern noch weniger eingeführt. Sie sind zwar vornehmlich dem wärmern Klima, unter welchem sie entstanden sind, angemessen; da sie indessen doch so viel zur Pracht eines Gebäudes beitragen, und in den Sommer:Monathen überall einen bequemen und angenehmen Gebrauch gewähren, so wäre zu wünschen, daß sie besonders bey Lust:Schlössern und edeln Land:Häusern, für welche sie sich so sehr eignen, mehr angetroffen würden.

3. Das Dach ist zwar ein zur Schönheit entbehrlicher Aufsatz, aber er ist nun einmahl ein nothwendiger

iger Theil, und man muß ihn, so gut als es möglich ist, bearbeiten, daß er dem guten Ansehen des Gebäudes keinen Eintrag thue. Je niedriger und flacher ein Dach ist, desto mehr Vorzug hat es. Das einfache Dach schickt sich am besten für Land:Häuser. Das gebrochene Dach, oder die Mansarde, ist zwar bey großen Land:Häusern, wegen des Boden:Raumes, bequem; allein die Mansarde giebt ein etwas schwerfälliges Ansehen, nicht zu gedenken, daß es sowohl oft Unannehmlichkeit, als auch eine gewisse Unschicklichkeit ist, den Aufenthalt der Bedienten, wozu der Boden:Raum gebraucht zu werden pflegt, über den Wohnzimmern der Herrschaft anzulegen. Die schönsten Dächer sind die Kuppeln, die runden Gebäuden zukommen; sie geben schon in der Ferne einen prächtigen Anblick, und fast möchte man sie schon aus diesem Grunde empfehlen, wenn runde Gebäude nicht schon überhaupt in Ansehung dieser Figur so viel Schönheit enthielten. Uebertrifft die Höhe der Kuppel ihre Breite, so wird dadurch das gute Ansehen vermehrt; denn die Form einer halben Kugel ist zu platt. Kuppeln scheinen vorzüglich zierlichen Land:Häusern angemessen, die aus einer runden einfachen Haupt:Wohnung ohne Flügel oder Neben:Gebäude bestehen, und sich durch Feinheit und Anmuth auszeichnen sollen; sie verstaten das von oben einfallende schönere Licht, und nehmen sich inwendig, bey Verzierung mit Bildhauer:Werken und Decken:Gemälden, vortrefflich aus. Auch läßt sich zuweilen auf Land:Häusern ein ganz flaches Dach anlegen, mit einer freyen Galerie über dem Gebälke, mit welchem eigentlich das Gebäude sich endigt, und daher einen erhöhten Aufsatz überflüssig macht. Die Galerie ist mit einem Docken:Geländer zu umgeben, welches bey der nöthigen Festigkeit mit Zierlichkeit gebauet seyn muß. Man genießt hier eine freye

Aussicht, und schöpft in den Stunden des Abends eine angenehme Kühlung; daher diese Anordnung sich am meisten zu Land: Häusern und Garten: Gebäuden schickt, und besonders in heißen Ländern, wo ausserdem wenig Regen fällt, geliebt wird.

Thürme scheinen mit der Fretheit und Anmuth eines Lust: Schlosses oder Land: Hauses nicht recht vereinbar, indem sie fast immer dem Gebäude ein plummes, oder doch schweres, Ansehen geben. Sie erneuern ausserdem das Andenken der rauhen Jahrhunderte, da sie bald bloße Befestigungs: Werke, bald Magazine des Raubes, bald Gefängnisse der Schwächern, waren.

III. Die Verzierungen, die den wesentlichen Theilen der Lust: Schlösser und Land: Häuser zur Vermehrung der Annehmlichkeit beigelegt werden, können hier so wenig gleichgültig seyn, als bey jedem andern Werke der schönen Künste. Sie müssen zuvörderst in keinem leeren Schimmer bestehen, der nur das Auge blendet, nichts Leppiges noch Ausschweifendes haben. Sie müssen eine allgemeine Schicklichkeit zu Gebäuden überhaupt haben, aus der Natur der Anordnung zu entspringen scheinen, fähig seyn, die Wirkung eines jeden wesentlichen Theiles, dem sie beigelegt werden, zu heben, und angenehmer für das Auge zu machen. Sie müssen mit Ueberlegung und Sparsamkeit angebracht werden, damit sie nicht dem Eindrucke der wesentlichen Theile Eintrag thun, nicht die Form verdecken, nicht der Einfachheit und der stillen Pracht der Haupt: Stücke schaden. Sie müssen sowohl dem Stande und Reichtume des Bewohners, als auch dem Charakter der Land: Häuser, angemessen seyn, eine Bedeutung, eine Beziehung haben, die dahin weist. Sie müssen endlich dem besondern Charakter eines Land: Hauses gemäß seyn, indem die zierliche und artige Wille

nicht

nicht die Pacht und den Reichtum der Verzierung, welche Lust: Schlösser und Land: Häuser der ersten Classe zu erfordern berechtigt scheinen, verträgt. Grunds: Regeln genug, um die Schritte des Künstlers bey der Verzierung zu leiten, oder sie vielmehr vor Abwegen zu bewahren!

In so fern selbst auf das Vermögen des Besitzers, bey der Ausschmückung seines Land: Hauses, Rücksicht zu nehmen ist, muß das mehr oder weniger Reiche und Kostbare seinem Gutachten, so wie die ganze Einrichtung zum bequemen Gebrauch, überlassen seyn. Man muß hierbei bemerken, daß man bey Verzierungen viel leichter in Ansehung des Ueberflüssigen, als des Dürftigen, zu fehlen pflegt, und daß man immer sicherer geht, wenn man bey dieser Sache zu wenig, als wenn man zu viel thut. Lust: Schlösser und Land: Häuser dürfen überhaupt nicht den Reichtum und die Pracht der Ausschmückung zeigen, die ihre Bewohner in Stadt: Pallästen auszubreiten gewohnt sind; sie müssen sich mehr der reizenden Einfachheit der Natur, der prunklosen Mittelmäßigkeit des Lebens nähern.

So wie die Form und die Anordnung der Aussen: Seiten dem herannahenden Zuschauer den bestimmten Charakter des Land: Hauses ankündigen muß, so muß er auch, indem er hinein tritt, durch die ganze innere Einrichtung und Ausschmückung diesen Charakter ausgebreitet sehen. Jeder Theil muß die Verzierung zeigen, die ihm nicht bloß nach einer allgemeinen Schicklichkeit zukommt, sondern die er, nach dem besondern Charakter des Land: Hauses, als eigenthümlich fordern zu müssen scheint. Die angenehme Wirkung des Anpassenden der Verzierung und der genauesten Uebereinstimmung, kann noch durch den Reiz der Mannigfaltigkeit erhöht werden. Denn ein Speise: Saal erfordert eine andere Verzierung,

als

als ein Schlaf: Cabinet oder Studier: Zimmer; und die Verzierungen selbst sind schon sowohl durch die Materie, als auch durch die Kunst und Art der Verarbeitung, verschieden.

Die Verzierungen sind theils innere, in den Fluren, Sälen und Gemächern, theils äussere, an den Aussen: Seiten des Gebäudes. Es mögen Gemälde, Laub: und Schnitz: Werke, Vasen, Statuen, u. s. w. seyn, so müssen sie einen Geschmack von Ländlichkeit, eine Beziehung auf die Freyheit, Anmuth und Heiterkeit des Landes und der Gärten haben.

Wie den Kirchen Vorstellungen der Andacht, und den Pallästen der Könige und Fürsten Abbildungen großer Thaten des Muthes und der Menschen: Liebe, besonders eigenthümlich zukommen: so können auch Landschaft: Gemälde, ohne eben Bildnisse, gesellschaftliche, historische und allegorische Stücke auszuschließen, in Land: Häusern den ersten Platz einnehmen. Die reiche und mannigfaltige Natur, auch wenn wir sie täglich vor Augen haben, sättigt nicht so sehr, daß sie uns nicht in einer glücklichen Nachahmung wieder gefallen sollte. Die schöpferische Kunst des Landschaft: Mahlers weis der Phantasie tausend neue Bilder vorzuzaubern, die sie gern auffängt, weil sie sich gern aus ihnen ein frohes Schauspiel erneuert. In Zimmern, die mit schönen Landschaft: Gemälden ausgeschmückt sind, athmet alles um uns her die liebliche Lust des Landes. Kein Widerspruch der Eindrücke von Aussen, keine Befürchtung des Mißfälligen, wenn wir aus dem Freyen herein treten, sondern eine Harmonie der Wohnung mit der Landschaft, die sich dabei durch die Abwechslung bey ihrem Vorrechte, uns immer zu ergehen, erhält. Wir freuen uns wieder des anbrechenden Morgens mit Lucas von Uden, der Abend: Sonne mit Both oder Gillee. Mit Pölsenburg's Nymphen durchirren wir Hügel und Wälder,

Wälder, oder schleichen der Diana unter die kühlen Schatten, zum Bade nach. Bald wohnen wir bey dem Tenier einem fröhlichen Dorf: Feste bey, oder wir sehen den Herden, Weinlesen, Wasser: Fahrten und Jagden des Paul Brill zu. Bald führt uns Sachleben auf Berge, die mit den schönsten Thälern abwechseln; bald ergehen uns die im Gebirge weidenden Heerden des Berchem. Dann reißt uns Ruysdael von den lieblichen Scenen der Natur weg zum Anblick schäumender Wasser: Fälle hin, aber Wilhelm van der Velde beruhigt uns wieder durch stilles Gewässer, worin sich das sanfte Blau der Wolken und das begrasete Ufer spiegeln. Die Unschuld, die Zufriedenheit, die Spiele, die Sitten der arkadischen Welt erscheinen uns in diesen Gemälden wieder, und, vereinigt mit den Reizen der Natur, laden sie uns zum Mitgenuß der süßesten Empfindungen ein. Es ist fast unmöglich, sich der sanften Nahrung zu entziehen, wenn man die glückliche Unschuld in ihrer Freude erblickt; und selbst dem zerstreuten Städter, der zum kurzen Besuch herbeystreift, entschleicht bey Dietrichs Hirten: Scenen vielleicht der Seufzer:

O! Einsamkeit, dürst' ich mich dich ergeben!
Hier herrschest du im stillen Hain;
Warum muß ich im Lärm der Städte leben?
Hier könnt' ich froh, wie dieser Hirte seyn!

Zachariä.

Gemälde von angeführtem Inhalt schicken sich nur für die Wände der Zimmer, wo das Auge sie auch am bequemsten betrachten kann; sie dürfen in allen Land: Häusern einen Platz behaupten. In Lust: Schlössern und edeln Land: Häusern können, ausser den Wänden, auch die Decken der Säle und Gemächer mit Gemälden verschönert werden, die aber Vor:

Vorstellungen von einer andern Art, allegorische oder mythologische, deren Scene der Himmel oder die offene Lust ist, enthalten müssen. Veränderungen der Jahreszeiten und der Tageszeiten, natürliche Schauspiele in den Wolken, mythologische Geschichten und allegorische Wesen, die auf Wirkungen der Natur, welche in der Lust wahrgenommen werden, hinielen, sind hier an ihrem Orte. Man hüte sich aber, an den Decken Blumen, See: Thiere, Spring: Wasser, und andere Vorstellungen, die an einer solchen Stelle Widerspruch und Ungereimtheit sind, mahlen zu lassen, so viel Beispiele auch selbst davon in Pallästen angetroffen werden.

An den Wänden der Zimmer sowohl, als an den Aussen: Seiten der Land: Häuser, sind Laubwerk und Blumen: Kränze sehr schickliche Verzierungen; in Stadt: Häusern sind sie es schon weniger, oder vielmehr sollten sie hier mit andern verwechselt werden. Die Wahl der Bäume, Früchte und Blumen aber muß dem Geiste des Klima und des Landes nicht widersprechen.

Vasen, so häufig man sie auch findet, sind doch wenig bedeutende Zierrathen. Sie gefallen zwar durch die Schönheit und Einfachheit ihrer Form, allein sie haben fast gar keinen bestimmten Gebrauch, und dienen nur als leere Gegenstände, einen leeren Raum zu füllen. Sollte denn die Kunst so arm seyn, an ihre Stelle in Zimmern und auf Vorplätzen nichts unterschieben zu können, das sowohl mehr Schicklichkeit als Mannigfaltigkeit enthielte?

Statuen sind schon als Werke der Bildhauer: Kunst, welche die Architektur zu ihrer Verschönerung zu Hülfe zu rufen pflegt, anständige Verzierungen für Lust: Schlösser und Land: Häuser. Sie können den Eindruck der Schönheit und Anmuth des Ganzen sehr merklich verstärken, und müssen nicht allein als Werke

Werke der Kunst Vollkommenheit, sondern auch eine Kraft haben, ländliche und gartenmäßige Vorstellungen und Empfindungen zu erwecken. Was sollen demnach hier Statuen des Jupiter, des Mars, des Herkules, wo wir die Bildnisse der Göttinn des Friedens, der Ceres, des Bacchus, der Pomona, der Flora suchen? Auch die Reize der Grazien und Liebes: Götter, allegorische Vorstellungen von den verschiedenen Zeiten des Jahres und des Tages, mögen hier der Phantasie gefallen. Große Verdienste um die wohlthätigen Künste des Landbaues und des Gartenwesens, um die Aufheiterung des menschlichen Geistes durch landschaftliche Poesie und Malerey, können hier, zu ihrem Ruhm in Statuen sichtbar, ihre anständigen und edeln Wirkungen verbreiten. Die Mehrheit der Statuen wird von dem Charakter des Land: Hauses sowohl, als von dem Stande und Reichtume seines Besitzers, bestimmt. Das Mindere ist auch hier dem Mehrern vorzuziehen. Sowohl in so fern Statuen kostbare Verzierungen sind, als auch zum Gewinn einer sichern und stärkern Wirkung, dürfen ihrer nur sehr wenige seyn. Land: Häuser der mittlern Classe können sie gern entbehren, und die bloß artige und bescheidene Villerie scheint gar keine zu vertragen.

Ohne Zweifel haben einige Engländer erst von den Italiänern die Mode angenommen, ihre Land: Häuser mit Statuen, Büsten, Basreliefs und andern Werken der Bildhauer: Kunst, besonders aus dem Alterthume, anzufüllen. Manche Villen in Italien sehen eher einer Kunst: Akademie, als einem Land: Hause, ähnlich. Indessen kann hier der Ueberfluß von Statuen und Bruststücken noch eher entschuldigt werden, da sie übrig gebliebene Zeugen von den schönsten Jahrhunderten eben dieses Landes sind, ehrwürdige Heiligthümer, die an den Geist der großen Männer erinnern, die vormals unter eben

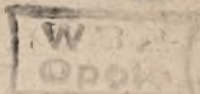
eben diesem Himmel wohnen, deren Asche unter eben diesem Boden ruhet. Auch möchten hier die mancherley Kunstwerke des Alterthums nicht gerade aus dem Gesichtspuncte der Verzierung, die sich für ein Land: Haus schickt, zu beurtheilen seyn; die Visten sind gleichsam Magazine, wohin alles bequem gebracht werden kann, was nach und nach an Antiken entdeckt wird. Wenn aber einige Britten mehr darauf sehen, ihre Land: Häuser nur mit alten, wahren oder eingebildeten, Kunstwerken, die sie mit vielen Kosten herbey hohlen, recht voll zu füllen, als ob sich alle diese Verzierungen, zumahl in Menge, für den Charakter eines Land: Hauses schickten, so ist dieses doch wohl nichts geringeres, als eine Uebertreibung.

Statuen werden sowohl in den Gemächern, besonders in großen Sälen, als auch bey dem Eingange und auf den Vorplätzen der Gebäude am schicklichsten angebracht, weil das Auge sie hier am bequemsten betrachten kann, und weil wir menschliche Wesen auf der Erde, und nicht in der Luft, zu sehen gewohnt sind. Aus diesen beyden Gründen scheinen sie auf den Dächern weniger schickliche Verzierungen zu seyn, wozu noch die Ungewißheit ihrer Befestigung und die ängstliche Vorstellung ihres Herabstürzens kommt. Immer bleibt der Anblick menschlicher Gestalten auf unnatürlichen Plätzen sehr befremdend, auf Ründungen, auf Spizen, auf Abschlüssen, wo kein Mensch, ohne Gefahr herab zu fallen, sich halten kann. Indessen ist nicht zu läugnen, daß nicht allein die Gewohnheit macht, daß man sie auf den Dächern gern duldet, sondern daß sie auch selbst eine gewisse Wirkung von Würde und Pracht haben; und nach diesem Gefühle hat man sie wahrscheinlich von den Alten nachgeahmt, die sie zuerst bey ihren öffentlichen Gebäuden, die unter dem Schutze gewisser Gottheiten standen, oder ihnen ge-

wid:

widmet waren, nicht ohne Bestimmung ihrer Religions: Begriffe eingeführt zu haben scheinen. Allein, man kann die Beladung der Dächer mit Statuen und Büsten schwerlich weiter treiben, als in den neuern Zeiten die italiänischen Architekten gethan haben. Will man sie indessen auf den Dächern der Lust: Schlösser und Land: Häuser länger beybehalten, so müssen es doch nur sehr wenige seyn, und diese müssen nicht allein nach der Höhe eine verhältnismäßige Vergrößerung, sondern auch nach ihren Vorstellungen die genaueste Uebereinstimmung mit dem Charakter und der Bestimmung des Gebäudes haben. Am besten stehen sie auf einem ganz flachen Dache, sowohl weil sie hier mehr Anschein von Befestigung haben, als auch die Einförmigkeit der Fläche mindern. Nichts aber ist widersinniger, als auf ein Land: Haus den Jupiter, Mars, Herkules, die Göttinn des Sieges und der Gerechtigkeit, zu setzen, wie man so häufig sieht. Doch schicken sich diese Verzierungen immer noch besser auf Residenz: Schlösser und Palläste in großen Städten, als auf ländliche Lust: Schlösser, worin die Hoheit einen Theil ihres beschwerlichen Gepranges ablegt, und näher zu der glücklichen Mittelmäßigkeit des Lebens herab steigt.

Sowohl in dem Innern des Gebäudes, als auch bey dem Eingange, hüte man sich, die Statuen in Nischen zu verstecken, so gemein auch diese seltsame Gewohnheit ist. Eine Statue nimmt sich nie schöner aus, als wenn sie freystehend auf einem Fußgestelle gesehen wird. Der Eindruck ihrer Schönheit ist unvollständig, so lange sie nicht in ihrem ganzen Umrisse betrachtet werden kann. Und warum eben die Hälfte einer schönen Bildung in einer Mauer vergraben? Warum ein Gebäude mit Aushöhlungen verunstalten?



Blumen-Töpfe, Schilder, Figuren von Thieren, und andere Zierrathen von diesem Schlag, auf den Dächern, fallen so offenbar in das Unschickliche, daß man darüber kein Wort mehr verlieren darf; und zum Glück ist dieser sonderbare Geschmack schon an vielen Orten aus seinem alten Besitze vertrieben. Da es scheint, daß man auf den Dächern, zumahl auf den ganz flachen, nicht alle Verzierung entbehren kann, so wäre es für Architekten, die mit Geschmack und Beurtheilung eine glückliche Erfindungskraft verbinden, eine rühmliche Beschäftigung, an statt der gewöhnlichen Zierrathen neue zu bestimmen, die sowohl den Gebäuden überhaupt, als auch den verschiedenen besondern Charakteren, deren sie fähig sind, angemessen wären.

Der Vorplatz vor einem Lust-Schlosse oder Land-Hause, verdient Aufmerksamkeit, sowohl wegen seiner genauen Verbindung mit dem Gebäude, als auch, weil er ein Ort des Aufenthaltes und des Vergnügens zu seyn pflegt. Ein jedes Gebäude von einiger Wichtigkeit verlangt einen Vorplatz, dessen Größe und Einrichtung von dem Werke der Architektur bestimmt wird. Ein edles Land-Haus, das, ohne irgend einen geräumigen Vorplatz, unmittelbar an Korn-Feld, Wald oder Gebüsch angränzt, verliert nicht wenig von der Wirkung seines Ansehens. Ausserdem ist bey Gebäuden, die dem Vergnügen des Land-Lebens gewidmet sind, ein Vorplatz fast unentbehrlich. Man tritt dahin in den heitern Stunden des ersten Lichtes, oder in der milden Kühlung des Abends; man verweilt hier gern, man spaziert umher, man unterredet sich, man lasset, man trinkt, man spielt. Der Vorplatz mit seiner Vergend darf demnach nicht leer, nicht dürftig seyn; er muß Unterhaltung für das Auge und für den Geist haben.

Ausser

Ausser dem, was schon oben, S. 6, fgg. über diesen Gegenstand bemerkt ist, biethen sich uns hier noch verschiedene einzelne Betrachtungen an. Zwar ist es schwer, über Verschönerungen dieser Art allgemeine Grundsätze anzugeben, wonach man in jedem Falle sicher verfahren könnte. Fast eine jede Gattung hat ihren eigenen Charakter und ihre besondern Eigenthümlichkeiten der Lage und der Aussichten, worauf die Kunst bey ihren Verzierungen immer den Blick zu richten hat. Auch der besondere Himmels-Strich, die Winde und mancherley andere örtliche Umstände, der Charakter des Gebäudes, und selbst der Geschmack seines Besitzers, können merkliche Abweichungen veranlassen. Indessen giebt es doch einige Regeln der Schönheit und des Geschmackes, die in den meisten Fällen beobachtet zu werden verdienen.

Lust-Schlösser erfordern, ihres höhern Charakters wegen, den sie von der Würde sowohl des Bewohners, als der Architektur, erhalten, einen größern, freyern und reicher verzierten Vorplatz, als ein Land-Haus, die Wohnung des Adels oder des Mannes von Stande. Je ansehnlicher und prächtiger das Gebäude ist, desto mehr muß sich sein naher Vorplatz durch Größe und Kunst der Verschönerung übereinstimmend heben. Auch ist es schicklich, vor dem Auge der Lust-Schlösser Aussichten von Weite und Pracht zu eröffnen. Die Verschönerung der Vorplätze gehört zum Theil der Kunst zu, die hier Statuen und Gruppen von Bildern bald für sich bestehend, bald als Verzierung der Zugänge, oder der Spring-Wasser, Basen und andere Werke der Bildhauerey aufzustellen pflegt. Allein, diese Werke schicken sich doch mehr für Lust-Schlösser und edle Land-Häuser, als für Land-Sitze von einem mittlern Charakter. Sie müssen sich ausserdem nicht bloß durch das Verdienst der Kunst-Bearbeitung

auszeichnen, zumahl da ihre freye Stellung sie der schärfern Beurtheilung aussetzt, sondern auch Vorstellungen aus den Scenen der schönen Natur und des Land: Lebens enthalten, wodurch sie der Bestimmung der Gebäude zuwinken; sie müssen ferner mit weiser Sparsamkeit und Wahl angebracht werden. Der glänzende Marmor oder der weiße Anstrich macht eine vortreffliche Wirkung, wenn sie auf grünen Rasen erscheinen. Diese Rasen sind die angenehmste Bekleidung der Vorplätze. Ein sandiger Boden ermüdet, und schwächt das Auge; Muscheln, Porzellan: Stücke, gefärbte Steine, u. s. w. sind die elendesten Spielwerke der alten kindischen Manier; aber ein grüner Rasen ist liebliche Natur und Erfrischung für den Anblick. Und diese Rasen können bey allen Arten der Land: Gebäude, von dem königlichen Lust: Schlosse, bis zu der bescheidenen Hütte des Land: Mannes, zum Teppich der Vorplätze dienen. Sie gewinnen ein schöneres Ansehen, wenn sie sich von dem Gebäude allmählich mit sanften Abhängen hinab schmiegen, und sich nach und nach an die Land: Gegend anschließen, oder sich darin verlieren. Wenn sie in einer beträchtlichen Strecke fortgehen, so mögen sie hier und da zu kleinen mit Blumen, oder Sträuchern bepflanzten, Erhebungen aufschwellen, und sich wieder senken; nur dürfen sie in der Nähe des Gebäudes noch keine zu merkliche Ungleichheiten zeigen, noch dadurch den Genuß einer interessanten Aussicht mindern.

Auf den Rasen, zwischen welchen sowohl für die Zufahrt, als auch für die Fußgänger, sehr kieselige Räume sich öffnen müssen, machen bald kleine Sammlungen, bald hingestreuete Pflanzungen von niedrigen Sträuchern, bald Gruppen von Bäumen, die anmuthigste Verzierung aus. Nichts ist ländlicher, mannigfaltiger und reizender, als ein Vorplatz

von

von dieser Verzierung; sie giebt ein Gemählde, das an die schmalen und einförmigen Oeffnungen der alten geraden Zugänge, wodurch man vom Land: Hause nicht ohne Mühe in die Landschaft hinaus guckt, und an die verstäubten und halb kahl geschornen Bäume nur mit Ekel zurück denken läßt.

L'acier a retranché leur cime verdoyante.
Je n'entends plus au loin, sur leur tete oudoyante,
Le rapide aquilon légèrement courir,
Frémir dans leurs rameaux, s'eloigner et mourir.
Froids, monotones, morts, du fer qui les mutile,
Ils semblent avoir pris la roideur immobile (*).

Blumen und kleine blühende Sträucher können bald rund umher den Rasen umkränzen, bald seine Winkel bedecken, bald nachlässig zerstreuet sich hier und da mitten aus seinen Flächen empor heben.

Mehr Sorgfalt erfordern die Gruppen der Bäume, die den grünen Vorplatz schmücken sollen. Hierbei ist zuvörderst zu bemerken, daß überhaupt ganz nahe dicke Wälder und große Gebüsche die Lust um ein Wohn: Gebäude ungesund machen, daß sie aber von frischen Winden und freyen Sonnen: Strahlen, denen der Zugang nicht verwehrt ist, rein erhalten wird. Die alten Umzäunungen der Land: Sitze mit hohen Mauern, oder dumpfigen Alleen, werden schon, auch ohne das Urtheil des Geschmacks, von der Regel der Gesundheit verworfen.

Demnach muß die Anpflanzung des Vorplatzes aus kleinen Gruppen bestehen, die Licht und erfrischende Lüfte zulassen, und leichte Schatten werfen. Die Bäume müssen, da sie dem Auge so nahe stehen, um einzeln beobachtet zu werden, schöne Stämme und einen angenehmen Wuchs haben; sie müssen durch das Grün ihres Laubes einen Contrast mit der

E 3

Farbe

(*) De Lilla.

Farbe des Rasens machen. Wo ein Baum einzeln erscheint, da mag er mit stärkerer Belaubung herabschatten, wie die Roß-Kastanie, oder der amerikanische Platanus. Wo mehrere Stämme sich zu einer Gruppe vereinigen, da mögen sich Bäume mit leichtem oder gefiedertem Laube, wie die Zitter-Nesse, der Quitschern-Baum, die virginische Robinie, zusammen gesellen. Bäume mit leicht sich bewegenden Blättern, die mit jedem Lüfchen dem Auge ein angenehmes Spiel darstellen, und wankende Schatten und phantastische Mahlerien auf den Boden hinschleichen, sodann Bäume mit heiterem Laube und mit wohlriechenden Blüten, schicken sich vorzüglich zur Anpflanzung auf Vorplätzen. Ein Spaziergang zwischen diesen Bäumen, ein Sitz unter ihrer lieblichen Beschattung, ist überaus ergehend.

Die Anordnung der kleinen, einzeln auf dem Vorplatze zerstreuten Gruppen, hängt von den Aussichten, die man zum Genuß anbieten will, ab. Denn ein heiterer Himmel, eine freie Aussicht in die Landschaft, eine Entwicklung der Natur in ihrem ganzen Reize, sind die Schauspiele, die hier das Auge sucht, und die nie schöner, als zwischen wohlgeordneten Gruppen des Vorgrundes, erscheinen. Bäume von hohem Wuchs und von besonderer Lebhaftigkeit des Grüns, empfehlen sich am meisten zu Vorgründen, um die Wirkung des Perspectives zu heben. Die Gruppen weichen aus einander, oder schließen sich näher an, je nach dem die Aussicht zur Verstärkung ihrer Wirkung eine größere oder geringere Deffnung verlangt. Das vornehmste Verdienst der Gruppen, in so fern sie als Mittel der Verschönerung betrachtet werden, besteht darin, daß sie die Landschaft in einzelnen Gemälden und ausgewählten Perspectives zeigen, zur längern und mannigfaltigen Unterhaltung; denn die ganze Masse einer großen Landschaft,

die auf ein Mahl überschauet wird, zerstreuet und ermüdet das Auge. Die Baum-Gruppen des Vorgrundes geben, zur Verschönerung der einzelnen Partien landschaftlicher Scenen, noch den Vortheil, daß das Auge hier die sanftere Fortschreitung von der Dämmerung zum Licht gewinnt, und im Schatten wieder ruhen kann. Auch selbst die Wahl der Bäume nach der Farbe des Laubes und nach der Größe, kann der Landschaft untergeordnet werden; denn die Farben des Vorgrundes sollen sich, zur Verstärkung der Wirkung, mit den Farben der Landschaft allmählich verbinden, wozu auch in den Zwischenplätzen kleine Klumpen von Gesträuchen wichtige Mittel werden.

Laufen nicht weit von der äußersten Gränze des Vorplatzes Wiesen ab, so geben diese die leichtesten und natürlichsten Verbindungen. Einzelne Bäume, die ohne Absicht, ohne Wirkung da stehen, oder gar die Uebereinstimmung des Ganzen stören, sind wegzunehmen. Farben, die zu stark abstechen, müssen gemindert werden. Ein Gebäude, welches eine zu starke Leuchtung hat, ist so lange durch einen Baum oder ein Gebüsch zu verdecken, bis die zu sehr blendende Weiße seiner Wände sich mindert, oder das harte Gelbe seines Strohdaches erbleicht, mehr in den Ton des Ganzen stimmt und sich damit verbindet. Wo auch ein unbeweglicher natürlicher Gegenstand der Harmonie des Ganzen Eintrag thut, da ist er durch eine Vorpflanzung zu verdecken. Ein kleines Gebüsch kann zuweilen, in einem bestimmten Abstände gepflanzt, das mißfällige Ansehen eines fernem dürrn Sand-Hügels ganz verhüllen.

Eine weite Ebene, die ins Unendliche fortläuft, ermüdet das Auge, ohne es zu erfrischen. Ihre Einsörmigkeit muß durch Anpflanzung von Baum-Gruppen, die sich durch Größe und Abstände unter-

scheiden, und ein in die Ferne sich verlängerndes Perspectiv geben, oder durch einige Gebäude oder Land: Hütten unterbrochen werden. Eine Heerde, die sich nahe auf der Flur umher zerstreuet, kann schon einigen Begriff von Leben über den Anblick einer weiten leeren Landschaft verbreiten.

Der nahe Strand des Meeres ist hier und da durch Gruppen von Bäumen zu bepflanzen, die seine flache Einförmigkeit mindern. Man wähle Bäume, die im Sande fortkommen, als: Birken und Föhren, oder gemeine Kiefern (*Pinus sylvestris L.*), und hinter ihnen auf einem bessern Boden Aeschen und Ahorne, welche die von den Winden herben geführte Feuchtigkeit aufhalten.

Liegt hinter einem Gehölze eine Wind: Mühle, ein Kirch: Thurm, ein Dorf, oder eine Stadt, so läßt sich durch ausgebaute Oeffnungen auf diese Prospective die todte Stille in dem landschaftlichen Gemälde vermindern. Die Vorstellung von Leben und Geschäftigkeit bricht hervor. Die Entdeckung reicher Hinter: Gründe kann oft eine Landschaft erfrischen, und schon der bloße Anblick blauer Berge am Horizont erhebt die Seele.

Weite, offene, bebaute Felder mit Dörfern untermischt, geben ein lachendes Gemälde von Wohlstand und Freude; ein sich vordrängender, dunkler Wald gewährt den Begriff von Ruhe und Einsamkeit; ein hell hervorbrechender See erregt das Gefühl von Heiterkeit und Freyheit.

Lauter Korn: Felder, obgleich ihre Abtheilungen sichtbar, ihre Farben verschieden sind, geben doch nur eine einförmige Aussicht; unterbrochen mit Wiesen, mit Wald, mit Dörfern, gewinnen sie mehr Abwechslung und Reiz.

Die lebhaftesten Aussichten liefern ein Fluß und ein See; nur muß jener in einer beträchtlichen Länge

er-

erscheinen, und dieser nicht zu sehr in der Tiefe liegen, die ihn halb dem Auge entzieht.

Hügel, die sanft aufschwellen, sich in allmähliche Vertiefungen senken, und dann wieder aufsteigen, stellen, von einer Höhe betrachtet, eine reizende Scene dar. Noch mehr gewinnt sie an Schönheit, wenn die hintern Anhöhen in mannigfaltigen Lagen sich über einander erheben, in ihren verschiedenen Absätzen, Flächen und Einbuchten die wandelbaren Lichter und Schatten sich brechen, und auf der obern Spitze ein dunkler Wald sich mit ernster Stirn an den Wolken mißt.

Von der Höhe des Land: Hauses der Blick auf eine Sammlung von Hainen und kleinen Wäldern, mit hellen grasvollen Zwischenräumen, hier zur Seite auf einen See, wohin sich die Gehölze von ihren Anhöhen herab neigen, dort auf eine Reihe von Wiesen, worin einzelne Hütten sich im Schatten blühen: der Obstbäume verhüllen — welch eine entzückende Aussicht!

Die herrlichsten Hinter: Gründe der Landschaft in der Ferne, sind hohe dunkle Waldungen, blaue in den Düst sich verlierende Gebirge, das Meer mit seinen schwimmenden Pallästen, deren weiße Segel zwischen dämmernden Wolken umher flattern. Der Charakter dieser Hinter: Gründe reicht an das Erhabene.

Feld: Spaziergänge, die in ihrer Einrichtung Bequemlichkeit und eine gewisse Schönheit vereinigen, sind ein sehr angenehmes Eigenthum eines adelichen Land: Gutes. Sie erfreuen das Auge durch die verlängerte Vorstellung von der Ausdehnung eines anmuthigen Ritter: Sitzes, und kündigen dem Ankommenden, indem er den Boden betritt, sogleich den überall aufmerksamen Geist des Besitzers an. Sie können, indem sie nach allen Gegenden

C 5

eines

eines Land: Gutes herum leiten, oft Spaziergänge von einer weit reichern Mannigfaltigkeit ländlicher Scenen, und einer weit höhern Schönheit der Aus: sichten darbieten, als der Park oder Garten selbst, nach ihrem mehr eingeschränkten Umfange, und oft nach ihrer Lage, nicht verstaten. Schon die ge: meine Einrichtung eines Land: Gutes erfordert Wege zur Verbindung aller Theile; der Besitzer muß be: quem in alle Gegenden kommen können, um ihre verschiedenen Benutzungen und die Arbeiten seiner Leute zu übersehen. Die Bequemlichkeit, die Rein: lichkeit, die Anmuth, die in seinen Feld: Wegen herrscht, ist zunächst ein Vortheil für ihn. Ein sanft unterhaltendes ländliches Vergnügen begleitet ihn nun auf dem Wege, worauf seine Geschäfte ihn gehen heißen. Er kann mit seiner Familie, mit sei: nen Freunden, die ihn besuchen, zur gesunden Be: wegung weite Spaziergänge ins Freie vornehmen, sie überall die Anmuth seiner Gegenden genießen lassen, und sie leichter mit der Uebersicht seiner öko: nomischen Einrichtungen unterhalten.

Bequeme und anmuthige Feld: Spazierwege sind die geringste Anlage, die man in einem Land: Gute machen kann. Ein Ritter: Sitz, der sonst keine Verschönerung hat, sollte doch wenigstens in diesem Theile keine Vernachlässigung zeigen. Er kann seine dichten Wälder, selbst zum bessern Wachsthum ihrer Bäume, mit Spaziergängen eröffnen, und den zur Bearbeitung des Feldes und zur Einführung der Früchte unentbehrlichen Wegen eine Umpflanzung geben, worin das Anmuthige zugleich mit dem Nütz: lichen verbunden ist. Es würde das Vorurtheil ei: nes platten, gewinnsüchtigen Pachter: Geistes seyn, wenn man glaubte, daß diese Gattung von Verschö: nerung, wenn sie von Ueberlegung begleitet wird, den nützlichen Ertrag der Ländereien schmälerte.

Die

Die Feld: Spazierwege, die sich bald für den Fahrennden und Reitenden erweitern, bald sich in Pfade für die Fußgänger verengen, gewähren auf gewisse Weise die Ergezung einer kleinen Land: Reise. Sie können alle Abwechselungen von Scenen und Ausichten einer wohl angebaueten und reizenden Landschaft unter ihren Gesichtspunct fassen, und auf den Gewinn dieses Vortheiles muß ihre Anordnung, so viel als möglich, gerichtet seyn. Sie können bald zwischen duftenden Wiesen und fruchtbaren Korn: Feldern, bald auf heitere Anhöhen, bald neben er: frischendem Gewässer hin, bald in die Kühlungen eines schattigen Waldes, bald einer heerdenreichen Weide vorbeigehen, bald durch ein schönes reinliches Dorf, führen. Wo irgend die Ueberraschung oder die allmählich sich erweiternde Wonne einer reizenden Aussicht zu gewinnen ist, da muß der Weg, wenn ihn nichts hindert, sich hinwenden, um sie aufzufassen. Es ist oft leicht, die Fehler der Ausichten durch Pflanzungen zu verbergen, oder so gar zu verbessern. Zuweilen wird das Auge durch einen Haufen einzel: ner, unordentlich zerstreuter, krummer, oder von dem Raube der Zeit und der Gewitter halb zerstörter Bäume, die auf dem Felde stehen, aufgehalten und beleidigt. Man haue sie weg, da sie keinen schönen Vorgrund bilden; man pflanze hier und da kleine Gruppen von andern nützlichen Bäumen hin, die das Auge ergezen, und es zwischen ihnen hin: nach mahlerischen Durchsichten in die Ferne locken. Ein kahler Hügel hat ein todttes Ansehen; werden einige Bäume mit wallendem Laube an seinen Abhän: gen hin gepflanzt, so gewinnt er Leben. So kann ein kleiner Wasser: Fall, der ohne viele Nähe von einem durchlaufenden Bache in einem Wiesen: Grunde an: gelegt wird, in seiner Nähe umher eine sehr ange: nehme Wirkung haben.

Wald:

Wald: Gänge gehören zu den anmuthigsten, weil sie den Schatten geben, der auf den offenen Feld: Spazierwegen fehlt. Denn diese verstaten nicht überall Umpflanzung, und in den mildern Stunden des Morgens und des Abends, die nur das Streif: Licht verschönert, und keine blendende Gluth des Lichtes beschwert, ist uns der Anblick der offenen Fluren und der weiten Gewölbe des Himmels nicht wenig erfreulich. Wald: Gänge müssen übrigens sich nicht weit von dem Nachlässigen und Wilden ihrer Gegend entfernen; jeder Anschein einer gesuchten Regelmäßigkeit ist hier schon ein Eingriff in das Vorrecht der Natur; und selbst ein langer gerader durchschneidender Weg, der keine öffentliche Land: Straße ist, beleidigt das Gefühl, indem er ohne Noth die Schönheit eines Gehölzes zerstört. Ganz nahe an dem Wege müssen hin und wieder wilde Rosen, der Spindelbaum, das Geißblatt, und andere vorzügliche Sträucher, mit dem Unter: Gebüsch sich mischen, oder wohlriechende und schönfarbige Feld: Blumen in dicken Klumpen zusammengepflanzt werden.

Die im Freyen laufenden Feld: Spazierwege sind, wie oben bemerkt ist, nicht überall einer schattigen Umpflanzung fähig, weil das Rußbare, das hier gebietet, die Verschönerung zuweilen nicht neben sich zuläßt. Allein, diese Wege können bald mit einträglischen Frucht: Bäumen auf den Seiten eingefasset werden, bald zwischen ganzen Gruppen von ihnen fortlaufen, bald einen großen Baum: Garten durchstreichen, wo das Auge sowohl von den mannichfachen Blüten, als auch von den reisenden Früchten, sehr angenehm unterhalten wird. Auch zwischen den Feldern kann eine ansehnliche Menge Obst: Bäume erscheinen, und in gewissen Entfernungen vom Wege die Aussicht erfrischen. Kleine Zäune
könn

können sich hier selbst von Frucht: Sträuchern bilden, und zuweilen mit neuer Anmuth neben den Lust: Pfaden hin laufen. Doch muß alles mehr nachlässig hingestreuet, als bedächtig angepflanzt scheinen, und sich dem freyen und ungeschmückten Reize der Landschaft nähern. In weitem Entfernungen von den Wohn: Gebäuden und den Dörfern, sind die Pflanzungen, welche, so überlegt sie auch seyn mögen, doch den Anschein eines natürlichen Entstehens haben, jeder genauen Regelmäßigkeit vorzuziehen, und daher hat selbst eine wilde Gruppe von Frucht: Bäumen einen Vorzug vor einer Allee, die aus eben diesen Bäumen besteht. Die Natur zeigt oft in der Bildung ihrer wilden Pflanzung so viel Schönheit, daß der Kunst fast nichts zum Zusatz oder zur Abänderung übrig bleibt.

Buschige Umgränzungen der Feld: Wege ergeben das Auge auf eine mannigfaltige Art. Im Frühlinge sind ganze Stellen dieser Gebüsche von den Blüten des Schlehdornes und des Weißdornes überschneiet, und den erhöhten Rand der Zäune ziehen Weilchen, Schlüsselblumen, Maßlieben, und die Blüten der Erdbeer: Pflanzen. Im Sommer begrüßen die wilde Rose, der Hohlunder und das Geißblatt mit ihren Wohlgerüchen den Vorbegehenden. Und im Herbst weidet sich sein Auge an den Farben der beerentragenden Sträucher. Zugleich sind diese Umzäunungen der Aufenthalt vieler Gesang: Vögel, die den Weg beleben.

Feld: Spazierwege müssen besonders zu den angenehmen Stellen eines Land: Sitzes umher leiten, und sie mit einander verbinden. Solche Stellen können durch ein Gebäude, durch einen Sitz, durch ein Geländer am steilen Abhang, und durch irgend ein anderes Merkmal der Bezeichnung dem Auge ankündigen, daß sie sich durch ihre Schönheit über
di:

die übrigen Gegenden erheben. Eine Hütte, ein Haus von Baum: Rinde, oder ein anderes ländliches Gebäude, kann zugleich zur Aufnahme einer Gesellschaft eingerichtet werden. Es hört sodann auf, bloß ein Gegenstand der Verzierung zu seyn; selbst die Bezeichnung des Ortes ist nicht mehr seine einzige Bestimmung; es wird zugleich durch seinen Nutzen erheblich, indem es bey dem Ueberfalle eines Regens seinen Schirm anbietet, und zu gesellschaftlichen ländlichen Ergehungen dient; und liegt es in einiger Entfernung von dem Wohn: Hause, so behält es, da es kein beständiger Prospect ist, noch einen gewissen Reiz der Neuheit, den oft die nächsten Plätze, die am meisten besucht werden, allmählich zu verlieren pflegen. Ein solches Gebäude kann zuweilen in einem besondern Theile die Wohnung eines einzelnen alten Greises enthalten, der hier seine letzten Tage verlebt, oder eines noch geschäftigen Mannes, der eine benachbarte Baum: Schule zu warten oder eine andere ländliche Anstalt zu bewachen hat.

Zu dieser Gattung von Anlagen gehören noch Feld: Thore und Brücken. Sie dürfen hier nichts von der Zierlichkeit und Feinheit haben, die man ihnen in den ausgebildeten Austritten der Gärten mit Recht giebt, sondern sie erfordern vielmehr einen gewissen rohen und einfältigen Charakter der Bau: Art. Feld: Thore bey Eingängen in ausgedehnte Fluren und Gehölze, müssen sich durch ein größeres Ansehen von Stärke und Festigkeit auszeichnen; sind sie ein Zubehör kleiner Bezirke von Wiesen, von Pflanzungen und Baum: Gärten, so können sie sich schon durch mehr Leichtigkeit und landmäßige Zierde unterscheiden. Man kann ihnen hier so gar einen weißen Anstrich geben, da im ersten Falle das weniger lebhaftes Grau hinreichend ist. Fast eben so verhält es sich mit den Brücken. Sie können bald aus unger-

schälz

schälten Knüppeln, bald aus einem Brete mit einer gemeinen Lehne, bald aus rohen über einander geworfenen Feld: Steinen, bald aus gemauerten Bögen, gebildet werden. Sie müssen mit Sicherheit und Bequemlichkeit bald ein starkes, bald ein leichteres, bald ein ganz rohes, bald ein etwas geschmücktes Ansehen verbinden. Ihr verschiedener Charakter richtet sich nach denen Gegenden, wo sie angelegt sind, und nach denen Orten, wohin sie führen. Eine ganz rohe, aus unbebauten Bretern oder alten Baum: Aesten hingeworfene Brücke schickt sich für die wilde Gegend eines Wald: Baches; eine starke Stein: Brücke ist dem Zugange in ein Dorf oder zu einer Wasser: Mühle an einem reißenden Strohme angemessen; und eine leichter von Holz gebauete weiß angestrichene Brücke mit einem schönen Geländer, kündigt die Nähe einer schönen Meierey an.

Die vielen Gelegenheiten zur Verschönerung der Land: Güter müssen unstreitig die Liebe des Adels zum Aufenthalt auf ihnen beleben. Nichts war langwieriger, als die Monotonie der vorigen Garten: Manier, die sich auf einige Alleen und Hecken nahe bey dem Wohn: Hause einschränkte. Der Adel fühlte die Qual der Langeweile, und suchte Zerstreuung; er eilte den Ergehungen großer Städte zu, und verschwendete sein Vermögen. Die Güter verfielen in der Abwesenheit des Herrn. Er kehrte zurück, entkräftet, und ohne Mittel zu ihrer Verbesserung. Jetzt, da der Geschmack an Verschönerungen herrschender geworden ist, liebt auch der Adel seine Besitzungen auf dem Lande mehr, und zieht sie den kostbaren Zerstreuungen der Stadt vor. Man sieht zuweilen, wie junge Herren, die nur für die Freude der großen Welt und des Hofes geboren zu seyn scheinen, bald sich dem Zauber entreißen, zu ihren väterlichen Gütern zurück kehren, und hier mit Geschmack,

schmack, und oft mit einer Art von Begeisterung, bauen und pflanzen. Sie finden hier nicht bloß Beschäftigung, sondern auch Unterhaltung und mannigfaltiges Vergnügen. Die Bewohnung und Verbesserung der Land-Güter, die sie von ihren Eigenthümern selbst erhielten, ist nicht selten schon eine Folge von der Ausbreitung des neuen anziehenden Garten-Geschmackes gewesen. Der Reichthum, der sonst nur die unnütze Pracht und die Verschwendung in den Residenzen unterhielt, kehrt nun zu seiner wahren Quelle wieder zurück, nährt den nützlichen Land-Mann, vermehrt glückliche Familien, schafft fruchtbare Pflanzungen, erweitert alle Vortheile des Landes für den Besitzer, und beglückt noch mit ihrem Genuße die ferne Nachkommenschaft.

Abbildung verschiedener Land-Häuser und Lust-Schlösser von französischer, italienischer, englischer und deutscher Erfindung.

Französische Land-Häuser.

- Fig. 3750 a), b) und c); Erfindungen von *Briseux*, in *Art de bâtir des maisons de campagne*.
 Fig. 3751 a), b) und c); Erfindungen von *Blondel*, in *Distribution des maisons de plaisance*.
 Fig. 3752; Erfindung von *de Neufforge*, in seinem *Recueil élémentaire d'Architecture &c.* Par. 1757 — 1768.

Italienische Land-Häuser.

- Fig. 3753 a), b), c), d), e) und f), größere und kleinere Villen von *Palladio*, im Venetianischen.
 Fig. 3754 a), b) und c), von *Scamozzi*, in seiner *Idea dell' Architettura universale*.
 Fig. 3755 a), b) und c), italienische Villen an der *Brenta*, aus den *Delizie della Brenta* des *Costa*.

Engl.

Englische Land-Häuser.

- Fig. 3756 a), b) und c), Land-Häuser, von *Halfpenny's* Erfindung, in seinem *New and compleat system of Architecture delineated &c.* Lond. 1749.
 Fig. 3757 a), Land-Haus im edeln Styl, von der Erfindung des englischen Architekten *Swan*, aus seiner *Collection of designs in Architecture, containing new plans and elevations of Houses &c.* Lond. f. 2. Voll. (*).
 Fig. 3757 b), Kleines Land- oder Sommer-Haus, aus eben Demselben.
 Fig. 3757 c), Land-Haus für eine Privatperson, aus eben Demselben.
 Fig. 3757 d). Ein dergleichen, etwas edler als das vorhergehende; auch von *Swan's* Erfindung.
 Fig. 3758, Land-Haus für einen Privat-Mann, von *J. Carter's* Erfindung; aus dem *Builder's Magazine &c. by a Society of Architects* Lond. 1774. 4. 2. Voll.
 Fig. 3759, Land-Haus von der Erfindung des englischen Architekten *Lewis*, aus *Dessen Designs in Architecture*, Lond. 1780.

Englische Lust-Schlösser.

- Fig. 3760 a), Lust-Schloß *Wansled* in *Essex*, nach *Campbell's* Erfindung und Ausführung. Aus dem 1. Th. des *Vitruvius Britannicus, or the british Architect, containing the Plans, Elevation and sections of the regular buildings, both publick and private in Great Britain; with variety of new designs, in 200 large Folio Plates, by Colen Campbell*, Lond. f. 1 und 2ter Th. 1717. 3ter Th. 1725.
 Fig. 3760 b), Lust-Schloß, nach eben Desselben Zeichnung, eben daher.
 Fig. 3761, Lust-Schloß zu *Stocke* in *Northamptonshire*, nach *Inigo Jones's* Erfindung, eben daher.

Deuts.

(*) Dieses Werk, wovon jeder Band 60 Kupfertafeln hat, ist deswegen merkwürdig, weil es eine Menge Grundrisse und Aufrisse von Häusern und Villen für Privatpersonen in einem einfachen und reinen Stil enthält.

Deutsche Land-Häuser.

Fig. 3762, Land-Haus, von Netze, aus Dessen adelichen Land- und Lust-Häusern.

Fig. 3763, Land-Haus, von Hrn. Architect Schuricht, in Dresden.

Dieses Gebäude besteht aus einem Souterrein, Bel-Etage und Dach-Geschoß. Es ist zur Land-Wohnung eines Generales bestimmt, wohin die Verzierung der Fassade mit Armaturen, und des Einganges mit zwey schlafenden Löwen zielt. Ueber dem Eingange und der Frey-Treppe steht noch ein gemauertes Entresol. Auf der Garten-Seite macht der große Perron, der zwischen den Flügeln eingespannt ist, eine Art von Terrasse.

Grundriß. 1. Vestibule. 2. Vorzimmer. 3. Schreib-Cabinet. 4. Schlaf-Zimmer. 5. Wohn-Zimmer. 6. Cabinet. 7. Vorzimmer. 8. Garderobe. 9. Besuch-Zimmer. Alle für den Herrn. — Für die Frau sind: 14. Vorzimmer. 15. 16. Garderobe. 17. Spiel-Cabinet. 18. Besuch-Zimmer. 19. Wohn-Zimmer. 20. Schlaf-Zimmer. 21. Boudoir. 11. Sahl. 10. 12. 13. Gesellschafts-Zimmer.

Fig. 3764 a), b) und c), drey verschiedene Land-Häuser, in einem aufsteigenden Stil, für Bürger und Privat-Personen, von Hrn. Schuricht Erfindung.

Fig. 3764 a), eine bequeme Villa. Im untern Stockwerke: 1. der Sahl. 2. Cabinet zum Schenk-Tisch oder Spiel. 3. Küche. 4. Speise-Gewölbe. 5. Stübchen für Küchenleute oder Gesinde. In dem obern Stockwerke: 6. Schreib-Cabinet. 7. Schlaf-Zimmer. 8. Wohn-Zimmer. 9. Speise-Zimmer. 10. Cabinet. 11. Flur, die, wenn die Treppe Thüren bekommt, geheizt werden kann. 12. Schlaf-Kammerchen für einen Bedienten. Im Dach-Geschoß können Stuben für Domestiken und Vorraths-Kammern angeleget werden.

Fig. 3764 b), eine etwas größere Privat-Wohnung auf dem Lande. Sie besteht aus einem Souterrein für die Officen, Bel-Etage, und Entresol für die Familie und Officianten. Die hier gezeichnete

nete Aussicht ist von der Hof-Seite. Der Grundriß ist von der Bel-Etage. Durch eine Thür im Erdgeschoß kommt man in das 1. Vorhaus, aus welchem man auf doppelten Treppen beyderseits in die 2. und 12. Vorzimmer geht. 3. Cabinet. 4. Wohn-Zimmer. 5. Schlaf-Zimmer. 6. Besuch-Zimmer, alle vier für den Herrn. 7. Speise-Sahl. — 8. Besuch-Zimmer. 9. Wohn-Zimmer. 10. Schlaf-Zimmer. 11. Cabinet, alle vier für die Frau. 13. Kammer für die Kammerjungfer.

Fig. 3764 c), ein noch größeres Land-Haus. Es besteht aus Parterre, Bel-Etage und Entresol. Das erste ist mit einem bedeckten gewölbten Gange umgeben, welcher in der Bel-Etage eine freye Gallerie um das Haus herum macht, auf welche man durch die Seiten-Thür des Sahles und des Vestibuls kommt. Die Aussicht ist von der Garten-Seite genommen. 1. Vestibule mit einer Doppelt-Treppe. 2. Vorzimmer. 3. Schlaf-Zimmer für einen Bedienten. 4. Cabinet. 5. Schlaf-Zimmer. 6. 7. 9. 10. Gesellschafts-Zimmer. 8. Sahl. 11. Küche. 12. 13. Speise-Gewölbe. 14. Küchen-Stube. 15. Kammer für den Koch.

Deutsche Lust-Schlösser.

Fig. 3765 a), Lust-Schloß von Brandt's Erfindung, in einem prächtigen Charakter, mit zwey zurückstehenden Seiten-Flügeln.

Fig. 3765 b), Lust-Schloß, von eben Demselben, in einem weniger prächtigen Stil, als das vorhergehende.

Fig. 3766 a), Lust-Schloß, von Hrn. Schuricht Erfindung, im prächtigen Stil.

Die Wohnungen der Gäste, Officianten und Bedienten, wie auch Conditorey, Küchen und Ställe, können in kleine umliegende Gebäude vertheilet werden, wovon jedes nach seinem Gebrauche zu charakterisiren ist. Der Grundriß zeigt: 1. Vestibule, Seite der Damen. 2. 3. 4. Vorzimmer und Garderoben. 5. Ein von oben erleuchteter Gang, der zu den 6. 7. 8. 9. Spiel- und Garten-Zimmern führt.

führt. 10. Buffets. 11. Boudoir. 12. Schlaf-Zimmer. 13. Toilette. 14. Wohn-Zimmer. 15. Schreib-Cabinet. 16. Gesellschafts-Zimmer, von oben erleuchtet. 17. 18. 20. 21. 23. 24. 25. 26. Gesellschafts-Zimmer. 19. Bilder-Galerie. 22. Großer Saal, von oben erleuchtet. — Seite des Herrn. 27. 28. Bibliotheken, von oben erleuchtet. 29. 30. Vorzimmer. 31. Wohn-Zimmer. 32. Schlaf-Zimmer. 33. Schreib-Cabinet. 34. Serre-Papier. 35. Von oben erleuchteter Corridor. 36. 38. 40. 42. Spiel-Cabinete. 37. 39. 41. Buffets.

Fig. 3766 b), Lust-Schloß, von eben Demselben, in einem weniger prächtiger Stil, als das vorhergehende.

Vor dem ganzen Gebäude auf der Hof-Seite läuft ein bedeckter Säulen-Gang vorbei, der auf beyden Seiten an kleine Gebäude anstößt, worin die Officen = Gäste- und Officianten = Wohnungen liegen. Vor dem Hofe macht dieser Gang ein großes Portal, durch welches man auf einen Appareil in den Hof fährt.

Grundriß. 1. Vestibule. Zu den Seiten der Damen gehören: 2. 3. Vorzimmer. 4. Vorhaus. 5. Vorzimmer. 6. 7. Garderoben. 8. Schlaf-Zimmer. 9. Wohn-Zimmer. 10. Visiten-Zimmer. 11. Cabinet. Zu des Herrn Seite: 22. Vorhaus. 23. 24. Vorzimmer. 25. Garderobe. 26. Schreib-Cabinet. 27. Schlaf-Zimmer. 28. Serre-Papier. 29. Wohn-Zimmer. — 12. Tanz-Saal mit zwey großen Nischen für die Buffets, und einem in der Höhe erbaueten Orchester. 21. Speise = Saal. 13. 20. Vestibule in Gestalt runder Tempel. 14. 15. 17. 18. 19. Gesellschafts-Zimmer. 16. Saal.

Nach:

Nachrichten von Lust = Schlössern und Land-Häusern in verschiedenen Ländern.

Italien.

Italien ist voll sowohl von edeln Land-Häusern, als auch von kleinen Lust-Häusern, worin man außerhalb der Stadt freye Lust schöpft, und die mit anmuthigen Wein-Gärten umzogen sind. Durch den Geist der berühmtesten Architekten, besonders eines *Palladio*, *Scamozzi*, u. a. haben sich um Turin, Mayland, Vicenz, Padua, Florenz, Venedig und Rom, Land-Häuser erhoben, die sich durch die schöne Architektur empfehlen, und an die römischen Villen eine angenehme Zurückerinnerung erwecken. Die Ufer der Brenta sind überall mit Villen besetzt. Nahe vor Florenz, bringen die schönen Land-Häuser, die sehr zahlreich, sehr weiß, und hin und wieder unter den angebaueten Hügeln und grünen Plätzen zerstreuet sind, eine überaus angenehme Wirkung für das Auge hervor. In vielen Gegenden von Toscana prangen überall die Hügel mit Villen, die zuweilen mit Lust-Schlössern abwechseln; von den mit Wein, Oehl- und Obst-Bäumen bepflanzten Höhen, haben sie sehr reizende Aussichten, und eine reine gesunde Lust. Nicht leicht kann ein Fürst so viele Lust-Schlösser und Gärten haben, als der Groß-Herzog von Toscana. Eins der vornehmsten ist Poggio imperiale, nahe bey Florenz. Die Lage des Gebäudes ist sehr angenehm; es ist weitläufig, und als ein Land-Haus bequem eingerichtet; der inwendige kleine Hof hat das Ansehen eines Kloster-Hofes, der mit dorischen und ionischen Säulen über einander, und mit 8 Büsten versehen ist. Der Garten ist weitläufig, aber sehr kunstreich angelegt, besonders voll kleiner Berier-Wasser, welches kindische Spielwerk der

Italiäner großen Cascaden und Wasser: Künsten vorzieht, die man wenig bey ihm findet. Das Lust: Schloß Pratolino, unweit Florenz, hat zwar von Seiten der Architektur des Gebäudes wenig Empfehlung, der Garten aber giebt, wegen der vielen Spring: Brunn (*), Grotten und schattenreichen Alleen, im Sommer einen angenehmen Aufenthalt. Die Verzierungen bey den Wasser: Künsten sind in dem kleinen spielenden Geschmacke der vorigen Zeit (**).

Der Garten Boboli, hinter dem Residenz: Schlosse Palazzo Pitti, zu Florenz, hat Abwechslungen von Hügeln und Ebenen, Wildnissen und Lust: Wäldchen, offenen grünen Plätzen und schattigen Alleen, Gebüsch, Wiesen und Teichen, und eine Menge kleiner Fußsteige, die ihn durchkreuzen, die Statuen und Wasser: Künste mit ihren Spielwerken ungerechnet. Ein vorzüglicher Platz darin ist ein Berg, der unten von einem Walde umgeben ist, über welchen hinaus man eine entzückende Aussicht über die Stadt Florenz, das vom Arno bewässerte Thal, und die unzähligen kleinen Hügel genießt, die wellenförmig durch das ganze Land fortgehen, und die man viele Meilen weit und breit überschauet. Blickt man auf die Land: Häuser, womit alle Hügel und Abhänge besetzt sind, so glaubt man eine meilenlang weit ausgedehnte Stadt zu sehen; bemerkt man aber, wie alle die Anhöhen mit Oehl: Bäumen, mit Weinstöcken die auf Ulm: Bäumen ruhen, mit Kastanien-, Obst:

(*) Descrizione delle Fontane e fabbriche di Pratolino, p. Bern. Sansgrilli, Architetto. in Firenze, 1762, f. mit 12 Kupf.

Eine andere Folge von anmuthigen Prospecten des Pratolino, ist von Stefano della Bella sehr mahlerisch radiert herausgegeben.

(**) Jagemann's Briefe über Italien, 2 B. S. 202 — 212.

Bäumen und Orangerien bedeckt sind, so scheint alles ein unermesslicher Lust: Wald oder Baum: Garten zu seyn. Der ganze Gipfel des Berges, mit dieser Aussicht erheitert, ist sehr reich an wilden Kräutern, die mit balsamischen Düften die Luft rings umher erfüllen; auch ist ein beträchtlicher Theil von ihm mit wohlriechenden Blumen bepflanzt. Das Lust: Schloß, Poggio a Cajano, ein Par Meilen von Florenz entfernt, könnte keine schönere Lage haben. Gegen Osten, Westen und Norden hat es eine weite fruchtbare Ebene, und gegen Süden die angenehmen carminianischen Hügel, die einen kostbaren Wein liefern, vor sich. Es ist in allen seinen Theilen prächtig, aber die Pracht ist von einer edeln Einsalt begleitet. Indem man sich in den Lagunen befindet, erblickt man auf der einen Seite Venedig in seiner sonderbaren Lage, auf der andern aber eine anmuthige Küste, die mit Häusern besetzt ist. In dem Canal der Brenta fährt man durch eine ununterbrochene Reihe von Dörfern, Land: Häusern, Pallästen, Gärten und schönen Wiesen, die auf beyden Seiten in einer reizenden Abwechslung erscheinen. Das prächtigste unter allen venetianischen Land: Häusern an der Brenta, liegt in dem Flecken Stra, 5 Meilen von Padua, und gehört der Familie Pisani; das Gebäude und der Garten sind von einem ansehnlichen Umfange. Padua, das in einer angenehmen fruchtbaren Ebene liegt, ist mit vielen Land: Häusern, zumahl an der Brenta, umgeben; die gesunde Luft und die benachbarten mit den schönsten Weinreben und Oehl: Bäumen bepflanzten Hügel vermehren hier die Anmuth des Land: Lebens. Treviso, 2 Meilen von Padua ist wegen des schönen Land: Hauses der Giovanelli und seines angenehmen Gartens berühmt. Die Gegenden um Mayland, um Brescia, um Lucca, um Genua, sind mit prächtigen Land: Sitten

ken und kleinen Sommer: Häusern verschönert, die fast überall eine reizende Lage haben; denn in einem so warmen Lande sucht man bald die Anhöhen, bald die Küsten des Meeres, bald die Ufer der Flüsse, zum Sommer: Aufenthalt. Die Gegend um Turin zeichnet sich nicht weniger durch verschiedene anmuthige Lust: Schlösser und Land: Sitze aus. Das Lust: Schloß Valentin, ist von einer artigen Architektur, und liegt am Ufer des Po. Der Spaziergang von Turin bis an das Schloß, ist einer der anmuthigsten in Italien; er besteht aus verschiedenen Alleen; die mit hohen Bäumen in vier Reihen besetzt, und mit kleinen fließenden Bächen eingefast sind. Die Venerie ist das vornehmste von den königlichen Lust: Schlössern. Stupinigi, ein anderes Lust: Schloß des Königes, ist von weniger Bedeutung. Die Vigne de la Reine hat ein kleines, aber zierliches Gebäude, welches *Bernini* ehemahls für das beste in und um Turin hielt; es liegt auf einem Hügel vor der Stadt jenseit des Po, und hat die schönste Aussicht, die sich nur denken läßt. Man übersteht Turin, die ganze Ebene bis Tivoli, und verfolgt den Lauf des Po auf anderts halb Meilen.

Abbildungen verschiedener schöner Land: Häuser des venetianischen Adels, von *Palladio* aufgeführt, s. in seiner *Architettura*, und in *Sandrat's Palatiorum*, Roman. P. II. cui accesserunt *Andr. Palladii praedia aedesque hortenses in statu Veneto extructae*, Norimb. 1694, f. Plane und Aufrisse von den durch *Scamozzi* theils angelegten, theils verbesserten, Willen um Vicenz, Padua und Venedig, s. in seiner *Idea dell' Architettura universale*.

Die Land: Häuser der Venetianer an der Brenta, sind von dem Architekten und Mahler *Costa* in Kupfer gebracht, in dem Werke: *Le Delicie della Brenta, o sia Raccolta di Perspective de' più bel Palazzi, Villagi e Casini di Campagna*, che si veggono sulle due sponde di detto fiume da Padua fino alla Laguna Veneta. Opera divisa in due Volumi in fog. reale, che contiene 144 Vedute incise in rame colle loro

loro Iserizioni, che si vendono dall' Albrizzi in Veneria. Ohne Jahrzahl. (1750 — 1756.) Das Werk führt zugleich diesen franzöf. Titel: *Les Délices della Brenta, ou Recueil de Perspectives des plus beaux Palais, Villages & Maisons de campagne, qui se voient aux deux bords de cette riviere depuis la ville de Padoue jusqu'à la Lagune de Venise.* 2 Bände in Royal fol. m. 144 R.

Unter der Menge von Willen, die in Rom und in der Gegend der Stadt umher liegen, sind zuerst die vaticanischer Gärten zu bemerken, wovon einer der heimliche Garten oder Belvedere, der andere der große heißt. Die kleinen elenden Verier: Wasser, die man hier bis zum Ueberdruß antrifft, sind doch eben keine anständige Verzierungen in dem Garten des ersten Bischofes der römischen Kirche. So gar eine Terrasse, die eine vortreffliche Aussicht über die Stadt Rom eröffnet, ist damit verunstaltet. Der große Garten besteht aus Lust: Wäldern, die von Alleen durchkreuzt sind, aus Gebüsch und Spring: Brunnen. Auf einer Anhöhe liegt il Casino des Papstes Pius IV. Dieses kleine Gebäude ist unter Papst Julius II. nach einem alten, das am Ufer des gabiniſchen Sees gestanden hat, durch *Pirrhus Ligorius* aufgeführt; Pius IV. gab ihm Ausbesserung und Verschönerung. Die Galerie von dem Gebäude, oder der Ort, den die Alten *Lavarium* nannten, ist von guter Architektur; sie hat drey Eingänge mit vier dorischen Säulen von Granit. Die Villa Pamphili, ist eines der größten und schönsten Land: Häuser bey Rom. Das Gebäude ist mit zwey Reihen korinthischer Pilaster über einander und mit einer Attike versehen. Vor demselben liegt eine Halle, woraus man in einen Saal tritt. Auf dem Dache ist ein Sitz in Gestalt eines viereckigen Thurmes angebracht, wo man eine vortreffliche Aussicht hat. Aus der Villa Mellini, die auf der Höhe des Berges Mario liegt, übersteht man Rom nach seinem

ganzen Umfange, die weite Landschaft Campagna di Roma, und alle Krümmungen der Tiber, die sich bald dem Auge zeigt, bald wieder verbirgt; aus diesem vernachlässigten Plaze ließe sich einer der herrlichsten Lust:örter in Italien bilden. Die Villa Albani gehört zu den schönsten Gebäuden in Rom. Auf beyden Seiten sind Colonnaden von Säulen aus Granit angelegt, die mit den Büsten der berühmtesten Männer des Alterthumes geziert sind. Der Garten hat anmuthige Lust:Wäldchen, und eine so reiche Auszierung mit Werken der Kunst, daß man darin die Villa eines alten prächtliebenden Römers vermuthet zu seyn glaubt (*). Die Villa Estense, die ehemals so berühmt war, und bey ihrer Anlage über 3 Millionen Scudi gekostet hat, hat auf ihrer Höhe eine vortreffliche Lage, und eine Menge von Terrassen, Spring:Brünnen, Labyrinth, Lust:Wäldchen und Orangerien. Das Gebäude hat außer seiner Stelle, indem es auf einer Terrasse steht, nichts Besonderes. Gegen Tivoli ist ein guter Wasser:Fall angelegt, worüber eine Grotte liegt. Die Fontänen und Wasser:Künste, die so zahlreich sind, vermehren sich auch hier in das Unnatürliche und Geschmacklose. Der Garten der Villa Aldobrandini hat nicht so viel dunkelgrüne Bäume, als die übrigen Gärten dieses Landes, und daher ein mehr munteres und frisches Ansehen. Von den Terrassen genießt man eine reizende Aussicht über die Ebenen bis an das mittelländische Meer, worauf man bey hellem Wetter die Schiffe segeln sieht. Diese letzten Villen liegen in den merkwürdigen Gegenden von Tivoli und Frascati, die schon zu den Zeiten der alten Römer

(*) La celebre Villa del Cardinale Alessandro Albani, offa-
vo del Abbate Prospero Betti Rom. 1768. I.

mer mit Land: Sizen bereichert waren (*). Doch ziehen die heutigen Römer mehr den Aufenthalt von Frascati vor, bey welcher Stadt viele Gärten in einer angenehmen Lage erscheinen. Uebrigens ist bekannt, daß die Villen in und um Rom als Magazine der Alterthümer berühmt sind, und daß diese Schätze nicht selten ihr vornehmstes Verdienst ausmachen.

Das königliche Lust: Schloß Portici, bey Neapel, ist von keiner merkwürdigen Bau: Kunst, sondern hat vielmehr beträchtliche Fehler. Dagegen übertrifft das neue Schloß Caserta, dessen Plan der römische Architekt, Vanvitelli angegeben hat, alle italienischen an Regelmäßigkeit, Schönheit und Größe. Es hat die Form eines länglichen Viereckes, dessen Border: und Hinter: Seite 731 Fuß, und die beyden andern 569 F. lang sind; die Höhe beträgt 162 F. Inwendig liegen vier große Höfe. Die Border: Seite hat 34 Fenster, und 3 Haupt: Eingänge, die vermittelst eben so vieler Gänge durch das ganze Gebäude führen, und die vier Höfe mit dem Garten verbinden. Die ganze innere Einrichtung ist vortrefflich, und der Reichthum und die Pracht, die darin herrscht, besonders die Kostbarkeit der schönsten Marmor: Arten steigt bis zur Bewunderung. Kein anderer Fürst kann so prächtig bauen, weil nirgends so reiche Marmor: Brüche, und in einer solchen Abwechselung und Schönheit sich

(*) Delle Ville: e de' più notabili monumenti antichi della città e del territorio di Tivoli, nuove ricerche di Stefano Cabrat e lantio del Ró etc. in Roma, 1779, 8. Der Artikel von den alten Villen zu Tivoli, ist in diesem Buche das Wichtigste, und aus einem höchst seltenen Werke genommen, nämlich aus einer Handschrift von einer vollständigen Geschichte von Tivoli, die sich in der Barberinischen Bibliothek befindet, wohin sie der Cardinal Francesco Barberino, Gouverneur dieser Stadt, 1632 bringen ließ.

sich finden, als in Neapel und Sicilien. Hier sind allein an 53 verschiedene einländische Marmor: Arten gebraucht. Allein die symmetrischen Garten: Anlagen kommen bey der Schönheit dieses Gebäudes nicht in Betrachtung.

Eine ausführliche Beschreibung dieses Lust: Schloßes, ertheilt Volkmann, im 3 B. seiner Nachrichten von Italien, S. 335, fgg. und eine Abbildung davon findet man in dem seltenen Werke: Dichiarazione dei disegni del Reale Palazzo di Caserta, in Napoli 1756. Auch hat der Dichter Orazio Capelli zwey angenehme Gesänge, u. d. T. Caserta, 1778, in 8. zu Neapel herausgegeben.

In Sicilien, ist die Gegend von Palermo überaus reizend; sie vereinigt mit den Annehmlichkeiten der Natur alle Verschönerungen der Kunst. Frucht: bare Hügel mit Weinstöcken und mancherley Frucht: Bäumen, blumenreiche mit vielen Bächen bewässerte Ebenen, bald dicke Gebüsche, bald weite prächtige Aussichten auf der einen Seite, contrastiren lebhaft gegen kahle Berge, die gegenüber ihre Spitzen in die Wolken erheben, gegen tiefe Höhlen, und andere rauhe und furchterliche Scenen der Natur. Man erblickt hier eine Menge Land: Häuser in einem sehr mannigfaltigen Geschmacke. Der größte Theil der adelichen Land: Häuser ist theils östlich a la Bagaria, einem kleinen Dorfe, 12 Meilen von Palermo, theils westlich il Colle, 7 Meilen von der Stadt. In der letztern Gegend ist das Land: Haus des Prinzen Resutano, eines der schönsten. Bey Bagaria haben die Prinzen Castelnova und Vulguarnera sehr schöne Land: Sitze. Viele Vornehme der Stadt haben noch in andern Gegenden ihre Land: Häuser in anmuthigen Lagen.

Man ersieht aus dieser kurzen Uebersicht von Italien, daß es nicht allein Land: Häuser in einer zahlreichen Menge besitzt, sondern daß auch sehr viele davon sich durch eine vortreffliche Architektur auszeichnen.

zeichnen. Die schönsten Willen, besonders in Toscana und um Rom, wurden in den Zeiten des Reichthumes und der Pracht: Liebe unter Fürsten angelegt, welche die schönen Künste liebten und die Künstler bildeten, indem sie dieselben beschäftigten und ehrten. Die meisten heutigen Besitzer wenden jetzt wenig auf ihre Unterhaltung; daher fangen sie hin und wieder schon an, prächtige Ruinen für die Nachkommenschaft vorzubereiten.

Die Schweiz.

Die Natur scheint über die Schweiz das Füllhorn ihrer Schönheiten ausgeleert zu haben, und Besohnung und Cultur vereinigten sich nach ihr, mitten unter den Wundern des Erhabenen und Romantischen, die keine Hand des Menschen zu schaffen vermag, noch die sanftesten Reize einzustreuen. Viele anmuthige Gegenden dieses Landes sind mit Land: Häusern und Gärten bebauet. Die beyden Ufer des Zürcher: Sees, dessen Schönheit nur ein Gefnir in der Idylle, nur ein Aberli im Gemälde nachbilden kann, sind zwischen einer Menge reicher Dörfer mit Land: Gütern und Lust: Gärten bepflanzt. Hinter ihnen erhebt sich ein langes Gebirge voll der fruchtbarsten Weinstöcke; und noch höher erscheinen Felder und Wiesen in der angenehmsten Abwechslung, und Tannen: Wälder schließen den dunklern Gesichtskreis. Nicht weniger ist die Gegend um den Genfer: See mit Land: Häusern besäet, die sich unter so mancherley schönen Aussichten mit einem mahlerischen Reize heben, und in der Ferne auf das Auge des Reisenden eine bezaubernde Wirkung thun. Die Gegend von Murten bis Lausanne, der Strich von Biel, die Ufer des neuchâtelles Sees, sind voll von Land: Häusern mitten unter den sanften Reizen, womit der Himmel je eine Landschaft beseligte. Auch verstehen sich die

die Schweizer in diesen zauberischen Gefilden sehr gut auf die Vortheile des Land: Lebens. Im Sommer sind fast alle Städte leer. Wer auch nur ein mittelmäßiges Vermögen hat, wendet es auf den Ankauf eines Land: Gutes oder Sommer: Hauses, und bringt da mit seiner Familie die schönen Monate des Jahres zu, bis die Weinlese mit den ihr eigenen Lustbarkeiten geendigt ist.

Niederlande.

In den Niederlanden zeichnen sich insonderheit die Gegenden von Haarlem nach Amsterdam, und von Katwyck nach Woerden durch schöne Land: Häuser aus. Diese Gebäude, die oft in die Canäle hineingeführt zu seyn scheinen, sind zierlich, ohne prächtig zu seyn. Die reichsten Besitzer leben darin mit einem Anstande, der vom Uebermaße entfernt ist, und sich mit der Bequemlichkeit begnügt. Fast alle Reichen haben Land: Häuser (Buiten-plaatzten,) wo sie die schöne Jahreszeit zubringen, ihre Freunde und Verwandten, die dergleichen nicht besitzen, mehrere Monate bei sich wohnen lassen, und die Rechte der Gast: Freundschaft im weitesten Sinn gegen sie ausüben. Diese Buiten-plaatzten sind, wie die niederländischen Häuser überhaupt, weniger in einem prächtigen als gefälligen Stil gebauet, und die Wärten daran selten von einer vorstehenden Größe, weil der Grund und Boden hier rar ist, und doch jeder mann gern ein Stückchen Garten eigenthümlich besitzen will; indessen kosten sie doch oft in ihren ersten Anlagen 50, 100 und mehrere Tausend Gulden. Das Haupt: Gebäude derselben ist, wo es nur einiger Maßen möglich war, an einen Canal, Fluß oder Heer: Weg gebauet; ausserdem haben sie wenigstens eine so genannte Koepel (Kuppel), einen isolirten Pavillon, oder ein chinesisches Häuschen, u. d. gl.

an

an denselben. Diese Einrichtung hat eben so viel Reiz für die Besitzer der Buiten-plaatzten, als für das Auge der Vorüberreisenden, die dadurch fast ununterbrochen eine frohe lachende Aussicht gewinnen. Jeder der durch die Niederlande gereiset ist, und nur die Fahrt von Utrecht nach Amsterdam gemacht hat, wird hiervon überzeugt seyn. Viele dieser niederländischen Land: Sitze zeichnen sich durch ihren botanischen Reichtum aus. Die Krone aller niederländischen Land: Häuser, ist, nach Hrn. Lieut. Grabner Urtheil, und Beschreibung (*), der Hoopische, unweit Haarlem. Hoop, den man, wo nicht für den reichsten, doch für einen der reichsten Negotianten der Republik hält, der mit seinen Schätzen, Geschmack, Wissenschaften und Ehrgeiz verknüpft, hat, wie man sagt, durch das Aufführen dieses fürstlichen Gebäudes, seinen Namen auf die Nachwelt bringen wollen, und wahrscheinlich mehr als eine halbe Million Gulden daran gewendet. Es ist erst im J. 1791 fertig geworden, im italiänischen Geschmack gebauet, hat einen herrlichen marmornen Speise: Saal, mit einem mosaischen Fußboden, der zugleich eine vorzügliche Gemäldesammlung enthält, woran eine Musik: Capelle stößt, ein Museum, u. s. f. In dem amphitheatralischen Vorhof befindet sich eine vorzügliche marmorne Copie des Laokoon, und in dem Garten eine Galerie von Copien der berühmtesten Antiken, des sterbenden Fechters, der mediceischen Venus, des Apollo von Belvedere, u. s. f. Schade, daß dieses Gebäude, an statt von Quader: Stücken, aus Back: Steinen gebauet ist, die den weißen Kalk: Anstrich zuweilen fallen lassen, und dann wie Flock: Lappen auf einem schönen Kleide hervorstecken; Scha

(*) Ueber die vereinigten Niederlande, Briefe von J. Grabner. (Götha, 1792, 2.) S. 292, 199.

Schade, daß der Garten in Proportion zu klein ist, und sich gegen das Gebäude, wie der Körper eines Zwerges zum Kopf eines Riesen verhält. Der letztern Unvollkommenheit ist jedoch halb und halb dadurch abgeholfen worden, daß der haarlemer Magistrat Hrn. Hooppe erlaubt hat, sich einen Prospect durch das haarlemer Lust-Wäldchen hauen, und sohem die Form eines Parks geben zu lassen, wodurch es das Ansehen gewinnt, als ob dieses reizende Wäldchen, welches 3 Stunden im Durchschnitt hat, ein Theil des Hoopschen Gartens sey. Der Garten selbst ist ganz im englischen Geschmack, und so viel Mannigfaltigkeit darin angebracht, als das kleine Terrain erlaubt. Ein durch Gebüsche sich windender Weg führt zu einer einsamen Klause, deren Inneres auf das Angenehmste überrascht. Es besteht solches in einem sechseckigen Spiegel-Cabinet, welches mit etwas schlüpfrigen Gemälden verziert ist, und beweiset, daß diese Klause nicht der Andacht, sondern der Liebe, geweiht ist. Eine sehr artige Bibliothek der besten englischen und französischen Schriftsteller, setzt diesem Aufenthalt keinen kleinen Reiz für den raffinierten Wollüstling bey.

Ein allgemeines Werk für die sieben vereinigten Provinzen stellt zwar nur Prospective im Kleinen dar, ist aber ungemein sauber, und 1745 — 1754 in 5 Bänden in fol. von Tirion zu Amsterdam unter diesem Titel herausgegeben: Het verheerlykt Nederland of Kabinet van hedendaagse Gezichten van Steden, Dorpen, Sloten, adelyke Landhuizen.

La triomphante riviere de Vecht. Hundert Blätter, die eine Menge Prospective von den vornehmsten Land-Häusern an der Vecht vorstellen, herausgegeben von HENDRIK DE LEETH in Amsterdam.

Differentes vues de la Hollande d'après Pronk, Spilmann, de Beyer, Schouten, &c. 48 Blatt von Haen gezeichnet, und von Spilmann gestochen.

1) L'Ar-

1) L'Arcadie Hollandoise, ou l'Amstel représentant les maisons de plaisance &c. 100 Blatt. 2) Les plus belles vues de Rynland. 100 Blatt. 3) Miroir des delices d'Amsterdam vers les villages d'Amsterdam, Sloten et de la Chaussée. 50 Blatt. 4) La Hollande en tout son éclat démontrée par 30 vues, commençant d'Amsterdam jusqu'à Harlem & Spaarnedam. 30 Blatt. Alle diese verschiedene Sammlungen sind von Rademaker 1730 und in den folgenden Jahren gezeichnet und gestochen, und in Amsterdam herausgekommen.

Verschiedene Ansichten von niederländischen Landschaften, Dörfern, Land-Häusern, Meiereyen, hat le Bas nach Tenier, van Dalen, u. a. herausgegeben.

Noch verdient hier ein älteres Werk einer Landschaft-Malers aus Antwerpen, der zugleich gut in Kupfer ätzte, und 1570 starb, eine Erwähnung, zumahl da es überaus selten geworden ist. Es besteht aus 53 Blättern, und führt den Titel: Prædiorum, Villarum & rusticarum casularum icones elegantissimæ ad vivum in ære deformatae. 1561. 4. Hier. Cock excud.

England, Schottland und Ireland.

Der gesunde Geschmack der Engländer macht ihnen das Land-Leben schätzbar, auf dessen Veredelung sie das verwenden, was andere Nationen in ihren Haupt-Städten durchbringen. Der Reichthum, die Pracht und der Geschmack der brittischen Lords ist nicht in London, sondern auf ihren Land-Sitzen in den Provinzen sichtbar. Das gelinde Klima, die natürliche Fruchtbarkeit und Schönheit ihres Landes, der Wohlstand der Felder, und die glückliche Freyheit sind nicht geringe Reizungen für diese Nation, wovon ein großer Theil so sehr, als der Schweizer, das Land-Leben liebt. Die Gebirge, Berge, Thäler, Flüsse, Wasser-Fälle, besonders die herrlichen Wäldungen und Wiesen, die Pflanzungen, Meiershöfe, Dörfer, machen nach ihren Lagen und Abwechselungen viele Gegenden zu Urbildern der schönsten Landschaft-Gemälde. Und welche Annehmlichkeiten

Def. technol. Enc. LX Th.

E

lich

lichkeit hat nicht in unsern Zeiten die Cultur über dieses Reich ausgebreitet! Ueberall liegen adeliche Sitze und Land = Häuser zerstreut, die besonders nach dem Anfange des gegenwärtigen (18ten) Jahrh. eine edle Architektur im griechischen Geschmack erhalten haben. Und um diese Land = Häuser verbreiten sich meilenlang die herrlichsten Parks, die alles in sich vereinigen, wodurch die Natur, von der bescheidenen Kunst unterstützt, einnehmen und bezaubern kann.

Die Architektur der neuern engländischen Land = Häuser kann man aus den Blättern des *Canot, Miller, Newton, Vivares, White, Roberts, Pastorini, Zucchi*, und anderer, kennen lernen.

Ferner: des *Inigo Jones* designs of plans and elevations for public and private buildings. 1727, f.

Select Architecture &c. by *Rob. Morris*, Lond. 1755. 4. enthält verschiedene Plane und Aufrisse von Land = Häusern, Garten = Sitzen und Land = Gebäuden, von gesunder Architektur, aber bekannter und sich eben nicht auszeichnender Form.

The works in Architecture of *Rob. and James Adam*. Number. I. II. III. Lond. 1773. 1774. 1775. f. Dieses prächtige Werk stellt in vielen vortrefflichen Blättern die Grundrisse und Ausführung der neuern Land = Häuser der brittischen Lords, mit beygefügten kurzen Beschreibungen in engl. und franzöf. Sprache, dar. Die drey ersten Hefte betreffen die Wille des Herzoges von Northumberland zu Sion in der Graffschaft Middlesex, die Wille des Lord Mansfield zu Kenwood in eben der Graffschaft, und die Wille des Grafen von Bute zu Luton in der Graffschaft Bedford. Die III Numb., welche 1777 herausgekommen ist, enthält keine Land = Häuser, sondern öffentliche Gebäude zu London und Edinburgh.

Reisende haben an *Volkmann's* Reisen durch England (8. 4 Bände), ein vortreffliches Handbuch, und eine Anleitung zur Besichtigung der vornehmsten Land = Sitze und Parks.

Von einem jetzt in England aufkommenden besondern Geschmacke an Klostermäßig gebaueten Land =

Land = Häusern, s. im XL Th. S. 804, f. und die dazu gehörige Fig. 2250.

Auch in Schottland kennt der edlere Theil der Bewohner die Reize des Land = Lebens. Zwar ist ihnen das Klima sehr nachtheilig; von den Frucht = Gattungen bringt die Natur nur eine geringe Anzahl zur Reife. Viele Gegenden liegen so öde, daß das Gesicht durch nichts ergezt, die Scene durch nichts verändert wird, als etwa durch eine Heerde Schafe, oder durch den düstern Eingang in eine Kohlen = Grube, oder durch den Gipfel eines großen nackten Berges in der Ferne. Die Abwechslung von Sonnenschein und Schatten, ist, wie *Johnson* (*) klagt, da eine äußerst unbekannte Sache; das Land dehnt sich in einförmige Nacktheit aus, auf viele Meilen ganz entblößt von Gebüsch und Bäumen, deren Anpflanzung noch durch eine unbegreifliche Nachlässigkeit vernachlässigt wird. Indessen zeichnen sich verschiedene Gegenden durch einen Charakter von Größe und Majestät aus, der ihnen eigenthümlich zu seyn scheint. Man sieht sehr viele Land = Häuser, die gut gebauet und wohl unterhalten sind. Besonders haben, wie *Topham* (**) bemerkte, die Land = Häuser in der Nähe von Edinburgh, wegen der romantischen und abwechselnden Beschaffenheit des Landes, ein malerisches und schönes Ansehen. Ihre Besitzer, setzt er hinzu, verdienen, wegen ihres bey der Anlage gezeigten Geschmackes und Verstandes, alles Lob. Der aufrehrerische Geist und die unglücklichen Zerrüttungen verhinderten in vorigen Zeiten die Aufmerksamkeit auf die ländlichen Vergnügungen und die Verschönerung der Gestalt des Landes. Jetzt wird diese

E 2

müßig

(*) Reise nach den westlichen Inseln bey Schottland.

(**) Briefe von Edinburgh in den Jahren 1774 und 1775 geschrieben. 28ter Br.

nützliche Belustigung befördert. Seit einiger Zeit legen die Vornehmen in Schottland, mit einer nützlichen Nachseiferung nicht allein Land-Häuser in einem bessern Stil, als ihre alten Schlösser zeigen, sondern auch neue Pflanzungen, an.

In der Landschaft Berwick zu Lees, hat der Baronet Pringle einen Land-Sitz, den er nicht nur mit vielem Geschmack angelegt, sondern auch mit vielen landwirthschaftlichen Verbesserungen zum Muster für die ganze Nachbarschaft umgeben hat. Die Vorder-Seite des Gebäudes hat 4 korinthische Pfeiler, und in den Flügeln sind die Küchen und Bedienten-Wohnungen angelegt. Gegen die Nord-Winde ist es durch die angelegten Pflanzungen geschützt, und auf der Süd-Seite hat man den schönen Prospect einer großen Brücke und der Tweed. Am westlichen Ende des Wiesen-Grundes, der hin und wieder kleine Gebüsche hat, steht ein offener ionischer Tempel, von dem man ebenfalls eine reizende Aussicht über die Tweed und die umliegenden Gegenden hat.

In Ost-Lothian ist Broomuth, der angenehmste Land-Sitz des Herzoges Roxburgh merkwürdig. Das Gebäude liegt in einem weitläufigen Parke, der gegen die See zu außerordentlich angepflanzt ist. In eben dieser Landschaft hat sich der Marquis v. Tweeddale zu Yester durch ungemein weitläufige Pflanzungen von schottischen Kiefern, die vielen andern Edelleuten ein Beyspiel einer wichtigen Verbesserung gegeben haben, verdient gemacht. Das Land-Haus ist schön und ansehnlich. Ein kleiner schneller Fluß läuft bey dem Hause vorbei, und macht durch sein Geräusch in dem Parke, der weitläufig ist, die Scenen sehr ländlich und angenehm. Die Ställe, die Wagen-Schoppen, das Hühner-Haus und andere Gebäude liegen in einiger Entfernung vom Wohnhause

Hause im Parke, welches bey allen vornehmen Land-Häusern in Schottland üblich ist.

Eine der ersten Merkwürdigkeiten in der Landschaft West-Lothian, ist Hopetounhouse, der Land-Sitz des Grafen v. Hopetoun. Das Haus steht auf einer reizenden Ebene am Ufer des Flusses. Es war anfänglich ein frey stehendes viereckiges Gebäude; vor einiger Zeit aber hat man Seiten-Gebäude hinzugefügt, und sie mit dem mittlern durch Colonnaden verbunden, die dem Ganzen ein prächtiges Ansehen geben. Die Vorder-Seite hat korinthische Säulen. Man hat aus ihr die schönsten Prospective von Land und Meer, und eine Strecke von 40 (engl.) Meilen von Stirling bis nach der Bas-Insel vor sich. Auf der andern Seite sieht man eine Landschaft Gise, und mehr als 20 kleine Städte und alte verfallene Schlösser. Die Scene wird durch die beständig auf und nieder segelnden Schiffe belebt. Die innern Verzierungen des Hauses sind mit Geschmack gemacht.

Auf der Insel Bute haben die Grafen dieses Namens zu Mount-Steward an der Küste ein neues Land-Haus. Es hat eine angenehme Aussicht auf einer Höhe im Gehölze, woron die Bäume hier so gut, als in den südlichen Landschaften Englands, fortkommen.

Viele andere Gegenden von Schottland, z. B. in der Nachbarschaft von Edinburgh, von Craigmund, die Ufer des Meerbusens von Forth, sind mit einer Menge von schönen Land-Sitzen des Adels und anderer wohlhabender Einwohner geziert.

In Ireland liegen, wie Etwiß (*) meldet, verschiedene anmuthige Land-Häuser und Gärten. Das schönste Land-Haus ist Castletown, dessen Mittel-Gebäude durch eine Colonnade von 9 Säulen auf jeder Seite mit den Flügeln verbunden sind. Es

(*) Reise durch Ireland im J. 1775.

liegt in der Provinz Leinster, mitten in einer Ebene, die mit den herrlichsten Pflanzungen umgeben ist; gegen Norden vereinigen sie sich mit einem Walde, worin viele schlängelnde Gänge zu verschiedenen Sitzen und Cabineten führen. Der Sitz des Grafen v. Charlemont ist nur 2 Meilen von der Hauptstadt entfernt. In dem Park ist ein Lust: Haus in schönem Stil, nach der Zeichnung des Architekten Adams aufgeführt, und von Roofer in Kupfer gestochen. Es hat eine herrliche Aussicht über die Stadt, die Bay, die See und die umliegende Landschaft. Die Gegend um den Sitz des Lord Conyngham, Slaine: Castle, ist sehr schön und abwechselnd; sie erhebt sich um das Haus in Hügel und Ungleichheiten der Oberfläche mit einer Einfassung blühender Baum: Pflanzungen. Unter dem Land: Hause fließt der Bohn; auf einer Seite ist Felsen: Ufer, auf der andern Wald. Ferner sieht man in dieser Provinz Leinster das große Land: Gut Mount: Kennedy, welches dem General Cummingham gehört. Nicht weit von hier liegt Poverscourt, der Sitz des Lords dieses Namens. In der Provinz Ulster bemerkt man des Bischofes von Kilmore Pallast auf einem ansehnlichen Hügel mit Gehölze. Von hier fallen die Wälder von Sarnham sehr schön in die Augen. Außerdem ist Sarnham, der Sitz des Grafen dieses Namens, einer der reizendsten Plätze in Ireland, wo Berge, Wälder und Wasser in großer Schönheit erscheinen. Die abwechselnden Prospective des dazu gehörigen Sees können nicht schöner seyn.

Dänemark und Norwegen.

In Dänemark, ist Friedensburg, 5 Meilen von Kopenhagen, sowohl des Sommer: Aufenthaltes des Hofes, als auch der mannigfaltigen Schönheiten der Natur,

Natur, und der Anlagen des ausgebreiteten Gartens wegen, das erste der königlichen Lust: Schlösser. Jägerspreis, ein königliches Lust: Schloß, 6 Meilen von Kopenhagen. Marienlust, ein kön. Lust: Schloß, nahe bey Helsingör und dem Schlosse Kronenburg, 5 Meilen von Kopenhagen. Sophienberg, ein kön. Lust: Schloß, am Ufer der Ost: See, 2 Meilen von Kopenhagen. Friedrichsberg, ein kön. Lust: Schloß, $\frac{1}{4}$ Meile von Kopenhagen.

Seeland, hat viele mit Land: Häusern bebaute Gegenden, und diese Lagen sind überaus glücklich gewählt. Der größte Theil der Land: Häuser liegt am Meer. Man kann sich keine Lust: Reise gedenken, die mehr heiter, mehr abwechselnd an reizenden Ausritten wäre, als die Fahrt von Kopenhagen an dem Ufer der Ost: See hin nach Helsingör. Ausser den Aussichten, welche das segelvolle Meer darstellt, hat man zur Linken diese Menge von anmuthigen Land: Häusern, bey welchen der Weg vorüber geht. Sie sind fast alle in einem guten, zum Theil angenehmen Geschmack gebauet, und ruhen zerstreut an den Anhöhen umher, zwischen kleinen Gärten mit Blumen und Frucht: Bäumen, und zwischen umliegenden Gehäusen; ein überaus mahlerischer Anblick, der das Auge des Reisenden auf viele Stunden lang ergötzt. Sie liegen nicht so gedrängt, wie die Garten: Häuser vor Hamburg und an andern Orten, wo sie gleichsam eine fortlaufende Stadt bilden, sondern abge sondert, wodurch die Vorstellung von ländlicher Einsamkeit mehr unterhalten wird. Je weiter man sich von Kopenhagen entfernt, desto weniger häufig erblickt man diese artigen Land: Häuser; doch verschwinden sie nicht ganz, und wo sie auch seltener erscheinen, da unterhält der Reiz der Landschaft das Auge auf die angenehmste Art. Von den Land: Häusern, die eine reizende Lage am Meere haben,

sind einige noch mit besonderm Vortheil auf den Anhöhen des Strandes angelegt. So ruhet das kön. Lust: Schloß Charlottenlund in der kühlen Nacht eines Waldes von Eichen und Büchen, mit Ethern, Zitter: Aespen und Haseln durchpflanzt. Eine ähnliche Lage im Walde auf einem Berge mit der Aussicht auf das Meer haben zwischen Sophienberg und Helsingör besonders die edeln Land: Häuser Røcke, Dahl und Lenrom. Andere Land: Häuser, die vom Meere entfernt sind, haben doch eben diese reizende Lage auf waldigen Höhen. Schatten, Ruhe und Aussichten, sind besonders das Eigenthum einer solchen Lage. So erhebt sich das kön. Lust: Schloß Sællerød in der nördlichen Gegend von Kopenhagen auf seiner weit umher sehenden Anhöhe. Eine ähnliche schöne Lage hat in der westlichen Gegend von Kopenhagen auf der waldigen Höhe in Friedrichsthal das edle Land: Haus, welches sich zugleich durch seine Architektur dem Auge empfiehlt. Nicht weit von Friedrichsthal liegt das anmuthige Dorf Lyngbye, an einem fischreichen See und einem niedrigen Walde, wo das Auge wieder von verschiedenen feinen Land: Häusern, die angesehenen Familien zugehören, ergeht wird.

Das prächtige Land: Haus zu Bernstorff, Sig. 3767, der Land: Sitz des kön. Stats: Ministers etc. Hrn. Grafen v. Bernstorff, vereinigt mit der glücklichsten Lage zugleich die ganze Schönheit der Architektur, und gehört schon von dieser Seite zu den besten Gebäuden dieser Art. Auf der Nord: Seite des Gebäudes, welches am Eingange mit der edeln Inschrift: *Honesto inter labores orio sacrum* bezeichnet ist, verbreitet sich der Prospect über fruchtbare Gefilde hinab zu den herrlichen Waldungen des königl. Thier: Gartens. Gegen Süden erscheint die Stadt Kopenhagen mit ihren stolzen Thürmen, mit ihrer

ihrer Rhede, die mit den Schiffen aller Nationen angefüllt ist, und mit der weiten Aussicht in das Meer hinaus, welches durch kommende und sich entfernende Segel eine erhabene und immer belebte Scene darstellt. An die westliche Seite gränzt ein kühler Wald; und auf der östlichen Seite liegt unmittelbar an den Gebäuden der Garten, der sich in sanften Abhängen hinabzieht. Das Land: Haus ist zugleich ein sehr interessanter Prospect in der Landschaft; man sieht es frey von allen Seiten, und in einer weiten Ferne.

Im Herzogthum Schleswig, ist Louisenlund, ein Sommer: Sitz, 2 Meilen von Schleswig, Sr. Durchl. dem Prinzen Karl, Land: Grafen zu Hessen: Cassel, gehörig; es führt den Namen von der Gemahlinn des Prinzen. Ich werde in einem besondern Artikel davon handeln. In Gravenstein, einem Schlosse in dem adelichen Gute gleiches Namens an der westlichen Gränze vom Lande Sleswig, welches Sr. Durchl. dem regierenden Herzoge von Holstein: Augustenburg gehört, und in einer sehr reizenden Gegend, nahe bey einem Flecken, der seinen Namen führt, und an einem fischreichen See liegt, nimmt der augustenburger Hof seinen gewöhnlichen Aufenthalt in den milden Frühlings- und Herbst: Monaten. Einige Zimmer prangen mit schönen Stickereyen in Tapeten und andern Werken, die eigenhändig von den Prinzessinnen, Christiana Ulrica, Sophia Magdalena Maria, und Charlotte Amalia, Schwestern des Herzoges, verfertigt sind.

Loitmark, ein adeliches Gut und Land: Sitz, in Schwansen, im Herzogthum Schleswig, der Fr. v. Dornitz zugehörig, hat eine der schönsten Lagen, welche die Natur zu bilden vermag. Manche andere Land: Sitze in Seeland, auf Alsen und im Herzogthume Schleswig, zeichnen sich ebenfalls durch das

Eigenthümliche dieser Landschaften, durch die vorzüglichsten Wälder und Wiesen, die ihr herrliches Grün oft spät in den Herbst behalten, und durch die erhabensten Meer: Prospective, aus.

Norwegen hat viele erhabene und romantische Gegenden, die sich hin und wieder dem Charakter der helvetischen Landschaften nähern. In den angebaute Plätzen liegen manche anmuthige Land: Sitze; allein in ihren Gärten herrscht fast überall noch der alte Geschmack der steifen Regelmäßigkeit.

Schweden.

Schweden hat nicht allein das Erhabene der Meer: Prospective, sondern auch das Romantische der Felsen, der Berge, der Wasser: Fälle und Ströme, welche Gegenden von der stärksten Ueberraschung bilden. Das Lust: Schloß Drottningholm, der Sommer: Aufenthalt des Königes und des königl. Hauses, ist ein prächtiges Gebäude auf einer Insel im Mälar, welches die Königin Hedwig Eleonora hat aufführen lassen. Die Lage desselben ist angenehm, zwischen verschiedenen mit Tannen und Fichten bewachsenen Inseln, auf welchen sich etliche Dörfer zeigen.

Verschiedene schwedische Lust: Schlösser und Gärten, findet man in Dahlberg's *Suecia antiqua & hodierna* abgebildet.

Rußland.

In Rußland sind die kaiserlichen Lust: Schlösser Peterhof, Sarskoe: Selo, und Oranienbaum, merkwürdig. Die Aussichten derselben sind perspectivisch nach der Anweisung des Hrn. Statr. v. Stähelin aufgenommen, und schon unter der Kaiserin Elisabeth auf 3 doppelten Platten und 2 einzelnen in Royalsform gestochen. Auch in Sedezform hat Hr. v. Stähelin diese Aussichten einst bey einem ruß-

russischen Hof: Kalender sehr niedlich nachstechen lassen. In einer Entfernung von 5 Werst von Sarskoe: Selo, wählten sich der Groß: Fürst und die Groß: Fürstin eine wilde, mit vielen natürlichen Abwechselungen bereicherte, Gegend zu einem Land: Hause, welches Sie nach Ihrer so beglückenden Liebe zu den sanften und stillen Reizen der Natur und nach Ihrem geschmackvollen Entwurf bauen, und mit anmuthigen Anpflanzungen und Anlagen umgeben ließen. Seit etlichen Jahren ist dieser angenehme Ort, der von den Groß: Fürsten den Namen Pawlofska führt, ungemein angebauet; und weil der Prinz und seine Gemahlinn die unter den Großen noch seltene Kunst verstehen, hier in der Ruhe des glücklichen Land: Lebens Sich Selbst zu genießen, so nimmt auch der Garten jährlich an Verschönerungen seiner Lage, an Erweiterung reizender Aussichten, an neuen Gebäuden und Auszierungen mit seltenen Werken, zu.

In Moscau, welches in einem um 5 Grad südlichern und daher mehr gartenmäßigen Himmelsstriche liegt, als St. Petersburg, besitzt der vormahlige Ober: Kammer: Herr, Hr. Graf v. Scheremettof eines seiner anmuthigsten Land: Güter, Koskowa genannt, welches von Zeit zu Zeit ungemein verschönert ist. Das Land: Haus liegt mit seinen Flügeln in der Mitte eines Gartens, der mit mancherley Arten von Gebäuden, Pflanzungen und Gewässer bereichert ist, und im Genuß reizend abwechselnder Aussichten (*). Auch verdient hier der von dem Feld: Marschall und General: Gouverneur Hrn. Grafen von Tschernischeff selbst angelegte Land: Sitz, Jeropolitz, 90 Werst von Moscau, bemerkt zu werden.

Polz

(*) Sie sind von dem russischen Perspectiv: Zeichner M a f a i e f f aufgenommen, und zu Paris auf 12 Platten gestochen.

Pohlen.

Die Gegenden um Warschau sind nichts weniger, als abwechselnd; und wenn man die Höhe an-
nimmt, worauf die Stadt selbst gegen die Weichsel
zu liegt, und welche sich gegen Mitternacht bis nach
Miodzin, gegen Mittag aber bis nach Willanow
zieht, so ist man um und um mit unabsehblichen Eben-
nen umgeben, in welchen nur wenig erhebliche Hügel
anzutreffen sind. Von romantischen Gegenden aber
weis man hier gar nichts, und die noch etwann
diesen Rahmen verdienten, hat man der Kunst zu
verdanken. Jene sich einige Meilen fortschlängelnde
gegen Morgen gelegene Höhe ist es auch, welche
durch ihre vortreffliche Lage gegen die Weichsel ihre
Besitzer angereizt hat, sich, während der jezigen Re-
gierung, Land: Häuser darauf zu bauen, und den
Abhang derselben mit verschiedenen neuen Anpflanz-
ungen zu beleben. So ist die schöne Anlage von
Moskatow entstanden, wo ehemahls nur einige
Sträucher anzutreffen waren. Die Fürstinn Lubo-
mirska, geb. Prinzessinn Czartoryska, wählte sich
diesen ausserhalb den um Warschau herum aufgewor-
fenen Graben, gleich hinter dem kön. Thier: Garten ge-
legenen Ort, bauete daselbst auf der Höhe ein zwar klei-
nes, aber mit vielem Geschmacke ausgeschmücktes
Land: Haus, und verwandelte einen Theil des sanft
abhängenden Berges in ein reizendes Gehölz, durch
welches man bey stets abwechselnden Gegenständen,
bis in die darunter liegende schöne Ebene gelangt.
Der Eingang des Land: Hauses, welches von außen
nichts mehr verspricht als jedes gemauerte Herren-
Haus in einem Dorfe, ist bey einem runden Thurme,
an welchen ein Lust: Haus und Thor in sländischem
Geschmack angebauet sind, dessen Inneres in einem
artigen Zimmer besteht, welches eine freye Aussicht
gegen die Stadt und die dabey hingehende Land-
Straße

Straße hat. Von hier kommt man durch einen
schönen Frucht: Garten und einen grünen Platz bis
an die Wohnung der Fürstinn, deren Inneres
dem Stande und Geschmacke der Besizerinn ent-
spricht (*).

Eine Viertel: Stunde davon liegt das Lust-
Schloß Willanow, welches völlig den italiänischen
Willen gleicht, auch größtentheils das Werk eines
italiänischen Bau: Meisters ist. Es besteht in einem
Haupt: Gebäude von zwey Stockwerken, mit zwey
daran liegenden Flügeln, und ist mit korinthischen
anstoßenden Säulen und Pilastern verziert, zwischen
welche Statuen, Büsten und Basreliefs angebracht
sind (**).

In einem so weitläufigen Lande, als Pohlen ist,
liegen hier und da noch manche merkwürdige Land-
Sitze zerstreuet. Auf den Gütern so vieler reichen
und großen Herrschaften, besonders solcher, die
fremde Länder und England besucht haben, und die
in schönern und mehr abwechselnden Gegenden woh-
nen, als nahe bey Warschau sind, kann man auch
allerdings verschiedene Arten von Anlagen und Ver-
schönerungen im neuern Geschmack erwarten.

Ungarn.

Von den Schlössern und Land: Häusern dieses
Landes, findet man in G. E. v. R. Reisen durch
einen Theil des Königreiches Ungarn seit 1763 (***)
sehr umständliche Nachrichten. Insonderheit ist
Lanschitz ein wahrer Aufenthalt des Vergnügens,
wo

(*) Eine ausführlichere Beschreibung hiervon findet man in
Hirschfelds Theorie der Gartenkunst, 5 B. S. 299, 300.

(**) Eb. das. S. 304, f.

(***) In Bernoulli's Sammlung kurzer Reisebeschreib. 2c.
9 B. S. 235, 309. und 10 B. S. 181, 309.

wo man allerley Veränderungen hat, ohne der Land-Lust satt zu werden, wie der davon besonders handelnde Artikel besagen wird.

Deutschland.

Im Mecklenburgischen ist das neue Schloß des Herzoges von Schwerin zu Ludwigslust mit den benachbarten Anlagen am meisten berühmt, wovon ich an seinem Orte Nachricht erteilen werde.

Im Braunschweigischen, ist das Lust-Schloß Vechede. Nahe vor Braunschweig, hat die Frau Herzoginn ein Sommer-Schloß, nach der Angabe des Hof-Baumeister Fleischer, in einem überaus edeln Geschmacke aufführen lassen, welches zu den schönsten Gebäuden dieser Art gehört.

Im Hannöverschen, ist das kön. Lust-Schloß Monbrillant von guter und einfachen Architektur.

In Hessen, hat der Hr. General v. Schlieffen einen schönen philosophischen Ruhe-Platz zu Windhausen; und zu Ried besitzt der Hr. Land-Rath von Meiseburg einen mit Geschmack verschönernten Land-Sitz, der sich zugleich durch die Weite seiner herrlichen Ausichten auszeichnet. Unter allen Lust-Schlössern des Land-Grafen von Hessen Cassel, ist Wilhelmsthal das beste in Ansehung der Architektur; es ist von regelmäßiger Form, in dem Stil der guten französischen Bau-Meister.

Auf dem Wege von Frankfurth am Mayn, findet man Kumpenheim, im Hanauischen, in einer angenehmen Lage auf dem Ufer des Flusses, mit Prospecten in die umliegenden Landschaften, wie auch auf Frankfurth, Offenbach, Hanau, und andere Dörter. Das Schloß zu Philippsruhe, ist von einem edeln Ansehen.

Eine der merkwürdigsten Anlagen in diesen Gegenden, ist Schönbusch bey Aschaffenburg, dem gewöhn-

wöhnlichen Sommer-Aufenthalte des jezigen Kurfürsten von Maynz. Das Schloß, von unten bis oben aus großen Massen von rothem Sand-Stein erbauet, hat eine kühle Lage über dem Mayn, ein erhabenes Ansehen und die weitesten Ausichten. Es hat 4 hohe Thürme, die nebst dem mit ihnen zusammenhangenden Gebäude ein großes Viereck formiren, die noch mit einigen andern niedrigen Thürmen abwechseln, und in der Mitte einen weiten innern Hof-Raum einschließen. Diese halb gothische Bau-Art giebt zwar dem Schlosse ein festungsmäßiges Ansehen; aber es ist zugleich mit so viel Stärke, die Jahrhunderten troht, mit so viel erhabener Würde, die das Alterthum giebt, und mit so viel stolzer Pracht, die aus den großen Massen der rothen Steine hervor leuchtet, verbunden; es steht so kühn auf einer Anhöhe an dem steilen Ufer des Flusses, der sich tief in den Ebenen fortwälzt, und es beherrscht so viele entfernte Landschaften, daß man es nicht ohne Bewunderung ansehen kann. Auch macht es von allen Seiten her einen Eindruck, den das schönste und regelmäsigste Gebäude nicht geben würde.

Unweit Coblenz liegt Kerlich, der gewöhnliche Sommer-Aufenthalt des Kurfürsten von Trier. In dieser Gegend besitzt auch der Hr. Graf v. Waldbott zu Bassenheim, Burggraf von Friedberg, einen angenehmen Land-Sitz.

Die Solitude, ein berühmtes Lust-Schloß, nicht weit von Stuttgart, ist zum Theil im italiänischen Geschmack, von einer etwas ungewöhnlichen, aber anmuthigen Architektur. Ein neuerer, noch berühmterer Land-Sitz des Herzoges von Würtemberg, ist Sothenheim.

Das Lust-Schloß des Fürsten und Bischofes von Bamberg, zu Seehof, ist ein reguläres Viereck mit 4 Kuppeln auf den Ecken.

Von Rheinsberg, und andern Lust-Schlössern in den preussischen Staten, so wie von dem Land-Hause zu Wörlitz bey Dessau, werde ich an gehörigem Orte handeln.

Im Oestreichischen, ist das kaiserl. Lust-Schloß Schönbrunn merkwürdig. Das Land-Haus des Fürsten von Kaunitz Niettberg ist das einfachste und angenehmste unter allen übrigen in den Vorstädten von Wien.

Land-Herr, eine jetzt größtentheils veraltete Bedeutung eines Dynasten oder Burg-Herrn, vermuthlich, weil er die Landes-Hoheit über ein ansehnliches Stück Landes zu üben hatte. Bey dem Ottfried Lantualet.

Land-Hirsch, ein Hirsch, welcher sich auf dem flachen Lande aufhält, und auch Au-Hirsch oder gemeiner Wald-Hirsch heißt, zum Unterschiede von dem Burg- oder Gebirg-Hirsche und Sand-Hirsche.

Land-Hof, s. Land-Haus.

Land-Hof-Meister, in einigen Provinzen, ein Hof-Meister höherer Art, welcher sein Amt in vorkommenden Fällen nur in seiner Provinz, oder in Sachsen, welche seine Provinz betreffen, verwaltet, und, wenn seine Würde erblich ist, Erb-Land-Hof-Meister, heißt. L. Superior Praefectorum Provinciae. Den Namen Land-Hof-Meister führt z. B. der Oberste unter den Land- und Commissariat-Bedienten im Herzogthum Cleve.

Siehe Hof-Meister, im XXIV Th. S. 169.

Land-Hufe. 1. Eine Hufe auf trockenem oder festem Lande, welche auch die Hufe schlechthin genannt wird; zum Unterschiede von den Wasser-Hufen, nach welchen in der Mark Brandenburg die Gewässer der Fischer eingetheilt sind. Siehe Th. XXV, S. 605.

2. In einigen Gegenden, eine besondere Art Hufen, arthbaren Landes; s. Th. XXV, S. 608. In Pom-

Pommern hält eine Haken-Hufe 15 Morgen; eine Land- oder Dorf-Hufe 30; eine Tripel-Hufe 45, und eine Säger-Hufe 60 Morgen.

Land-Hufar; von Errichtung eines solchen Corps sowohl zu Kriegs-Zeiten, zur Sicherstellung und Beschützung des Landes vor den Deserteurs und Marodeurs, welche theils einzeln, theils truppweise, den nicht genug beschützten Land-Mann mit Plackereien und allen Arten von Raub und Gewaltthätigkeiten belästigen, als auch zur Ausrottung der Diebes-Banden und Vertreibung des liederlichen Gesindels in Friedens-Zeiten, s. im XXVII Th., S. 2, 599.

Land-Jägerrey, ein Collectivum, die sämtlichen Jäger aus einer besondern Provinz zu bezeichnen; zum Unterschiede von der Hof-Jägerrey. L. Venatores provinciales.

Eben so nennt man auch die Wohnung derselben; Lat. Domus venatoria provincialis.

Siehe Th. XXVIII, S. 570.

Land-Jäger-Meister, der Vorgesetzte über das Jagd-Wesen eines ganzen Landes, der, wenn er seine Würde erblich bekleidet, Erb-Land-Jäger-Meister genannt wird. L. Praefectus Venatorum provincialium. Siehe im XXVIII Th., S. 329, und Land-Forst-Meister, im LIX Th. S. 416.

Land-Inspector. 1. Im Herzogthume Gotha, ein Geistlicher, welcher keine eigene Gemeinde hat, sondern alle Sonntage die Kirchen auf dem Lande besucht, um zu sehen, ob der Gottesdienst gehörig besorgt wird, und ob die Pfarrer einen ordentlichen Wandel führen; der Land-Kirchen-Inspector; L. Inspector ecclesiarum provinciae.

2. In einigen Gegenden heißen Land-Inspectores diejenigen Personen, die ihre Unter-Aufsesser oder Feld-Stügler, wie im Württembergischen, oder Geschworne in jedem Dorfe unter sich haben, mit-

hin das Verfahren und Wirthschaften mit dem Ackerbau und Acker-Vieh, wie mit andern Dingen, beständig beobachten, solches visitiren, und die Leute besonders sowohl anweisen, als anhalten, nach Unterschied der Zeiten und Orte ihre Wirthschaft damit besser anzustellen.

Land: Jungfer, s. Land: Mann 5.

Land: Junker, ein Land: Edelmann, doch nur noch im verächtlichen Verstande, einer von Adel, welcher auf dem Lande lebt, und die feineren Sitten der Stadt und des Hofes nicht kennt; ein Dorf: Junker, Kraut: Junker, Stroh: Junker; im Gegensatz des Hof: Junkers. L. Nobilis ruralis; Fr. Gentilhomme de campagne; Campagnard.

Ein armer Land: Junker, Fr. Gentilhomme à lievre; Gentillâtre.

Er sieht noch wie ein Land: Junker aus; Fr. il a encore l'air de province.

Siehe auch Land: Adel, im LIX Th. S. 405.

Land: Kammer, in einigen Provinzen, die Finanz-Kammer eines ganzen Landes, in welchem Verstande dieses Wort in Böhmen und einigen schlesischen Fürstenthümern üblich ist. L. Camera regni.

Daher der Land: Kämmerer, derjenige, welcher einer Land: Kammer vorgesetzt ist.

Land: Kanzler, s. Land: Gericht 1., im LIX Th. S. 443.

Land: Karte, Land: Charte, Diminut. das Land: Kärtchen, Oberd. Landkärtlein; geographische Karte. 1. In der weitesten Bedeutung, eine geographische Verzeichnung, Abbildung, oder Entwurf der Erd: Fläche, oder einzelner Theile derselben, nebst dem dazu gehörigen Wasser, Meerbussen, Flüssen, Seen etc. auf einer ebenen Fläche; zum Unterschiede von einer Monds: Karte. 2. In engerer Bedeutung, eine solche Abbildung des festen Landes, oder

oder eines Theiles derselben, auf ebener Fläche. In beiden Fällen ehemals auch eine Land: Tafel, imgl. eine Mappe, L. Charta, Mappa oder Tabula geographica; Fr. Carte géographique, oder de Géographie, Mappedgéographique.

Siehe Karte, im XXXV Th. S. 204.

Obgleich die Erd: Fläche auf einer Kugel (Erd: Kugel, (s. Th. LIV, S. 511, fgg.) am besten vor-
gestellt werden kann, so sind doch die großen theils zu kostbar, theils unbequem zu gebrauchen; die kleinen aber sehr unvollkommen, indem nicht nur sehr wenige Derter aufgetragen, sondern auch die kleinsten Eintheilungen auf den Zirkeln nicht angebracht werden können. Man entwirft daher dieselbe, oder einen Theil derselben, füglich also auf einer ebenen Fläche von Papier oder Pergament, wie ein Theil der Erde erscheinen würde, wenn das Auge in einer gewissen Weite darüber erhaben stände, und nennt eine solche Verzeichnung oder Grundriß des Erdbodens eine Land: Karte. Sie bekommen verschiedene Benennungen, nach dem sie entweder einen großen oder kleinern Theil der Erd: Fläche vorstellen, oder wenn man auf denselben noch eine besondere Absicht zu erreichen gedenkt. Die Haupt-, Universal- oder allgemeinen Karten, L. Mappae uniuersales, Fr. Cartes universelles, stellen die zwei halben Kugeln des ganzen Erdbodens dar; denn es ist nicht möglich, die ganze Fläche der Erde, weil sie die Figur einer erhabenen Kugel hat, in Einem Stücke vorzustellen, sondern der größte Theil, den man auf Ein Mahl mit dem Gesichte fassen kann, ist die Hälfte der Kugel. Solche Karten werden auch Planisphäre, Planiglobien, oder Welt: Karten, L. Mappae mundi, Planisphaeria, Planiglobia; Fr. Mappemondes, Planiglobes, genannt. General: Karten, L. Mappae generales, Fr. Cartes générales, stellen
H 2 einen

einen ganzen Haupt-Theil des Erd-Kreises, als: Europa, Asia u. Special-Karten, oder große Particular-Karten, *L. Mappae speciales*, *Fr. Mappes particulieres*, bilden einen großen Theil von den Haupt-Theilen des Erd-Kreises, als: ein großes Land, ein Königreich, z. B. Deutschland, Frankreich u. ab. Karten, auf welchen ein kleiner Theil von der Fläche des Erdbodens, eine Provinz, Fürstenthum, Grafschaft, das Gebieth einer Stadt, z. B. die Mark Brandenburg, Sachsen, Tyrol u. vorgestellt wird, heißen im eigentlichen Verstande Particular-Karten, oder kleine Particular-Karten. Ferner heißen solche chorographische Karten, *Fr. Cartes chorographiques*, wenn dadurch ein Land, ein Königreich, die Staten einer Republik u. d. gl. abgebildet werden, welche Karten auch noch einen Streifen von den benachbarten Ländern enthalten, um zu zeigen, was für eine Verbindung das beschriebene Land mit denen hat, von welchen es umgeben ist. Topographische Karten, *Fr. Cartes topographiques*, bilden nur einen kleinen Raum Erdreich, als: die Lage und das Gebieth oder den Bezirk eines Amtes oder einer Stadt, deren Märkte, Kirchen, Straßen, und Gassen u. ab. Hydrographische Karten, *Fr. Cartes hydrographiques*, stellen entweder die Wasser und Flüsse überhaupt, oder eines einzelnen Reiches, vor; Andere hingegen enthalten alles, was auf einem und dem andern Theile des Meeres, wie auch an den Küsten der Länder, desgl. von Inseln, Halbinseln, Erdzungen, Häfen, Klippen, Sandbänke, u. für Schiffer merkwürdig ist, welche letztern eigentlich See-Karten, Paß- oder Compaß-Karten, *Cartes marines*, heißen. Auf diesen sind, nebst einigen Wind-Rosen, die Meridiane, zum Besten der in der Astro-nomie unerfahrenen Schiff-Leute, durch gleich weit von einander stehende Parallel-Linien gezogen; indem das

das Schiff allezeit einen gleichen Winkel in seinem Laufe mit allen Meridianen des Erdbodens halten muß; dabei gebrauchen sie gewisse *Tabulas reductio-nis*, nach welchen sie, vermittelst eines dazu gehörigen Maß-Stabes, die Fehler von einem Grade einer jeden Parallele, vom Aequator an bis zum Pol, aufheben können, wovon im Art. See-Karte ausführlich gehandelt wird. Historische oder Kriegs-Karten zeigen die Gegenden, wo ein Krieg geführt worden ist, auf welchen die berühmten Schlacht-Felder durch kreuzweise gelegte Säbel, nebst Bemerkung des Jahres, in welchem eine Schlacht geliefert worden ist, unterschieden werden, (vergleichen die Karte von Ungarn in dem Atlas des de Wit ist.) Man nennt auch Kriegs-Karte, *Fr. Carte militaire*, eine Special-Landkarte, auf welcher die Wege, Dörfer und ganze Gelegenheit eines Landes, die Posten, die Pässe, die Flüsse und Bäche nach ihrer Breite und Tiefe, die Fuhrten, die Höhe der Ufer, die Land-Häuser und Vorwerke, die Kirchen und Kirchhöfe, die Berge und deren Höhe und Hang, die vermachten Felder, die hohlen Wege und Gräben, die Ebenen, die Fougrierungs-Dörfer, u. d. g. m., bemerkt sind; siehe Th. III, S. 34, f. Post- und Reise-Karten, zeigen die Wege und Umwechselungen der Posten in einem und andern Reiche. Auf den Religions-Karten sind die Länder nach Verschiedenheit der Religionen; auf den Sprach-Karten aber nach Verschiedenheit der Sprachen, durch Farben bezeichnet. Die biblischen Karten sind zur Erläuterung der biblischen Geschichten gestochen, und stellen theils das gelobte Land (Palästina), theils den gesammten Umfang der Königreiche Juda und Israhel, theils die Reisen der Patriarchen, der Israheliten aus Aegypten, Christi und der Apostel, vor. Die kirchlichen Karten, geben eine Eintheilung der Länder nach den

geistlichen Sprengeln. Die Kloster-Karten zeigen die sämtlichen Klöster eines gewissen geistlichen Ordens in einem und anderm Reiche, als: die Hofmannischen Karten von Italien, Frankreich und Deutschland mit den Benedictiner-Klöstern. Außer diesen Karten hat man noch andere Karten, auf welchen zwar keine Länder, sondern andere nützliche Dinge verzeichnet sind, als: anemographische Karten, auf welcher die sämtlichen Winde mit ihren Nahmen in verschiedenen Sprachen gestochen sind; Meilen-Karten, oder Meilen-Zeiger, welche bloße Register von den Entfernungen der vornehmsten Städte in Europa sind; Flaggen-Karten, welche die Flaggen aller zur See handelnden Nationen zeigen; Schiff-Karten, welche die sämtlichen Arten der Schiffe, sowohl im Ganzen, als auch in ihren großen und kleinen Theilen, vor Augen legen. Karten, auf welchen die verschiedenen Länder und deren Gränzen durch dünne Wasser-Farben von einander unterschieden sind, heißen illuminirte, diejenigen hingegen, die schwarz gelassen sind, unilluminirte Karten. So wie die Erd-Fläche auf Karten gebracht wird, also hat man auch die Himmels-Fläche sowohl, als einige Theile derselben, die Gestirne, und den wahren Stand der in ihnen befindlichen Sterne, mit allen Merkwürdigkeiten, zum bessern Gebrauch auf vielen und verschiedenen Karten gestochen, die dann Simmels- oder astronomische Karten, Fr. Cartes celestes, oder astronomiques, genannt werden.

Eine ganze Sammlung von Karten, die in einen Band zusammen getragen ist, wird insgemein ein Atlas oder Atlas, Landkarten-Atlas, L. Atlas, Fr. Atlas, genannt; eine Benennung, welche Gerhard Mercator, ein bekannter Erd-Beschreiber des 16 Jahrh. auf brachte, der sein geographisches System zuerst ein

nen

nen Atlas nannte. Ob dieser Nahme von dem alten Könige Atlas, oder von dem Gebirge in Afrika gleiches Namens, abzuleiten sey, ist eine Sache, die der Untersuchung nicht werth ist. Werden in einem solchen Bande nur Karten von einer Art, z. B. General-Karten; Karten, die theils den ganzen Erdboden, theils ganze Theile desselben, theils besondere Königreiche, theils einzelne größere und kleinere Provinzen vorstellen; Grundrisse von einzelnen beträchtlichen Städten; See-Karten; biblische Karten; Post-Karten; Abbildungen der Sternbilder, nach ihrer Länge und Breite, auch wohl anderer Vorstellungen der Gestalten und Bewegungen himmlischer Körper u. allein zusammen getragen, so bekommt ein solcher Band wieder seine besondere Benennung, als: General-Atlas, welcher auch öfters Schul-Atlas heißt; Erd-Atlas; Städte-Atlas; See-Atlas; biblischer Atlas; Post-Atlas; Simmels- oder astronomischer Atlas, u. s. f. Eine Sammlung von Meilen-Karten, Abbildungen von Flaggen, von allerley Befestigungsmanieren der Schiffe, von Sachen, die zur Artillerie, Mechanik u. gehören, wird curiöser oder Natur- und Kunst-Atlas genannt.

Ein aus Cabinets-Karten bestehender Atlas, wird Cabinets-Atlas (*) genannt. Dieses ist ein von der kosmographischen Gesellschaft eingeführtes Wort. Was darunter zu verstehen sey, ist am besten

S 4

sten

(*) Diejenigen irren daher, welche die größten Karten, die zum Gebrauch des Aufhängens an den Stuben-Wänden gestochen sind, Cabinets-Karten nennen, da sie doch nur ein bloßes Verzeichniß aller Städte und Dörfer enthalten. Vielmehr bestehen Cabinets-Karten, oben gezeigter Maßen, in Gemälden und Zeichnungen aller der einzelnen Dörfer und Felder mit allen Naturalien derselben, woraus die Gebirge zusammengefest sind, und wozu eine ungedruckte Beschreibung gehört.

sten aus ihrer eigenen Beschreibung zu ersehen. Es heißt, S. 17 des deutschen Stats-Geographus, „der Cabinets-Atlas sey ein geographisches Werk, „das die Gemählde und Zeichnungen aller derjenigen „einzelnen Dinge, d. i. der Derter und Felder, wor- „aus die Gebiethe und Herrschaften zusammengesetzt „sind, in ihrer natürlichen Gestalt darstellt, und von „allen lebendigen und leblosen Dingen, wie sie sich „an jedem einzelnen Orte verhalten, Rechenenschaft „gibt, der keinen Fremden, sondern lediglich allein „dem Fürsten und seiner Regierung auf immer und „ewig dienen muß. Demnach bleibt dieser Atlas un- „gestochen, und kommt nimmermehr zum Vor- „schein“. — — Aber aus seinen vielen besondern Blättern zieht man das Allgemeine heraus, und die dadurch entstehenden Karten, die in jedermanns Hände kommen dürfen und daher gestochen werden, machen zusammen den Stats-Atlas aus. Jener zeigt seinen Haupt-Nutzen, so oft eine Regierung etwas zu entscheiden hat, wo es nothwendig auf ein Orts-Erkennntniß ankommt; der umständlichste beste Amts-Bericht wird niemahls gleiche Dienste thun.

Eine Land-Karte und eine synchronistische Tabelle der Geschichte, gehören wohl unter die unerschöpflichsten Quellen des Vergnügens für den Geist. Welche Befriedigung! von jenen Zeiten, deren Grenzen sich unvermerkt unsern Augen entziehen, bis zu den Begebenheiten, die wir selbst erfahren haben, herab, die Schicksale so vieler Nationen in Einem Blicke zu fassen! Welch Vergnügen, ganze Staten in Welt-Grundrissen vor sich zu sehen, in ihre Lage und Himmels-Gegend sich zu versetzen, und dann zu urtheilen! Hieraus ist begreiflich, warum schon die ältesten Zeiten, Versuche über dieses Hülfsmittel des Verstandes aufzuweisen haben.

Man

Man hat verschiedene Schriften, aus welchen man die Geschichte und Güte der Land-Karten kennen lernen kann. *Fabricius* giebt in seiner *Bibliotheca graeca*, L. 4, c. 2, p. 38, und cap. 14, p. 455, f. einige gute Nachrichten von den alten. Im J. 1698 schrieb *Valent. Ernst Edscher*, in Wittenberg, eine *diff. de Geographia figurata*. Im J. 1710, *Chr. Hübner*, *Conr. zu Merseburg*, eine *diff. de studio geographico*. Diesen folgte, in Halle, *Levin Joach. Schlicht*, mit seiner *diatribe de tabulis geographicis antiquioribus*. Ob zwar diese beyden Letzten sehr gut sind, so bleiben sie doch nur bey dem Allgemeinen, und geben von den Karten eines jeden Landes keine Nachricht. Es ist also *M. Casp. Gottschling*, *Rector der Schule zu Neu-Brandenburg*, der erste, der 1711, in Duodez, einen Versuch der Historie der Land-Karten, worin er die Karten von einem jeden Lande mit anführt, herausgab; nur ist er zu kurz, und zum Theil nicht richtig; besonders ist merkwürdig, daß er aus der Zueignungs-Schrift einer engländischen Karte: *this Mapp is humbly dedicated* (d. i. dieses Blatt ist unterthänigst zugeeignet,) einen Verfertiger der Land-Karte, mit Namen *Is humble macht* (1). Nach ihm gab *Joh. Gottf. Gregorii*, der sich sonst *Melissantes* nennt, curieuse Gedanken von alten und neuen Land-Karten, 1713, in 8. heraus. Diese sind zwar am weitläufigsten; da sie aber auch nicht alle richtig sind, so hat *Hr. Hauber* der gelehrten Welt theils mit seinem Versuch einer umständlichen Historie der Land-Charren (2), theils mit seinem Discours vom gegenwärtigen

F 5

wärts

(1) Er schreibt, S. 64, §. 2: „Von den Engländern wird Is humble gerühmt; es sind aber keine Karten in Deutschland sehr rar, und ich habe nur die Particular-Karte von Bremen von ihm gesehen.“

(2) Versuch einer umständlichen Historie der Land-Charren, sowohl von denen Land-Charren insgesamt, als von

wärtigen Zustande der Geographie, einen besondern Dienst erwiesen. Auch findet man in Hrn. D. C. N. Büsching Erdbeschreibung, und in der neuen Staats- und Reise-Geographie, bey jedem Lande eine richtige Anzeige der vornehmsten Karten desselben Landes.

Wer der erste Erfinder der Land-Karten sey, ist ungewiß. In der heil. Schrift scheinen Jos. 18, 8. 9. Spuren von einer Karte vorzukommen. Wenn wir die so genau specificirte Vertheilung des gelobten Landes durch Mose und Josua unter die Israeliten mit Aufmerksamkeit betrachten, so müssen wir gar bald auf die Vermuthung gerathen, daß diese Vertheilung vermittelst gewisser Karten bewerkstelligt worden sey; daher auch die Nachricht des Josephus (3), daß Josua das zu vertheilende Land vorher durch drey geschickte Feld-Messer habe aufnehmen lassen, sehr glaubwürdig wird. Dieser jüdische Geschicht-Schreiber bemerkt dabey, daß diese Geometer und die ihnen zugegebenen Commissarien, in dieser Absicht, ganz Palästina durchreisen, es in sieben gleiche Theile bringen, in jedem Theile alle Städte anmerken, und, wegen der sehr ungleichen Ver-

schaffenheit, ihrer Beschaffenheit, unterschiedlichen Gattungen, mannigfaltigen Nutzen, noch habenden Fehlern, und nöthigen Verbesserungen, mit denen dahin gehörigen Schriften; als auch von denen Land-Charten eines jeden Landes insonderheit, deren Güte und Vorzüge, und wie selbige am süglichsten können gebraucht und illuminirt werden: Auf denen Zeugnissen der alten und neuen Scribenten, und andern richtigen Gründen zusammen getragen. Und nebst einer historischen Nachricht von denen Land-Charten des Schwäbischen Craikes, des Herzogthums Würtemberg, wie auch andern in Schwaben gelegenen Herrschaften, mit verschiedenen Anmerkungen herausgegeben von M. Eberhard David Hauber. Ulm, 1724, 8.

(3) Antiquit. L. 5.

schaffenheit und Fruchtbarkeit des Bodens, die Güte jeder Gegend haben auf ihren Karten bemerken müssen. Man könnte zwar einwenden, daß dieses nur ein Verzeichniß oder Register der Städte nach den sieben Theilen des Landes gewesen sey; allein, alle Umstände der Erzählung beweisen, daß es mehr gewesen seyn müsse, als ein bloßes Städte-Register; denn 1. die drey Männer mußten das ganze Land durchreisen, welches nicht nöthig gewesen wäre, wenn man nur die Zahl der Städte und ihre Namen wissen wollte, von denen doch wenigstens die meisten den Israeliten schon bekannt seyn mußten; 2. sie mußten das Land in sieben gleiche Theile theilen, wozu Messungen nöthig waren; 3. die Absicht dieses Unternehmens, nämlich die Vertheilung des Landes unter die sieben Stämme, erforderte es, daß auch die Lage einer jeden Stadt, so gut es seyn konnte, angemerkt wurde, welches alles mehr mit einer Land-Karte übereinkommt, wenn sie auch gleich noch unvollkommen war.

Eben so sollte man fast denken, daß Homer, von welchem Strabo B. 1, sagt: τῆς γεωγραφίας ἡγῆς, bey seiner so genauen Beschreibung der Lage der griechischen Städte und Länder, der Gegend Asiens und dem Hellespont, u. a. m. Karten dieser Länder vor sich gehabt haben müsse. Besonders aber waren der Geographie, auch in Absicht dieses Hülfsmittels, die großen Eroberungen des ägyptischen Königs Sesostris, den P. Tournemine für den Pharao der 6. Schrift hält, und welcher 1500 Jahr vor Christi Geburt regierte, günstig. Dieser große Eroberer ließ es sich angelegen seyn, eine Karte von allen Ländern, die er durchzogen hatte, aufnehmen zu lassen. Er begnügte sich nicht damit, Aegypten mit diesen geographischen Hülfsmitteln zu bereichern, sondern sorgte auch dafür, Abschriften von denselben

denselben bis nach Skythien zu verbreiten, um seinen Nahmen auch in den entferntesten Gegenden unsterblich zu machen.

Das Andenken dieser geographischen Karten des Sesostris hatte sich auch vollkommen im Alterthume erhalten. In dem Gedichte des Apollonius Rhodius auf den Zug der Argonauten, prophezeiet der König Phineus zu Kolchis diesen Helden, die Begebenheiten, welche sie auf ihrer Rückreise erfahren würden. Aegus, einer von den Argonauten, der diese Wahrsagung seinen Gefährten erklärte, sagte ihnen, daß die Strafe, welche sie halten müßten, auf Tafeln, oder vielmehr auf Säulen, beschrieben wäre, die ehemals ein Eroberer aus Aegypten, zu Dea, der Hauptstadt in Kolchis, zurück gelassen hätte. Der Scholiast, welcher den vom Apollonius hier gebrauchten Ausdruck *στυβίαι* durch *στυλαί*, Säulen, übersetzt, bemerkt aber doch zugleich, daß es eigentlich durch Tafeln, *τάβλας*, die an den Säulen, *στυλαί*, befestigt waren, zu überlesen sey. Auf diesen Tafeln waren nun, wie Apollonius ausdrücklich meldet, die ganze Länge der Wege, die Grenzen des Erdbodens, und das Meer, zum Gebrauch der Reisenden verzeichnet. Der Scholiast nennt den ägyptischen Monarchen, von dem in dieser Stelle die Rede ist, Sesostris; bemerkt aber zugleich, daß viele Schriftsteller ihn auch Sesostris genannt hätten. Uebrigens ist bekannt, daß dieser Fürst Kolchis erobert, und daselbst eine Colonie zurück gelassen hat.

In den folgenden Zeiten haben die alten Völker, insonderheit die Griechen und Römer, Land = Karten verfertigt. Unter den Griechen soll entweder Thales von Mileto, der 600 Jahre vor Christi Geburt lebte, oder sein Schüler, Anaximander, nicht nur die ersten Erd- und Himmels = Kugeln, sondern auch die ersten Land = Karten, verfertigt (*), und Hecataeus, ein Jonier und Anaximander's Landsmann, dritthalb bis dreihundert Jahre hernach, die erste

(*) Diog. Laërt. II. 2. Strabo Geogr. I. p. 13. Plin. hist. nat. II. 8. VII. 56.

bekannte, aber nicht bis zu uns gekommene, geographische Schrift aufgesetzt haben, wiewohl Scylax, aus der Insel Karyanda, der auch eine Geographie geschrieben haben soll, und dessen Periplus noch vorhanden ist, noch ein Par hundert Jahre älter ist (*). Indessen findet sich die erste deutliche Spur einer Landkarte unter den Griechen doch erst um die 70ste Olympiade, wo Aristagoras, der Fürst von Mileto, welcher, um ein Bündniß mit den Spartanern zu Stande zu bringen, selbst zum Könige der Spartaner, Cleomenes I., nach Lacedaemon reisete, und, bey der Unterredung mit demselben, eine metallene Tafel zu Hülfe nahm, auf welcher die Lage aller damals bekannten Länder, Städte, Meere und Flüsse, eingezeichnet war (**). Sie stellte nämlich einen Theil des mittelländischen und schwarzen Meeres, ferner des arabischen Meerbusens, und ein Stück vom indischen Meer dar, nebst dem an diesen Gewässern gelegenen festen Lande, so genau und so richtig, als es damals seyn konnte, d. h. bloß nach den Berichten von Reisenden, welche die Entfernung der Dörfer, und die Ausdehnung der Länder und Meere nach Tages = Schiffahrten und Tages = Reisen bestimmten, vor. An astronomische Beobachtungen von den Längen und Breiten der Dörfer wurde übrigens hierbei so wenig gedacht, als an geometrische Vermessungen, wiewohl die Kugel = Gestalt der Erde, welche Thales, Anaximander, und nach ihnen Parmenides und Pythagoras bereits lehrten, damals schon bekannt war, und der eben gedachte Anaximander selbst, 550 Jahr vor Christi Geburt; so wie Archytas 50 Jahr später, Himmels = Grade ausgemessen haben soll, um den Umfang unsers Planeten darnach

zu

(*) Fabricii Bibliogr. antiquar. 136.

(**) Herodot. V. 49.

zu bestimmen. Aelian thut ebenfalls einer Karte Erwähnung, deren sich Sokrates bey einer Unterredung mit dem Alcibiades bedient hatte (7), und nennt sie *πινακίον ἔχον γῆς περίοδον*.

Die Römer lernten wahrscheinlich von den Griechen die Verfertigung der Land-Karten, und es konnte unter den Römern nicht an geschickten Männern, die Länder in Riß zu bringen, fehlen, zumahl da sie die Gewohnheit hatten, den Feld-Herren, wenn sie im Triumph einzogen, Tafeln, auf welchen die Grenzen und Derter der eroberten Länder entworfen waren, vorzutragen. Es befanden sich sowohl in Rom selbst, als auch in den Provinzen, Zeichnungen von der Oberfläche der Erde. So war, nach dem Varro (8), die Karte von Italien im Tempel der Göttinn der Erde (Tellus) aufgehängt. Zu Autun, in Frankreich, waren in dem Schul-Gewölbe (Porticu Augustodunensi,) alle Derter der den Römern damals bekannten Welt, nach ihrer Lage und Entfernung, zum Unterricht der Schul-Jugend abgezeichnet, wie aus der Rede des Eumenius, die er an des Kaisers Constantius Statthalter in Gallien gehalten hat, erhellet (9). Die ersten zuverlässigen Spu-

(7) Sokrates legte dem auf seine vielen Land-Güter stolzen Alcibiades eine Tafel vor, auf welcher das atheniensische Gebieth abgebildet war; Alcibiades sollte hier die Nahmen seiner Besitzungen suchen, und als er sie nicht fand, sprach Sokrates zu ihm, wie er denn auf etwas stolz seyn könne, das doch Andere nicht einmahl anmerkwürdigh fänden.

(8) De re rustica, L. 1, c. 12.

(9) Es ist die 5te in der Sammlung der XII panegyricorum veterum, in deren 20sten Cap. er also redet: Videat in illis porticibus iuuentus, et quotidie spectet omnes terras et cuncta maria, et quidquid innictissimi principes urbium, gentium, nationum aut pietate restitunt aut virtute devincunt, aut terrore. Siquidem illic, ut ipse vidisti, credo, instruendae pueritiae causa, quo manifestius

Spuren von diesen Arbeiten bey den Römern, finden sich zu des Cicero Zeiten, ungefähr 300 Jahre vor Christi Geburt. Sein Zeitgenoss, Propertius (10) hat eine merkwürdige hierher gehörige Stelle, wo ein Frauenzimmer klagt:

cogor et e tabula pictos cognoscere mundos.

Ein sehr deutlicher Beweis, daß man damals bereits Land-Karten gehabt, und sich derselben zum Unterricht der Jugend, selbst vom Frauenzimmer, bedient habe. Auf eine Illuminirung derselben aber zu schließen, scheint zu voreilig zu seyn, weil das darauf zu beziehende Wort wohl bloß die Verzeichnung andeuten soll. Unter den Römern fehlte es gar nicht an Materialien zu Land-Karten, weil diese die angestellten Vermessungen und die Meilen-Säulen hergaben. Vitruvius (11) meldet capita aluminum, orbe terrarum chorographiis picta; und vom Kaiser Domitianus, der vom J. 81 n. E. G. bis 98 regierte, weiß man, daß er den Metius Pomposianus deswegen hinrichten ließ, weil er eine Land-Karte aller bekannten Länder auf Pergament (depictum orbem terrae in membranas) bey sich hatte (12). Um eben diese Zeit verfertigte auch Marinus, aus Tyrus, eine Karte, *γεωγραφικὸν πινάκον*.

Nichts ist wohl lächerlicher, als wenn Einige vorgeben wollen, daß der Zensel, unserm Erlöser, Jesu Christo, bey dessen Versuchung, (Matth. 4, 8.) die

festius oculis discerentur, quae difficiliter percipiuntur auditu, omnium cum nominibus suis locorum situs, spatia interna describuntur, quidquid ubique aluminum oritur et conditur, quacunque se littorum sinus flectunt, quo vel ambitu cingit orbem, vel impetu irrumpit oceanus.

(10) L. IV. Eleg. 3, v. 35.

(11) Lib. 8, c. 2. (12) Sueton, in Vita Domitiani, c. 10.

die Reiche der Welt auf einer Land-Karte vorgelegt habe. Allein, mußte er denn, um dieses thun zu können, mit ihm auf einen hohen Berg steigen?

Claudius Ptolemaeus, der, aus Ptolemais in Aegypten, welche Stadt jetzt Acre heißt, gebürtig war, und im 2ten Jahrh. n. E. G. in Alexandrien lebte, brachte die geographischen Kenntnisse seiner Zeit in eine vollständige Sammlung, (*Γεωγραφικὴς ἑξηγησις* f. *Geographicae enarrationis Libri VII.*) und zeigte zuerst, wie man durch geometrische Hülfsmittel die vortheilhafteste Darstellung der Erd-Kugel auf einer Fläche machen soll; er ist daher als der Erfinder der stereographischen Projection zu betrachten, die bey ihm unter dem Nahmen *Astrolabium* vorkommt. Im 5ten Jahrh. zeichnete *Agathus Dæmon*, oder *Agathodaemon*, ein Mechanikus in Alexandrien, die ersten Land-Karten zu der Erd-Beschreibung des *Ptolemaeus*, nach der von Letztem selbst angegebenen Methode. Dieses sind die noch vorhandenen 26, die freylich viele Veränderungen mögen erlitten haben, ehe sie *Nicolaus Denis*, ein Benedictiner zu Reichenbach (gest. 1471) ins Lateinische übersezte; denn bisher waren die Nahmen der Dörter griechisch. Eine Copie dieser Karten wurde zu Rom 1478 mit messingenen oder zinnernen Platten gedruckt, in welche die Buchstaben mit Punzen waren hinein geschlagen worden. Leonhard Hol, in Ulm, ließ sie 1482 in Holz schneiden, nebst noch fünf auch von Denis gefertigten Karten der neuern Erd-Beschreibung. 23 schön illuminierte Karten dieser ulmer Ausgabe, befinden sich, nach Hrn. v. Murr Versicherung⁽¹²⁾, auf Pergament gedruckt, in der lat.

(12) Im Vorbericht zur diplomat. Geschichte des Mart. Behaim, in dessen Journal zur Kunstgeschichte 1c. 6 Th. S. 11.

lat. Handschrift des *Ptolemaeus* von J. 1502, auf der nürnberg. Stadt Bibliothek. In der Ebnerischen Bücher-Sammlung ist eine schöne lat. Handschrift des *Ptolemaeus* auf 103 Blättern in Regal-Folio mit den 26 mit Wasser-Farben gemahlten Karten des *Denis*.

Von den 26 Karten des *Ptolemaeus*, waren 10 von Europa, 4 über Afrika, und 12 von Asia, die zusammen eine Strecke des Erdbodens vorstellten, welche von Osten nach Westen fast doppelt so groß war, als von Norden nach Süden, daher auch in der Geographie die Nahmen der Länge und Breite gekommen sind. Nach diesen Zeichnungen, hat sich die den Alten bekannte Welt (*Orbis antiquus*) nicht über 124 Grad in die Länge, (die aber hier unrichtig bis auf 130 Gr. ausgedehnt werden,) und 84 Gr. in die Breite, erstreckt, selbst die Länder mitgerechnet, deren Daseyn nur vermuthet wurde. Die zehn europäischen Karten stellen 34 Landschaften und 118 Städte; die vier afrikanischen Karten, 12 Landschaften und 42 Städte; und die 12 asiatischen Karten, 48 Landschaften und in denselben 190 Städte. folglich überhaupt 92 Landschaften und 350 Städte von der damals bekannten Erde, auf. In diesen Karten ist Groß-Britannien am Ende von Europa gezeichnet, und darüber eine kleine Insel unter dem Nahmen *Thule*. Rußland und ein Theil von Pohlen fehlen hier gänzlich. Bey dem 60sten Grad Breite steht *Mare hyperboreum*. Der äußerste Parallel-Kreis gegen Norden geht durch den 64sten Grad, und gegen Süden durch den 20sten. Die westliche Küste von Afrika, ist nicht weiter als bis 6½ Grad nördlicher Breite gezeichnet; die östliche aber geht weiter, nämlich bis an das Vorgebirge *Prasium*, 12½ Gr. südlich von der Linie. Indessen berichtet *Herodotus*, daß *Neco*, König in Aegypten, 500 Jahr vor Chr. Geb., Phöniciern durch das rothe Meer ausfandte, welche um ganz Afrika herum segelten, und im dritten Jahre durch das mittelländische Meer zurück kamen. Es muß also vermuthlich diese Nachricht nachher eine lange Zeit in Vergessenheit gerathen seyn. Das Neueste, was gegen Osten von Asia bekannt war, ist die Küste *Camboja*, welche unterhalb der Linie fortgeht, sich nach Westen wendet, und bey dem Vorgebirge *Prasium*

mit Afrika zusammen hängt. Der am weitesten nach Süden und Osten bemerkte Ort, ist Cattigara, welches mit dem heutigen Monteamas in Indien überein zu kommen scheint. Die Neuern nahmen daher dieselben an, und verbesserten sie nach und nach, bis sie die Gestalt, worin wir sie jetzt haben, gewannen.

Nicht ganz verlor sich der Geschmack an Land-Karten im Mittel-Alter, welches die Nachrichten von verschiedenen damals vorhanden gewesenem Kunst-Werken der Art, am besten beweisen. Karl der Große, hatte 3 große silberne Tafeln, welche eine Abbildung der ganzen damals bekannten Welt, und vornehmlich von den Städten Rom und Konstantinopel, vorstellten (*). Ausser mehreren andern gehört vorzüglich eine Karte, welche bald Tabula Peutingeriana, bald Augustana, bald Theodosiana, genannt wird, hierher. Sie ist, wie Einige behaupten, zu den Zeiten des *Diocletianus*, der von 284 bis 305 nach C. G. regierte (14); nach Anderer Meinung, aber, im 15ten Regierungsjahre des Kaisers *Theodosius I.*, welcher 395 starb, von einem christlichen Ingenieur, mit gothischen Buchstaben in lateinischen Worten auf Pergament, verfertigt worden. Es ist eigentlich eine Reise-Karte, auf welcher die Wege und Marsch-Routen des römischen Kriegs-Heeres durch den abendländischen Theil des römischen Reiches abgebildet sind. Im 15ten Jahrh. fand diese Karte der erste deutsche gekrönte Poet, Conrad Celtes, auf seinen Reisen, in einem deutschen Kloster, und schenkte oder verkaufte sie dem

(*) Lothar, Karls des Großen Enkel, sah sich in dem Kriege mit seinen Brüdern genöthigt, eine von diesen Karten zu zerstückeln, und sie unter seine Soldaten zu vertheilen. Wahrscheinlich haben die übrigen beyden ein ähnliches Schicksal gehabt.

(14) Dieses behauptet unter Andern auch Hr. v. Murr.

augsbургischen Patricius und Advocat, D. Conrad Peutinger. Dieser zeigte sie mit vielem Vergnügen jedem, der ihn besuchte. Die Gelehrten seiner Zeit wünschten schon eifrig ihre Bekanntmachung; und Kaiser Maximilian, sein großer Gönner, ertheilte ihm darüber im J. 1511 ein Privilegium auf 10 Jahre, innerhalb welcher davon ein Nachdruck zu machen verbotnen seyn sollte. Allein Peutinger hatte nicht Muße genug, diese Arbeit zu übernehmen. Er starb darüber, und, was das Sonderbarste war, die Seltenheit verlor sich bey seinen Nachkommen. Erst nach langer Zeit fand man ein Paar abgezeichnete Blätter davon. Sie kamen in die Hände des gelehrten augsburgischen Stadt-Pflegers, Marx Welsch, (*Marcus Velscherus*) welcher im J. 1591 in der Aldinischen Officin zu Venedig, eine Ausgabe derselben, in 8 Abtheilungen in Quarto, besorgen ließ. Bald hernach gab eben dasselbe Albr. Ortelius, im J. 1598, in Antwerpen heraus, wie auch Pet. Bertius, 1618, zu Amsterdam, und Janson eben daselbst im J. 1653. Endlich besorgte Christoph Arnold, Prof. zu Nürnberg, 1682, eine Ausgabe der sämtlichen Welschischen Werke, in Folio, in welche eben diese Bruchstücke, mit Welsch's Erklärung über die zwey ersten Abtheilungen, gebracht wurden. Erst im J. 1714 wurde dieses seltene Stück durch einen damaligen gelehrten Patricius, Wolsfg. Jac. Sulzer, welcher hernach Stadt-Pfeger ward, als er Gelegenheit hatte, die Peutingerische Bibliothek durchzusuchen, unter dem Staube, damit es seit einem Jahrhundert bedeckt gewesen war, hervorgezogen, und es wurde nun die Peutingerische Tafel genannt, weil es sich unter Peutinger's Alterthümern gefunden hatte. Allein der damalige Besitzer dieser Bücher-Sammlung, der Propst zu Ellwangen, Desid. Ign. Peutinger,

der Letzte von dieser Familie, kannte es nicht, und wußte es nicht zu schätzen. Er verkaufte die Karte an den augsburgischen Buchhändler Paul Kühze um geringen Preis, dieser aber, der ihren Werth besser kannte, für einen um so höhern, an den Prinz Eugenius von Savoyen, mit dessen vortrefflichem Bücher-Schatz sie in den großen kaiserlichen Bücher-Sahl in Wien gekommen ist. Sie trägt noch jetzt in demselben ihres berühmten Besitzers Peutinger's Namen, und wird unter demselben gezeigt; im J. 1753 aber ist ihr die Ehre wiederfahren, unter Anleitung des gelehrten niederösterreichischen Land-schaft-Secretärs, Franz Christoph von Scheyb, mit ausnehmender Pracht und Richtigkeit in Kupfer gestochen, und mit dessen, von vieler Belesenheit begleiteten, Anmerkungen, zu Wien, auf 12 K. Z. in Fol. u. d. Z. Tabula Peutingeriana itineraria, quae in Augusta bibliotheca Vindobonensi nunc servatur, heraus gegeben zu werden, welches also die neueste und ansehnlichste Ausgabe dieses Alterthums ist (15).

Paulus Merula, welcher Historiograph der General-Statuten und öffentlicher Lehrer der Geschichte zu Leyden war, urtheilt in der Vorrede zu seiner, 1605 in Amsterdam herausgegebenen, Kosmographie, von der Peutingerischen Tafel also: Plus habet illa in recessu, quam frons pollicetur. Licet infinita ibi sint depravata et turbatoris ordinis: tamen comparata cum Antonini itinerario (cui & hinc medicina non semel per me petita) nullo negotio possunt corrigi & ad sua reuocari castra, quod non infeliciter a me factum in Gallia Italiaque, res ipsa docebit. Procurrit haec tabula ab occidentali oceano per continentis totius

(15) *Ge. Lotteri* Historia vitae atque meritorum Conradi Peutingeri, Lpf. 1729. *Ej.* Historia Tabulae Peutingerianae, Lpf. 1732. *Ej.* Consilium Peutingeri opera edendi. 1731. v. *Stetten* Kunst- u. Gewerbe- und Handwerks-Geschichte der Reichsstadt Augsburg, (Augsb. 1779, 8.) S. 63, 199.

totius longitudinem ad orientalem vsque, singula notans loca, nec non locorum, industria stupenda, distantias & interualla. Totum complectitur, quantus quantus est, Antoninum, alterumque tantum et amplius apponit si civitates, vrbes, oppida, pagi, fluvii, aliaque talia diligenter examinentur, digna certe, quae sedulis doctorum non magistellorum manibus teratur. Doch fällt Hr. Prof. B o s e in seinen Otiiis Wittembergenfisbus critico-physicis, (Viteb. 1739, 4.) kein günstiges Urtheil von dieser Karte. Ehe B o s e diese Ueberbleibsel derselben zu sehen bekommen hatte, so hatte er, nach dem Vorgeben des B o s s i u s, C e l l a r i u s und R e l a n d, geglaubt, es würden ihm dieselben in der alten Geographie, besonders von dem heil. röm. Reiche deutscher Nation, ein großes Licht in Bestimmung der Lage von den berühmtesten Städten, Flüssen u. geben. Allein, nachdem er sich die Werke des *Velferus* angeschafft, und sie genau geprüft habe, so wären ihm die Worte eingefallen: Parturiunt montes, nascetur ridiculus mus. *Velfer* gesteht in der Vorrede, daß der Verfertiger dieser Karte weder in der Geographie, noch in der Mathematik, erfahren gewesen sey, folglich wäre das Ansehen dieser Karte sehr mittelmäßig. B o s e hält dieses Urtheil für noch viel zu günstig; denn, wenn zu den angegebenen Orten nicht der Name geschrieben wäre, so würde niemand darauf den Rhein, Lyon, die Rhone, Sardinien, Histrien, Rom, Sicilien, den Peloponnes, Areta, Rhodus, Cypern, den Euphrat und Indien, finden können; es wäre weder die Länge, noch die Breite der Orter gehörig angegeben, und alles so verwirrt unter einander hin gesetzt, daß sie einem Räthsel, oder einem Labyrinth, ähnlicher wäre, als einer deutlichen Land-Karte. Es wäre dieselbe Monstrum horrendum, informe, ingens, cui lumen ademptum. Hierauf begegnet er dem Einwurfe, welchen ihm vielleicht die Verehrer dieser Karte machen dürften. *Velfer* hätte zwar in Ansehung der Unwissenheit des Verfassers in der Geographie und Mathematik recht geurtheilt; allein, er hätte doch die Entlegenheit der Orter von einander richtig bestimmt. Und dieses läugnet B o s e, indem er dem Verf., als einem in der Geographie und Mathematik Unwissenden, die Geschicklichkeit nicht zugestehet, daß er die Entlegenheit der Orter richtig hätte abmessen können, indem man ja nicht

weise, was für Instrumente er dazu gebraucht, nach was für einer Methode er seine Messungen verrichtet, wer ihm dabey beygestanden habe, wer und was er eigentlich gewesen sey, und ob er seine Reisen und Ausmessungen auf öffentlichen Befehl, oder nur aus eigener Neugierde, unternommen habe. Diese Verehrer wenden ferner ein: der Verfasser wäre ein Ingenieur gewesen, der bey der kaiserl. Armee die Lager abgesteckt hätte. Gesezt, spricht B o s e: er hätte auch Lager abstecken können, so folgt doch daraus noch lange nicht, daß er ohne Mathematik, besonders ohne Geometrie und Astronomie, ganze Länder gehörig habe aufnehmen, und eine Land-Karte richtig zeichnen können. Daß er aber das letztere nicht gekonnt habe, das beweiset die gräßliche Verwirrung und Verstellung aller Länder, die man auf dieser Karte gar deutlich wahrnimmt. Dieses Urtheil des Hrn. Prof. B o s e ist freylich strenge; allein er war doch ein Mann, der in der Mathematik und Astronomie wohl erfahren war, und der gar wohl wußte, was zur Verfertigung einer Land-Karte gehörte.

Die Peutingerische Karte ist eine Reise-Karte durch Europa und Asia, welche sich bey den Säulen des Herkules anfängt, und am Ocean, an welchen Alexander der Große gekommen ist, endigt. Es scheint, daß sie im 4ten Jahrh. nach C. G. sey verfertigt worden; die wienerische Handschrift aber ist nicht das Original-Exemplar, wie Einige meinen, sondern aus der Gestalt der Buchstaben, welche der longobardischen oder Mönch-Schrift gleicht, und aus den Figuren der Menschen, welche eben so aussehen als diejenigen, welche man in den alten Fenster-Gläsern und auf den Blech-Münzen und Siegeln findet, ist ihr jüngeres Alter überwiegend wahrscheinlich. Sie scheint eben dieselbe zu seyn, welche der Urheber der *Annalium Colmariensium* 1265 verfertigt hat.

Doch gesezt, die oben erwähnten Karl's des Großen drey silberne Tafeln und andere Karten, wären auch nicht verloren gegangen, so würden sie gleich denen, die aus jener dunkeln Periode wirklich noch übrig sind, höchstens nur als Beweise der eingeschränkten Länder-Kenntniß, der herrschenden Vor-

urtheile und des schlechten Geschmacks der damaligen Zeiten, einigen Werth haben, wie z. B. die allgemeine Welt-Karte, vom Jahr 787, welche in der Bibliothek zu Turin aufbewahrt wird, und welche die Erde als eine ovale Planisphäre von drey ungleichen Theilen, ganz vom Meer umgeben, vorstellt (*). Die Karte von Schottland, welche man bey Harding's, im 15ten Jahrh. abgefaßter Reim-Chronik findet, ist die älteste bekannte Situations-Karte. Sie stellt zugleich die Hölle dar, welche als ein, am Fluß Etna belegenes gothisches Schloß, in dem offenen Meer gegen Norden angebracht ist (**). Von gleichem Schlage ist die Welt-Karte, welche ein maynzer Dom-Herr, Rahmens Heinrich, im 12ten Jahrh. für Kaiser Heinrich V. verfertigte. Eine andere General-Karte aus diesem Zeit-Alter, welche in der Bibliothek zu Hereford in England aufbewahrt wird, stellt ein Gemälde von der ganzen Erde vor, wovon die Stadt Jerusalem der Mittelpunct ist. Eben so ist auch die Karte des Marin

G 4

Sanu-

(*) Sie ist in Vasin's Verzeichniß der turiner Bibliothek in Kupfer gestochen, als Zeichnung aber einem alten Commentar über die Apokalypse beygefügt, welcher wahrscheinlich noch sauberer seyn mag, als die Karte selbst.

Merkwürdig sind übrigens folgende Worte auf der Karte, die jenseits Afrika stehen: *Extra tres autem partes orbis, quarta pars trans Oceanum interior est, quae solis ardore incognita nobis est, cuius finibus antipodes fabulosos inhabitare.* S. Sprengel's Geschichte der geograph. Entdeckungen, (Halle, 1783, 8.) S. 49 und 55.

(**) Diese Karte, so wie die sieben Special-Karten von England, welche unter König Heinrich VIII. gezeichnet wurden, findet man in *Gough's Anecdotes of british Topography* in Kupfer gestochen; letztere aber geben, wie man sich leicht vorstellen kann, eine sehr unvollkommene Abbildung von diesem Königreiche ab. Den mehrentheil Raum nehmen die Gemälde von Städten, Stiften, Mauern, Thürmen und Pforten, ein. S. Sprengel's Gesch. 2c. S. 55.

Sanuto beschaffen, welche er im J. 1321 zum Behuf eines Kreuz-Zuges entwarf.

Als nachher durch den Gebrauch des Compasses die Schifffahrt ausgebreiteter wurde, und die Portugiesen Afrika umsegelten, wurde für die Länderkunde frenlich unendlich mehr gewonnen. Die Italiäner lieferten in dieser Periode, manche brauchbare Karten von der Levante, von Afrika, und von der ganzen Erde überhaupt. Vorzüglich thaten sich die Venezianer dabey hervor, welche schon im J. 1436 gute Karten von Nord-Afrika, bis über das Cap Bojador hinaus, von den canarischen Inseln, vom mittelländischen und schwarzen Meer ic. lieferten; ja, man kannte damahls schon die Küsten von Island, von Norwegen, von Grönland, und selbst von Zerenenue.

Bis in das 15te Jahrhundert hatte man nur Karten von Europa, Asia, und Afrika, und deren Haupt-Theilen. Der nürnbergische Patricius, Martin Behaim, war im 15ten Jahrh. der erste, der, noch vor Entdeckung der neuen Welt, dieselbe dennoch auf einer Karte entwarf, durch welche Columbus und Ferdinandus Magellan, als sie dieselbe Karte in den Cabineten der portugiesischen Könige Alphonsus V. und Johannes II. hängen sahen, zu ihren Unternehmungen aufgemuntert wurden.

Als im 16ten Jahrh. die Wissenschaften wieder empor kamen, steng man auch an, Land-Karten zu machen. Die Karten, welche man bey den Handschriften der Erd-Beschreibung des Ptolemäus gefunden hatte, sind, bereits erwähnter Maßen, der Ursprung und Grund von allen denjenigen, welche wir seit der Zeit bekommen haben. Sebastian Münster, der deutsche Strabo, in seiner Cosmographia (Basil. 1550), die anfangs weiter nichts als eine Germanographie seyn sollte, legte dieselben zum Grunde, und gab

gab dadurch Andern Gelegenheit, einzelne Karten von verschiedenen Ländern zu verzeichnen, die hernach Abr. Ortelius (*Theatrum orbis terrarum*, Antwerp. 1570, gr. fol.) und Dan. Cellarius sammelten, und Gerhard Mercator, zu Löwen, in ein zusammenhängendes System, welches er zuerst einen Atlas nannte, zu bringen suchte, aber 1594 darüber starb. Die hinterlassenen Karten kaufte der Kupferstecher Jodocus Hondius, versfertigte die noch mangelnden dazu, und gab 1604, zu Amsterdam, den ersten Atlas von 144 Tabellen, unter dem Namen Gerhard Mercator, heraus. Nach dem Tode Jodocus und Henricus Hondius, bekam Wilhelm Blaeuw, der sich sonst Jansonius Cäsus nannte, die Hondische Officin. Dieser, und sein Sohn Johannes, bemüheten sich, von den Provinzen Deutschlands, Italiens und Frankreichs, Special-Karten zu bekommen, die sie ihrem, aus 6 Theilen bestehenden, Atlas von 616 Karten, davon der Vater die zwey ersten vollendete, einverleibten. Dieser ihre Karten legte Janson in seinem *Atlante magno* und *contracto* zum Grunde. Die Deutschen Jacob Sandrat, ein nürnbergischer Kupferstecher, und David Funke: die Holländer Peter Schenk und Gerhard Balk, gaben die Jansonischen Karten unter ihren Namen heraus, welche aber verschiedene Fehler hatten, indem die Namen der Derter oft verfälscht, und die Länge und Breite der Derter nicht allezeit genau getroffen waren. Die Dankerte, Justus, Theodorus und Cornelius, versfertigten zwar schon deutlichere Karten, konnten aber, (insonderheit der beyden Letztern ihre,) bey Vielen, wegen mancher Unrichtigkeiten, keinen Eingang gewinnen. Der französische Geograph Nic. Sanson, von Abbeville, (gest. 1667) mußte also auf Befehl Ludwig's XIV. die bisherigen Karten verbessern, da-

her sie noch lange Zeit in großem Ansehen waren, nunmehr aber dasselbe völlig verloren, nachdem man sie in vielen Stücken falsch befunden, und insonders heit Japan und andere Morgenländer 20 Grad zu weit gegen Osten gesetzt hatte. Demnach suchten der Franzose Hubert Jaillot, die Holländer Friedrich de Witt und der jüngere Nic. Visscher, der seinen Vater Nic. Visscher oder Piscator übertrifft, dieselben zu verbessern und netter zu stechen, welche darauf Pet. Mortier zu Amsterdam im Kleinen abtheilte, und daraus einen Atlas portatilis oder Reise-Atlas, in 4 Theilen in Octav, aber auch ausserdem einen Atlas antiquus von 89 Karten in gewöhnlichem Format, heraus gab. Nicht weniger verfertigten Joh. Bapt. Nolín und Nic. de Fer einige Karten. Mit dem Anfange des 18ten Jahrh. wurden die Karten merklich verbessert, als in Frankreich Willh. de l'Isle, und in England Herm. Moll, dieselben nach den neuesten astronomischen Beobachtungen und Entdeckungen verzeichneten; ihre Karten wurden daher so beliebt, daß Manche, vornehmlich Pet. Mortier zu Amsterdam, und Jerem. Wolf zu Augsburg, dieselben nachstachen. De l'Isle fieng an, bey seiner Mappirung die astronomischen Beobachtungen fleißiger zu Rathe zu ziehen, und eine bessere Verzeichnungs-Art, als Sanson und dessen Nachfolger, zu gebrauchen, welche aber doch nicht die beste, noch durchgehends in allen seinen Karten einerley ist; zu welchen Mängeln noch kommt, daß er in der historischen Kenntniß der Länder nicht hinlänglich erfahren war⁽¹⁶⁾.

Ben

(16) Von der Verbesserung der Geographie, welche der berühmte Königl. französ. Geographus, Mr. de l'Isle in seinen berühmten Charten rühmlichst angebracht, und nun aus particulairn Nachrichten gezeiget Joh. Gabr. Doppelmayr, st. im 37. Bess. der Dresd. Samml. Xpi. und Bibl. 1729, 4.) S. 375 — 382.

Ben Moll's Karten ist das Papier größer, als die Kunst; indessen hat er sowohl, als de l'Isle, große Verdienste um die Land-Karten, weil sie beyde einen ganz neuen und mühsamen Weg betreten haben. Keine deutsche Karten aber wurden mehr gesucht, als des kaiserl. Kupferstechers, Joh. Bapt. Homann (geb. zu Ramlach im Mindelheimischen in Schwaben, den 20 März 1663; gest. zu Nürnberg, den 1 Jul. 1724). Denn als der Prof. Eph. Cellarius in Leipzig zu seiner Notitia orbis antiqui von ihm die ersten Karten hatte stechen lassen, auch der Rector in Hamburg Joh. Hübner der ältere, bey Einrichtung seines Schul-Atlas, mit ihm überein gekommen war, keine andere als Homannische Karten, welche Hübner zuerst methodisch illuminirte, dazu zu nehmen, so wendete er alle Mühe an, seine Karten nach den besten Mustern mit allem Fleiße zu stechen, und von Zeit zu Zeit zu verbessern. Er hatte in seiner Jugend bald für v. Sandrart, bald für Dav. Franken in Nürnberg, allerley Land-Karten verfertigt. Hierauf wurde er, gedachter Mäßen, nach Leipzig berufen, die Land-Karten zu des Cellarius Notitia &c. zu stechen. Hernach hat er die Karten zu des P. Heincr. Scherer's Atlas novus, s. Geographia universalis, welche in 7 Theilen zu Augsb. 1710, in 4to heraus gekommen ist, gestochen; allein dieses nennt man noch keine Homannische Land-Karten, weil dieselben theils vor Errichtung seiner Officin, theils ohne aber seinen Nahmen, erschienen sind. Er errichtete seine Officin im J. 1702, und hat innerhalb 12 Jahren fast 126 Karten theils selbst gezeichnet und gestochen, theils unter seiner Aufsicht stechen und unter seinem Nahmen abdrucken lassen. Um seinen Karten auch durch astronomische Berichtigungen neue Vollkommenheit zu geben, bediente er sich der Beyhülfe des Prof. Jo. Gabr. Doppelmayr. Im Jahr

J. 1716 war er mit seinen Bemühungen so weit gekommen, daß er nun einen großen Atlas über die ganze Welt zusammen brachte und öffentlich an das Licht stellte.

Von diesem Atlas ist eine gedruckte Nachricht unter folg. Titel erschienen, welche auch fast jährlich fortgesetzt wird. Kurze Nachricht vom dem Homannischen großen Landchartenatlas, nebst einem Verzeichnisse aller und jeder Landcharten, und denen daraus zusammen gesetzten Kleinen Atlanten, welche bisher in der Homannischen Officin zum Vorschein gekommen. Nürnberg. 1741, 8. 6 Bog.

Hernach hat Homann von 1716, bis an seinen Tod, 1724, noch manche schöne Land-Karte zu Ergänzung und Erweiterung seines Atlas herausgegeben. Nach seinem 1724 erfolgten Absterben, führte Dessen Sohn, Johann Christoph Homann, der Arzeneywiss. Doctor, dieses nützliche Unternehmen bis an seinen Tod, fort. Nachdem auch Dieser 1730 d. 21 Nov. unverheuratet starb, übernahmen die beiden Mit-Erben, Joh. Mich. Franz, und Jo. Ge. Ebersperger, diese Bemühung. Jener überließ, im J. 1759, seinem Bruder, Jac. Heinr. Franz, seinen Antheil, und dieser starb im J. 1760. Durch Verheurathung der hinterlassenen Tochter und dazu bestimmten Erbin des Hrn. Ebersperger, mit dem Buchhändler Hrn. Ge. Vet. Mo-nath, ward Letzterer der Haupt-Inhaber der Officin (17). Die Homannischen Erben haben sich nicht nur, den erworbenen Ruhm der Officin zu behaupten, sondern auch noch zu erweitern, mit al-

lem

(17) Ausführliche und gründliche Nachricht von dem Stifter, Fortsetzern und gegenwärtigen Besitzern der Homannischen geographischen Officin zu Nürnberg, und von den Land-Charten, welche von derselben Anfange bis auf gegenwärtige Zeit geliefert worden sind, st. in Jo. Ge. Hagers geograph. Bücherlaal, 1 B. (Chemn. 1766, 8.) S. 371 — 407, und 663 — 703.

tem Eifer bestrebet, indem sie sich dabei der Beyhülfe der geschicktesten Männer, z. B. des Jo. Matth. Hase, Tob. Mayer, G. M. Lomiz (*) und Anderer, bedienten. Besonders erhielten die Karten der Homannischen Handlung vor allen andern, seit 1734, einen wichtigen Vorzug, als Prof. Hase in Wittenberg, zuerst anfieng, die Grundrisse des Erdbodens nach der stereographischen Horizontal-Projection zu entwerfen. Die Mitglieder der kosmographischen Gesellschaft in Nürnberg veranstalteten durch diese Officin einige vortreffliche Verbesserungen. Zwar hat dieses Institut in den neuesten Zeiten dadurch einen empfindlichen Stoß erlitten, daß die Augsburger ebenfalls sauber illuminierte und gut gestochene Karten in demselben Preise zu liefern anfiengen (18); doch sucht sie jetzt der herzogl. weimarische Kammer-Secretär Güssfeld wieder durch seine außerordentlich fleißig und richtig gezeichnete Karten zu heben; indem er bereits verschiedene alte Homannische Verlags-Karten verbessert, auch, an statt der zu schlechten, neue gezeichnet hat.

Die Homannischen Karten sind in dem großen Atlas gesammelt, dessen erster Band 150 Karten, der zweyte

125

(*) Lomiz, der mit dem Rath Franz und Tob. Mayer nach Göttingen gieng, um daselbst mit Hrn. D. Büsching zusammen, die bekannte projectirte kosmographische Gesellschaft in Gang zu bringen, die ebenfalls zur Bearbeitung neuer Karten, neuer großer Himmels-Kugeln, u. s. w. bestimmt war, und der mit Mayer'n die mathematische Classe dieser Gesellschaft besorgen sollte, hat vieles für die mathematische Geographie gethan; nur ist zu bedauern, daß von seinen Erd- und Himmels-Kugeln die kleinen, nicht aber die großen, herausgekommen sind. Dieser geschickte Mann hatte übrigens das traurige Schicksal, daß er im Dienst der petersburger Akademie, im J. 1774 von dem Rebellen Pugatschef, an der Wolga erschlagen wurde.

(18) Von augsbürgischen Schrift- und Landkarten, Stechern, f. v. Stetten, a. ang. D. S. 45 — 57.

125 Karten von Deutschland allein, und der Supplement-Band noch 77 Blätter enthält, wozu noch der astronomische Atlas von Doppelmayr, der topographische oder Städte-Atlas, der historische von Hase, und ein Special-Atlas von Schlesien, gehören. Der so genannte Gesellschafts-Atlas in 40 Karten, ist von den Mitgliedern der kosmographischen Gesellschaft ganz nach der stereographischen Horizontal-Projection entworfen, und der erste Meridian durch Ferro gelegt, da ihn sonst die Homannischen Karten 20 Grad westwärts von Paris setzen. Zu unsern Zeiten kommen theils von der berliner, petersburger und schwedischen Akademie, theils auch in andern Ländern so viele vor treffliche Land-Karten zum Vorschein, daß es zu weitläufig seyn würde, die Rahmen der Künstler zu nennen, unter welchen jedoch in England Ritchin, in Frankreich D'Anville, Baudouin, Buache und Bellin, und in Deutschland Rhode, Sohm und Jäck, besonders angeführt zu werden verdienen. Die Homann-Gießfeldischen werden, wegen ihrer möglichsten Richtigkeit, feinen Stiches, schönen Illuminirung und leidlichen Preises, vor andern gesucht; zumahl, da die meisten berlinischen Karten, in einem kleinen Format, hauptsächlich zur leichtern Anschaffung für die Schul-Jugend eingerichtet, auch die engländischen, französischen und holländischen, ob ihnen gleich eine geschickte Illumination fehlt, doch sehr theuer zu stehen kommen; und endlich die Seuterischen und nunmehr Lotterischen Karten, welche zu Augsburg häufig zum Vorschein kommen, nur grobe Nachstiche sind, so wie sie von Land-Karten-Stechern erwartet werden können.

Eine Doppelmayrische Karte: Basis geographiae recentioris astronomica, enthält bloß diejenigen Orte, deren Länge und Breite damals (um 1740) bestimmt war. Es sind deren nur 116, und die Welt erscheint darauf wie eine Wüste. Tobias Mayer gab, um die Unvollkommenheit der Geographie deutlich zu machen, im J. 1750 eine Karte von Deutschland (Mappa critica Germaniae) heraus, welche zeigt, wie weit die des 17. Jahrhunderts und astronomischen Angaben der Stellen und Gränzen Deutschlands von einander abweichen. Seitdem sind zwar mehrere astronomische Bestimmungen hinzu gekommen; allein, es fehlt noch immer sehr viel an derjenigen

jenigen Vollständigkeit, welche für die genaue Berichtigung der Land-Karten zu wünschen wäre.

Die ausgebreiteten unnachahmlichen Verdienste des Hrn. D. und D. C. R. Büsching, sowohl um das Landkarten-Studium an und für sich selbst, als um die Länder-Kunde überhaupt, sind bekannt genug, als daß ich hier weiter etwas davon sagen dürfte.

Die Kunst, Land-Karten sowohl mathematisch als historisch richtig zu entwerfen, wird die Mappirungs-Kunst genannt.

Wann man eigentlich angefangen habe, geometrische Vermessungen bey dem Kartenzichnen zum Grunde zu legen, läßt sich wohl schwerlich bestimmen, wiewohl man schon in der Kindheit des Menschen-Geschlechtes, Spuren von Ausmessungen der Ländereyen findet, nach Morgen, Jochen (Jugera), u. s. w., denn sie werden zum Bedürfnis, so bald ein Volk sich zum Ackerbau bequemt, und der Bürger eines States sein besonderes Grund-Eigenthum erhält. Die vielfältigen Streitigkeiten, welche die Vertheilung der Aecker und das berühmte Acker-Gesetz selbst unter den Römern veranlaßte, sind bekannt genug (*). Auch sind aus dem Mittel-Alter noch verschiedene Nachrichten von so genannten Catastris, oder Vermessungen und genaue Specificationen der Ländereyen, einzelner Staten und Provinzen, übrig. Wilhelm der Eroberer ließ im J. 1080

(*) Romulus soll das römische Gebieth bereits so eingetheilt haben, daß jeder Bürger 2 Morgen oder Jugera bekam. 378 Jahr nachher, wurde nach Abschaffung der königlichen Würde, auf Veranlassung des Tribunus Licinius, eine neue Vertheilung der Ländereyen gemacht, nach welcher jeder Bürger nicht weniger, als 7, und nicht über 500 Jugera besitzen sollte. Nach Plinius und Columella, war ein solcher Morgen 240 römische Fuß lang, und 120 breit; enthielt also 28,800 röm. □ Fuß, oder 37,800 □ Fuß rheinländisch, weil der römische Fuß sich zum rheinl. verhält, wie 993 zu 1,075.

J. 1080 bis 1083 das berühmte Doomsday-Book verfertigen, worin ganz England, doch ohne Wales, Northumberland, Cumberland, Westmoreland und Durham, nach allen angebauerten und wüsten Districten, mit allen freyen und leibeigenen Einwohnern, mit ihren verschiedenen Dienst-Leistungen, Zugvieh, Ochsen, u. s. w. umständlich beschrieben wurde. Ein ähnliches Verzeichniß wurde unter König Eduard II. von den Besitzungen der Geistlichen in England und Wales angefertigt; so wie auch K. Waldemar II. in Dänemark, im 1231 eine ähnliche und vollständige Topographie von seinen Staten veranstaltete, die aber nie gedruckt worden ist. Von der Kur-Mark Brandenburg hat der verdienstvolle k. preuß. Staats-Minister, Graf v. Herzberg, vor einigen Jahren, eine lateinisch abgefaßte, topographische und finanzmäßige Beschreibung, welche Kaiser Karl IV. vom J. 1375 bis 1377 hatte zusammen tragen lassen, dem Publicum mitgetheilt (*). Dergleichen Register und Verzeichnisse konnten indessen höchstens dazu dienen, um von dem etwanigen Umfange und von dem Ertrage eines Landes, oder einer Provinz, einen ungefähren Ueberschlag zu machen; bey Anfertigung derselben wurde aber wohl eben so wenig an den Gebrauch mathematischer Instrumente gedacht, als nach ihnen geometrische Risse oder genaue Special-Karten zu Stande gebracht werden konnten. In der That ist Frankreich der erste Stat, der durchaus nach trigonometrischen Grundsätzen aufgenommen wurde.

Dies

(*) Landbuch des Churfürstenthums und der Mark Brandenburg, welches Kaiser Carl VI. König von Böhmen und Markgraf zu Brandenburg im Jahr 1375 anfertigen lassen; wie auch das Register des Landeshofes einiger Kreise der Chue-mark vom J. 1451. Aus den in den brandenburgischen Landes-Archiven befindlichen Originalien herausgegeben, und mit Anmerk. erläutert. Berl. 1731, gr. 4. 2 H. 3 B.

Dies geschah unter der Direction des Feld-Marschalles v. Vauban, der das ganze Reich zu wiederholten Mahlen vermaß, und bey einigen Vermessungen sogar die Erhöhungen des Bodens (Bosilemens de terre) mit in Anschlag brachte. Doch darf man nicht alle Gebirge dieses Königreiches daz hin rechnen, denn der Ueberschuß, welchen die gedachten Bosilemens verursachten, betrug nicht mehr als 803½ Quadrat-Meilen; die ebene Fläche hingegen gab 26, 934 Lieues quarrées, oder 9699 deutsche Q. Meilen für ganz Frankreich, mit welcher Angabe auch das Resultat der großen Carte topographique, welche Cassini de Thury und seine Gehülffen, im J. 1756 auf 175 großen Bogen, nach den genauesten trigonometrischen Berechnungen herauszugeben anfiengen, ziemlich genau übereinkommt. — Frankreichs Beispiele folgten nachher mehrere Staten, besonders im Norden von Europa. Zwar ist England außer den vorhin gedachten Catastres, unter Wilhelm dem Eroberer und unter Eduard II., in neuern Zeiten von D. Petty, Halley, D. Grew, Templeman, Ritchin, u. a. verschiedentlich berechnet und vermessen worden, und eben so auch Schottland und Ireland; ob es aber jedes Mal durchaus nach mathematischen Grundsätzen geschehen ist, bin ich nicht im Stande anzuzeigen, wiewohl die Bestimmung nach so genannten Acre's, oder Morgen, fast das Gegentheil vermuthen läßt. Auch ist mir nicht bekannt, ob je von Seiten der Regierung zu einer allgemeinen geometrischen Vermessung Anstalten getroffen worden seyn. So viel weiß man, daß der ber. W. Petty, im J. 1652 vom Parlament in England, nach Ireland geschickt wurde, um dieses Königreich auszumessen, woben er sich so viel Vermögen erwarb, daß seine Einkünfte sich jährlich auf 5 bis 6000 Pfund Sterl. beliefen, indem die von

Def. technol. Enc. LX Th.

H

den

den Rebellen verlassenen Land: Güter ihm zum Theil zugeschlagen wurden. Später maß der D. Grew England, und zwar jede Grafschaft besonders, sehr genau aus. Die Resultate dieser Vermessung las er mit vielem Beifall in der Versammlung der Akad. d. Wiss. in London vor (*). Nächste Frankreich hat Schweden hauptsächlich sich in dieser Rücksicht hervor gethan. Schon seit dem J. 1748 waren in jeder Provinz des Reiches 4 bis 5 Feld-Messer angestellt, um die Theilung der großen Bauer-Güter zu erleichtern; und im J. 1755 wurde, zur Vermessung des ganzen Landes ein eigenes Land-Messungs-Comtoir errichtet, und mit einem Director, einem Inspector, fünf Ingenieuren, einem Secretair, und 116 Feld-Messern versehen. Die Unterhaltung dieses Comtoirs kostete der Regierung jährlich 32,733 Daler Silber-Münze, oder 9,945 hamburger Banco, mehr oder weniger. Innerhalb 15 Jahren, nämlich vom J. 1757 bis 1771, hatte man in Schweden selbst, bereits 12,000 Hemman (**), und im Groß-Fürstenthum Finland 1434 Hemman vermessen; folglich bey weitem noch nicht das ganze Königreich; dennoch waren von diesen Messungen schon 7,816 Special-Karten vorhanden, nämlich vom eigentlichen Schweden 7,000, und von Finland 816 (***). — Die Gegend von Tornea ist bereits von

(*) Seine Abb. steht u. d. T. A demonstration of the number of Acres contained in England, or South-Britain; and the use, which may be made of it. By Dr. NEHEMIAH GREW, in *Philos. Transact.* Vol. XXVII, No. 330, for Apr. M. et June 1711, p. 266 — 299, und in BADDAM's *Memoirs*, Vol. V. p. 393.

(**) Eine Hemmen besteht aus 2,571 Tonnen Land; und eine Tonne Land begreift 12,000 geometrische Quadrat-Schritt.

(***) Eine ausführliche Nachricht von diesen schätzbaren Bemühungen, findet man in den vortrefflichen Nachrichten zur genauern Kenntniß der Geschichte, Staatsverwaltung und ökonomischen Verfassung des Königreichs Schweden.

von Hrn. v. Maupertuis und seinen Gehülffen, im J. 1736 bey Gelegenheit einer, auf Befehl Ludwigs XV. unternommenen Vermessung eines Grades des Meridians, geometrisch aufgenommen und auf einer genauen Karte dargestellt worden (*). — Außer den Verdiensten, welche Pontoppidan, Noder, Wessel, u. a. m. sich um die Größen-Kunde der dänischen Staten erworben haben, ist insonderheit seit 1756, unter der Direction des 1761 verstorbenen Prof. Rosfod zu Odensee, eine gute Einrichtung zum Aufnehmen ganzer Provinzen getroffen worden, die noch izt durch die Bemühungen der königl. Gesellsch. d. Wiss. zu Kopenhagen, fortgesetzt wird, obgleich bis izt nur erst wenige, aber sehr vortreffliche Karten von dieser Gesellschaft an das Licht getreten sind. Ueberhaupt hat der dänische Hof 8,000 Rthlr. jährlich ausgesetzt, um nach und nach das ganze Land zu vermessen (**). — Die größten und kostbarsten Vermessungs-Anstalten sind unstreitig in Rußland anzutreffen. Denn, wenn auch die Ausführung des ungeheuern Entwurfes zu einem sogenannten russischen Stats-Atlas, welchen der Rath und Prof. Franz

Schweden, welche der Hr. Oberrechnungs Rath Canzler in Dresden, zuerst in französ. Sprache, u. d. T. *Mémoires pour servir à la connoissance des affaires politiques et économiques du Royaume de Suède, jusqu'à la fin de la 1775me année*, à Par. 1776, und hernach im J. 1778 in Dresden, in einer deutschen Uebersetz. mit beträchtlichen Zusätzen, herausgegeben hat.

(*) *G. Journal d'un Voyage au Nord en 1736 et 1737, par M. Outhier*, (à Amst. 1766.) p. 6 — 146 et 182.

(**) Eine vollständige Geschichte der ältern und neuern Vermessungen in Dänemark, nebst einer Beschreibung der dabei gebrachten astronomischen Beobachtungen und des trigonometrischen Verfahrens, hat Thomas Bugge, Prof. der Math., geliefert, u. d. T. *Beskrivelse over den Opmaalingss Maade*, som er brugt ved de Danske geographiske Kartter. Kiöbnh. 1779.

zu St. Petersburg in Vorschlag brachte (*), im Ganzen eben so wenig rathsam, als thunlich, seyn sollte, so ist doch in dieser Rücksicht bereits so viel geleistet worden, als von der thätigsten und weisesten Regierung der großen Monarchinn erwartet werden konnte. Sie hat zu dem Ende bey dem dirigirenden Senat eine eigene Vermessungs-Expedition und Kanzelley errichtet, unter deren Aufsicht im J. 1784 bereits 14 Statthalterschaften ausgemessen, und von jeder Statthalterschaft sowohl General- als Special-Nisse aufgenommen waren. Auf diesen Zeichnungen, welche auch in Kupfer gestochen werden, ist nicht nur die Verschiedenheit des Terreins, nebst den Wegen und Brücken genau angegeben, sondern auch das Gebieth einer jeden Stadt und eines jeden Ortes, ja so gar die Grundstücke eines jeden Eigenthümers, mit ihren Gränzen bemerkt.

Der im J. 1782 erschienene, prächtige Atlas von der kleinsten, aber angebauetsten Statthalterschaft, Kaluga, welche in den Jahren 1776 bis 1779 vermessen wurde, verdient hier unstreitig, als der Erstling jener, in der That kaiserlichen Anstalt, eine nähere Anzeige. Er besteht aus 31 ganzen und 12 halben Bogen; der Stich ist schön, das Papier weiß und stark, und das Format be-

nahe
Eine deutsche Uebersetz. davon, ist: *Grn. Tho. Bugge* Beschreibung der Ausmessungs-Methode, welche bey den dänischen geographischen Charten angewandt worden, *Dresd. 1787, gr. 4, 22 B. u. 3 K. L.* und einer trigonometrischen Karte von Seeland.

(*) Er verlangte, daß jede einzelne Quadrat-Meile auf einem großen Bogen dargestellt werden sollte; und da er selbst im J. 1753 der Flächen-Inhalt des ganzen russischen Reiches auf 267,728 deutsche Quadrat-Meilen anschlug, — eine Angabe, die wenigstens um 50,000 Q. Meilen zu klein ist, — so würde ein solcher Atlas nicht weniger, als 267,728 Blätter erfordert haben, wovon jedoch die weit größere Hälfte eben so eiförmig als unbedeutend ausgefallen seyn würde, indem sie nichts als Wälder, Moräste, kahle Streppen und Gebirge, enthalten hätte.

nahe noch einmahl so groß, als das von den Homannischen Land-Karten. Voran steht eine allgemeine geometrische Karte von der ganzen Statthalterschaft, nach ihren 12 Districten. 8 Werst, oder $\frac{1}{2}$ einer deutschen Quadrat-Meile, haben hier die Größe eines engl. Zolles. Hierauf folgt jeder einzelne District, entweder auf einem eigenen Blatt, oder auch wohl auf 2, 3, ja gar auf 4 Blättern, nach einem vergrößerten Maß-Stabe, wo oft nur 200 Faden, d. h. $\frac{1}{2}$ von einer Werst, auf 1 engl. Zoll gehen. Die Grundrisse der 12 Städte der Statthalterschaft, stehen größtentheils nur auf halben Bogen; in den meisten faßt ein englischer Zoll 50, in andern aber 100 Faden.

Mit diesem kostbaren Atlas ist zugleich eine gedruckte Beschreibung erschienen, die aus zwey starken Folio-Bänden besteht, und, wie der Atlas selbst, in russischer Sprache abgefaßt ist. Uebrigens erwähne ich hier nur noch eines, zwar nicht so kostbaren, aber nicht minder schönen und gemeinnützigen Werkes der gedachten Kanzellen, nämlich der im J. 1780 erschienenen, vortreflichen General-Karte, welche 41 Statthalterschaften des russischen Reiches mit ihren Districten, merkwürdigen Orten, Städten, Flüssen etc. so genau als möglich darstellt, und über 8 Fuß lang, und 4 F. hoch ist (*). — Zu denen Ländern, welche, auf obrigkeitliche Veranstellung, durchaus geometrisch aufgenommen worden sind, gehört auch das Königreich Gallizien und Lodomerien, welches nebst dem Bukowiner Districte, welchen man im

H 3

Jahr

(*) Der Titel derselben ist, aus der russischen Sprache übersetzt, folgender: General-Karte des russischen Reichs, mit der Eintheilung in die neu errichteten Gouvernements und Kreise, verfertigt unter der besondern Anordnung, Beforgung und Anweisung des wirkl. geh. Raths, General-Procureurs und Ritters verschiedener Orden, Fürsten Alexander Alexejewitsch Wiasemskoy; bey dem, in seinem Hause arbeitenden, geographischen Departement, durch den Land-Messer und Second-Major Dmitri Petin, im J. 1785.

Jahr 1785 zu jenem Königreiche geschlagen hat, gleich nach der Theilung von Pohlen, auf das genaueste ausgemessen wurde. Man verfuhr dabei nach der Methode, die man bei geometrischen Grad-Messungen des Mittags-Kreises beobachtet. Das ganze Land wurde nämlich, durch Festsetzung gewisser Fix-Puncte, in ein Netz von Dreiecken gebracht, deren Winkel durch wohl rectificirte astronomische Quadranten, welche mit engländischen Filar-Mikrometern versehen waren, mithin den Winkel bis auf Sekundenangaben, gemessen wurden. Die Grund-Linien zog man nicht mit Ketten, die so leicht Veränderungen unterworfen sind, sondern mit wohl rectificirten Stangen. Die ganze Messung geschah in wiener Klaster, deren 4000 eine Meile ausmachen, und bei der Verzeichnung wurde der Maß-Stab so eingerichtet, daß 1000 Klaster auf 1 wiener Zoll, oder 1 Meile auf 4 Zoll, giengen. Die Karte selbst nahm, nebst den angränzenden Districten, 89 Median-Royalbogen ein. Ueberhaupt hat man sich in den oestreichischen Staaten um die statistische Größenkunde nicht wenig verdient gemacht; wie unter andern die große Post-Karte der k. k. Erb-Lande beweiset, welche der Abbé G. Ignaz Frenherr von Neßburg, k. k. Prof. der Math. an der Univers. zu Wien, im J. 1782 auf 4 schön gestochenen Blättern herausgab. — Mikowini hat von einigen Districten des Königreiches Ungarn verschiedene Karten entworfen, welche ebenfalls sehr richtig und genau sind, weil Vermessungen dabei zum Grunde liegen. Eben dies behauptet man von der schönen Kriegerischen Karte von Ungarn, und von der großen Karte von Tyrol, die von Peter Anich und Blasius Hueber, zwey tyrolischen Bauern aufgenommen, und von dem Prof. Ignaz Weinhardt zu Inspruck, im J. 1774, auf 21 Bogen herausgegeben

geben wurde. Die prächtige Carte chorographique des Pais-bas Autrichiens, welche der Gen. Lieut. v. Ferraris auf 25 Blättern in Kupfer hat stechen lassen, gehört unstreitig zu den vollkommensten Werken in der Art. Nicht nur die oestreichischen Niederlande selbst, sondern auch das dazwischen liegende Bisthum Lüttich, und die Abtey Stavelo und Malmedi, nebst den übrigen angränzenden Provinzen des niederrheinischen und westphälischen Kreises, so wie auch die Flüsse und Heer-Straßen in den Niederlanden selbst, wurden mit Ketten und Stäben auf das genaueste vermessen. Der Gen. Lieut. bediente sich hierzu der besten und geschicktesten Zöglinge aus der Ecole des Mathematiques, und der erfahrensten Officiers aus dem niederl. Artillerie-Corps, welches unter seinen Befehlen stand. — Von Böhmen und Mähren haben Fr. Chr. Müller, Zürn, und Andere, ebenfalls vortreffliche Special-Karten geliefert, woben viele geometrische Vermessungen zum Grunde liegen sollen. Die Bockische Karte von Böhmen aber, die sonst so oft angekündigt, und mit Begierde erwartet wurde, ist bis jetzt noch nicht in das Publicum gekommen. — Die Fürsächsischen Lande sind unter der Regierung des Königes August II. sämmtlich geometrisch vermessen, und aus den davon gefertigten Zeichnungen ist der herrliche Atlas Augustaeus formirt worden, welcher aus 80 Karten besteht, aber nicht in das Publicum gekommen ist. Diese Vermessungen sind zwar nicht durchaus richtig, könnten aber doch leicht verbessert, und durch öffentliche Bekanntmachung gemeinnütziger gemacht werden, da das Publicum sich bisher mit den fehlerhaften Nachstichen hat behelfen müssen, welche Peter Schenk in Amsterdam, der viele Zürnische Zeichnungen zu erhalten wußte, ferner Schreiber, Scutter und Andere davon her-

ausgegeben haben. Indessen hat der Kön. preuß. Ingenieur-Obristlieut. Petri, von eben diesen Provinzen, in den Jahren 1759 bis 1763 vortreffliche Karten geliefert. Sie bestehen in einer General-Karte von allen kursächsischen Ländern auf 15 zusammenhängenden Bogen; ferner, in einer sogen. Situations-Karte von dem Theile des Kurfürstenthumes, welcher 4 bis 5 Meilen um Dresden herum liegt, auf 12 zusammengefügten Bogen; und endlich, in der Fortsetzung der Situations- und Cabinets-Karten, welche die beiderseitigen Ufer der Elbe, von Meissen an bis nach Brettin und Pretsch, und an der Mulde von Döbeln an bis nach Düben hin, ebenfalls auf 12 Bogen darstellt. Diese Karten sind größten Theils geometrisch aufgenommen, herrlich gezeichnet und schön gestochen; ihr Preis aber ist so unmaßig theuer, und ihre Seltenheit, seit der Zeit, da der Kön. preuß. Hof die Platten davon zu sich genommen hat, so groß, daß diese schätzbaren Blätter auch unter dem Militaire, für welches sie doch eigentl. bestimmt sind, nicht einmahl allgemein verbreitet worden sind (*). Von diesen Situations-Karten erscheint izt die Fortsetzung in Leipzig, so, wie sie in dem sogenannten bayerischen Kriege von den Ingenieuren der Armee des Prinzen Heinrich aufgenommen und verzeichnet worden sind. — Von den Königl. preuß. Staaten sind in der That nicht so viele geometrisch aufgenommene Karten vorhanden, als man gemeinlich glaubt; wenigstens sind sie nicht in das Publicum gekommen. Unstreitig hat man viele einzelne Districte dieser Monarchie zum Behuf der Meliorationen, welche der große König ununterbrochen fortsetzen läßt, so wie auch die mehresten königlichen Aemter genau vermessen; von ganzen Provin-

zen

(*) Der gewöhnliche Preis ist 100, bis 120 Thaler.

zen aber ist mir keine Karte als geometrisch aufgenommen bekannt, ausser daß man von der Mittelmark behauptet, sie sey durch Veranstaltung des Hrn. Grafen v. Schmettau völlig ausgemessen und schön verzeichnet worden; bis izt aber hat der Hr. Graf nicht für gut befunden, dieses angenehme Geschenk dem Publico mitzutheilen, welches um so mehr zu wünschen wäre, da auch die sonst sehr wahrscheinliche Angabe von dem Flächen-Inhalte der Mark Brandenburg, welche der Hr. Hauptmann von Winterfeld bekannt gemacht hat, nicht auf geometrischen Vermessungen beruhet. Die Areal-Größe von Ost-Preußen, welche Hr. Constat. Rath Voß auf 100,000 Hufen anschlägt (*), ist gewiß nur geschätzt, und nicht gemessen. West-Preußen und der Net-District hingegen sind ganz vermessen, und zusammen auf 700 Quadrat-Meilen berechnet worden. Uebrigens mögen freylich in den Archiven des preußischen Hofes und des Adels, viele richtige und schöne Zeichnungen von einzelnen Gegenden verwahrt liegen, aus denen vielleicht eine allgemeine, durchaus richtige Karte von der preussischen Monarchie zusammengefezt werden könnte, wenn dazu ein tüchtiger Mann sich zu jenen Archiven Zugang zu verschaffen wüßte. — Außerdem haben noch verschiedene andere deutsche Fürsten zur Ausmessung ihrer Staaten Anstalten getroffen. Schon vor vielen Jahren errichtete der braunschweig-wolfenbüttelsche Hof eine General-Landmessungs-Commission, von welcher bis izt aber nur erst eine Karte an das Licht getreten ist, nämlich die von dem Amte Calvörde, welche Gerlach im J. 1772 herausgegeben hat. — Von dem stargardischen Kreise im Herzogthum Mecklenburg, haben wir dem schon gedachten Hrn.

H 5

Gra

(*) S. Voß's Naturgesch. von Preußen, Th. 1, S. 4.

Grafen v. Schmettau einige schätzbare und genaue Blätter zu verdanken, die nach geometrischen Rissen verfertigt sind, wovon einige bereits im J. 1756, zum Behuf eines Erb-Vergleiches der meßlenburgischen Höfe aufgenommen waren. — Die Vermessungen der Herren von dem Busche und v. Benoit, zur Vermessung des Bisthums Osnabrück, sind mir nicht bekannt genug geworden, um von der geometrischen Genauigkeit der Karten, die sie von diesem Fürstenthume geliefert haben, sicher urtheilen zu können; doch sind sie wahrscheinlich geometrisch aufgenommen. Eben so ungewiß ist es, ob die von dem sel. Rhode in Berlin verzeichneten, brauchbaren Karten von den landgräfl. hessischen Ländern, welche die Akad. d. Wiss. zu Berlin, im J. 1761 auf 4 Bogen herausgegeben hat, sämmtlich nach trigonometrischen Vermessungen aufgenommen seyn. — Von den Vermessungen des Herzogthumes Oldenburg, ist bisher noch nichts erschienen, ob es gleich gewiß ist, daß die Herren Nöder und Wessel seit geraumer Zeit damit beschäftigt sind. Uebrigens hat der siebenjährige Krieg, welcher Deutschland verwüstete, neben unzähligen schlimmen Folgen, unter andern auch den Vortheil gestiftet, daß von vielen einzelnen Districten genaue Karten und Plane verfertigt wurden, die theils in Kupfer gestochen sind, theils bloß in der Zeichnung noch existiren. Insbesondere haben die hannoverschen und französischen Ingenieure manche Gegenden des rheinischen und westphälischen Kreises damals genau aufgenommen, und uns mit ihrem Flächen-Inhalte und der Beschaffenheit des Terrens näher bekannt gemacht, obgleich dabey hier und da die Namen falsch sind. Dem ungeachtet fehlt im Ganzen immer noch viel, um die statistische Größen-Kunde, auch nur von unserm Vaterlande, völlig aufs Reine zu bringen; und eben

eben dies ist der Fall bey den mehresten europäischen Staten. In Absicht Pohlens, z. B. ist bis jetzt noch von keiner einzigen Provinz eine geometrische Messung bekannt geworden; denn auch die in der Hofmannischen Officin erschienene Karte von Kurland, ist weiter nichts, als eine schlechte Copie von der, in mancher andern Rücksicht allerdings brauchbaren Karte, welche Hr. M. Groot, Prediger zu Windau in Kurland, von diesem Herzogthume verfertigt hatte.

In dem hier gelieferten Verzeichniß der geometrischen Vermessungen der europäischen Länder, dürfen jedoch die Niederlande nicht mit Stillschweigen übergangen werden. Denn, außer der vorhin gedachten Carte chorographique des G. L. v. Ferraris, von den östreichischen Niederlanden, haben Jsaak Tirion, Frier, Sepp, und viele andere Niederländer mehr, ganz vortreffliche General- und Special-Karten von diesen Provinzen herausgegeben, die eben so genau gezeichnet, als schön gestochen sind. Frier hat in einer Sammlung von 28 Blättern die sämmtlichen Niederlande vortrefflich dargestellt, woben unstreitig viele geometrische Vermessungen zum Grunde liegen. Eben dies kann man von Sepp's schöner Karte, vom J. 1773, behaupten. Denn in Holland ist man, in Ansehung solcher gemeinnützigen Anstalten, gar nicht karg, so wirtschaftlich auch übrigens die ganze Nation ist. Auch trifft man bey verschiedenen historisch-geographischen Schriftstellern der Holländer viele, durchaus geometrische Zeichnungen, Plane und Risse von einzelnen Provinzen, Gegenden, Festungen und Canälen, an; wie z. B. in dem vortrefflichen Werke: Tegenwoordige Staat der Vereenigte Neederlanden &c. Vervaatende eene Beschryving &c. by Isaac Tirion, in 11 Octavbänden.

Was die übrigen europäischen Staten betrifft, die man in dem hier gegebenen Verzeichniß vermissen wird,

wird, wie z. B. die italiänischen Staaten, so will ich keinesweges in Abrede seyn, daß von diesen sowohl, als von den wirklich hier aufgeführten Ländereyen, Provinzen und Gegenden, nicht noch manche andere Vermessungen angestellt worden seyn, die, wenn sie bekannter wären, über die statistische Größen-Kunde ein helles Licht verbreiten würden. Wenn man indessen die öffentliche Herausgabe solcher Zeichnungen und Pläne nicht für rathsam halten sollte, weil der Stich zu kostbar, die Anzahl der Liebhaber zu geringe, und die genaue Kenntniß eines Territorii dem Feinde zu viele Vortheile in die Hände geben würde, so wäre doch zu wünschen, daß man die statistischen Resultate derselben, d. h. die genaue Berechnung des Flächen-Inhaltes, dem Publico nicht vorenthalten möchte, als woben keine der angeführten Besorgnisse Statt finden könnte. So lange dieser Wunsch nicht erfüllt ist, bleibt dem Statistiker kein anderes Mittel übrig, als die Berechnung des Flächen-Inhaltes nach den besten Karten, die, wenn sie auch eben nicht durchaus und unmittelbar auf geometrischen Vermessungen beruhen, doch anderweitige Merkmale von Zuverlässigkeit an sich tragen. Wenigstens werden dann doch die Haupt-Orter nach ihren relativen Entfernungen gehörig bekannt und aufgetragen seyn, und dann giebt eine solche Karte immer noch eine weit richtigere Vorstellung von dem Umfange eines States, als die ehemalige Methode, die Größe eines Landes bloß nach seiner größten Ausdehnung in der Länge und Breite zu bestimmen. Uebrigens darf ich nicht unbemerkt lassen, daß Hr. D. C. R. Büsching unter den deutschen Geographen der erste gewesen ist, der die Bestimmung des Flächen-Inhaltes der Länder nach Quadrat-Meilen einführte, indem er sie in den Jahren 1752 bis 1754 von J. J. Hansen, nach den damaligen besten Karten

ten berechnen ließ, und in der von ihm herausgegebenen Erd-Beschreibung bekannt machte. Doch hatte schon vor ihm der Britte Templeman diese Methode, so weit der damalige Umfang der Länder-Kunde es zuließ, auf alle Reiche und Länder der Welt angewandt, und in den Jahren 1725 bis 1730 seine *New surview of the Globe, or an accurate mensuration of all the Empir's, Kingdoms &c.* zu London, ganz in Kupfer gestochen, herausgegeben. Etwas ähnliches hat nach ihm sein Landsmann, Ritchin (*) geliefert, aber etwas verbessert und viel verändert; denn Templeman rechnete nach dem Atlas von Moll. Am sichersten geht man unstreitig, wenn man dergleichen Berechnungen nach sehr speciellen Karten anstellt; man darf alsdann solche Blätter bloß in Quadrate oder in Triangel eintheilen, und nach dem angegebenen Maß-Stabe berechnen. Schwieriger, und zugleich unsicherer fällt die Berechnung aus, wenn sie nach General-Karten von großem Umfange und von stereographischem Entwurf angestellt wird. Das Ab- und Zunehmen der Längen-Grade macht es hier nothwendig, die viereckigen Räume, in welche das Land durch das Netz der Karte abgetheilt wird, als Trapezen zu betrachten, deren Berechnung man sich durch die Tafeln erleichtern kann, welche Büsching, Gatterer (**), u. a. m. von dem Wachstume und Abnehmen der auf Meilen reducirten Längen-Grade geliefert haben. Die übrig gebliebenen Winkel und Land-Spitzen werden alsdann

(*) *A new and accurate Map of Europe, by Ritchin. Lond. 1778. auf 4 großen Boen; wo der Flächen-Inhalt eines jeden Landes auf den Seiten des Randes in Zahlen angemerkt ist.*

(**) *S. Büschings neueste Erdbeschreibung, 1 Th. in der Einleitung, S. 38. und Gatterers Grundriß der Geographie, (Gött. 1775, 2.) S. 14, 109.*

dann in besondere Dreiecke getheilt, und nach eben den Verhältnissen berechnet.

Hrn. Reg. R. Crome Kulturverhältnisse der europäischen Staaten, (Lpz. 1792, gr. 8.) S. 55, 199.

Sollen Land:Karten gut und brauchbar seyn, so muß die Lage der Länder, in Ansehung der Welt: Gegenden, ihre Größe, und die Entfernung der Dörter in denselben nach sorgfältigen astronomischen Beobachtungen, und nach richtigen Ausmessungen und Maßstäben, genau bestimmt werden; es müssen dabey zuverlässige historische Nachrichten zum Grunde liegen, und die Entwerfungs: (Mappirungs:) Art muß vernünftig seyn, damit man sich vermittelst derselben ein richtiges Bild von dem Erdboden, und seinen größern und kleinern Theilen, machen könne.

Wenn man sich die Erd:Kugel mit unzähligen, gleichweit von einander liegenden Meridianen und Parallelen des Aequators, oder Breiten: und Längen:Zirkel überzogen vorstellt, so entsteht gleichsam ein regelmäßiges Netz auf ihrer Oberfläche, in welches sich ein jeder Ort nach seiner bekannten Länge und Breite eintragen läßt. Je näher man sich zwey zunächst bey einander liegende Meridiane und Parallele denkt, desto mehr werden sich ihre Abtheilungen als gerade Linien und die zwischen ihnen liegenden viereckigen Räume als Ebenen vorstellen lassen, weil sehr kleine Bogen von Zirkel: Kreisen und geringe Theile der Kugel: Oberfläche sich unmerklich krümmen. Wäre folglich nach Sig. 3768, von dem sehr kleinen und daher ebenen Stücke $a c$ der Kugel: Oberfläche $d a e$ auf eine Tafel oder Ebene $G H$ eine Abbildung zu machen, so kann man sich vorstellen, daß alles zwischen $a b c$ liegende sich auf diese Tafel ohne Veränderung der Stellung abdrucken ließe, wenn sie auf $a b c$ gelegt würde. Sollte hingegen das Kugel: Stück $d b e$, woben die Ründung schon sehr merklich wird,

wird, auf $G H$ auf irgend eine Art vorgestellt werden, so wäre dies nicht anders, als durch eine Veränderung der Gestalt und Lage der Theile ihrer Oberfläche, möglich, weil die Kugel: Ründung sich nicht in eine Ebene bringen läßt, und hierbey würde die Ähnlichkeit mit dem Urbilde allemahl verloren gehen.

Von Gegenden der Erd: Oberfläche demnach, die nur wenige Grade fassen, als: einzelne Provinzen, Kreise, Meerbusen, Häfen ic. läßt sich ohne Irrthum auf ebenen Tafeln oder Karten, nach dem auf der Erd: Kugel selbst vorhandenen Verhältnisse, von allen Theilen und der geographischen Lage merkwürdiger Dörter einzeln und gegen einander, ein verjüngtes getreues Bild, nämlich eine specielle Land: oder See: Karte entwerfen. Dergleichen Karten sind am leichtesten zu entwerfen. Man zieht von Grad zu Grad, oder noch näher beysammen, die Meridiane und die Parallele des Aequators als parallele sich unter rechten Winkel schneidende Linien von einem Ende der Karte zum andern, und trägt die Gegenden und Dörter nach ihrer bekannten geographischen Länge und Breite ein; oder man bestimmt nur die Welt: Gegenden durch eine irgendwo auf der Karte gezeichnete Wind: Rose, und löscht jede Linien wieder weg, wenn die Dörter eingetragen worden sind. Eben der Maß: Stab, nach welchem die Karte verzeichnet ist, dient zugleich zur Ausmessung des Abstandes der Dörter auf derselben. Gewöhnlich ist oben Norden, unten Süden, zur rechten Hand Osten, und zur Linken Westen, sie wird folglich nord: und südwärts durch einen Parallel: Kreis des Aequators, ost: und westwärts hingegen von einem Meridian begrenzt, daher stehen an den Seiten die Grade der Breite, oben und unten aber die Grade der Länge.

Herrn Prof. Bode Anleit. zur allgem. Kenntniß der Erd: Kugel, (Berl. 1786, gr. 8.) S. 170, f.

Ist das vorzustellende Land ein sehr kleiner Theil der Kugel-Fläche, so wird es als eine Ebene ABCD, Sig. 3769, angesehen, welche zwey Meridian-Bogen AC, BD, und zwey Parallel-Kreis-Bogen AB, CD, begrenzen. Diese kleinen Bogen werden als gerade Linien vorgestellt, und schließen also die ganze Karte, als Seiten eines Viereckes, ein. Man theilt die Seiten AC und BD in Theile, welche für Minuten eines größten Kreises angenommen werden, (in der Figur faßt jede Seite einen Grad von 51° bis 52° Breite,) und giebt den Theilen von AB und CD die Größe, welche den Minuten der Parallel-Kreise unter den Breiten A und B zukommen, und durch die Formel:

Grad d. Parallels = Grad des Merid. $\times$ cos. Breite

ausgedrückt werden. So würde hier jeder Theil von AB = 0,6293204; von CD = 0,6156615 eines Theiles von AC seyn. Diese Theile werden, vom Mittel F und E aus zu beyden Seiten fortgetragen, die Minuten der Parallel-Kreise auf AB und CD angegeben. In der Figur fällt das Mittel F auf die Länge 30° , und es sind, wegen des allzu geringen Unterschiedes, die Theile auf CD eben so groß, als auf AB, angenommen. Sind nun für zwey Orte die geographische Länge und Breite bekannt, wie z. B.

	Länge	Breite
für Leipzig	$30^{\circ} 0' 0''$	$51^{\circ} 19' 41''$
für Wittenberg	$30 13 30$	$51 43 10$

so läßt sich für jeden die Länge auf AB und CD, die Breite auf AC und BD auffuchen, und durch gerade Linien verbinden, deren Durchschnitt-Puncte L und W die Stellen der Orte selbst geben. Der Abstand der Orte LW kann alsdann nach Theilen der Seite AC gemessen werden, wo $\frac{1}{2}$ Grad, oder 4 Minuten, eine geographische Meile geben. Ist der Abstand eines dritten Ortes von beyden vorigen bekannt, (z. B. ist Halle von Leipzig $4\frac{1}{2}$, von Wittenberg $7\frac{1}{2}$ geogr. Meilen, entfernt) so läßt sich aus den drey bekannten Seiten das Dreyeck LWH verzeichnen, und H die Stelle des dritten Ortes finden. Die Welt-Gegenden liegen hierbey so, daß oben Mitternacht, unten Mittag, zur Linken Abend, zur Rechten Morgen, fällt. Man kann also die Stelle von H auch bestim-

bestimmen, wenn man weiß, nach welcher Welt-Gegend und wie weit es von L liege, oder nach welchen Welt-Gegenden es von L und von W liege, u. s. w.

Hrn. D. Gehlert physikal. Wörterbuch, 2 Th. (Lpz. 1789, gr. 8.) S. 854 f.

Es würden aber sehr beträchtliche Irrthümer entstehen oder veranlaßt werden, wenn man nach der vorigen Entwerfungs-Art, weitläufige Strecken der Land- oder Meeres-Fläche unserer Erd-Kugel, wobey ihre Krümmung sehr merklich wird, und daher keinesweges aus der Acht zu lassen ist, abbilden wollte. Denn alsdann lassen sich die Meridiane, so wie die Parallel-Kreise des Aequators, nicht mehr als gerade und unter sich parallel fortlaufende Linien vorstellen, sondern sie müssen sich bogenähnlich fortziehen, und auch die letztern weichen von ihrer parallelen Lage ab. Es ist auch überhaupt unmöglich, einen ansehnlichen Theil der Kugel-Oberfläche auf einer Ebene so zu entwerfen, daß alle Orter gegen einander, wie auf der Erd-Kugel selbst in dem gehörigen Verhältnisse ihrer Entfernung und Lage gegen einander bleiben; daher sahe man bald, daß eine dergleichen Zeichnung zu der richtigen Vorstellung eines großen Landes, und dessen Verbindung mit dem überall angränzenden, wozu doch eine allgemeine Land-Karte eigentlich dienen soll, nicht anzuwenden sey. Um aber doch den Endzweck einer richtigen Abbildung der Erd-Oberfläche so viel als die Natur der Sache zuläßt, zu erreichen, versiel man auf perspectivische Entwerfungs-Arten. Man suchte nämlich vorzustellen, wie die Figur großer Länder, eines ganzen Welt-Theiles, oder die Halb-Kugel der Erde selbst, als der größte Theil, der außerhalb der Erde auf ein Mahl von ihrer Oberfläche zu übersehen möglich ist, von einem gewissen angenommenen Stand-Orte aus betrachtet, an einer schicklich aufgestellten Tafel, dem Auge erscheinen würde. Da nun hier-

bey alles auf den Stand: Punct ankommt, sich aber in, auf und über der Oberfläche der Erde eine unzählige Menge dieser Puncte gedenken lassen, so mußte man auf eine schickliche Auswahl desselben bedacht seyn. Und da hat nun die Kugel: Gestalt der Erde vornehmlich zu folgenden drey Haupt: Vorstellungs: Arten geographischer Karten Veranlassung gegeben, welche zwar insgesammt ein verjüngtes perspectivisches Bild von großen Ländern und Meeren der Erde geben, indessen eigentlich nur dem Geographen nützlich sind, keinesweges aber dem Schiffer zu praktischen Anwendungen dienen können, der zu seiner Absicht noch besonders entworfene See: Karten, woben auf keine Perspectiv Rücksicht genommen worden ist, braucht. Man hat auch noch verschiedene, nicht perspectivische Entwurfungs: Arten zu andern und erheblichen Endzwecken erdacht.

Wenn man sich 1. den Zuschauer in einer Entfernung von der Erd: Kugel vorstellt, woben alle Gesichts: Linien, welche die Erd: Oberfläche treffen, unter sich parallel fortlaufen, so entsteht die so genannte orthographische Projection. Soll, nach Fig. 3770, die Oberfläche des Kugel: Stückes ACB orthographisch vorgestellt werden, so steht das Auge nach o hinaus in einer unendlichen Entfernung, und senkrecht über der Grundfläche AB; alsdann geben alle parallel fortlaufende Gesichts: Linien, wie oA, oC, oB, u. s. w. wenn sie durch die Puncte LMNC TRS der Kugel: Oberfläche gehen, da wo sie verlängert die Grundfläche AB treffen, die orthographische Entwerfung derselben. L wird in l, M in m, N in n &c. erscheinen. C ist der Mittelpunkt auf der Kugel: Oberfläche, und daher c der Mittelpunkt der Projection. Die großen Abstände der zwischen CB und CA liegenden Puncte werden auf AB ungleich, und nehmen mit der Entfernung von c ab; bloß die

End: Puncte A und B behalten eine unveränderte Lage. Je größer das auf seine Grundfläche entworfene Kugel: Stück ist, um desto merklicher wird die Abnahme des Abstandes der Puncte oder Grade nach den Rändern hinaus, und bey der Vorstellung der ganzen Halb: Kugel ist diese Abnahme am größten.

Es sey die Halb: Kugel ACB, Fig. 3771, deren Umfang von 10 zu 10 Grad abgetheilt ist, orthographisch zu entwerfen. Das Auge stehe hierbei unendlich entfernt nach o hinaus, senkrecht über der größten Kreis: Ebene der Kugel, wovon die Figur nur den durch ihren Mittelpunkt gehenden Durchschnitt ACB vorstellt, so werden alle mit oc parallel, folglich auf AB senkrecht gezogene Gesichts: Linien, indem sie durch die bemerkten Puncte der Halb: Kugel ACB gehen, und bis auf AB fortgeführt werden, daselbst den orthographisch: perspectivischen Entwurf derselben geben. Die Grade erscheinen hierbei auf dieser Ebene, von c aus eigentlich da, wo die Sinusse vom Bogen ihres Abstandes von C hinfallen. Z. B. der Bogen Cr hat 30 Grad, sein Sinus ist nr, welcher dem Abstand des Punctes k von c gleich ist. Die Grade nehmen daher vom Mittelpuncte c genau in demselben Verhältnisse ab, wie die Sinusse der Bogen von o bis 90 Grad immer weniger zunehmen. Die nächsten 10 oder 20 Grad um c herum, nehmen folglich noch wenig ab; allein die letztern 10 Grad von 80 bis 90, werden äusserst klein.

Ist nun C ein Pol der Erd: Kugel, so erscheint auf dergleichen orthographisch entworfenen Karten der Pol im Mittelpuncte, und der Kreis des Aequators am Umfange; die Parallele des letztern werden aus c concentrisch beschriebene Zirkel, deren Abstand sich nach dem Sinus des Complementes der geographischen Breite richtet. Die Meridiane werden gerade Linien, die sich im Pol unter ihre gehörige Winkel durchschneiden. Ist aber C ein Punct des Aequators, so geht dieser Kreis als eine gerade Linie mitten durch die Projection, welche von einem Meridian kreisförmig begrenzt wird. Die Pole liegen oben und unten an den Rändern. Alle übrigen Meridiane erscheinen als Ellipsen, die Parallel: Kreise aber als gerade Linien oder Chorden, und beyder Abstand vom Mittelpuncte geht gleichfalls nach den Sinussen der Bogen, un-

ter welchen sie aus einander liegen. Ist endlich C ein Punct zwischen dem Aequator und den Polen, so müssen sowohl die Meridiane, als Parallel-Kreise, als Ellipsen vorgestellt werden.

Stellt man sich 2. einen Zuschauer im Mittelpuncte der Erde C, Fig. 3772, vor, und an dem End-Puncte ihres Halb-Messers in A, eine auf demselben senkrecht stehende Tafel kAN, zieht alsdann in Gedanken gerade Linien von C aus, durch die Puncte der Oberfläche KIHGDEFN bis an diese Tafel, so ergeben sich auf derselben die Puncte k i h g d e f n, und man hat eine perspectivische Zeichnung der Oberfläche KAN, wie sie an der Ebene kn erscheinen würde, wenn das Auge im Mittelpuncte der Kugel seinen Stand hätte. Dies wäre alsdann die Central-Projection, woben die Grade und Theile sich vom Mittelpuncte A aus zu beyden Seiten immer mehr erweitern, und zwar nach den Tangenten der an C sich ergebenden Winkel. So ist z. B. A c die Tangente des Winkels ACe, oder des Bogens AE; An die Tangente von ACn, u. s. w. Nach dieser Central-Projection läßt sich aber nur ein Theil vom halben Umfange der Erde entwerfen, weil die Tangenten, wenn es zu 50, 60 und mehrern Graden des Abstandes von A kommt, ungemein schnell zunehmen, und zuletzt unendlich groß werden, folglich auch die Grade und mit ihnen die vorgestellten Länder bey dieser Projection dorthin eben so unmaßig sich erweitern würden.

Wenn man sich endlich 3. nach Fig. 3773, die Oberfläche eines Kugel-Abschnittes LCO vorstellt, und mit dessen Grundfläche LO parallel den größten Kreis BA, so wird dieser der wahre Horizont des in der Mitte des Kugel-Segmentes liegenden Punctes C. Dieser Punct liegt zugleich im Scheitel-Puncte des Horizontes BA. Die Achse des Kreises BA, ist die Linie

Linie CcN, und N liegt im Fußpuncte von C. Gedemkt man sich nun Linien, die von jedem Puncte des zu entwerfenden Kugel-Stückes LCO nach N gezogen werden, so werden dieselben den Horizont BA durchschneiden, und verzeichnet man jeden Punct da wo dieses geschieht, so entsteht auf BA ein perspectivischer Entwurf der Oberfläche des Kugel-Segmentes; die Puncte desselben LMCGO erscheinen folglich auf BA in lmcgo. Man kann sich auch hierbei das Auge in N, die Kugel als durchsichtig, und die Ebene des Kreises BA als eine Glas-Scheibe vorstellen. Diese Projections-Art heißt die stereographische.

Nach derselben läßt sich aber auch die ganze Halb-Kugel der Erde BCA, wie in Fig. 3773 vorgestellt ist, auf ihrer Grundfläche oder der Ebene des größten Kreises BA, als den wahren Horizont von C entwerfen. Die vom Nadir N der zu entwerfenden Halb-Kugel BCA nach allen Puncten ihrer Oberfläche gezogenen Linien, wie NH, NI, NK, NL, u. s. f. geben, indem sie durch die im Mittelpuncte der Kugel liegende Ebene BA gehen, daselbst die stereographisch projecirten Puncte derselben hi, ki, u. s. f. Die Grade nehmen bey dieser Projection auf BA vom Mittelpuncte c aus, nach den Rändern hin, zu, und zwar genau im Verhältniß der Tangenten der halben Winkel oder Bogen, welche diese Puncte bezeichnen. Z. B. cp ist die Tangente des Winkels cNp. Nun liegt aber dieser Winkel am Umkreise des Kreises, und ist, nach bekannten geometrischen Gründen, nur halb so groß als der Winkel am Mittelpuncte CcP, der mit ihm auf einem gleichen Bogen CP steht. Ferner ist p der Projections-Punct von P, und c von C, daher hat der Winkel, wovon cp die Tangente ist, auf der Projections-Tafel BA einen doppelten Werth, oder cp ist eine Tangen-

gente des halben zu entwerfenden Bogens CP, oder Winkels CcP.

Diese Projections-Art wird von den Geographen bereits seit vielen Jahren bey Vorstellung ganzer Welt-Theile, oder der völligen Halb-Kugel, mit Nutzen gebraucht, und ist von Hase zuerst dabey eingeführt. Die Meridiane und Parallele des Aequators erscheinen auf dergleichen Land-Karten, wenn C oder ihr Mittelpunkt ein Punct des Aequators ist, oder sonst zwischen dem Aequator und den Polen liegt, als Zirkel-Bogen, wodurch ihr Entwurf und die Eintragung der Derter nach Länge und Breite sehr erleichtert wird. Ist aber C der Nord- oder Süd-Pol, so werden die Meridiane gerade in dem Pol zusammenlaufende Linien, und die Parallele des Aequators um den Pol concentrisch herum liegende Zirkel. Ein solches Karten-Meß ist noch leichter zu verfertigen, und mit Ländern und Dertern nach der geographischen Lage auszufüllen. In allen Fällen erweitern sich die Grade, und also auch die vorgestellten Länder nach den Seiten hinaus, wie die Tangenten der halben Winkel. Es ist auch eine schöne Eigenschaft dieser Projections-Art, daß sich bey derselben die entworfenen Zirkel oder die Meridiane und Parallele des Aequators unter rechten Winkeln, wie auf der Kugel-Oberfläche durchschneiden.

Alle bisher angezeigte Entwurfs-Arten stellen die Länder keinesweges in ihrer verhältnißmäßigen Größe dar, und bey keiner derselben läßt sich, wie auf den Special-Karten, die nur kleine Theile von der Erd-Oberfläche darstellen, ein einfacher geraderliniger Maß-Stab gebrauchen, um den Abstand der Derter unter sich daran ausmessen zu können. Bey der orthographischen Projection werden die vorgestellten Länder nach den Seiten hinaus ungemein zusammengezogen oder verengt, und bey der Central-Projection

jection ungeheuer vergrößert oder erweitert. Bey der stereographischen hingegen sind an den Rändern herum die Vergrößerungen noch sehr erträglich, und die Gestalt der Länder wird dabey eben nicht ungebührlich verzogen. Man muß übrigens bey der Wahl dieser Entwurfs-Arten zu einer gewissen Absicht, die besondern Vorzüge und Fehler einer jeden kennen, da es nicht möglich ist, allen hierbey vorkommenden Bedingungen, die auf der Kugel-Oberfläche Statt finden, Genüge zu thun. Die orthographische und Central-Projection wird daher gewöhnlich nur in der Astronomie angewendet; jene, wenn entweder die Sonnen- und Mond-Kugel, zu einem astronomischen Gebrauch zu entwerfen ist; und jene, wenn man gewisse Gegenden des gestirnten Himmels auf den Horizont perspectivisch vorstellen will; die stereographische Projection aber hat man zu geographischen Zeichnungen am bequemsten befunden.

Obgleich bey der orthographischen und stereographischen Projection, die durch den Mittelpunkt der Kugel gehende Projections-Tafel oder die Ebene vom wahren Horizont eines zu entwerfenden Landes, so wie bey der Central-Projection, die die Kugel berührende Tafel, alle mögliche Lage haben kann, lassen sich doch alle insgesamt unter drey Abtheilungen bringen. 1. Wenn bey den beyden ersten Vorstellungs-Arten der Scheitel-Punct und bey der letztern der Berührung-Punct einer der beyden Pole ist, und folglich die Projections-Tafel, die Ebene des Aequators selbst oder derselben parallel wird, so entsteht die Polar-Projection. Ist aber 2. das Zenith oder der Berührung-Punct ein Punct des Aequators, so wird die Projections-Tafel die Ebene eines Mittags-Kreises, oder liegt mit derselben parallel, und man hat eine Aequatorial-Projection. Endlich 3. wenn das Zenith wie der Berührung-Punct

irgend auf der Erd-Oberfläche zwischen dem Aequator und Pol liegt, so, daß folglich die Ebene des wahren Horizontes von diesem Puncte, oder eine mit derselben parallel liegende Ebene die Projectionen-Tafel wird, so heißt eben deswegen diese Vorstellungs-Art eine Horizontal-Projection.

Bei der orthographischen Projection muß das Auge unendlich entfernt seyn; allein, da sich alsdann die Erd-Kugel völlig aus dem Gesichte verlieren würde, so giebt es eigentlich keine Gegend in der Welt, wo die Oberfläche der Erde sich perspectivisch nach den strengsten Regeln dieser Projection abbildete. Man kann aber annehmen, daß schon in einem sehr großen Abstände, da nämlich, wo die ganze Erd-Kugel nur noch unter einem Winkel von 1 Grad, und geringer, erscheint, wie dies auch bei der Sonnen- und Mond-Kugel der Fall ist, diese Projectionen-Art bereits Statt findet, weil dann der Fehler (was noch vom halben Umfange der Kugel nicht gesehen wird,) vornehmlich an den Rändern herum ganz unmerklich wird. Die Central-Projection sowohl, als die stereographische, sind bloß erdichtete oder eingebildete Perspective, weil dabei niemand in dem Mittelpuncte der Erde, oder im Nadir der zu entwerfenden Halb-Kugel, seinen Stand-Ort nehmen kann. Beide werden nirgends im Freyen angetroffen, oder sind unmöglich zu beobachten.

Bode, a. ang. D., S. 171, 199.

Die stereographische Horizontal-Projection kommt zwar schon beim Ptolomäus unter dem Rahmen Astrolabium, ingl. beim Varenius (no. 8.) vor, ist aber vornehmlich von dem großen Verbesserer der Land-Karten, Jo. Matthi. Hase, Prof. zu Wittenberg (Sciagraphia integra tractatus de constructione mapparum omnis generis, & in specie de projectionibus sphaerarum, Lpf. 1717, 4.) empfohlen, und bei einigen größern Karten der homanischen Officin, auch von der kosmographischen Gesellschaft bei den Karten des so genannten Gesellschafts-Atlas, gebraucht

braucht worden. Auch ein Schüler von Hase, Böhm, hat nach den Vorschriften dieser Projection, viele Karten für gedachte Officin gezeichnet. Eben dergleichen haben auch Lohm und Tob. Mayer geleistet, die Regeln aber sind nie bekannt gemacht worden, wie denn auch der Tractat selbst von Hase, wovon er die Sciagraphie geliefert hatte, nie erschienen ist. Dieses veranlaßte Hr. Hofr. Kästner, diese Regeln, in der von ihm der götting. Societ. der Wiss. am 18 Jan. 1766 vorgelegten Theoria projectionis stereographicae horizontalis, (welche in der Sammlung: Dissertationes mathematicae & physicae, quas S. R. Sc. G. annis 1756 — 1766 obtulit A. G. K. Altenb. 1771, die 8te Stelle einnimmt,) analytisch darzustellen. Einige der dasigen Formeln hat Derselbe zur Rechnung einfacher und bequemer einzurichten gesucht, in einer Additio ad Th. pr. stereogr., welche man in Nov. Commentar. Soc. R. Sc. Gott. T. I. ad ann. 1769 et 1770, S. 138, findet.

Hr. Prof. J. H. Lambert, in seinen Anmerkungen und Zusätzen zu Entwerfung der Land- und Himmelskarten, welche in Dessen Beyträgen zum Gebrauche der Mathematik und deren Anwendung, 3 Th. (Berl. 1772, 8.) S. 105, 199, befindlich sind, handelt von verschiedenen Arten der Projection.

Hr. Karsten hat in seinem Lehrbegriff der gesamten Mathematik, VII Th. Optik und Perspectiv, (Greifsw. 1775) die Projectionen im XXII. u. f. Abschnitten abgehandelt.

Hr. Prof. Klügel machte, bei dem Antritte des Lehramtes der Math. und Naturl. zu Halle, 1788, eine geometrische Entwicklung der Eigenschaften der stereograph. Projection bekannt, welche verdient als ein Muster empfohlen zu werden, wie solche Gegenstände nach Art der Alten geometrisch abzuhandeln sind, die man freylich jetzt mehr durch analytische Rechnungen untersucht. Es ist aber zur Bildung des Verstandes immer dienlich, anschauende und symbolische Erkenntniß zu verbinden.

Proben der stereographischen Projection hat Hr. Bode mehrere geliefert. Seine Beschreibung und Gebrauch einer auf den Horizont von Berlin entworfenen neuen Welt-Karte, Berl. 1783, gehört zu Entwürfen der beyden Halb-Kugeln, da in einer Berlin im Mittel ist, in

deren andern die Antipoden von Berlin das Mittel einnehmen. Bey seiner Anseht. zur allgem. Kenntn. der Erdkugel, sind Aequatorial-Projectionen der beyden Halb-Kugeln, das Auge einmahl in den berliner geographischen Meridian, das andere Mahl in den Meridian der Antipoden gesetzt.

Christl. Bened. Funk handelte schon in seinen Anfangsgründen der mathemat. Geographie, (Epz. 1771, 8.) die Lehre von der Projection gut ab. Er lieferte, 1781, Polar-Projectionen der beyden Erd-Hälften, wie er schon 1777 dergleichen für die beyden Hemisphären am Himmel geliefert hatte. Siehe im LIV Th. S. 609, fgg.

Beiträge zur neuen Geschichte der geographischen Projectionen, oder der Entwerfung von Landcharten, von M. G. Kästner, st. in Hrn. Hofr. Zimmermann Annalen der geograph. und statist. Wissensch. 1 Jahrg. 1790, 2 St. (Braunsch. gr. 8.) S. 119, fgg.

Zu mehrerer Belehrung über die Verfertigung und Verzeichnung der Land-Karten, füge ich noch die Anweisung des Hrn. Prof. Parrot, in Erlangen (*), hinzu.

Kleine Theile der Erd-Fläche sind als ebene Flächen zu betrachten; daher ist man schon im Stande, dergleichen Stücke auf ebenen Horizontal-Flächen gehörig zu zeichnen; solche Zeichnungen können für kleine Districte allerdings befriedigend geleistet werden. Vorstellungen hingegen von ganzen Hemisphären auf ebenen Flächen, von ganzen Welt-Theilen, Reichen, Königreichen u. sind, wegen der obwaltenden Krümmungen, und doch dabey streng zu beobachtenden, geometrischen und optischen Genauigkeit, schon weit mehr Schwierigkeiten ausgesetzt. Dieses wird ohne Zweifel leicht begreiflich werden, so bald man bedenken wird, daß 1. alle Derter nach ihrer Länge und Breite genau aufgetragen, 2. daß jede Stücke, nach dem Verhältniß ihrer Größe zu einander, richtig vor-

(*) In seinem Versuch einer vollständigen, gemeinfaßlichen und populären Einleitung in die mathematisch-physische Stern- und Erdkunde, (Bayreuth, 1792, gr. 8.) S. 124, fgg.

gestellt, und 3. wie sie, der Figur nach, aus einem mittlern Orte betrachtet, sich dem Auge darstellen würden, gezeichnet werden müssen.

Es giebt General-Universal-Particular-Special-Karten, und Topographien. General-Karten stellen eine ganze Hälfte der Erd-Fläche vor; so sind die zwey Hemisphäre, auf deren einem Europa, Asia und Afrika, und auf der andern Amerika abgebildet ist. Universal-Karten sind solche, auf welchen ein großer Theil einer dieser Hälften abgebildet ist; so ist, z. B. einer der vier Welt-Theile. Particular-Karten begreifen nur einen ansehnlichen Theil eines Welt-Theiles; so ist, z. B. ein Reich, oder Königreich. Special-Karten stellen nur kleinere Districte, einzelne Theile eines Königreiches, einer Provinz, vor, so ist, z. B. eine Grafschaft, eine Herrschaft. Topographien endlich sind Zeichnungen und Abbildungen einzelner Städte, zuweilen auch mit der nächst umliegenden Gegend, oder Stadt-Gebiet. Vermuthlich wird es auf richtige, genaue und vollkommene Topographien, von allen kleinsten Districten hauptsächlich ankommen, so möchten daraus Special-Karten, aus diesen Particular- und aus den letztern noch Universal- und General-Karten, leicht und mit der erforderlichen Genauigkeit entworfen werden können.

Bei Verfertigung einer General-Karte wird angenommen, daß sich das Auge des Beobachters, dem Hemisphär gegenüber befindet, welches man zeichnen will. Alsdann

1. beschreibe man einen Umkreis, wie AEBD, (Fig. 3774 ^a), in der Größe der zu verfertigenden General-Karten oder des Planiglobii; man theile den Bogen DB des Winkels DCB, oder, welches einerley ist, den Quadranten DB in 90 Theile oder Grade ein,

ein, und bezeichne auch zugleich den $23\frac{1}{2}^{\circ}$ und den $66\frac{1}{2}^{\circ}$ eben auf DB, wie die Figur zeigt.

2. Aus E ziehe man gerade Linien nach jeden auf DB bemerkten 10 Graden, insonderheit aber auch nach $23\frac{1}{2}$ und $66\frac{1}{2}$ Graden, und bemerke auf dem Aequator AB die Intersections-puncte zwischen C und B ganz genau.

3. Man beschreibe die Kreise, Fig. 3774 ^b), zu den General-Karten in eben der Größe, wie Fig. 3774 ^a), und so an einander, daß sie sich bey A und B berühren; man theile sie nach der Norm DB bey Fig. 3774 ^a) in ihre 360 Grade, und ziehe den Aequator AB, so wie auch den Mittagskreis, oder noch die Koluren der Sonnenwenden ED, ED.

4. Man trage alle Puncte der CB, Fig. 3774 ^a), in CB rechts und AC links, Fig. 3774 ^b), und beschreibe lauter Bogen durch diese Puncte, aber auch durch E und D, so werden lauter Mittagskreise von 10 zu 10 Graden daraus entstehen.

5. Man trage endlich noch diese zwischen C und B befindlichen Theile aus C nach E rechts, aus C nach D links der Fig. 3774 ^b) und beschreibe aus erst erwähnten Puncten E und D lauter Bogen durch die bemerkten Puncte, dann auch durch den $23\frac{1}{2}^{\circ}$ und durch den $66\frac{1}{2}^{\circ}$, so werden abermahl lauter Kreise, Parallel- oder auch Breiten Kreise genannt, von 10 zu 10 Gr. entstehen. Trägt man nun die Oerter und Gränzen der Welttheile nach ihren bekannten Längen und Breiten auf, so sind die General-Karten, oder Planisphären, so gut als möglich, fertig.

Die Verfertigung der Special-Karten geschieht auf folgende Art. Wenn man einmahl weiß, unter welchen Graden der Länge und Breite die Provinz oder der zu zeichnende District liegt, darf man nur eine Linie wie CD, Fig. 3775, ziehen, auf welcher alle erforderliche Grade der Länge genau und richtig be-

be-

bemerkt werden sollen. Hierauf errichte man auf CD das Parallelogramm ABCD, dessen Höhe AC, oder BD, alle erforderliche Grade der Breite eben falls genau und richtig enthält. Alle übrige mit AC, von 10 zu 10 Grad, parallel gezogene Linien sind Stücke von Parallel-Kreisen. Diese von 10 zu 10 Gr. gezogene Mittags- und Parallel-Kreise durchschneiden einander in gewissen Puncten, und theilen also das Parallelogramm in lauter viereckige Felder ein. Endlich trage man die Oerter, nach Beschaffenheit ihrer bekannten Längen und Breiten, in oder auf diese Felder ein. Nürnbergs Länge sey z. B. $= 28^{\circ} 38'$, und dessen Breite gegen $49^{\circ} 27'$, so öffne man den Zirkel, setze eine Spitze in C und die andere in $28^{\circ} 38'$ auf CD ein, beschreibe mit dieser unverrückten Oeffnung des Zirkels aus dem $49^{\circ} 27'$ auf CA einen kleinen Bogen bey Nürnberg; so auch mit einer Oeffnung des Zirkels $= 49^{\circ} 27'$ auf CA beschreibe man aus dem $28^{\circ} 38'$ einen zweiten Bogen, der den ersten durchschneidet, so wird der Durchschnittspunct die eigentliche und wahre Lage Nürnbergs anzeigen. Und so verfährt man bey allen übrigen auf dieser Fig. 3775 bemerkten Oertern.

Wenn sich diese Karte über 3 und mehrere Breitengrade hinaus wirklich erstreckt, so müssen die Grade des obern Parallel-Kreises etwas enger zusammen, und folglich kleiner gezeichnet werden. Zwischen dem 50 und 53^o der Breite muß die Proportion eines jeden Grades auf dem untern Parallel-Kreise CD, zu einem jeden Grade auf dem obern Parallel-Kreise AB seyn, wie 50 zu 47.

Jeder Kenner der Erde muß gestehen, daß in Ansehung der Land-Karten, durch welche man einzelne Theile unserer Erd-Kugel vorzustellen pflegt, meistens noch sehr große Unvollkommenheit herrscht. Es giebt nur wenig Länder, die sich einer geometrischen

Aus-

Ausmessung rühmen können; und ist dieß auch der Fall, so fehlt es dergleichen Karten theils an Genauigkeit, theils an wahrer Darstellung der Natur. Topographische Karten, welche besonders die letzte Eigenschaft haben sollen, müssen jeden Umriß der Wälder und Wiesen, nach ihren kleinsten Krümmungen und nach ihrem wahren Maße, enthalten; sie müssen die Beschaffenheit und Höhe der Berge, die Breite und Krümmungen der Flüsse und Bäche, die Entfernung der Dörfer und die Einrichtung ihrer Straßen, nebst der Zahl ihrer Häuser, genau angeben; kurz, sie müssen ein getreues und schönes Bild einer Landschaft entwerfen. Topographische Karten dieser Art lehren den Fürst sein Land kennen; aber sie sind auch jedem Minister, ja jedem Beamten des States höchst nützlich. Karten haben seit einiger Zeit verschiedene deutsche Landstriche der Veranstellung des Hrn. Grafen von Schmettau zu danken. Sie rühren von dem preuß. Kammer-Constructeur, jetzigen kurfürstl. Wasserbau-Meister, Hrn. Wiebeking her. Die erste Karte hatte er von dem strelitzischen Antheile an dem Herzogthume Mecklenburg aufgenommen, und durch den Kupferstich bekannt gemacht. Hernach beschäftigte er sich mit der Aufnahme des weimarischen und gothaischen Landes, die ihm von den Herzogen desselben war aufgetragen worden. Man muß gestehen, daß Hrn. Wiebeking's topographische Karten unter die vollkommensten dieser Art gehören. Freylich läßt sich die Geschicklichkeit und Genauigkeit, die zur Aufnahme einer solchen Karte erfordert wird, nicht so leicht erlernen, und es möchten wohl manche Ingenieure seyn, denen dieses Geschäft ziemlich schwer fallen sollte; indessen kommt doch auf Übung, und besonders auf frühzeitige Übung, unstreitig sehr viel an. Aus diesem Grunde hat der hochsel. König

von

von Preußen die Verordnung gemacht, daß jährlich von verschiedenen Regimentern einige Officiere sich nach Berlin begeben sollen, um daselbst entweder von dem ber. Hrn. v. Tempelhof, oder von einem andern Ingenieur-Officier, das Aufnehmen zu lernen. Nach und nach würde man es gewiß in jedem State dahin bringen, so viele Personen zu haben, die zur Ausmessung desselben nöthig wären; und hätte man erst, wenigstens von allen europäischen Ländern, solche Karten, so würde das Studium der Erd-Kunde nicht mehr, so wie izt, von einer Menge ungewisser und unrichtiger Angaben höchst unsicher gemacht werden. Hundert Geschäfte des bürgerlichen und gemeinen Lebens würden dabey gewinnen; mancher Rechts-Handel würde gleich bey seinem Entstehen unterdrückt, und manches Project mit weniger Unbesonnenheit entworfen oder ausgeführt werden.

Im J. 1792, gab Hr. C. F. Wiebeking, eine Karte des Herzogthums Berg, auf 4 Blättern, (Sectionen, wie Hr. W. sie nennt,) jedes 2 F. 11 Z. rheinl. lang, und 1 F. 10 Z. hoch, nach einem Maßstabe von 500 rheinl. Ruthen auf einen Decimal-Zoll, heraus, welche 1 Carolin kostet, und fügte derselben 4 in Quart gedruckte Bogen bey: Ueber topographische Karten. Mühlheim am Rhein, bey J. C. Eyrich, 1792. Er nennt solche: wo die Berge nach ihren Höhen in Beziehung gegen einander angedeutet sind, auch nach ihren Formen und Zusammenhänge, Wälder, Wiesen . . . Städte und Dörfer mit ihren Gränzen, Lauf der Flüsse, Richtung der Wege, Gränzen, einzelne Häuser, Mühlen . . . Sie sollen genau aufgenommen, und nach richtigen Beobachtungen graduirt seyn. Wie sich das Uebrige durch Zeichen angeben läßt, so muß Höhe und andre Beschaffenheit der Berge durch Zeichnung ausgedrückt werden. Hierüber wird etwas aus einer Schrift des Grafen v. Schmettau bey der mecklenburgischen Karte beygebracht; Hr. W. hat selbst Manches in diese Karte eingetragen, das nicht Vermessene aufgenommen, und so unter des Hrn. Grafen Leitung gearbeitet, dem er seine Einsichten in diesem Fache ganz-

gänzlich verdankt. Er hat auch einen District von Hinter-Pommern, den Reg-District und Eujavien in West-Preußen, das Herzogthum Weimar, einen Theil vom Herzogthum Gotha, die Herrschaft Schmalkalden, aufgenommen. Er giebt Nachrichten von topographischen Aufnahmen und Karten, und nennt die, welche etwa seit 40 Jahren hierin besonders in Deutschland mit Anstrengung gearbeitet haben. (Die kosmographische Gesellschaft, die sich in Nürnberg bildete, hatte bey ihren mannigfaltigen Unternehmungen auch diese Absicht, und daß in ihr z. B. Lowitz, Mayer, Pauer dergleichen selbst auszuführen, Leute dazu zu bilden geschickt gewesen wären, ist kein Zweifel; Deutschlands und der Mitglieder Schicksale hinderten dieses, wie andere gute Absichten.) Vorzüglich genau wird jetzt Kur-Sachsen unter Direction des Major Aker aufgenommen. Der Kurfürst sparet kein Geld, die Kenntniß seines Landes, sich, seinen Nachfolgern, seinem Militär und Civil, eigen zu machen. (Schon in dem anfänglichen sehr unvollkommenen Zustande der mathematischen Topographie hatte man von Sachsen einen Atlas, desgleichen damals wenigstens keine andere deutsche Provinz besaß.) Hr. W. berechnet die Kosten, die ihm Aufnahme und Ausgabe der Karte von Berg verursachen, und steht noch dabey so stark in Vorschüß, daß er dergleichen bey Jülich für sich nicht unternehmen kann. Noch, über den Nutzen solcher Karten und ihrer Bekanntmachung; Widerlegung des Gedankens, daß sie Geheimnisse bleiben müßten. Selbst einem Feinde vorgelegt, dienen sie, die Lasten des Landes gleichförmiger zu vertheilen und zu mildern. Vorschlag zu dergleichen Karten von ganz Deutschland.

Um eine topographische Karte oder einen topographischen Riß über einen ganz kleinen District zu verfertigen, kann man folgender Gestalt zu Werke gehen.

1. Man nehme eine beliebige, jedoch mit der Größe des Districtes selbst verhältnißmäßige Grundlinie, wie AB, Sig. 3776, an, und messe ihre Länge auf das allergenaueste.

2. Weil angenommen wird, wie man bey einem ganz kleinen Districte vermuthen darf, daß die Gegen-

gen-

genstände C, D, E, F, H, I und L aus A und B gesehen werden können, so messe man die durch AB entstandene DAB, EAB, FAB, u. s. w. Man wird auf diese Weise lauter Dreyecke erhalten, deren eine Seite AB und die zwey Winkel auf dieser Seite bekannt sind, und so wird man auch die zwey andern Seiten und den dritten Winkel des Dreyeckes leicht bestimmen, und folglich einem jeden der Gegenstände C, D, E, F &c. seine wahre Lage auf der topographischen Karte anweisen können.

3. Wenn zuweilen die zu bestimmenden Gegenstände, aus beyden Standpuncten A und B entweder gar nicht, oder doch nicht recht gut, gesehen werden können, um ihre Lage gehörig zu bestimmen: so wird es am besten seyn, man nehme eine neue Grundlinie an, dergleichen ist die Seite eines der bekannten Dreyecke, aus deren End-Puncten man hernach diese Gegenstände sehen kann, und messe sie ebenfalls nebst den zwey darauf befindlichen Winkeln, so wird man die zwey andern Seiten und den dritten Winkel ohne Anstand finden, und also die Lage des Ortes auf der Karte bestimmen können. Hier in unserer Figur kann man z. B. den Gegenstand G aus dem Standpuncte A gar nicht sehen, so ziehe man FH und nehme diese Linie als Grundlinie des Dreyeckes FGH an, worauf man gerade so, wie bey A und B gelehrt worden ist, zu verfahren hat.

Die Land: Karten sind entweder gemahlt, oder in Metall gestochen, oder in Holz geschnitten, oder mit beweglichen Typen wie Bücher gesetzt. Ehe die Druckerey und das Kupferstechen erfunden waren, zeichnete man Karten auf alle diejenigen Materien, deren man sich insgemein zum Schreiben und Mahlen bediente, als: Baum-Rinden, Papier, Wachs, Breter, Gyps, Silber, vornemlich aber Pergament, auf

welches letztere auch die oben erwähnte Tabula Peutingeriana gezeichnet ist. Zu unsern Zeiten aber werden die auf eine gewisse Materie, welche in unserm Papier oder Pergament ist, in großen und kleinen Formaten gezeichneten Karten in Kupfer gestochen ^{*)}, und hernach auf Papier, Pergament, Tafel, Atlas, und für Reisende am füglichsten auf Leinwand, (als welche in die Tasche gesteckt, bey sich getragen, und alle Augenblicke hervor gezogen werden können,) abgedruckt.

Es ist in der neuesten Zeit hin und wieder eingeführt worden, die lateinische Cursiv-Schrift in Karten zu gebrauchen. Ist dieselbe von der großen Art, so hindert sie freylich die Deutlichkeit nicht; wenn sie aber von kleiner Art ist, so wie sie mehrentheils zu den Rahmen der kleinen Städte, Marktflecken, Dörfer u. d. gebraucht wird, so verursacht sie, wenigstens für Augen, welche an die stehende Schrift gewöhnt sind, keine geringe Undeutlichkeit, die mit der Kleinheit der Schrift zunimmt. Im Ganzen wird eine Karte durch die Cursiv-Schrift auch um deswillen undeutlicher, als sie bey der stehenden Schrift seyn würde, weil jene etwas mehr Raum einnimmt, als diese, folglich die Karte stärker anfüllt. Für keine europäische Sprache schickt sich die Cursiv-Schrift weniger, als für die russische; denn es lassen sich nicht alle russische Buchstaben zusammen-

^{*)} Die ältesten in Metall gestochenen Land-Karten sind diejenigen, welche sich bey der römischen Ausgabe des Ptolemäus v. J. 1478 befinden; es sind ihrer 27, welche von zwey Deutschen, nämlich: Conrad Schweynheim und Arnold Wüßing, die seit 1467 in Rom lebten, auf weiches Metall, welches Einige für Kupfer, Andere für Messing oder Zinn halten, gestochen waren. Die Buchstaben sind noch mit Nadeln hinein geschlagen. Etienne de Laune brachte die Kunst, Land-Karten in Kupfer zu stechen, zuerst nach Paris, worin ihn Tavernier 1575 nachfolgte.

und nieder-drücken, und es entstehen zwischen einigen Buchstaben Lücken, die den Augen mißfallen. Und dennoch ist sie auf denen Land-Karten, welche die Kaiserl. Akad. d. Wiss. zu St. Petersburg in russischer Sprache und Schrift ausgiebt, ganz gewöhnlich, und zugleich so klein, daß es auch scharfen Augen schwer wird, die Rahmen zu lesen, zumahl, wenn auch der Strich undeutlich ist. Für ihre Erfindung in der akademischen Buchdruckerey, durch den blinden Corrector Fedor Stepanow, kann man dem Rath Schumacher, welcher sie veranlassete, nicht danken, und sie sollte je eher je lieber abgeschafft werden.

Wüßings wöch. Nachr. von neuen Landkarten 2c. 12 Jahrg. 1784 (Berl. 1785, 2.) 34 St. S. 265, f.

Was die Größe und das Format der Land-Karten betrifft, so werden diejenigen, welche nur zum Gebrauch desjenigen Landes, welches darauf vorgestellt wird, verfertigt werden, billig so groß gemacht, als es immer möglich ist, um darauf alles, und auch die kleinsten Dinge, anzuzeigen und ausdrücken zu können. Diejenigen aber, welche zur Erlernung der Geographie dienen sollen, müssen viel kleiner seyn, damit sie sowohl von einem Studierenden bezahlet, als auch bequem gebraucht und transportirt werden können. Daher, als man nach der Mitte des 16ten Jahrh. anfang, fast in einem jeden Lande große Karten von etlichen Bogen zu verfertigen, haben gar bald Ortelius, Cellarius, und Andere, angefangen, dieselben in das Kleine zu bringen, und zwar Dieser in die gewöhnliche Schreibpapier-, Jener aber in die Regal-Größe; diese ist hernach durchgehends bis auf unsere Zeiten beygehalten worden, und es sind die Karten unterschiedener Geographen nur wenige Zolle von einander unterschieden. Doch haben sie auch Atlantes in kleinerer Form und

in einem gar bequemen Format, wie z. B. Weigel, herausgegeben. Was aber in noch kleinerer Größe ist, dergleichen die Atlantes portatiles und viele Einleitungen in die Geographie sind, welche Land-Karten enthalten, taugen weiter nicht viel, als Kindern damit eine Freude, und Lust zur Geographie zu machen. Andere haben große Karten in verschiedene kleinere Stücke zerschnitten, daß man sie bequem bey sich führen, in der Tasche tragen, und ein solches Stück, wenn man es in der Hand hält, auf ein Wahl übersehen kann.

Eine gute Karte muß auch ihre Limbos, d. i. einen schmalen viereckigen Rahmen um und um, haben, davon diejenigen, die überzwerch oben und unten befindlich sind, den Aequator, die an den Seiten zur Rechten und Linken aber den Meridian vorstellen. Diese werden durch schwarze und weiße Felder wechselseitig in Grade, und, nach dem der Raum es gestattet, auch in Minuten, oder solche Theile, deren jeder etliche Minuten enthält, abgetheilt, und mit Zahlen bemerkt, davon jene die Längen, diese aber die Breiten der darauf verzeichneten Dörfer anzeigen. Einige haben, an statt des viereckigen Randes, einen Zirkel, oder eine andere Figur von unterschiedenen Bildern, gewählt, wovon ich hernach, S. 151, sprechen werde.

Was die Absonderung, Abtheilung, und Illumination, betrifft, so ist von der Beschaffenheit der Land-Karten in den ältesten Zeiten, in diesem Stücke nichts bekannt. Als man aber in den neuern Zeiten wieder anfang Land-Karten zu machen, so waren die Länder weder von andern abgesondert, noch abgetheilt. Ortelius und Mercator haben das erste, Sanson, Witscher, de Witt u. das andere zuerst gethan. Hernach hat man auch angefangen, ein Land auf unterschiedene Weise, und nach unterschiedenen

denen Eintheilungen, dergleichen die Theile eines Landes wieder in kleinere Theile zu subdividiren, und dazu verschiedene Punct- und Strich-Linien gebraucht. Weil man auch auf einer bloßen Karte nicht sehen kann, was eigentlich zu einem Lande gehört, oder nicht, so hat man ferner angefangen, daselbe zuerst mit gefärbten Linien zu umziehen, und mit unterschiedenen Farben auch die Theile desselben zu illuminiren, hernach aber dieselben, auf eine regelmäßige und feine Weise, ganz mit unterschiedenen hellen Farben zu überziehen, damit der Unterschied und die Verbindung der Länder desto besser in die Augen falle. Diese Illuminations-Art heißt die methodische, und ist zuerst von Joh. Hübner dem ältern, versucht, hernach vom D. Hauber (von dem unter andern die Illuminations-Art der vier Welt-Theile, und Deutschlands nach den Religionen und nach den Sprachen, herrührt,) verbessert, und von Jo. Jac. Schach fortgesetzt worden.

Die Erde nach den unterschiedenen Religionen vorzustellen, um zu zeigen, wie weit eine jede sich ausgebreitet habe, hat zuerst Jodocus Hondius versucht, welcher dem von ihm herausgegebenen Atlanti minori Gerardi Mercatoris einige curiose Karten angehängt hat, unter denen sich auch eine, Designatio orbis christiani, befindet, auf welcher er die der christlichen, türkischen oder heidnischen Religion zugethane Länder mit so vielen unterschiedenen Zeichen bemerkt hat. Hernach hat Hauber für Homann die Universal- und 4 General-Karten der Erde, nach den Religionen illuminirt, in welcher eine jede Religion ihre eigene Farbe hat, doch so, daß man auch zugleich sehen kann, in welchen Ländern unterschiedene Religionen vermischet sind, oder der Landes-Herr einer andern Religion, als das Land selbst, zugethan ist. Es ist aber von Homann auf diese Art keine andere Karte, als Deutschland, herausgegeben, und Europa illuminirt worden. Dieses Unternehmen gab vielleicht Weigel'n Anlaß, ein gleiches zu thun, welcher darauf in seinen Atlantibus die unterschiedenen Länder, durch so viel unterschiedene, in

dieselben eingedruckte Pünktchen von Gold, Silber, roth, blau u. anzudeuten gesucht hat. Münster hat schon seiner Cosmographie eine Karte von Böhmen einverleibt, darin die Derter, welche den Hussiten gehörten, von den andern unterschieden worden sind.

Eine Sprachen-Karte hat L. ten Katen Huft. gezeichnet, und seiner Anleidinge tot de Kennisse van net verhevene heel de nederduitsche Sprake &c. beygefügt; es ist aber dieselbe auch besonders in Holland zu haben. Er zeigt darin durch Farben, wie die Völker und Sprachen durch 3 Haupt-Stämme durch ganz Europa von einander unterschieden, die übrigen aber mit einander vereinigt worden sind. Hauber hatte aber schon vorher eine gleiche Karte für Homann illuminirt, die von der holländischen unterschieden, aber nicht an das Licht gekommen ist.

In Augsburg, pflegt das Illuminiren der Land-Karten von Kindern verrichtet, und 100 Stück, welche in 3 Tagen fertig werden können, mit 18 Groschen bezahlt zu werden; s. Th. XXIX, S. 460.

Zu einer rothen Farbe zur Illuminirung der Land-Karten, wird, nach der im 2 Theil des schwed. Kon. Wochenbl. (Greifsw. 1765, 8.) S. 248, gegebenen Vorschrift, 1 Theil Cochenille, 3 Th. weißer Weinstein, und 1 Th. Sal tartari, mit ein wenig Wasser, genommen. Dieses reibt man auf einem Reibe-Steine ganz fein, thut es in ein reines Glas, gießt Regen- oder Schnee-Wasser darauf, und läßt es einige Tage stehen, rührt es aber unterdessen fleißig um, damit das Wasser aus den Ingredientien die Farbe wohl ziehen könne. Hierauf wird es durch ganz feine und reine Leinwand geseiht, in ein anderes reines, oder in dasselbe Glas, und hernach in Muschel-Schalen gegossen, daß es darin nach und nach trocken werde. Um Zeit zu gewinnen, kann die Farbe auch, nachdem sie in einem steinernen Mörser gestoßen worden ist, in einem verdeckten zinnernen Gefäße eine Viertel-Stunde ge-
kocht

kocht, und, nachdem das Trübe sich gesetzt hat, das Klare allmählich abgegossen und in Muschel-Schalen vertheilt werden, daß es trockne. Den Boden-Satz kann man hernach zur dunklern Farbe gebrauchen, wenn damit auf vorbeschriebene Art, vermittelst des Reibens, verfahren wird.

Bey Special-Karten muß auch eine Scala Milliarium, oder ein Maßstab der Meilen, sich befinden, nach welchem die Weite der Derter genommen werden kann; ferner eine Compass-Rose, welche die Welt-Gegenden anzeige, wenn sie nicht bey die Limbos geschrieben sind. Da auch zuweilen die Derter, bey der Auftragung derselben, mit mancherley bildlichen Abbreviaturen, die das Merkwürdigste aus der physikalischen, politischen und historischen Geographie anzeigen, versehen werden, so wird alsdann eine Erklärung der Zeichen, beygefügt, wodurch die Dörfer, Flecken, Städte, Schlösser, Festungen u. auf der Karte unterschieden werden. Auf einigen Universal-Karten geben die aus vielen Punkten bestehenden Schlangen-Linien die von einigen Personen um die Welt angestellten Reisen, und die vielen gegen einander gekehrten Pfeile die Veränderung der Winde zu erkennen. Außerdem pflegt man, zur Ausfüllung des Raumes, die Karten in den Ecken, bald oben, bald unten, bisweilen in der Mitte, theils mit den Brust-Bildern und Wapen der Landes-Herren, theils mit einer Stadt oder Festung, theils mit verschiedenen Sinnbildern, welche das Merkwürdige aus den Reichen der Natur und den Staats-Verfassungen, Würden in geist- und weltlichem Stande, Religion, Wissenschaft, Tapferkeit und Künste der Bewohner, Fruchtbarkeit, Handel und vornehmstes Gewerbe des Landes vorstellen, auszuzeichnen.

Man findet auch allerley methodische und besondere Vorstellungen der Länder auf den Land-Kar-

ten. Man hat den Anfängern den Gebrauch der Land-Karten unter andern dadurch leichter und nützlicher zu machen gesucht, daß man die Länder gewissen Figuren, z. B. Europa einer Jungfrau, Italien einem Stiefel, die Niederlande einem Löwen u. verglichen, und auch diese Länder auf den Karten zum Theil in solche Figuren wirklich eingekleidet hat.

S. Eöfcher's *Diff. de Geographia figurata, s. de schematibus geographicis*. Von eben dieser Materie hat Mich. Piccartus, in *Observ. et histor. polit.* P. III, p. 83, sqq. viel Artiges aus den Alten zusammen getragen.

Was die in Holz geschnittenen Land-Karten betrifft, so druckte Leonhard Holl, in Ulm, im J. 1482, zuerst Land-Karten mit Holz-Stöcken, zu seiner Ausgabe des Ptolemäus; er ließ sie nach der römischen Ausgabe des Ptolemäus, v. J. 1478, copieren, 1486 kam die 2te Auflage heraus (*). Ein Jahr nach Mart. Behaim's Erd-Kugel (1492), ließ Ant. Koburger zu Hartmann Schedels *Chronicon* Karten von Holz-Schnitten abdrucken; und 1513 druckte Joh. Schott, zu Straßburg, bey seinem Ptolemäus die letzte Karte, welche Vorbringen vorstellt, mit drey Stöcken, um mit dreyerley Farben Berge, Haupt- und geringere Verter anzuzeigen (**).

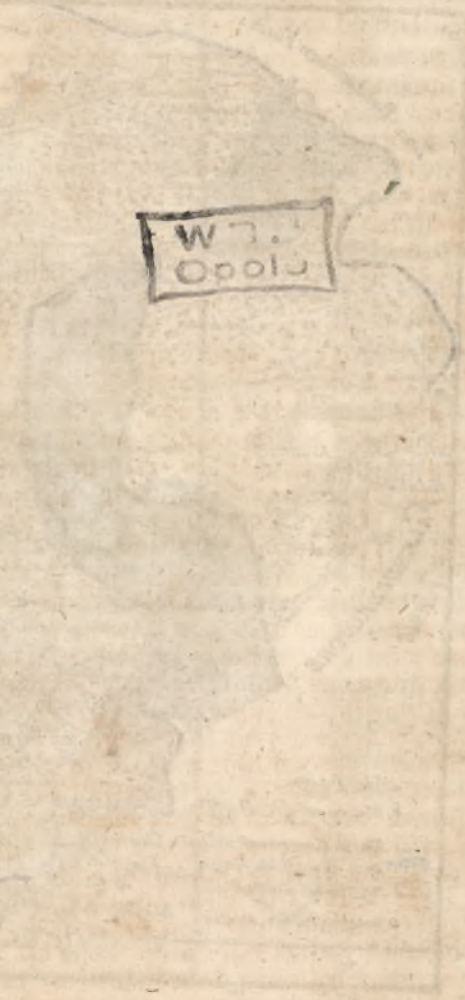
Im J. 1791, hat Hr. Buchdrucker Jo. Fr. Unger, in Berlin, das Schneiden der Land-Karten in Tafeln wieder erneuert, und so ausgeführt, als es vor ihm noch keiner gethan hat. Er machte dieses in einer auf 1 Bog. in groß Quart, mit typographischer Pracht und mit Didotschen Lettern, u. d. F. Vorschlag, wie Landkarten auf eine sehr wohlfeile Art

(*) Hen. v. Murr Beschreibung der vornehmsten Merkwürdigkeiten in Nürnberg, Nürnberg. 1778, 8.) S. 724.

(**) Eb. das. S. 729.

KARTE von den im Oppelschen Kreise neu angelegten Orten, nach welcher das 14. Blatt des Schlesischen Atlases von Wieland, verfertigt werden kann. — Entworfen von D.F. Sotzmann in Holz geschnitten von J. (J.) Unger zu Berlin im Jahre 1791.





W. Opolo

Art können gemeinnütziger gemacht werden, mit einem Versuche dies durch die Holzschneidekunst zu bewirken, auf geglättetes Velin-Papier gedruckt, Schrift bekannt, worin er die Vorzüge der in Holz geschnittenen Karten zu zeigen sucht.

Er drückt sich darüber folgender Massen aus: „Man ist schon lange auf Mittel bedacht gewesen, nützliche Land-Karten durch wohlfeilere Preise in viele Hände zu bringen; indeß hat noch keine von den hierzu gemachten Erfindungen ihrer Absicht vollständig entsprochen. So sinnreich die von den Herren Breitkopf und Haas, sie durch Buchdruckertypen zusammen zu setzen, auch in der That sind, so haben sie doch den nicht zu vermeidenden Mangel, daß die auf einer Landkarte erforderlichen Gegenstände nicht alle dargestellt werden können. Und wenn dies auch möglich zu machen wäre, so würde es sich doch nicht mit der Nettigkeit und Präcision thun lassen, an welche unser Auge durch die Kupferstecherkunst nun schon gewöhnt ist.

„Ich hoffe, daß man es mir nicht als unbescheidene Anmaßung anrechnen wird, wenn ich glaube, nur die Kunst in Holz zu schneiden, (der ich einen kleinen Theil meiner Zeit widme,) sey eben diejenige, durch welche die Absicht, Landkarten wohlfeiler und eben dadurch gemeinnütziger zu machen, am besten erreicht werden könne. Ich wünsche, daß dieser erste Versuch, den ich Kennern hiermit vorlege, meine Behauptung bestätigen möge. Er würde besser ausgefallen seyn, wenn meine übrigen wesentlichern Geschäfte nicht zu häufige Störungen veranlaßt hätten, die natürlich bey jeder Unterbrechung eine gewisse Ungleichheit in der Arbeit zur Folge haben mußten. Ich gebe diesen Versuch keinesweges für eine neue Erfindung aus. Im funfzehnten und sechzehnten Jahrhunderte wurden, wie bekannt, zu historischen und geographischen Werken viele Karten in Holz geschnitten; indeß getraue ich mir, zu behaupten, daß noch keine so ausgeführt worden ist, wie ich es zu thun gesucht habe.

„Es würde kein unbeträchtliches Mittel, Geld im Lande zu erhalten und sogar in das Land zu ziehen, werden, auch zugleich einen neuen Zweig der Industrie ausmachen, wenn junge Leute Anweisung zu der Kunst in Holz zu schneiden, wäre es auch nur in diesem Fache, er-

hielten, damit sie Landkarten verfertigen könnten. Dann würden die nürnbergischen und andere Karten zum Gebrauche für Schulen, für welche nahmhafte Summen aus dem Lande gehen, entbehrlich, weil niemand im Stande wäre, die Karten so wohlfeil zu verkaufen, wie die in Holz geschnittenen. Berlin ist übrigens gerade der Ort, wo dergleichen am besten zu verfertigen wären, weil es an dem Hrn. geh. Kriegssecretär S o g m a n n einen fast nicht zu übertreffenden Zeichner in diesem Fache hat.

Eine Kupferplatte liefert höchstens etwas über 5000 Abdrücke, da von einem Holzschnitte wenigstens 200,000 gemacht werden können, und zwar in einer gewöhnlichen Buchdruckerpresse. Der Kupferdrucker kann täglich höchstens 150 Abdrücke machen, der Buchdrucker aber 12 bis 1500.

„Es ist zwar ausgemacht wahr, daß es mühsamer ist, eine Karte in Holz zu schneiden, als sie in Kupfer zu stechen; allein, wenn ich auch doppelt so viel Zeit, als das Stechen erfordert, (welche doch nicht dazu nöthig ist) darauf rechne, so bleibt der Vortheil noch immer groß genug, um ein Gegenstand industriösen Fleißes zu seyn. Ueberdies hat bey großen Landkarten die Holzschneidekunst auch noch den Vorzug, daß man die Arbeit, ohne der Schönheit und Korrektheit des Ganzen zu schaden, an vier bis sechs verschiedene Künstler vertheilen kann; und durch diese Methode würde eine Karte in Holz weit eher, als eine in Kupfer, zu Stande zu bringen seyn.

„Ich glaube, diese kleine Nachricht, die eigentlich nur Fingerzeige für das enthält, was die Holzschneidekunst zu dem erwähnten Zwecke bewirken könnte, wird für jetzt hinreichen. Eine ausführlichere behalte ich mir auf den Fall vor, daß dieser mein Versuch mit ermunterndem Beyfalle beehrt werden sollte; denn alsdann wäre es Pflicht für mich, meine Ideen hierüber zur Wirklichkeit zu bringen.“

Der vortreffliche Künstler konnte freylich am besten durch eine bengelegte, nach S o g m a n n's Zeichnung von ihm verfertigte Probe, welche die im oppelnischen Kreise neu angelegten Orte (nach welcher das 149 Blatt des schlesischen Atlases von Wieland verbessert werden kann,) vorstellt, beweisen, daß es möglich ist, in Holz geschnittene Land-

Karte.

Karten zu verfertigen, welche den in Kupfer gestochenen an Schönheit und Deutlichkeit nichts nachgeben; aber er mußte seine Meister-Hand auch allen denjenigen leihen, welche sich mit dieser Kunst auf eine würdige Art beschäftigen wollten, sonst würden, des wohlfeilen Preises ungeachtet, die gewöhnlichen Karten dennoch weit vorgezogen werden.

Da ich Hrn. U n g e r's in Holz geschnittene Karte dem gegenwärtigen Bande der Encyclopädie beifügen zu können wünschte, so hat Derselbe dem Hrn. Verleger, auf sein Ersuchen, so viele Abdrücke, als er bey der Ausgabe derselben nöthig hatte, verabfolgen lassen. Diese Karte, Fig. 3777, ist überaus nett und sauber, wie denn Hr. U n g e r gewiß der vorzüglichste Form-Schneider in Europa, und einzig in seiner Art ist. Der Fleiß des Zeichners Hrn. S o g m a n n sowohl, als die Kunst des Hrn. U n g e r, ist unverkennbar, und die Nettigkeit der klein geschnittenen Schrift bewundernswürdig. In einer gewissen gelehrten Zeitung hatte daher auch ein Recensent, der vermuthlich Hrn. U n g e r und seine Kunst gar nicht kennen mußte, sehr lächerlicher Weise gesagt: die Karte wäre ein Betrug, denn sie wäre mit Buchdrucker-Schrift gesetzt; so könnte man nicht in Holz schneiden.

Gewiß ist es, daß, nach Hrn. U n g e r Vorschlag, bey der Menge der Abdrücke die Karten, wenigstens zum Unterrichte der Schulen, wohlfeiler geliefert werden könnten, wenn nur nicht etwa das Papier, was in Berlin viel theurer ist, als in Nürnberg, wieder einen Unterschied macht. Den Einwurf, welchen man mit Recht machen könnte, daß es jetzt überhaupt nur wenige Form-Schneider gäbe, — da sie ihre Arbeiten von Berlin nach Wien und Rußland liefern, — scheint der V. zu fühlen, und schlägt daher eine Unterweisungs-Anstalt für junge Leute in diesem Fache vor. Daß von einer Kupfer-Platte höchstens etwas über 5000, von einem Holz-Schnitte hingegen wenigstens 200,000 Abdrücke gemacht werden können, ist nicht zu läugnen; allein, wer sieht bey der weit mühsamern und weitaufstigeren Arbeit, in Holz zu schneiden, dem sorgsamsten Arbeiter für das Ausbringen? Wenn dies nun geschieht, wenn die Arbeit fast geendigt ist? Geht da nicht Arbeit, Zeit und Mühe verloren? Wer

bey

steht dafür, daß selbst bey dem Reinigen mit der Lauge bey so sehr kleiner Schrift nicht Manches wegspringen möchte?

Ueber die Erfindung der so genannten Typometrie, d. i. der Kunst, Land-Karten mit Buchdrucker-Typen wie Bücher zu setzen, und dann zu drucken, haben Hr. Hof-Diäconus Aug. Gottl. Preuschen in Karlsruhe, und der Buchdrucker, Hr. Jo. Gottlob Imman. Breitkopf in Leipzig, gestritten, da doch Letzterer schon längst vorher die glücklichsten Versuche in dieser Kunst angestellt hatte. Nützlich war dieser Streit immer; denn dadurch kamen von beyden Seiten Schriften zum Vorschein, die uns mit dieser Kunst nur desto genauer bekannt machten, manche vorher wichtige Einwendung entkräften, den Mechanismus genauer prüften, und zu fernern Nachdenken Anlaß gaben. Die bey dieser Gelegenheit heraus gekommenen Schriften, und darüber gefällten Urtheile eines Büsching und Beckmann, verdienen, meines Erachtens, in gegenwärtigem Werke neben einander aufgestellt, und aufbehalten zu werden.

Hr. Breitkopf, dessen Bildniß vor gegenwärtigem Theile befindlich ist, gerieth zuerst auf den Einfall, Figuren zu erfinden, durch deren Zusammensetzung man alles ausdrücken könnte, was, ausser den Rahmen, auf den geographischen Karten vorkommt. Er machte auch wirklich einen Versuch, und verschenkte davon einige Abdrücke, aber setzte ihn nicht fort, bis hernach Hr. Preuschen ihn dazu veranlasste. Dieser ließ nämlich durch den geschickten Stämpel-Schneider in Basel, Hrn. Wilh. Haas den Versuch machen, und auch eine Karte setzen, welche Hr. Büsching bekannt machte. Nach diesem Vorfalle war es billig, daß Hr. Breitkopf sein Recht zu dieser Erfindung behauptete.

Im

Im J. 1776, gab Hr. Preuschen einen halben Bogen in Octav, unter folgendem Titel heraus: *Essais prealables sur la Typometrie, ou le moyen de dresser les cartes geographiques à la facon des imprimeurs, par Auguste Gottlieb Preuschen, Diacre à la cour de Bade* (*), wovon Hr. Büsching (**) folgende Nachricht ertheilte.

„Diese Anzeige verdient große Aufmerksamkeit, ob sie gleich nur die Sache sagt, und (welches nicht nöthig war,) vertheidigt, ohne die Art und Weise, wie sie bewerkstelliget wird, zu erklären. Es ist bekannt, daß man erst in der neuesten Zeit darauf verfallen ist, Noten zu drucken, und daß es, ungeachtet viele daran gezweifelt, recht wohl von statten geht. Nun ist Hr. Hofdiac. Preuschen zu Karlsruhe, auf die Erfindung gerathen, Landkarten wie Bücher zu setzen und zu drucken. Um eine Probe von dieser Kunst zu geben, läßt er jetzt durch den geschickten Hrn. Haas zu Basel, die Charte von Sicilien setzen, und ich habe davon einen Satz vor Augen, der zwar noch ohne Rahmen ist, und nur Berge, Wald, Flüsse, Wege, das Zeichen einer Stadt und eines Flecken, und Gränzen zeigt, aber in der That die Erwartung so übertrifft, daß ich nach dem Anblick dieser Probe, so klein sie auch ist, die Erfindung für thunlich und gut halten muß. Man darf auch gar nicht zweifeln, daß sie von Zeit zu Zeit werde vollkommener gemacht werden. Ihr Augen ist klar. Vermittelt derselben werden Charten geschwinder und wohlfeiler geliefert, und leichter als die in Kupfer gestochenen, verbessert werden können. Ich wollte vorschlagen,

(*) Eine Uebersetzung davon, u. d. T. *Vorläufiger Versuch über die Typometrie, oder das Mittel, geographische Karten nach Art der Buchdrucker zu verfertigen*, von Aug. Gottl. Preuschen, Marktgräf. Badenschen Hofdiäconus.

Veritas non sua culpa latet.

Carlsruhe, 1776, 8. Aus dem Französ. übersetzt. ft. in dem von G. W. Fischer und A. Riem herausgegebenen Berlin. Journal für Aufklärung, 4 B. 1 St. Jul. 1789, S. 33 — 38.

(**) Im 35 St. seiner wöchentl. Nachrichten von neuen Land-Charten 2c. v. J. 1776. S. 285.

gen, daß man diese Kunst zunächst zu einem ähnlichen Taschenbuch der Erdbeschreibung anwenden möchte, als Jo. Ulr. Müller 1692 in seiner Geographia totius orbis compendiarie geliefert hat, nemlich, daß die obere Hälfte der Octav-Seite zu einem Chärtchen von einem Lande, und die untere Hälfte zu einer geschickten Erläuterung desselben, angewendet würde. Dieses letzte müßte nichts von demjenigen wiederholen, was das Chärtchen deutlich anzeigt, sondern nur in andern wichtigen und nützlichen Anmerkungen bestehen. Das könnte für die Schulen und Reisenden ein brauchbares und wohlfeiles Büchlein werden.“

Diese Bekanntmachung veranlassete folgenden Brief des Hrn. Breitkopf, eines wegen seiner Kunst und Gelehrten-Kenntniß berühmten Mannes, welchen Hr. Büsching im 36 St. seiner wöchentl. Nachr. u. v. J. 1776, S. 293, fgg. mittheilt.

„Hr. — Nachricht von der Erfindung einer Art, Landcharten so wie Schrift zu setzen und zu drucken, bestätigt die Möglichkeit, daß zweyerley Personen an verschiedenen Orten auf einerley Gedanken kommen können. Es ist bereits länger als 12 Jahr, daß ich eben diese Sache unter Händen habe, mit welcher ich aber aus verschiedenen Ursachen nicht an das Licht habe kommen wollen; hauptsächlich deswegen, weil das Werk, dazu ich es bestimmt hatte, noch nicht zu erscheinen reif war.

Die Möglichkeit, Landcharten wie Schrift zu setzen, sieht ein jeder ein, der den Mechanismus der Druckerey versteht. Ich habe mich fast 40 Jahre damit beschäftigt, zu untersuchen, wozu solcher angewendet werden könne, und ich habe meine verschiedenen Entwürfe davon, die ich dem mechanischen Theile meiner unter der Feder habenden Geschichte der Buchdrucker-Kunst vorbehalten hatte, sowohl Kunstverständigen, als auch Liebhabern und fremden Reisenden gezeigt, die mich mit ihren Besuchen beehret haben. Der Entwurf zum Landchartendruck, war mit unter diesen, und hat nicht meine Offenherzigkeit, aus solchen Sachen kein Geheimniß zu machen, Gelegenheit gegeben, andere zu der Ausführung dieses Grundrisses anzutreiben, und mir in der Anwendung zuvor zu kommen,

so wiederhole ich gern, daß es möglich sey, daß zweyerley Personen an verschiedenen Orten, zu einer Zeit, einerley Gedanken haben können.

Ich will die Ursachen anführen, welche mich bewogen haben, diesen Einfall im Großen nicht auszuführen. Man denke sich eine Form Schrift, die so groß ist, als eine Landcharte im gewöhnlichen Format, und diese ganze Größe mit gegossenen Buchstaben angefüllt, so entsteht ein Klumpen Metall, der 2 Centner und mehr wiegen muß. Wer soll diesen tragen, damit hantieren, und alle die Beschäftigungen damit vornehmen, die man gemeinlich mit gesetzten Formen in der Druckerey vornimmt? nicht zu gedenken, daß alle unsere Pressen weder an Größe, noch Kräften zureichen würden, sie zu bearbeiten. Hernach, da wir der Sauberkeit der izzigen gestochenen Landcharten gewohnt sind, dürften diese gedruckten Charten bey aller Mühe, gleichwohl nur das Ansehen eines saubern Holzschnitts erlangen, und ungefähr so anfallen, wie die Charten im Münster oder Ptolemäus, und daher die Kosten, die jemand daran gewendet hätte, wenn die Neuigkeit vorbey wäre, vergebens aufgewendet seyn. Die mögliche und nützliche Anwendung dieses Einfalls, dürfte also nur auf kleine Charten eingeschränkt werden müssen, die in Büchern vorkommen können. Zu diesem Gebrauch hatte ich sie mir vorbehalten; meine bisherigen andern Beschäftigungen, die bey einer Druckerey von 16 Pressen, und der übrigen Aufsicht bey der Gießerey und bey dem Buchladen, nicht geringe seyn können, haben mich bisher abgehalten, Hr. — davon Eröffnung zu machen, welches aber nunmehr geschehen soll.

Herr Haas, ein junger geschickter Schriftgießer in Basel, der Anspruch auf die Druckerey macht, die man ihm aber nicht zugestehen will, und welchen man bereits als einen denkenden Kopf über den Mechanismus seiner Kunst, aus demjenigen kennt, was er im 19ten Th. der Encyclopädie von Nverdon, bey dem Titel Fonderie des Caracteres, hat einrücken lassen, ob solches gleich von keinem großen Nutzen für die Druckerey, und eigentlich nur eine weitere Ausdehnung dessen ist, was Journier in seinem Manuel typographique

pique schon vorgetragen hat, wird sich mit Eifer damit beschäftigen, da er zugleich selbst Stempel schneidet; er wird aber auch unvermuthete Schwierigkeiten finden, die ich aus eigener Erfahrung weis, und der Lauf der Flüsse, und die beste Art, solche mit den viereckigen Körpern seiner Buchstaben auf eine geschickte und das Auge des Lesers nicht beleidigende Art auszu drücken, wird seine Kunst schon üben, wie es mir wiederfahren ist; anderer Dinge, z. B. schief oder diagonal, und in Firkel und Bogen laufender Linien nicht zu gedenken, die in den großen Landcharten vorkommen. Vermuthlich wird er bey seinem großen Landcharten-Druck auch die Anwendung der Münzpresse bey der Druckerey, an statt der bisher gewöhnlichen Weinkel-terpresse, welche mit einem einzigen Druck eine ganze Form druckt, da die unstrige zwey Drucke dazu braucht, versuchen, deren Erfindung er sich gleichfalls zu eignet, ob ihm gleich diese Ehre von dem Schlossermeister Heinel zu Lörrach, streitig gemacht wird.

Ich bin also abermahls in Gefahr, durch mein ob schon wohlbedächtiges Zaudern, die Ehre einer Erfindung zu verlieren, oder wenigstens mit andern zu theilen, wie es mir bey dem Notendrucke hat geschehen wollen, darauf jedermann Anspruch macht, der es nur versucht hat, es nachzuahmen; denn es war natürlich, da man solche nachahmen wollte, und die einzelnen Körper nicht selbst hatte, so mußte man selbst nachdenken die Sache zu Stande zu bringen; aber deswegen ist auch keine Copie das geworden, und hat nicht das Compendium erreicht, welches das Original, nach geometrischen Regeln und Grundrissen hat, und allein hat. So begierig ich aber auch bin, die Probe der Haas'schen Versuche zu sehen, so will ich gleichwohl auch beweisen was ich gesagt habe, die so lange vergraben gelegene Sache wieder hervorsuchen, und Ew. — zur Beurtheilung übersenden; es wird alsdenn darauf ankommen, wie brauchbar Dieselben solche finden werden. Ich bin &c.

Joh. Gottlob Immanuel Breitkopf.

Leipzig,
den 28. Aug. 1776.

Hr.

Hr. Büsching meldete ferner im 39 St. seiner wöch. Nachr. v. J. 1776, S. 315, Folgendes.

„Der überall als ein vorzüglicher Meister in der Buchdruckerkunst bekannte jüngere Hr. Breitkopf hat eine Probe der Preussischen Erfindung und Haas'schen Ausführung des Landchartendrucks gesehen, aber gefunden, daß sie weiter nichts sey, als der Abdruck einiger geschnittenen Stempel, so wie sie der Stampelschneider mit Lampen- oder Rienruß auf ein Chartenblatt zur Probe mit der Hand abdruckt, und die hier zu wiederholten malen an einander gesetzt worden, wobey die Hand allerdings sehr biegsam gewesen. Hr. B. bleibt also bey seiner Ueberzeugung, daß eine Landcharte durch solche viereckige metallene Körper, als die gegossenen Buchstaben sind, nicht zusammengesetzt werden könne, weil immer ein Stück der einen Figur der andern in den Weg komme, welches der Mechanismus der Buchdruckerey nicht gestatte, wenn man gleich mit allen Kunstgriffen der Gießerey, mit Hohl- und Unter-Schnitten zu Hülfe kommen wollte. Daher urtheilt er auch, daß dieser carlsruher und baselsche Versuch typographischer eingerichtet werden müsse, wenn er besser von statten gehen solle. Hr. B. hat seine eigenen vor verschiedenen Jahren gemachten Versuche wieder zur Hand genommen, und ist jetzt wirklich beschäftigt, denselben gemäß eine Charte zum Stande zu bringen, von welcher ich ehestens etwas zu sehen hoffe.

Es ist hier zu Berlin in der berühmten Buchdruckerey des Hrn. Hofbuchdruckers Decker, ein geschickter Mann, Hr. Chr. Fr. Prießsch, welcher von der Unternehmung des Hrn. Haas zu Basel gehört hat, und sehr begierig gewesen ist, eine Probe von derselben zu sehen. Nachdem er diese zu Gesicht bekommen hat, urtheilt er auch, wie Hr. Breitkopf, daß die Zeichen einzeln mit der Hand auf das Chartenblättchen gedruckt wären, und daß die wahre Erfindung, Landcharten wie Bücher zu setzen und zu drucken, aus derselben noch nicht erhelle. Ueberhaupt sieht er die Sache für so schwer an, daß er glaubt, wenn sie auch wirklich erfunden würde, man zwar vermittelst derselben sehr richtige, aber weder wohlfeile noch schöne Landcharten bekommen könne.

Öek. technol. Enc. LX Th.

2

„Man

„Man denke sich,“ sagt er: „die ungeheure Mannigfaltigkeit der Zeichen. Die Vorstellungen der Wälder, Berge, großen Städte, kleinen Städte, Dörfer, Festungen, Sümpfe u. würden zwar nur ein einfaches Zeichen zu jeder Art erfordern, aber die mannigfaltigen Krümmungen der Flüsse, der Wege, der Gränzen, der Seefrüsten, und noch viel andere Krümmungen, würden eine erstaunliche Menge Zeichen nöthig haben, die so mannigfaltig seyn müßten, als man sich nur immer die ganz und gar verschiedenen Krümmungen vorstellen kann. Nicht weniger Zeichen würden die vielfachen, zur Bestimmung der Grade, in allerhand Rundungen laufende Linien erfordern. Eine jede Charte, die gesetzt werden sollte, würde besondere Schwierigkeiten zeigen. Jede Charte müßte für beständig stehen bleiben, also müßten auch zu jeder so viel Zeichen gegossen werden, als dazu nöthig sind; denn sie mit eben denselben Materialien auszu- neu zu setzen, würde sehr mühsam seyn. Und wie lange brauchte man wohl Zeit eine Charte zu setzen? wenigstens ein halbes Jahr, und der Setzer müßte zugleich in der Geographie sehr bewandert seyn. Nun überdenke man die Kosten für die Stempel zu schneiden, für Gießelohn, für den Satz, für Papier, und für eine dazu besonders erbaute Presse, für Druckerlohn, u. s. w.; sie würden gewiß ein Capital erfordern, welches schwerlich jemand an eine Sache wenden wird, von welcher er nicht weiß, ob sie den Beyfall des Publicums erhalten werde. Die Erfindung auch nur für kleine Charten in Büchern zu gebrauchen, würde bedenklich seyn, weil zu einer kleinen Charte eben dieselben Zeichen und eben dieselben Bemühungen erforderlich sind, als zu einer großen, auch ein auf solche Art gedrucktes Buch wenigstens zweymahl theurer seyn würde, als wenn die Charten in Kupfer gestochen, und besonders hineingedruckt werden. Dazu kommt noch, daß der Kupferstich das Buch weit mehr verschönert. Die Einwendung, die Hr. Breitkopf macht, daß die Buchdruckerpressen das große Format nicht fassen könnten, würde vielleicht dadurch gehoben, wenn man eine hinlänglich große Presse dazu machen ließe. Hr. Hofbuchdr. Decker hat eine, in welcher man wohl ein noch größeres Format drucken kann. Was die Last der Formen betrifft, so müßten, wenn einer sie nicht

nicht tragen könnte, zwey aufassen. Das Drucken müßte durch die Schwere des so genannten Tiegels, und überhaupt durch eine besondere Einrichtung der ganzen Maschine erleichtert werden, wie solches die eben erwähnte Presse in der Decker'schen Officin beweiset. Und denn käme es hauptsächlich darauf an, daß Hr. Breitkopf eine Methode erfände, wie man sie geschwinde setzen könnte, denn darauf beruhet die ganze Wohlfeiligkeit des Preises. Hr. Breitkopf ist ohnstrittig der einzige in der Welt, der die Sache glücklich zum Stande bringen kann. Ihm hat man die Erfindung, Noten zu drucken, zu verdanken; und denn würde er seinen Mahnen unsterblich machen, wenn er einen Weg erfinden würde, die Landcharten mit leichter Mühe zu setzen. Ein jeder, der das Innere der Buchdruckerkunst kennt, würde erstaunen, eine gedruckte Landcharte zu sehen. Die Erfindung der Noten war groß, aber die Erfindung Landcharten wie Bücher zu drucken, bedeutet unendlich mehr.“

Bis hieher war nicht nur ich, sondern auch schon der Setzer gekommen, als ein zu Carlstraße am 9ten Sept. geschriebener Brief von dem Hrn. Hofdiac. Preuschen anlangte, dessen Hauptinhalt hieher gesetzt werden muß.

Es scheint, daß Hr. Breitkopf mich bey dem Landchartendruck übersehe (*), ungeachtet E. S. in Dero Anzeige mich als Erfinder desselben angegeben haben. Ich nehme mir also die Freyheit, zu melden, daß ich seit 3 Jahren mich mit dieser Sache in meinen Nebenstunden anhaltend beschäftigt habe, und zuweilen noch beschäftige, nachdem ich einmahl gleichsam durch einen Zufall auf meine so genannte Typometrie geleitet worden bin. Kaum hatte ich die Entdeckung gemacht, so eröffnete ich dem Hrn. Haas zu Basel mein Vorhaben, mit dem gemessenen Auftrage, mir nach einem gewissen Schema die entworfenen Typen zu schneiden und zu gießen. Er versprach mir solches unter einem billigen Accorde, ich aber machte mit demselben zuletzt eine gemeinschaftliche Sache daraus.

§ 2

Gatte

(*) Ist nicht geschehen, sondern Hr. B. schreibt noch in dem letzten Briefe seine Muthmaßung, wie etwa Hr. Haas des Hrn. Preuschen Erfindung auszuführen versucht habe. Anmerk. des Hrn. Wulhing.

Hätte nun Hr. Haas, der sich um diese Erfindung wirklich sehr verdient macht, den ersten Gedanken davon gehabt, so weis ich nicht, was ihn hätte bewegen sollen, sich mit mir deswegen einzulassen, da er mich von Person nicht einmahl kennt; ich aber weder als Künstler noch als Freund mit demselben in einiger Verbindung gestanden habe. Ja selbst Hr. Haas ist der erste gewesen, der mir im Anfang, ehe er noch den Vorschlag und die Möglichkeit meines angegebenen Mechanismus gründlich zu prüfen Zeit hatte, sehr erhebliche Einwendungen gemacht hat. Ew. S. können daraus abnehmen, wie wenig wir beyde uns des Verdachts, dem Hrn. Breitkopf von seiner Kunst etwas entweder abgesehen oder nachgeahmet zu haben, schuldig machen. Aus einigen dem Hrn. Haas, von Hrn. Breitkopf aus eigener Erfahrung angekündigten, und an sich nicht ungegründeten Schwierigkeiten, ist es mir im Gegentheil sehr deutlich, daß unsre Systeme in recht wesentlichen Stücken von einander abweichen. Die nunmehr beynahe ausgefertigte Probe wird ihn gar bald überzeugen, daß wir Flüsse bilden, Gränzen anlegen, und Diagonale ziehen können, ohne dem Mechanismus Gewalt anzuthun, oder uns von dem Original zu entfernen. Die Specialcharte von Sicilien, nach Faillots Ausgabe, ist, wie ich glaube, zu dem ersten Versuch nicht nur groß genug, sondern enthält auch so mannigfaltige Linien und Wendungen der Gränzen und Küsten, daß Hr. Breitkopf durch den nähern Augenschein wird genöthiget werden, seine Zweifel zurück zu nehmen, uns hingegen mehr als Kindercharten und Holzschnitte zuzutrauen. Zwar kann ich von dem wahren Grade der Feinheit im Ganzen noch nicht vollständig genug urtheilen, indem ich bisher noch nichts, als ein gedrucktes Stück, und zwar nicht einmahl auf ordentlichem Papier, gesehen habe; jedoch aus dem Wenigen, welches ich gesehen habe, nehme ich einen gewissen Grund zu glauben, daß ein Holzschnitt in allem Betracht nachstehen, und der Chartendruck selbst, wenn ja etwas von der Vermuthung des Hrn. Br. uns treffen mögte, wenigstens die Mittelstraße zwischen einem feinen Holzschnitt und einem Kupferstich halten wird. Nachdem aber Erdbes-

schreib-

schreiber mehr auf die Richtigkeit des Inhalts, als auf die Feinheit des Stiches, sehen, wenn die beyden Zwecke in ihrem ganzen Umfange nicht immer zu gleicher Zeit erreicht werden können: so wird meine sogenannte Typometrie dennoch zu allen Zeiten ihre Liebhaber finden, und nicht ganz ohne Nutzen bleiben. Wäre das Wesentliche, was meine Versuche brauchbar und thunsich macht, und ihnen die wahre Gestalt einer Kunst giebt, von mir nicht völlig entdeckt worden, so würde ich es nicht wagen, die Welt mit vorläufigen Versprechungen und bloßen Vorspiegelungen aufzuhalten, sondern ich würde vielmehr meine mislungene, meine halbgerathene, meine unvollendete Versuche, entweder durch die Macht einer ewigen Vergessenheit bedecken, oder wäre ich eitel genug, mich nicht anders als in der Stille damit abgeben, zuletzt aber einem Riesen meine Zwerge aufopfern.“

Am 20 Oct. 1776, erhielt Hr. Büsching von Hrn. Preuschen eine Probe von seiner Erfindung. Es besteht dieselbe in einer Karte von dem helvetischen Canton Basel, welche auf eine Seite eines großen Quart-Blattes gebracht war, zwar noch etwas rohes und steifes hatte, aber doch, nach Hrn. B. Urtheil, alle Hoffnung, die man von dem ersten Versuche in einer so schweren Erfindung haben konnte, weit übertraf. Die kleine Karte enthält fast alles, was in Walser's größern Karte von dem Canton Basel, welche die Homannischen Erben gestochen haben, zu finden ist, Gränzen, Land, Straßen, Berge, Flüsse, Dörfer, Namen und Zeichen der letzten. Die Schrift ist von verschiedener Art, und deutlich. „Man muß“, sagt Hr. Büsching (*); „sich wundern, daß die Flüsse schon so gut angelegt sind. Dem größten, nämlich dem Rhein, sind seine Krümmungen eben so richtig, wie auf der gro-

L 3

„ßen

(*) Im 44 St. seiner wöchentl. Nachrichten 2c. v. J. 1776, S. 354.

„ßen gestochenen Charte, gegeben, nur hat er die Schattierung und Inseln noch nicht, welche die gestochene Charte zeigt. Die Bäche, welche sich in die Flüsse ergießen, haben hier größtentheils erspart werden können, weil das Format der Charte kleiner ist. Die Berge und Wälder sind noch nicht schön genug vorgestellt, hingegen die Land-Strassen und die Gränzen sind fast so gut, als in der gestochenen Karte abgebildet. Ueberhaupt ist dieses Blatt, um eine Probe zu liefern, sehr beschleunigt, und von Hrn. Preuschen noch nicht verbessert worden. Wenn dieses geschehen seyn, und es alsdann illuminirt werden wird, so darf man erwarten, daß der Anblick angenehm genug seyn werde“. Herr Preuschen hat in nachstehendem Briefe, welcher sein Probe-Blatt begleitete, von seiner Erfindung und von der Kunst verschiedenes gesagt, welches gelesen zu werden verdient.

Carlsruhe, d. 12 Oct. 1776.

Ich habe die Ehre, Ew. — — die in einem kleinen Format verlangte Probe meiner Typometrie, mit der aufrichtigsten Versicherung zu übersenden, daß sie ein Product eines Mannaldrucks ist. Die auf ihre letzte Berichtigung wartende Charte von Sicilien hat inzwischen ruhen müssen. Jedoch kann man aus diesem kleinen Stück alles, nur keine Meersgränzen, sehen. Es wird aber die darin bestätigte Möglichkeit, Flüsse zu bilden, wenn ich die parallelischen Schatten-Striche ausnehme, in Ansehung der Seeküsten keinen Zweifel übrig lassen. Wegen der gesamten und noch übrigen typometrischen Schwierigkeiten, muß überhaupt die Charte von Sicilien den Ausschlag geben. Aus dieser Ursache ist zu wünschen, ja, ich und mein Gehülfe erwarten es auch, daß Hr. Breitkopf eben dieselbe Jallot'sche Charte von Sicilien zum Beweise seiner Erfindung erwähle, weil sich in derselben alle typometrische Schwierigkeiten vereinigen, und ohne den Bezug des ganzen Geheimnisses nicht heben lassen.

Die

Die verschiedenen Unvollkommenheiten, welche in der beyfolgenden kleinen Probe erscheinen, rühren theils von der Geschwindigkeit her, mit welcher sie durch des Hrn. Haas abgerichteten Lehrling verfertigt worden, theils von dem Mangel der Correctur, welche ich wegen Kürze der Zeit noch nicht habe vornehmen können. Die gedoppelte Linie am Rheinstrohm beweiset, daß wir uns auf Individual-Charten noch nicht ganz einz gerichtet haben; wir werden aber diesem Mangel bald abhelfen, und Ew. — sollen nächstens ein verbessertes Blatt bekommen.

Uebrigens hat Hr. Prießsch die Breitkopfschen Zweifel wegen der Größe der Maße, und wegen der geglaubten unmöglichen Anwendung der Weinkelterpresse, glücklich gehoben. Hätte sich derselbe überdies an die in Landcharten übliche Modification der Ingenieurs-Zeichnung erinnert, und unter derselben fein in allen Absichten treffendes Portrait, sondern vielmehr eine figurirte Tabelle verstanden, so würden ihm die immer veränderlichen Bestimmungen der geographischen Objecte, und die sich deswegen gedachte unendliche Mannichfaltigkeit der dazu erforderlichen Typen, eben so wenig als die Presse, ein Bedenken verursacht haben. Daß aber dem ungeachtet der Typometer sich in der Zukunft eben so gut, als der Kupferstecher, dabey helfen werde, das darf ich nach meinem System gar wohl hoffen. Und gesetzt, es bliebe manches in diesem Stück noch zur Zeit zweifelhaft, so würde man doch eine Ungerechtigkeit begehen, wenn man die Typometrie aus diesem Grunde verwerfen wollte. Denn eine jede Kunst, welche kaum aus dem dunkeln Reiche der Möglichkeit hervortritt, und die Merkmahle ihrer Kindheit nicht verläugnet, kann der Natur nach dasjenige noch nicht seyn, was sie in mehreren Jahren, ja ich will sagen in Jahrhunderten seyn wird, wenn viele geschickte Köpfe und Hände solche, wie die Buchdruckerkunst, vervollkommen.

Wenn endlich jemand bey der jetzt gewöhnlichen Buchdrucker methode keine wohlfeilere Charten erwartet, dem Kupferstecher eine größere Geschwindigkeit in seiner Zeichnung einräumet, und zum Absetzen einer Charte einen vollkommenen Erdbeschreiber erfordert,

so urtheilt er an sich ganz recht. Ich gedenke aber meinen Zweck in Ansehung des wohlfeilen Preises, der Geschwindigkeit und Fertigkeit, auf einem ganz andern Wege zu erreichen. Denn da das von mir mit der Typometrie erfundene Geolabium einen Mechanismus enthält, nach welchem eine Person das Original dictirt, und drey andere in folio, in Quart und Octav, zu gleicher Zeit in dem strengsten mathematischen Verhältnisse, ohne Mathematiker und Erdbeschreiber zu seyn, setzen: so wird kein Mensch weder an der geschwinden und richtigen Ausfertigung, noch an dem versprochenen wohlfeilen Preise der Charten zweifeln, zumahl da der Typometer nebst dem, was seine Kunst mit der Buchdruckerey gemein hat, mehr in Tagen, als der Kupferstecher in Wochen, zu leisten fähig ist.

Von dem hierauf erschienenen Kärtchen selbst, erteilt Hr. Büsching, im 47 St. S. 384, folgende Nachricht.

„Prodromus tentaminis typometrici maioris, rempublicam Basiliensem secundum Aug. Gottl. Preusschenii nec non Guilielmi Haasii systema typometricum describens. Basileae 1776. ein großes Quartblatt. Da ist nun das höchst merkwürdige Chärtchen, von welchem ich im 44 Stück geredet habe, vollendet und illuminirt. Die Schattirung des Rheins, welche in dem ersten Versuch noch fehlte, ist recht gut gerathen. Mich dünkt, es müsse sich eine große Anzahl Liebhaber zu dieser ersten Probe einer gedruckten Charte finden, und mit Vergnügen 3 franz. Livres, oder 1 Fl. 22 Kr. für dieselbige bezahlen. Man kann sie für diesen in Ansehung der Mähe, Kunst und Seltenheit sehr geringen Preis, zu Straßburg bey dem Buchhändler Hrn. Bauer bekommen. Wenn die zweyte und größere Probe-Charte von Sicilien zum Stande gebracht seyn wird, so wird man die gedruckten Charten für einen sehr wohlfeilen Preis liefern können. Die Hoffnung welche ich den Lesern dieser wöchentl. Nachr. zu freyen Exemplarien von dieser Charte gemacht habe, muß ich jetzt zurück nehmen.“

Im 4ten St. des 5ten Jahrg. der wöch. Nachr. v. J. 1777, S. 33, fgg. meldete Hr. Büsching Folgendes.

„Die

„Die Leser dieses Wochenblatts empfangen, mit dem heutigen Stück, die ihnen versprochene sehr merkwürdige, wie ein Buch gesetzte und gedruckte Charte des Hrn. Hof-Diac. Preuschen zu Carlsruhe, welcher die dadurch erlangte Ehre mit dem Stämpelschneider Hrn. Haas zu Basel theilet. Wenn diese neuerfundene Kunst dereinst an Vollkommenheit der hochgestiegenen Buchdruckerkunst gleichen wird, alsdann wird man die ersten Proben derselben höher schätzen und theurer bezahlen, als jetzt. Doch die Liebhaber der Kunst erkennen schon jetzt den großen Werth des ersten Preuschen'schen Versuchs. Ich habe zwar die zur Verschickung bequemen Abdrücke des Blatts, um welche ich gebeten, noch nicht erlangt; allein ich kann und mag die erweckte Hoffnung nicht länger unerfüllt lassen, damit es nicht scheine, als ob sie ohne ernstliche Absicht gemacht worden sey. Solchen Argwohn kann ich um desto weniger dulden, da mich die Gültigkeit des Hrn. Pr. schon vor verschiedenen Wochen in den Stand gesetzt hat, die Leser dieses Wochenbl. durch dieses Chärtchen zu erfreuen. Der geschickte Erfinder dieser Kunst hat mir schon unter dem 13 Nov. vor. J. von der weitläufigen Brauchbarkeit derselben etwas geschrieben, welches der öffentlichen Aufmerksamkeit so sehr würdig ist, daß ich mich verpflichtet halte, es hier mitzutheilen.

Nich in die Typometrie, als in die mechanische Geographie, einzulassen, dazu habe ich nicht Muth genug. Denn die Beschäftigung, um alle Theile und Entwürfe gründlich auszuführen, würde nicht nur viel Zeit, die besten Seelenkräfte, und einen für mich unerschwinglichen Aufwand kosten, sondern auch meinen eigentlichen Beruf in eine unvermeidliche Gefahr setzen. Damit ich aber doch einiges leiste, so will ich von dieser neuen Wissenschaft so viel, als gewisse Verbindungen es zulassen, vorläufig sagen. Die Typometrie ist im eigentlichen Verstande weder ein mathematischer noch typographischer Theil, ob sie gleich gute Kenntnisse aus der Mathematik und Buchdruckerkunst voraussetzt, sondern sie stellt, gleichwie die Mathesis, eine eigene Wissenschaft vor. Ich habe sie daher in meinem systematisch abgefaßten Plane in typometria theoretica & practica abgetheilet. Die Typometria theoretica enthält die Grundsätze von Typen und Linien,

von der Mensur, von der Reduction und Composition, von der einfachen und zusammengesetzten mechanischen Zeichnung &c. Die Typometria practica hat den praktischen Theil zum Gegenstande, und begreift in sich: 1) die Erdbeschreibung; 2) die Stratiotik, in welcher taktische Begebenheiten, wie solche in des Ritters Follard Planen zum Polybius anzutreffen sind, vorgestellt werden; 3) die Topik, eine Kunst, ganze Städte und Gegenden nach Merians und Chastillons Methode abzubilden; 4) die Architectur, in welcher entweder einzelne Gebäude, oder ganze Festungen, nach einem modernen und antiquen Geschmack angelegt werden; 5) die Graphik, in welcher man den Unterricht ertheilt, ganze Geschichten, wie in Hagelgansens Atlante historico, abzubilden, Blumen, Gestalten von Menschen und Thieren &c. Schiffahrten u. s. w. zu zeichnen, und die Tonzeichen nach des Hrn. Breitkopfs Methode in der bedeutenden Form und Stellung zu setzen. Die so genannte Indienne findet hier auch ihre Stelle; denn die Graphik zeigt den kürzesten Weg, auf welchem viele bisherige Umschweife bey den gesuchten und von dem Hrn. Schiele (*) in Augsburg sonst schmachthaft eingerichteten Veränderungen, vermieden, alle Muster in Farben und Blumenschattirungen glücklich nachgeahmt, dabey aber geschwinder berichtigt, und mit geringer Mühe mannichfaltiger gemacht werden können. Eine Sache, die hingegen so leicht nicht ist, sondern in der Einrichtung des Mechanismus den Chartendruck an Schwierigkeiten übersteigt. Eu. — Können aus diesem sehr eingeschränkten Plane das große Feld bemerken, dessen Aufbau der Nachwelt noch übrig bleibt; ja es können Dieselben dadurch gründlich überzeugt werden, daß ein wahrer Typometer ein gelehrter Künstler nothwendig seyn muß, und sich in der Reihe von Handwerkseuten nicht denken läßt. Nicht weniger werden Dieselben es billigen, wenn ich von der Ausföhrung der Typometrie im Ganzen abstehe, und nur wünsche, daß unternehmende, geschickte und der Sache gewachsene Männer darin einen

Ver-

(*) Nicht Schiele, sondern von Schüle; f. Th. XXXVI, S. 130, f. B.

Versuch wagen, und bis auf bessere Einsichten eines weilen meinem noch sehr unvollständigen Plane nachgehen, so bald die Typometrie aufhört ein Kunstgeheimniß zu seyn, und anfängt eine gemeine und bekannte Sache zu werden.

Am 29 Nov. v. J. schrieb Hr. Preuschen an mich: Der beygehende Abdruck auf Atlas zeigt, daß es möglich sey, das Cabinet eines großen Herrn durch literarische und nützliche Tapeten zu zieren. — Herr Haas erwirbt sich gewiß große Verdienste in weitem Erfindungen, zu welchen er als Mathematiker und Bernoullischer Schüler, als ein sehr geschickter Buchdruckerkünstler und Schriftschneider, vorzüglich aufgelegt ist. — Sicilien, welches in der Arbeit ist, wird vielleicht eine unter der Presse illuminirte Charte werden. Hier ist Hoffnung zu einer neuen erheblichen Erfindung. Das erste Chärtchen von Basel, fällt auf Atlas schön in die Augen.

Hr. Breitkopf ist mit der Probe seiner Erfindung noch nicht zufrieden. Er läßt jetzt verschiedene Veränderungen in den Stämpeln und in dem Guß vornehmen, die hoffentlich bald zum Stande kommen werden. Er will durchaus bloß seine eigenen Vorstellungen und alten Entwürfe ausführen, und man darf von diesem in Versuchen unermüdeten Mann nichts geringes erwarten.

Hr. Breitkopf übersandte seine Anmerkungen über vorstehenden im 4 St. der wöch. Nachr. beschriebenen Umfang, welchen Hr. Preuschen der Typometrie giebt, und eine Nachricht von den Prosuchen seiner schon vor 20 und 15 Jahren gemachten Versuche in solchen typometrischen Erfindungen, als Hr. Pr. beschrieben hat, in folgendem Schreiben an Hrn. Büsching, v. 29 Jan. 1777.

Eu. — haben im 4 St. der wöch. Nachr. d. J. ein Schreiben des Hrn. Preuschen bekannt gemacht, welches die Welt etwas näher von dem unterrichtet, was er durch die Typometrie eigentlich verstanden haben will. Ich bedaure, daß Er bey alle dem noch immer die eigentliche Definition davon zurück behält, was sie nicht sey sagt, sie zwar in die theoretische und praktische

ische eintheilt, und die Theile erzählt, welche zu der letzten gehören, dabey aber doch nur den Leser rathen läßt, ob er bloß von Zeichnungen, oder deren Perfection durch Abdrücke, die durch zusammengesetzte Figuren nach Buchdruckerart hervorgebracht werden, rede? Es ist aber zu vermuthen, daß er das letzte meine, und die Dunkelheit rührt vielleicht daher, daß er das Wort Typen nicht immer in einerley engen Verstande gebraucht. Ich werde allemahl einen Mann bewundern, ungeachtet er sich einer ganz andern Beschäftigung gewidmet, die mit der Buchdruckerrey keine nahe Verbindung hat, gleichwohl seine Kenntnisse in andern Wissenschaften zur Bereicherung dieser Kunst in ihrem mechanischen Umfange anzuwenden bemüht ist. Nur darin muß ich von ihm abgeben, daß er glaubt der erste zu seyn, der an diejenige mögliche Ausdehnung der Buchdruckerkunst gedacht habe, von welcher Er in seinem Schreiben einen Grundriß, und zugleich eine Ermunterung zu deren Unternehmung giebt. Ich kann ihn versichern und überzeugen, daß seine jetzigen Gedanken schon vor 20 Jahren die meinigen gewesen sind, daß schon sehr lange die typographischen Zeichnungen bey mir liegen, daß mich aber auch wichtige Ursachen abgehalten haben, solche in Ausübung und zur Wirklichkeit zu bringen.

Da ich glaube, man sey schuldig das nicht halb zu seyn was man ganz seyn kann, so habe ich es auch für meine Pflicht gehalten, die Kräfte und Gränzen der Kunst zu untersuchen, der ich mich gewidmet habe. Man kann aber weit kürzer als auf die von dem Hrn. Hofdiaconus angegebene Weise zur Erweiterung der Kunst kommen, so wie es der größte Theil der mechanischen Künste gethan hat. Was hier durch Geographie, Stratiotik, Topik, Architectur, Graphik u. bezeichnet wird, begreife ich unter dem einzigen einfachen Nahmen *pictura linearis*; und wer die Arbeit des Leinwebers untersucht, und sie mit dem Mechanismus der Buchdruckerrey in den Stücken vergleicht, wo sie einander ähnlich werden können, der muß gar nicht mehr zweifeln, daß, was der erste durch parallel laufende, und an ihren gehörigen Stellen unterbrochene Fadenzeichnungen dem Auge darlegen kann, die Buchdruckerrey

ckerrey durch parallel laufende Linien leisten könne, zumahl da sie noch den Vortheil voraus hat, daß sie die Linien verdicken kann, welches dem Leinweber nicht möglich ist, und da sie hierin an der Holzschneider- und Kupferstecherkunst Vorgänger hat.

Um aber nicht in den Verdacht zu kommen, als ob ich mir etwas anmaße, welches mir nicht zukommt, so übersende ich Eu. — anbey vier Versuche, die ich bereits vor 20 und 15 Jahren gemacht; nämlich: 1. eine Groteske als eine Vignette zu einem Buch, mit engen horizontal Parallellinien; 2. eine Büste der Minerva, nach einer Antike zu Versailles, mit weitem horizontal Parallellinien; 3. einen kleinen Alexanderkopf mit perpendicular Parallellinien und Punkten; und 4. einen kleinen Mercuriuskopf, der von beyderley zusammengesetzt ist. Mich dünkt, wenn man das Schwere möglich machen kann, so wird an der Möglichkeit des Leichten niemand zweifeln; und diese Möglichkeit wird jeder Buchdrucker eingestehen, der meine Zeichnung sieht.

Auch das, was der Hr. Hofdiac. unter dem Nahmen der Indienne, zur Graphik rechnet, ist von mir nicht unversucht geblieben; und da ich neben der Buchdruckerrey auch Manufacturen für Spielkarten und gemahltes Papier besitze, so habe ich Gelegenheit gehabt ähnliche Versuche zu machen. Alles dieses aber ist nichts Neues, sondern läuft auf das hinaus, was seit 300 Jahren unter dem Nahmen von Clairobscur bekannt ist, dessen Erfinder in der Dunkelheit des 15ten Jahrh. verschwindet, das sich aber schon Faust in seinem ersten Product der Buchdruckerkunst, dem Psalter von 1457, zu eigen gemacht, Holz mit dem Kupferstiche vereinigt, und davon Jackson die vollkommensten Stücke neuerlich geliefert hat. Der Einfall, die Illumination der Landcharten zu drucken, gehört dahin. Ich lege einen Abdruck eines meiner Versuche hiebey, der den Kopf meines Vaters en Medaillon vorstellt, und die darunter stehende Jahrzahl wird sein Alter angeben.

Warum ich aber diese meine Grundrisse so lange Zeit unausgeführt gelassen habe, ist leicht zu sehen. Mich dünkt, wenn man etwas zu unternehmen sich vor-

vorsetzt, davon schon etwas ähnliches vorhanden ist, so muß es wenigstens eintigen Vorzug haben, wenn es neben jenem bestehen, oder es verdrängen soll; es muß entweder besser und dauerhafter, oder leichter zu machen, und daher vortheilhafter seyn. Wer wird nicht die Vorzüge erkennen, welche die Kupferstecher- und Radierkunst vor der Holzschneiderey und Buchdruckerey hat? und so wie beyde die Holzschneiderey verdrängt haben, so wird dagegen das steife Mechanische der Druckerey den biegsamen Griffel und die subtile Nadel des Kupferstechers niemahls verdrängen, noch dasjenige, was die neuern Künste des Gautier, Admiral, Demarteau, Le Prince, St. Non, geliefert haben, übertreffen.

Ob aber die Haas'schen großen Landkarten am wohlfeilen Preise die Homann'schen Landkarten in Nürnberg werden übertreffen können, daran muß billig gezweifelt werden. Selbst die gedachte gedruckte Illumination wird weder so schön, so durchsichtig und so wohlfeil ihm selbst werden, als jene sind, und von dem Ansehen, welches dergleichen Charten haben, kann er bey seinem Vorgänger Jo Schott zu Strasburg, in dem daselbst 1513 gedruckten Ptolemäus sehen. Dieser Einfall war zu solcher Zeit in der Druckerey so gewöhnlich, daß man die Bilder bey den damahligen Romanen, den Finckenritter, den gehörnten Siegfried etc. durch gefärbten Grund zu verschönern suchte; und in unsern Tagen hat Hr. Heller in Jena verschiedene Proben von einer viel verfeinerten Art herausgegeben.

Ich füge noch einen Riß bey, der etwas mehr geographische Richtigkeit in seiner Ausführung nöthig hat, als das Vorhergehende. Es ist ein Entwurf zu lateinischen Buchstaben, die man zu einer gigantischen Größe bringen kann. Ob sie brauchbar seyn dürften, weiß ich nicht, und deswegen ist der Einfall auch nicht zur Ausübung gebracht worden. Meine übrigen Grundrisse zur Bereicherung der Buchdruckerey sollen verdeckt bleiben, bis meine Druckereygeschichte erscheint, oder ich aufgefordert werde, sie zu entdecken, wie jetzt mit diesen geschehen ist.

Für die Mich. Messe 1777, ließ Hr. Breitkopf, in Leipzig, in seiner eigenen Druckerey, eine Schrift von

von 2 $\frac{1}{2}$ Quart-Bogen: Ueber den Druck der geographischen Charten drucken, und fügte derselben seine Probe einer durch die Buchdruckerkunst gesetzten und gedruckten Landkarte (*) bey. Diese wohl abgefaßte Schrift erzählt die Geschichte des gleich nach der Erfindung der Buchdrucker-Kunst gemachten und hernach fortgesetzten Versuches, eben diese Kunst auch zu Land-Karten zu gebrauchen, beurtheilt das Mechanische der Probe, welche Hr. Preuschen und sein Gehülfe Hr. Haas geliefert haben, zeigt die Schwierigkeiten bey dem Druck farbiger Karten, und macht bekannt, daß er seine Erfindung des Landkarten-Druckes, unter Hrn. Büsching Beystande, zu einem geographischen Atlas und Handbuch für die Jugend anwenden wolle. Zur Vollständigkeit der Kunst-Geschichte, lasse ich diese Abhandlung auch hier wieder abdrucken.

Nach dem, was ich bereits im vorigen Jahre in den wöchentl. Nachr. des Hrn. D. E. N. D. Büsching's Hochw. in Berlin über die Preuschen-Haas'sche Typometrie geäußert habe, hatte ich nicht recht Lust, der Welt ein Product der Buchdruckerey vorzulegen, das ich öffentlich für überflüssig, unvollkommen und fast unnütz erkläret hatte. Ich hielt daher für hinlänglich, es anzuzeigen, daß ich dergleichen typometrisch = typographische Probe nach einem Grundrisse zu Stande gebracht habe, den ich darzu schon vor 20 Jahren entworfen hatte, und theilte einige Abdrücke dieser Probe unter meine Gönner und Freunde aus, so wie sie von der Hand des Setzers gekommen waren, ohne sie einer Correctur zu unterwerfen; und keiner davon ward an Unbekannte, vielweniger an Käufer gegeben. Ist sehe ich mich aber gleichwohl gezwungen, wider meinen ehemahligen Vorsatz, mit dieser Probe öffentlich zu erscheinen, um sowohl einer am unrichtigen Orte angebrachten Critik zu begegnen, als auch besons

(*) Eben dieser Aufsatz, aber ohne Karte, findet sich auch im 2. St. des 21 B. der Neuen Biblioth. der schön. Wiss. und der freyen Künste, (Vp. 1778, gr. 8.) S. 183 — 204.

besonders mich von dem Verdachte zu befreien, als ob ich mich einer Sache gerühmet, die ich nicht ausführen können, oder etwas hervorgebracht habe, dessen ich mich vor der eines Urtheils fähigen Welt zu schämen hätte. Ich wiederhole aber zugleich mein schon öffentlich über diesen Einfall geäußertes Urtheil, und gebe sie aus keinem andern Grunde, als zu zeigen, wie weit derselbe durch den typographischen Mechanismus gebracht werden, und wie zwei Personen auf eine Sache fallen, und in der Ausführung von einander unterschieden seyn können.

Es ist sonderbar, daß der erste Gedanke, geographische Charten durch Abdrücke zu vervielfältigen, von einem der ersten Buchdrucker, in den ersten Jahren nach Erfindung der Buchdruckerkunst ist geheget und in Ausübung gebracht worden. Das geographische Werk des Ptolemäus war in den damaligen Zeiten der Schatz der geographischen Wissenschaft, und wegen der dabey befindlichen Landcharten ein überaus kostbares Werk, das nur bey den reichsten Personen angetroffen wurde. Dieß bewog einen der ersten aus Deutschland gezogenen Buchdrucker, Conrad Schweinheim, der nebst Arnold Pannarz die nun ausgebildete Erfindung der Kunst Bücher zu drucken, nach Rom gebracht, sich aber nachher von ihm getrennt hatte, die in eben denselben Zeiten bekannt gewordene Erfindung, die Kunst in Kupfer zu stechen, zu erlernen, und den Druck sowohl dieses Werks, als der dazu gehörigen 27 Landcharten zu unternehmen. Und ob er schon selbst, nebst dem Herausgeber des Werks, dem Domitius Calderinus, nach dreijähriger unablässiger Arbeit, noch vor deren Beendigung mit Tode abgieng: so ward solches dennoch von einem andern Deutschen, Arnold Bucking, vollends zu Stande, und im J. 1478 im Monate October glücklich an das Licht gebracht.

Der erste Anblick dieser Landcharten ist angenehm, ob er gleich die Kennzeichen einer neu angehenden Kunst bemerken läßt; er giebt aber auch zugleich den Uebergang in eine andere Kunst zu erkennen. Die neue Kunst der Kupferstecherey beschäftigte sich nur mit Bildern, und bey Büchern war ihre Anwendung noch nicht gemacht worden. Sie war also hier nicht nur einen Schritt weiter, sondern auch von den Bildern zur Schrift übergegangen; und hier:

hierbey hatte Schweinheim seine schon bisher ausgeübte Buchdruckerkunst angebracht. Er bediente sich bey der in den Charten vorkommenden Schrift und den Rahmen, eben solcher stählernen Stempel, als der Buchdrucker bey Verfertigung der Formen zum Guss der Buchstaben braucht, und schlug sie, Buchstaben vor Buchstaben, in seine Platte ein. Es ist nicht genau zu bestimmen, ob diese Platten aus Kupfer oder aus Zinn bestanden haben, so wie dergleichen noch izt in Holland bey den musikalischen Noten gebräuchlich sind; man wird aber davon durch die Gleichförmigkeit der Buchstaben überzeugt, die kein Kupferstecher nachahmen kann, so aufmerksam und geübt derselbe auch seyn mag. Diese Erfindung ist also sehr alt, und ein Eigenthum der Buchdruckerey.

Es ist aber dieß nicht das einzige Merkwürdige bey diesem ersten geographischen Werke; es ist noch eine andere Sache von dem damaligen Gebrauche der Buchdruckerey entlehnet worden. Die ersten Buchdrucker hatten den Gebrauch aus einer Nothwendigkeit angenommen, die in dem wenigen Vorrathe ihrer Schriften den Grund hatte, ihre Handschriften Seite auf Seite, und auf einen Bogen das, was auf einem Bogen stand, abzudrucken; und waren daher gezwungen, vier und fünf Bogen in einander zu stecken, so wie sie es bey ihrem Manuscripte gefunden hatten. Schweinheim hat diese Gewohnheit auch bey diesen Landcharten angewendet, so wenig sie auch bey solchen anzuwenden schicklich zu seyn scheinen mag. Der Schreiber oder Zeichner der Charten seines Exemplars hatte die Landcharten auf Bogen entworfen, welche in einer Lage von vier Bogen zusammen geheftet waren; und dadurch waren lauter halbe Charten entstanden, so, daß auf dem ersten Bogen die erste Hälfte der ersten Charte und die andere Hälfte der vierten Charte; auf dem zweyten, die erste Hälfte der vierten und die zweyte Hälfte der ersten Charte; auf dem dritten, die erste Hälfte der zweyten und die andere Hälfte der dritten Charte; auf dem vierten, die zweyte Hälfte der dritten und die erste Hälfte der zweyten Charte, zu stehen kam; und, wenn bey dem Heften der Bogen, allezeit die bedruckten und die weißen Seiten auf einander gelegt waren, so wurden die Charten ganz, und der welcke Streif zwischen beyden halben Charten ward in dem Bunde fast unmerklich.

Diese Charten sind in nachfolgenden Jahren noch zu zwei andern Ausgaben zu Rom von 1507 und 1508 gebraucht und mit einigen Charten vermehret worden, obgleich sehr wahrscheinlich beyde Ausgaben nur von einem Drucke sind.

Bologna will zwar diese Anwendung der Kupferstecherkunst Rom und Schweinheim streitig machen, da es ebenfalls eine Ausgabe dieses Ptolemäischen Werkes mit in Kupfer gestochenen Landcharten von dem Drucker Dominicus de Lapis, mit der Jahrzahl 1462 vorzeigt. Allein es ist gewis genug, daß diese Jahrzahl falsch ist; denn man hat nicht nur sonst kein Buch von diesem Drucker vor 1477 aufzuweisen, sondern der Herausgeber dieser Ausgabe, der ältere Philippus Veroldus, welcher erst 1450 gebohren war, würde in seinem 12ten Jahre dieses Amt nicht haben verwalten können. Reidel, der eine eigene Abhandlung über das Ptolemäische Werk geschrieben hat, meint zwar, daß in der Jahrzahl MCCCCLXII zwey XX ausgelassen worden, und daß es MCCCCXXXII heißen müsse; dergleichen Nachlässigkeit aber ist wohl bey einem X, nicht aber bey zwey XX, wahrscheinlich. Wahrscheinlicher ist es, daß vom Seger statt des L ein I ergriffen worden, und die Jahrzahl daher MCCCCLXI oder 1491 heißen müsse, welche Art zu schreiben damals in Italien sehr gewöhnlich war; und alsdenn würde Veroldus 40 Jahr, und in dem rechten Alter zu dergleichen Arbeit gewesen seyn; zumahl da er schon in seinem 55ten Jahre 1505 mit Tode abgieng. Die Landcharten bey dieser Ausgabe bestehen aus ganzen Bogen-Platten, und sind ganz gestochen, aber auch viel schlechter, von einer ganz andern Zeichnung, und von der Anzahl um eine geringer, als die römischen.

Da nun einmahl die Bahn gebrochen war, so fanden sich bald mehrere, die ihre Hand zu Ausbreitung der geographischen Wissenschaft auch in andern Ländern bothen. Da es aber meine Absicht nicht ist, alle Ausgaben dieses Werkes nach einander zu erzählen, sondern nur den Schritten der Künste zu folgen, welche nach einander daran Theil genommen haben, so übergehe ich alle die übrigen, welche an andern Orten davon erschienen sind, und folge bloß diesem von mir genommenen Plane.

Leon-

Leonhard Holl, ein Buchdrucker zu Ulm, druckte im J. 1482 ebenfalls dieses Ptolemäische Werk. Allein die Kupferstecherkunst hatte an dieser Ausgabe keinen Antheil. Die ebenfalls in Deutschland entsprungene Holzschniderkunst war indessen zu einer solchen Vollkommenheit gediehen, daß sie sich so gar einem solchen Werke unterziehen konnte, das so groß und für den Künstler doppelt mühsam war; da unter allem, was dem Holzschnitzer vorkommen kann, für ihn nichts so schwer ist, als Schrift zu schneiden. Der Künstler nannte sich Johann Schnitzer von Arnheim, und er führte seine Arbeit, aller Schwierigkeit ungeachtet, so gut hinaus, daß sein Nahme verdient aufbewahrt zu werden. Sie ist in der Ausführung mehr der bononischen, als der römischen, ähnlich, welches aller Wahrscheinlichkeit nach aber mehr der Zeichnung als der Nachahmung zuzuschreiben ist. Auch diese Ausgabe ward im J. 1486 wiederholt.

Erst 1513 fand sich noch ein dergleichen Künstler, welcher eine so mühsame Arbeit noch einmahl unternehmen wollte, dessen Nahme aber nicht aufbewahrt worden ist. Johann Schöner zu Straßburg veranstaltete diese Ausgabe, in einem etwas größern Formate als die vorhergehenden. Der Holzschnider und Drucker versuchten an der letzten Charte des Werkes, welche Lothringen vorstellt, die Kunst noch weiter zu treiben, und durch eine Nachahmung der nicht lange zuvor entdeckten Kunst des Clair obscur, oder der Kunst die Pinselzeichnung durch Holzschnitte in verschiedenen Formen zu copiren und zu vervielfältigen, zugleich eine Illumination mit zu drucken. Sie wendeten dazu drey Formen und dreyerley Farben an. Die Berge und Wälder wurden grün überdeckt, die Zeichen der Orte und die Hauptnahmen der Dörfer roth, und die geringern Dörfer schwarz eingedruckt, und die Wapen, aus welchen die Einfassung der Charte bestand, wurde heraldisch mit ihren Farben überdruckt.

Schöner aber ist in dieser Art nichts geliefert worden, als die zwei Himmelscharten, welche ohne Benennung des Künstlers unter dem Titel: Imagines Coeli septentrionalis et meridionalis, cum duodecim imaginibus Zodiaci, mit der Unterschrift Joh. Stabius ordinavit, Conradus Heinsvogel stellas posuit, Alb. Durer imaginibus circumscripsit, 1515 heraus gekommen sind.

M 2

Die

Die Holzschneiderkunst rang nun eine Zeitlang mit der Kupferstecherkunst über den Besitz der geographischen Charten, und es fingen in allen Landen, wo die Wissenschaften Sitz genommen hatten, einzelne Charten an, zum Vorschein zu kommen. Der Formschneider sah die unfruchtbare Mühe wohl ein, welche ihm der Schnitt der Schrift machte, die gleichwohl das Hauptwerk dieser Charten war, und welchen Vorzug der Kupferstecher in diesem Stücke vor ihm hatte. Die Buchdruckerey aber konnte sich nicht so leicht des Eigenthums begeben, welches sie an diesem Werke, vom Anfange an, hatte. Sie versuchte deswegen noch einmahl es zu behaupten, und nahm dem Holzschneider das mühsame Schriftschneiden ab, ließ ihn nur die auf den Charten vorkommende Figuren und Zeichnungen schneiden, und da, wo Schrift stehen sollte, nur Löcher in die Holzform machen, wo hinein er die Rahmen mit den gewöhnlichen Buchstaben der Buchdruckerey steckte. Die Schrift ward damit wohl leserlich, aber die Charten selbst bekamen dadurch ein seltsames Ansehen.

Ein Versuch in dieser Art, kam mit eben diesem Ptolemäischen Werke, zu Venedig, bey Jacob Pentius de Leuco, im J. 1511, in gr. folio, mit den Charten heraus, welche auf eben die Art, wie die erste römische, in lauter halben Bogen-Tafeln in Holz geschnitten sind, obgleich man nicht, wie bey jenen, die Bogen in einander gesteckt, sondern alle Bogen einzeln und auf beyden Seiten gedruckt hat. Daher enthält jeder Bogen auf der ersten äußern Seite die Hälfte der vorhergehenden, auf der inwendigen Seite die zwey Hälften der folgenden, und auf der letzten äußern Seite die erste Hälfte der künftigen Charte. Der Holzschnitt selbst dabey ist noch erträglich, und die Rahmen der Länder und Districte sind roth mit Versal-Buchstaben, die Rahmen der Derter aber schwarz mit gemeiner Schrift eingedruckt.

Um ein vieles schlechter aber wurde dieser Einfall von Heinrich Petri zu Basel 1444 mit Sebast. Münster's Cosmographie nachgeahmt, dazu nicht nur der Holzschnitt viel schlechter ausgefallen ist, sondern auch alle Rahmen insgesammt schwarz, und mit verschiedenen Schriftgrößen, wie sie der Platz des eingeschnittenen Lochs einnehmen konnte, gedruckt sind, und ein ekelhaftes Ansehen geben.

Diese

Diese Erfindung aber erhielt sich nicht lange, und die Kupferstecherkunst behielt endlich die Oberhand, davon bey Regidius Dies, zu Antwerpen, durch die Ausgabe von Ortelii Theatro orbis terrarum, im J. 1570 der Welt ein Beweis durch die Hand Franz Hogenbergs, vor Augen gelegt ward, welches hernach von dem berühmten Plantin und seinen Erben, immer vermehrter wieder aufgelegt worden ist. Wie hoch in nachfolgenden Zeiten durch die Niederländer und Deutsche, und in unsern Tagen durch die Franzosen und Engländer, diese Kunst getrieben worden, ist zu bekannt, und daher unnöthig zu erzählen.

Allein von dem letzten Versuche der Buchdruckerey in dem Landchartendrucke bey der Münsterischen Cosmographie war derselben doch nur noch ein Schritt zu thun übrig, um solchen aufs neue, auf eine andere Art sich zuzueignen; und man muß sich wundern, daß man damals, als so verschiedene Künste um den Besitz desselben rangen, nicht daran gedacht habe, solchen Schritt zu thun.

Wenn man die Schrift hinwegthut, so ist nur noch so wenig, nichts als die Berge, Flüsse und Zeichen der Orte übrig, daß es immer sonderbar bleibt, warum nicht einer der damaligen Buchdrucker darauf gefallen ist, Figuren zu erfinden, durch deren Zusammensetzung man dieselbe auf eben die Art auszudrucken im Stande wäre, wie es mit den Rahmen der Länder und Derter, durch Zusammensetzung der Buchstaben geschieht, um den Holzschnitt ganz zu entbehren und wegzuworfen; zu einer Zeit, da Figuren erfunden wurden, die man noch jetzt unter dem Rahmen der Kössen statt der Verzierungen bey dem Bächer-Drucke gebraucht, und womit der Buchdrucker oft viel künstlichere Sachen durch eine sonderbare Zusammensetzung abzubilden sich bemühet, als eben die noch fehlenden Stücke der Landcharte waren.

Es geschah freylich nicht, aber es ist gleichwohl nicht zu zweifeln, daß nicht mancher Buchdrucker daran gedacht und bloß des gewöhnlichen geradlinigten Mechanismus der Buchdruckerey wegen, ihm die Sache zu unmöglich vorgekommen seyn mag, so einen willkürlich bald horizontal, bald perpendicular, bald diagonal, bald sinkenden, bald steigenden fortlaufenden Faden durch eine gleichwohl bloß horizontal parallel-gehende Zusammensetzung der

Figuren zu bilden, als die Zeichnungen der Flüsse, Wege und Gränzen, auf den Landcharten sind.

Ich kann mich wirklich unter diejenigen zählen, welche daran gedacht hatten; ich war aber auch noch etliche Schritte weiter gegangen, hatte die Sache überdacht und den Weg untersucht, welchen die Buchdruckerkunst nehmen müsse, wenn sie es nach ihrer Art möglich machen wollte; und ward bald nach der so guten Aufnahme meiner musikalischen Charaktere, durch den Zuspruch des nunmehr verstorbenen Herrn Stiftscauzler und hiesigen verdienten Bürgermeisters Borns, der so lange der Vorsteher und Deputirte des Magistrats bey der hiesigen Buchdruckergesellschaft gewesen war, ermuntert, solchen Gedanken auszuführen und zur Wirklichkeit zu bringen. Ich entwarf also den Plan dazu: allein der bald darauf erfolgte langwierige Krieg vertrieb Gedanken und Lust zu einer neuen Erfindung, und ich dachte um soviel mehr nur selten daran, je mehr ich versichert war, daß sie immer einige Grade schlechter, unvollkommener und für das Auge unangenehmer ausfallen müßte, als das, was man bisher zu sehen gewohnt war; und daß es deswegen nur ein vergeblicher Versuch, ohne Beyfall seyn würde, wenn man sie in Ausübung bringen wollte. Ich bin noch immer derselben Meinung, und ich würde ihrer niemahls anders, als eines neuen mechanischen Gedankens erwähnt haben, wenn mich der Faden der Erzählung in meiner unter der Hand habenden Buchdruckereygeschichte dahin geführt hätte, ihrer als einer Sache zu gedenken, zu welcher der Mechanismus der Buchdruckerey allenfalls angewendet werden könnte, wenn nicht die Bekanntmachung eines ähnlichen Einfalls vom Hrn. Hofdiaconus Preusch, in Carlsruhe, durch die Hand des jüngern Hrn. Haas, in Basel, mich wieder erweckt hätte, solche hervorzusuchen und in Ausübung zu bringen.

Ich glaube durch die hier gegebene Geschichte des Landchartendruckes gewiesen zu haben, daß mir die Sache selbst genugsam bekannt, und von mir gnüßlich überdacht worden sey; daß also nicht jene Bekanntmachung des Hrn. Diac. Preusch mich erst auf diesen Gedanken gebracht, und mich gereizt habe, Ihm die etwan dabey zu erwerbende Ehre der Erfindung zu rauben. Es würde eben so wenig möglich gewesen seyn, in so kurzer Zeit die

Sache

Sache zu überdenken, zu entwerfen und auszuführen, in welcher es geschehen ist, als die Ausführung unsrer beyden Versuche selbst beweiset, daß unsre Entwürfe von ganz verschiedener Art, und in der Ausführung von einander unterschieden sind.

Ob Hr. Diac. Preusch seine Erfindung ganz überdacht und vollendet habe, kann man aus der Probe, welche Hr. Haas davon gegeben hat, nicht beurtheilen, und es muß solches erst aus der noch zu erwartenden großen Charte von Sicilien mehr sich äußern. Ich habe in meinem Versuch so viel Schwierigkeiten zu bringen gesucht, als mir möglich war, und es wird nicht leicht eine Gegend seyn, wo so viele zusammen kommen, als es in Ansehung der Flüsse bey der Gegend um Leipzig geschieht, welche unstreitig für den Seger das Beschwerlichste und Mühsamste bey der ganzen Sache sind. Ich glaube daher mit einiger Gewisheit sagen zu können, daß in diesem Stücke meine Erfindung vollendeter sey; denn es kommen sieben verschiedene auch ab- und zunehmende Stärken der Flüsse darin vor, da in der Haas'schen Charte die zweyerley vorkommen, die in ihrem ganzen Laufe gleich stark sind, und weder ab- noch zunehmen. Die Anlage des großen Flusses in der Haas'schen Charte ist dieß auch nicht so fähig anzunehmen, als die Meinige, da die auf einander horizontal folgenden Striche sich unvermerkt leichter, bis zu einer See, verbreiten können, als verschiedene der Länge nach parallel laufende Linien, bey welchen es auch viel eher in die Augen fällt, wenn die Linien absetzen, als bey jenen.

Dieses Unangenehme zu vermeiden, habe ich die Wege, welche von einem Orte zu dem andern laufen, lieber mit Punkten als mit ein paar neben einander laufenden Linien ausdrücken wollen; sie sehen weniger zerbrochen aus als jene, und unterscheiden sich genug von der gewöhnlichen Zeichnung der Gränzen, die ich durch lange Punkte von jenen unterschieden habe.

Man hat mir in der Frankfurter Zeitung unter der Rubrik von Carlsruhe sowohl hierüber Vorwürfe gemacht, ob man gleich nur über einen Correctur-Abzug sein Urtheil zu fällen beliebt hatte, darüber wohl noch niemahls eine Recension ist gemacht worden, die dem Verfasser einer Schrift zum Nachtheile gereichen könnte; als auch be-

sonders darüber, daß in meiner Charte keine so große Verschiedenheit der Schriften gebraucht worden, und nur so wenige Verter und Rahmen ständen, da hingegen in der Haas'schen Charte sowohl jenes, als auch das letztere, zu finden wären. Ich stehe dieß gerne zu, denn mein Maßstab ist viel größer, als der bey der Haas'schen Charte; aber ich habe geglaubt, daß man dabey viel richtiger von der Erfindung urtheilen könne, als bey jenem, so wie man viel richtiger ein Portrait zu beurtheilen fähig wird, wenn es im Großen entworfen ist, als man bey einem Miniaturgemälde davon urtheilen kann, wo alle Züge auf einen kleinen Raum zusammengezogen sind, daß man mehr eine Ähnlichkeit zu finden glaubt, als daß sie wirklich vorhanden ist, und dabey der größte Haufe der Anschauer nur die überaus kleine und mühsame Arbeit des Künstlers bewundert. Hierbey kommt der Künstler mit dem halben Ausdrucke davon, und man erräth gern das Uebrige, was er hat ausdrücken wollen.

Dies alles betrifft nur das äußerliche Ansehen der Haas'schen Charte; ich will sie aber auch noch typographisch untersuchen, und das mechanische darin beurtheilen. Die Buchdrucker haben bey ihrer Arbeit zweyerley Ausdrücke, welche den Kunstverständigen sogleich von dem gebrauchten Mechanismus bey ihrer Arbeit völlig unterrichten; das eine nennen sie gesetz, und das andere gesickt.

Zum Erstem wird erfordert, daß alle Typen, welche zum Sehen gebraucht werden, schon vorher in der Gießerey die ganze Gestalt und Form des Körpers erhalten haben, den sie haben sollen, um in der Zusammensetzung dasjenige von sich selbst auszudrücken, was man durch sie ausdrücken wollte. Ferner, daß alle Typen, welche dazu gebraucht werden, von einerley Regel, d. i. von einerley Körperstärke sind, oder doch in der richtigen geometrischen Progreßion sich vergrößern, die hierzu nöthig ist, um sie unter einander brauchen zu können. Endlich, daß die zu einem Sage gebrauchten Typen, nach ihrem Gebrauche wieder von einander genommen, und eben so wieder zu einem andern Sage angewendet werden können.

Zum Andern wird gerechnet, wenn der Seher, um seinem Originale folgen zu können, alles obige bey seinen Typen nicht hat, sondern bald größere, bald kleinere

Schrif-

Schriften, nach dem vor sich findenden Maße anwenden, und die Lücken bald mit Holzspänen, bald mit Kartenspänen oder gar mit Papiere ausfüllen und vergleichen, die Typen mit dem Messer zu recht schnitzen, von diesen weniger, von jenen mehr wegschneiden muß, um das auszudrücken, was in seinem Originale vorgeschrieben ist; welches zwar, wenn es abgedruckt worden ist, wieder zerleget, aber nur zu eben demselben ganz und völlig wieder, selten aber wieder in ebenderselben Beschaffenheit zu einem neuen Sage, eines Originals von andern Inhalte, gebraucht werden kann.

Ersteres kann ich von meiner Probecharte versichern, und deswegen auch die ganze Erfindung für ganz vollendet angegeben; denn obgleich nicht alle mögliche Veränderungen einer geographischen Charte in dieser Probe vorkommen, so ist ihr möglicher Ausdruck gleichwohl schon in der ganzen Anlage mit begriffen und überdacht. Ich zweifle aber, daß dieß Hr. Haas auch von der Seinigen versichern könne. Bey den verschiedenen Schriftgrößen, die in den kleinen Raum einzuzwingen und zu erwählen nothwendig war, ist es offenbar; man sieht sonst keine Ursache, warum zu den Rahmen der Dörfer dreierley Schriftgrößen genommen werden, die den Leser auf unrichtige Gedanken von verschiedener Bedeutung und Wichtigkeit der Verter bringen müssen. Bey den Bergen aber fällt es noch mehr in die Augen, daß das Messer viel Dienste dabey gethan habe; denn da die Figur des Berges größer als der Körper des Typen ist, welche um einen großen Theil frey steht, so hat das Messer von jeder Figur so viel weggeschnitten, als nicht nöthig war in den leeren Theil derselben überzugreifen, und nur so viel davon stehen lassen, als nöthig war, den Raum auszufüllen, den die Figur ausfüllen sollte. Daraus entstehen denn eben so viele veränderte Typen, als ihrer gebraucht werden, und die mehrentheils nicht mehr zu anderer Anwendung brauchbar sind. Es ist also mehr ein Opus musivum, als typographicum, zu nennen, und auf der Druckerey hat man dergleichen Opera musiva schon längst durch Thon und gefaut Papier oder Papier maché dargestellt.

Dieses kann denn wohl für das Auge des Anschauers, der von dem Mechanischen der Buchdruckerey keine hinlängliche Kenntniß hat, etwas sehr künstliches und wun-

M 5

der

derbares seyn; es bringt aber gleichwohl nicht das angenehme Ansehen zuwege, welches die jetzt in Kupfer gestochenen Landcharten haben; und daran das Auge selbst zu sehr schon gewöhnt ist. Man lege zu dieser Haasfischen Charte von der Schweiz die Charte in der Münsterischen Cosmographie, von welchem Werke ich oben geredet habe, und bemerke, wie viel solche dem Ansehen nach wohl von einander unterschieden sind. Ich schmeichle mir immer, daß die Meinige hierin einen Vorzug haben werde.

Dem ohngeachtet zweifle ich, daß diese Erfindung das Glück haben dürfte, zu einem ordentlichen Gebrauche in der Druckerey und zur Anwendung bey den jetzt gewöhnlichen großen Landcharten aufgenommen zu werden. Sie ganz vollständig zu allen vorkommenden Größen und Vorfällen zu machen, würde außer der Ungemächlichkeit bey der Größe und Schwere eines so großen Klumpen Metalls so kostbar fallen, daß mancher Buchdrucker eine ganze Buchdruckerey für die Kosten würde anschaffen können; und die Schriften, die besonders zu dieser Sache eingerichtet und gegossen werden müßten, könnten zu sonst keinem andern Gebrauche, als zu diesem, angewendet werden. Dieß ist also ein großer Anstoß, den nicht viele Buchdrucker dürften aus dem Wege schaffen können, und es wird es kein Anderer können, als der die Druckerey zugleich in seinem Hause hat, um sich deren Hülfe bey allen Vorfällen alsbald zu bedienen. Allein, es ist noch eine größere Ungemächlichkeit dabey; der Seher ist gewöhnt, jedem Stücke seiner Typen einen Kunstnamen zu geben. Die Buchstaben haben den ihrigen schon aus der Schule, die übrigen Typen haben ihn bey der Kunst erhalten; und sie sind nöthig, um sie aus einander zu finden, und in ihre gehörige Fächer zu bringen. Wie wird man Rahmen und Merkmalhe genug erfinden können, so viele Stückchen, und einander so ähnliche Typen, als hier bey den Flüssen und Begen vorkommen, und die gleichwohl alle in der Dichtung ihrer Figur von einander abweichen, zu unterscheiden, daß keine Verwirrung unter ihnen entstehe, welche den Seher in der Arbeit verhindern und unwillig machen könnte, sein mühsames Werk zu vollenden. Schon bey den Notentypen hat es viele Mühe gekostet, Rahmen zu erfinden, die Typen zu unterscheiden, welche doch lange nicht und in solcher Menge einander so ähnlich sind, als diese.

Eine

Eine Sache von Wichtigkeit und Ueberlegung ist ebenfalls, den Seher anzuweisen, wie er eine Zeichnung von der Art, als die Landcharte ist, absetzen, und jeden Typen eben auf den Punkt setzen soll, auf welchem er in dem Originalen steht; Er, der gewöhnt ist, daß seine Zeile von sich selbst entsteht, wenn er die Buchstaben einen neben den andern setzt, und dabey es nicht darauf ankommt, ob das Wort eben in der Zeile stehe, in welcher es in seinem Manuscripte sich befindet. Hr. Diac. Preusch sagt von seiner Erfindung, daß er die Landcharte verschiedenen Sehern zugleich dictiren, und in so vielen unterschiedenen Formaten setzen lassen könne. Die Sache klingt gefährlicher, als sie ist; ob es gleich schwer fallen sollte, solches mit den Typen zu bewerkstelligen, die in der Haasfischen Charte vorkommen, da ich es mit den Meinigen vielleicht leichter ausführen könnte, wenn sich auch so viele Seher finden sollten, die sich zu so einer geometrischen Arbeit einrichten zu lassen Lust haben möchten. Denn da es nothwendig nur durch einen verjüngten Maßstab geschehen kann, so müssen doch auch die Typen nach demselben Maßstabe sich mit verjüngen. Das Dictiren will ich nicht beurtheilen; mäßige Zeit wird man genug dabey haben. Allein, warum wird ein Geheimniß aus einer Sache gemacht, die jeder Kupferstecher täglich ausübt; und welcher Zeichner kennt nicht das Netz, ohne eben Geometer seyn zu müssen, durch welches er Zeichnungen vergrößert und verkleinert; ist es zu schwer, die Anwendung desselben, bey dem Sätze der Landcharten den Seher zu lehren?

Eben so sehr verdient der Einfall untersucht zu werden, die Illumination mit zu drucken. Daß der Einfall schon alt sey, habe ich bereits gezeigt; ich will ihn also nur prüfen. Soll die Illumination hell und durchscheinend seyn, so muß dazu nicht Oel - sondern Wasserfarbe gebraucht werden. Dieß ist für den Buchdrucker eine fremde Sache, ob ich sie gleich sehr gut kenne, und sie in meiner Papierfabrik täglich ausgeübt wird. Sie schickt sich nur nicht füglich für unsere Presse, welche auf einmahl niederdrückt, da die Wasserfarbe durch das Reiben eines Filzes vom Holze genommen seyn will; dieß würde die von Hrn. Ungger in Berlin erfundene Walzenpresse allenfalls ausrichten. Es sind aber bey dieser Anwendung andere Unbequemlichkeiten. Die Illumination muß zuerst, und vor dem

dem Drucke der Charte gedruckt werden, wenn das Papier noch glatt und ohne Eindruck der Schrift ist. So viele Farben in der Charte vorkommen, und so viele Gränzen in derselben sind, eben so viele Holzformen müssen seyn, und eben so viel mahl muß der Bogen durch die Presse gehen, ehe die Charte selbst einmahl darauf gedruckt wird. Da nun der Bogen an eiserne Spitzen in der Presse befestiget werden muß, so wird das Loch bey dem nassen Papiere endlich so sehr erweitert, daß die Illumination nicht genau auf den Ort kommt, wo sie hinkommen soll. Ob denn nun gleich die gedruckte Landcharte den Grund des Bogens durch den Eindruck der Schrift uneben und zur Illumination durch den Pinsel einigermaßen ungeschickt macht: so halte ich es doch für besser und weniger kostbar, die gedruckte Charte lieber wieder glatt zu platten, oder durch Walzen laufen zu lassen, und durch den Pinsel zu illuminiren, als durch einen so vielfachen Druck das Papier mürbe zu machen, und sich durch so viele Formen ein Holzmagazin zuzuziehen, das Verwirrung machen, und zur Last werden muß.

Sollte denn aber dieser Einfall und die ganze Erfindung für die Welt ganz unbranchbar seyn? Ich hoffe es nicht; es wird nur auf die Anwendung ankommen, und ich will hierbey dem Publico einen Plan vorlegen, zu welchem ich sie bestimmen würde, wenn ich erwarten darf, daß er nicht verworfen werden möchte.

Bei alle der Menge von Landcharten und so genannten Schulatlaffen haben wir gleichwohl noch kein geographisches Werk solcher Art, daß dadurch die Jugend in den Schulen auf eine systematische Art zur geographischen Kenntniß angeführt würde, und das zugleich nicht zu kostbar wäre. Ich habe mich daher entschlossen, durch den Beystand des Hrn. D. E. N. D. Büsching Hochw. ein dergleichen Werk zu unternehmen, und nach und nach auszuführen; hierzu wird meine Erfindung zureichen, und hinlängliche nöthige Dienste leisten können.

Ich schlage dazu ein Format von einem kleinen Schreibpapiere vor, das etwas höher ist, als das sogenannte Cavallierpapier, damit sowohl die Charten ein schickliches Format erhalten, als auch solches zum Gebrauche der Jugend, seiner Größe nach, bequem seyn möge. Die Einrichtung des Werks soll so seyn: daß zu-

erst

erst eine Charte z. E. von Europa vorangeht, in welcher nichts als die Gränzen der Königreiche, und in solchen die ansehnlichsten Flüsse und Hauptstädte bemerkt sind. Dieß kann durch diese Typen ausgedruckt und deutlich gemacht werden. Auf diese Charte soll von jedem Staate eine besondere Charte folgen, auf welcher die Gränzen der Provinzen, die Flüsse und die Hauptorte jeder Provinz verzeichnet sind. Die nachfolgenden sollen jede Provinz besonders mit den Gränzen ihrer innern Eintheilung, ihre Flüsse und merkwürdigsten Orter darstellen. Will man, und hat man Ursache weiter zu gehen, so ist leicht einzusehen, daß man eben sowohl jede Provinz in ihre kleineren Districte und Aemter zertheilen und vorstellen könne, da bey denn auch jedes Dorf seinen Platz finden würde. Man wird bey dieser Einrichtung auch leicht Abtheilungen von jedem Lande besonders machen können, wenn nach eines Jeden Absicht, daß oder jenes besonders verlangt werden sollte, da zumahl ohnedem das Werk nur nach und nach, und stückweise herauszugeben möglich ist. Die Charten sollen alle von einerley Größe seyn; und da immer mehr Orter hineinkommen, wie sich der Maßstab davon vergrößert, und ein kleineres Stück Landes darin verzeichnet ist: so wird allemahl Platz genug seyn, durch eine schickliche Art der Größe von Schrift-Typen alles gut, gleichförmig und deutlich auszudrücken; und eine hinzugefügte tabellarische Beschreibung der Charten, wird sie sowohl ohne eine andere geographische Beschreibung brauchbar machen, als auch Anweisung geben, in der Weltbeschreibung mehrere Kenntnisse zu suchen und zu finden.

Ich zweifle nicht, daß durch den Gebrauch dieser geographischen Typen, wenn ich sie so nennen darf, nach und nach solche sich verbessern und verschönern werden, auch sich manches durch die Übung erleichtern wird, was izt noch unbequem und unangenehm ist; denn wer wollte seinen Einfall für ganz unfehlbar oder unverbesserlich ausgeben? Allein jedermann wird auch einsehen, daß dieß Project nicht leicht sey, und sowohl große Kosten, als auch Zeit verlange, wenn es geschickt ausgeführt werden soll. Das Publicum wird mich daher nothwendig erst unterrichten müssen, ob solches Beyfall verdiene, oder nicht; und ich schlage dazu den Weg der Subscription vor;

vor;

vor; dieß wird dem Publico ohne Kosten und ungeschädlich seyn, mich aber in den Stand setzen zu urtheilen, ob ich das Werk unternehmen dürfe, oder nicht. Nach solchem eingezogenen für mich nöthigen Unterrichte, werde ich einen richtigen Anschlag machen und bestimmen können, in welchem Preise ich solches, entweder nach der Anzahl der Charten, oder nach ganzen Abtheilungen gerechnet, zu liefern im Stande seyn werde. Ich will zu dieser Erfahrung den Raum von einem Jahre bestimmen, und die Liebhaber belieben sich entweder bey des Hrn. D. E. R. D. Büschings Hochw. in Berlin, bey mir selbst, oder bey welchem der Herren Buchhändler sie nach ihrer Gelegenheit wollen, zu melden.

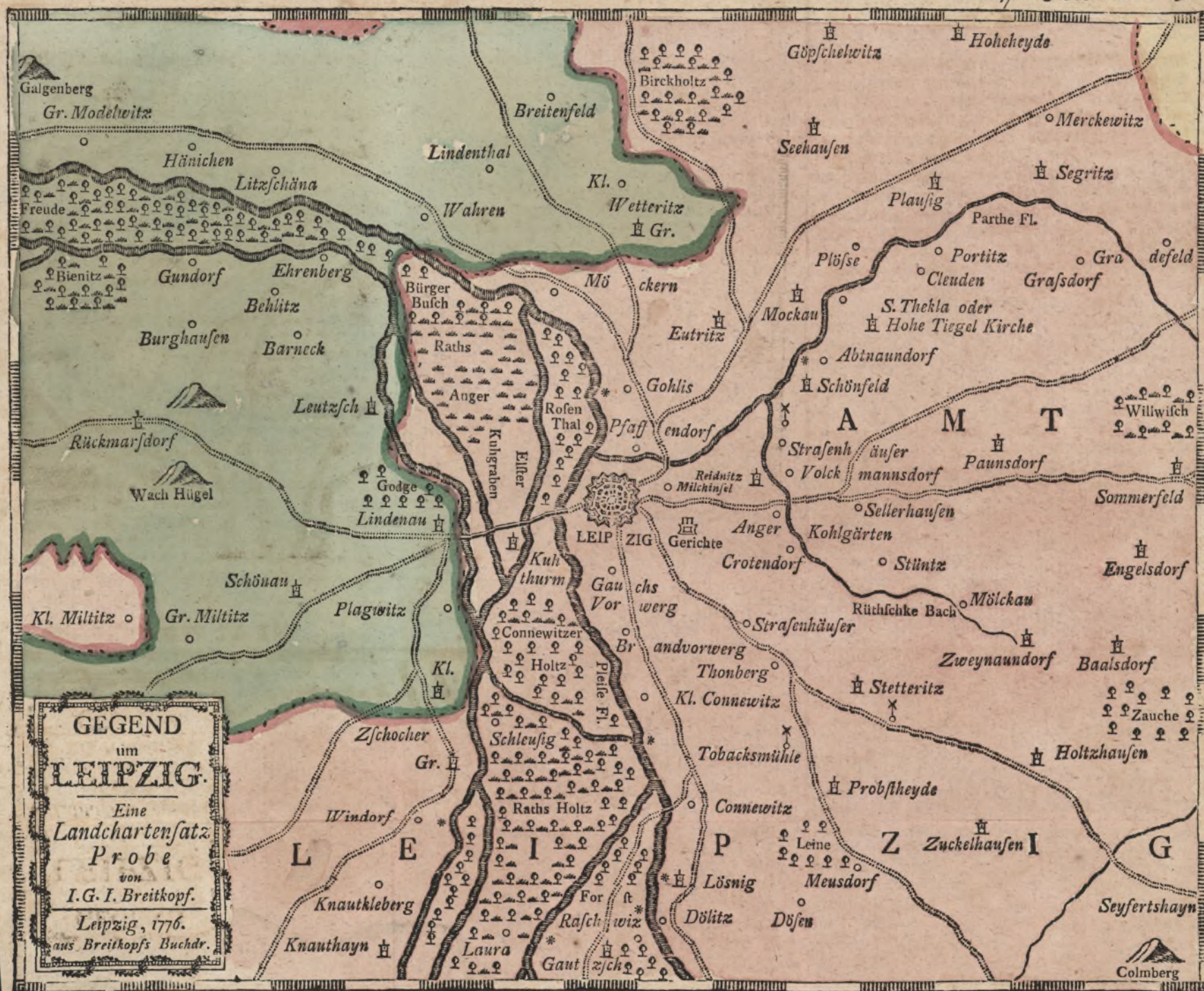
Leipzig,
in der Michaelismesse 1777.

Johann Gottlob Immanuel Breitkopf.

Hr. Breitkopf hat die Gefälligkeit gehabt, meinen geäußerten Wunsch, seine Karte dem gegenwärtigen Bande der Encyclopädie beysügen zu können, zu erfüllen, und dem Hrn. Verleger so viel Abdrücke, als er bey der Ausgabe desselben bedurfte, mitgetheilt. Siehe Fig. 3778. Bey angestellter Vergleichung dieser Karte, worauf die Gegend um Leipzig vorgestellt ist, mit derjenigen, welche Hr. Preuschen und Hr. Haas bey den wöchentl. Anzeigen des Hrn. Büsching, vom Canton Basel geliefert haben, fällt der ber. Technologe, Hr. Hofst. Beckmann (*), folgendes unparteyische Urtheil:

„Da die Ströme und Flüsse den Künstlern die meiste Schwierigkeit machen müssen, so ist es natürlich, daß man gleich bey dem ersten Anblicke beyde Proben in dieser Absicht vergleicht. In der Charte des Hrn. Br. kommen 7 verschiedene Flüsse von ab- und zunehmender Stärke vor, so daß der Leser die Ab- und Zunahme ganz wohl bemerken kann. Hingegen Hr. H. hat diese Verhältnisse nicht ausgedrückt. Auf seiner Charte hat der Rhein über-

(*) In seiner physik. oekon. Bibliothek, 2 B. 4 St. (Gött. 1777/8.) S. 597/599.



all gleiche Stärke, und die bey Hünningen befindlichen Inseln sind gar nicht da. Alle die übrigen Flüsse, z. B. Birs, Ergolz, haben einerley Stärke unter sich, oder sind gleich breit vorgestellt, behalten auch diese Breite in ihren schwächsten Armen. Auch im Birsfluß vermisst man die Inseln. Den Rhein hat Hr. H. aus lauter parallelen Strichen, die mit dem Strohme gleichlaufend sind, zusammengefügt. Alle die übrigen Flüsse sind durch eine einfache Linie, wie in den gestochenen Charten, ausgedrückt, aber diese Linie ist allenthalben gleich stark. Hingegen Hr. Br. hat starke und schwache Flüsse durch seine parallele Querstriche, die gleichsam die Flüsse unter einem rechten Winkel schneiden, abgebildet, und dadurch hat er die Vorzüge gewonnen, daß seine Flüsse eine natürliche Beugung bekommen, daß das Auge den Absatz der Typen nicht bemerkt, und daß er ganz bequem die Breite des Flusses nach Nothdurst verändern kann. Die beygesetzten Rahmen der Flüsse machen auf beyden Charten einen Uebelstand, indem sie, als gerade Zeilen, nicht, so wie in den gestochenen Charten, den Krümmungen ihrer Flüsse folgen können; daher der Leser mit einigem Zweifel, zumahl wo mehrere benachbart sind, den wahren Rahmen heraus findet.

Hr. Haas hat Wege und Heerstraßen, wie in den gestochenen Charten, durch zwei gleichlaufende Linien angezeigt. Aber Hr. Br. hat zwei Reihen feiner Punkte gewählt, und dadurch eben die Vortheile erreicht, die wir bey den Flüssen angegeben haben. Ersterer hat die Grenzen der Länder, wie ein Kupferstecher, durch Punkte, Letzterer aber durch kleine Striche, bemerkt.

Die Charte vom Kanton Basel ist voll Rahmen und Berge, also sehr ausgefüllt; hingegen die Charte von Leipzig hat einen größern Maßstab, und ist also nicht so voll.

Dasjenige, was den größten Unterschied der beyden Proben ausmacht, besteht in Folgendem. Die Charte des Hrn. Br. ist ganz gesetzt, d. i. aus Theilen oder Typen zusammen gesetzt, die wieder aus einander genommen, und wieder zu ganz andern Charten, gleich den gewöhnlichen Lettern der Buchdruckerey, angewendet werden können. Hingegen bey der baseler Charte hat der Setzer viel gestickt, so daß viele Stücke, wenn die Form auseinander genommen wird, zum fernern Gebrauche un-

dien:

dienlich sind. Am meisten bemerkt man dieß bey den Bergen.

Die baseler Charte, welche ich vor mir habe, ist nicht illuminirt; Hr. Br. aber hat seine Charte mit Farben illuminirt abgedruckt, so daß das Amt Leipzig roth, das Stift Merseburg grün, und ein Zipfel vom Eilenburger Amt gelb ist; aber freylich ist wohl der grüne Gränzstrich mit dem Pinsel gemacht. Hr. Br. zeigt die Schwierigkeiten an, die dadurch entstehen, wenn man die Farben, die Sechsfarben seyn müssen, abdrucken will. Schon seit einiger Zeit hat er auf gleiche Weise buntes Papier in seiner Papiermacherey verfertigen lassen, was ich aus den Umschlägen der leipziger Dissertationen kenne. Möchte es ihm doch gefällig seyn, von den dazu nöthigen Vorrichtungen einige Nachricht bekannt zu machen! Auch die Umschläge der neuesten französischen Bücher sind auf ähnliche Weise mit Farben bedruckt, und haben ein gefälliges Ansehen.

Beym ersten Anblick gleicht die baseler Charte mehr einer eben nicht sauber gestochenen, oder doch nicht sauber abgedruckten Charte, und die leipziger mehr einem Holz-Schnitte. Vieles trägt dazu bey die größtentheils feinere Schriftart der erstern, die stärkere Besetzung derselben mit Rahmen und andern Zeichen, auch das gute weiße starke Papier, dahingegen das Exemplar der leipziger, welches wir haben, auf schlechtes Schreibpapier abgedruckt ist. Man bemerkt bald, daß Hr. Haas den Voratz gehabt, von dem, was man ein mahl an den gestochenen Charten zu finden gewohnt ist, so wenig als möglich abzuweichen, und daß hingegen Hr. Br. mit mehr Erfindungsgeist, sich von diesem Zwange loszumachen, Schwierigkeiten auszuweichen, und statt dessen, was der Buchdruckerkunst nie ganz glücken zu können scheint, neue gleichgültige Mittel zu entdecken gewußt hat; wie ich denn auch kein Bedenken trage, seinem Versuche den Vorzug zu geben, ohne deswegen die Angabe des Hrn. Preuschen und die Geschicklichkeit des Hrn. Haas im geringsten verachten zu wollen.

Das Original, wornach die Charte des Hrn. H. gemacht ist, kenne ich nicht. Legt man letztere neben derjenigen, die im J. 1767 durch die Homannischen Erben vom Ranton Basel heraus gekommen ist, oder auch neben der-

derjenigen, welche Hr. Brückner im J. 1766 bey den Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel, geliefert hat, so findet man Abweichungen, die man für geographische Unrichtigkeiten halten, aber freylich auch mit dem kleinen Maßstabe des Hrn. H. entschuldigen kann. Das Original der leipziger Charte war leicht anzufinden; es ist: Geographischer Entwurf des Amtes Leipzig, gestochen von A. Schenk in Amsterdam. Ich gestehe, daß ich am meisten die Geschicklichkeit des Hrn. Breitkopf bewunderte, als ich beyde Charten neben einander legte. Er hat den Maßstab nicht verkleinert, sondern alles auf das genaueste ausgedruckt, so gar daß die Entfernungen, z. B. von einem Winkel eines Flusses bis zum andern, mit dem Zirkel gemessen, völlig einerley ist. Man kann so gar die kleine Charte als eine Verbesserung der großen ansehen, indem die Rahmen der Dörfer richtiger geschrieben, auch viele neue Rahmen, z. B. die Tobacksmühle bey Connewitz, eingezeichnet sind. Die steife, etwas unnatürliche Gränze bey Kl. Miltitz, die uns bey dem ersten Anblick mißfiel, finden wir in der amsterdamer Charte, und ist also eine genaue Nachahmung."

Am Ende des J. 1777 erschien endlich auch die mehrerwähnte Karte von Sicilien, zu Basel, auf einem großen Bogen, u. d. T. *Siciliam, tentaminis typometrici maioris exemplum, Ferdinando IV. potentissimo & invincibili viriusque Siciliae regi augustissimo, scientiarum artiumque nutritori, monumentum tantis virtutibus sacrum D. D. D. humilimi Augustus Gottlieb Preuschen & Guilielmus Haas, artis typometricae auctores. Basileae 1777.* Diese Karte war zur ersten Probe der Erfindung, Land-Karten wie Bücher zu drucken und zu setzen, bestimmt, welches sie aber um deswillen nicht geworden ist, weil, wie aus der im Vorhergehenden erzählten Geschichte zu ersehen ist, die Herren Preuschen und Haas mit dem kleinen Blatte von dem helvetischen Orte Basel, früher hervortreten sich schleunig entschlossen, als sie gehört hatten, daß Hr. Breitkopf von seiner Erfindung eben dieser neuen

Def. technol. Enc. LX Th. N Kunst,

Kunst, eine Probe zu liefern im Begriff sey. Nun ist zwar wahrscheinlich, daß der daraus für diese größere Karte entstandene Verzug, derselben eine etwas größere Vollkommenheit verschafft habe, als sie vielleicht gehabt hätte, wenn sie die allererste Probe geworden, und früher an das Licht getreten wäre; allein im Ganzen mag das doch nicht viel betragen, und es ist, wie Hr. Büsching (*) darüber urtheilt, gewiß, daß kein Mensch das erste große Probestück in solcher Güte, ja, man kann sagen, in solcher Schönheit, erwartet hätte. Die Schönheit wird freylich durch die Illumination unterstützt; allein, wenn man sich auch die Karte ohne dieselbe vorstellt, so kann sie gewiß die Täuschung verursachen, daß man glaubt, sie sey in Kupfer gestochen, und diese Ähnlichkeit mit dem Kupferstiche ist eben das, wonach die Kunst gestrebt hat. Sicilien ist um deswillen zu diesem Probestück vorzüglich gut gewählt worden, weil dabey alles versucht und angebracht werden konnte, was die Kunst zu leisten hatte; sie hat auch ausnehmend viel geleistet, man mag sehen auf den schattierten Strand, oder auf die Berge, unter welchen sich der feuerspeyende Aetna merklich erhebt, oder auf die Flüsse, die eine verschiedene Stärke haben, auch schon nach und nach anwachsen, oder auf die gute Art, wie sich die überaus zahlreichen Theilchen vereinigen, um ein Ganzes auszumachen. Es ist kein geringer Vortheil, den der Land-Karten-Satz vor dem Kupfer-Stich hat, daß jener Veränderungen zuläßt, welche dieser nicht gestattet. Man hat diese Karte in italiän. und franzos. Sprache liefern können, ohne daß der geographische Text im geringsten geändert worden ist. Die Karte von Sicilien,

(*) Im 18 St. des 6 Jahrg. seiner wöchentl. Nachr. 2c. vom 4 May 1778, S. 141.

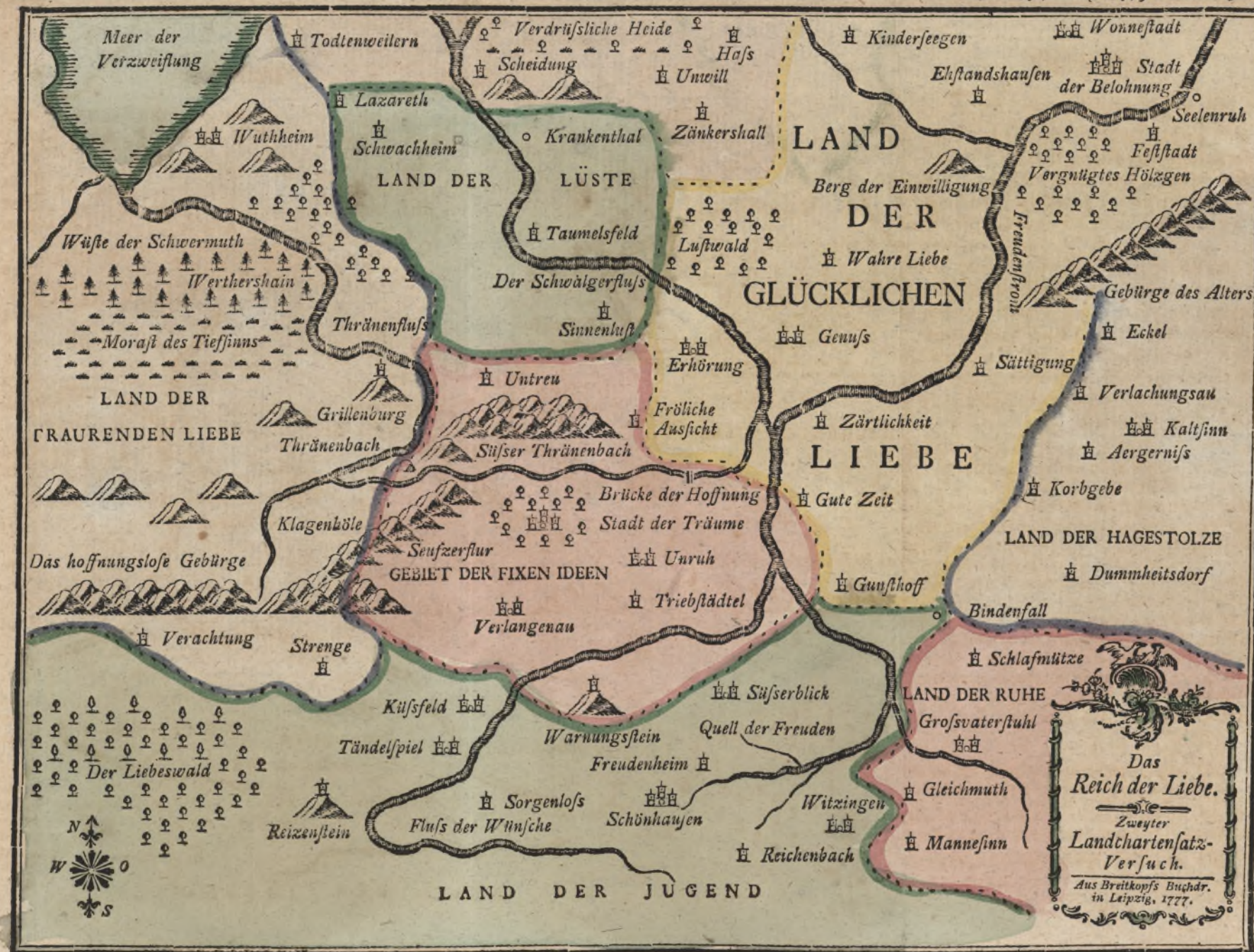
cilien, welche man nachgemacht hat, ist diejenige, welche Baillet 1736 herausgegeben hat; diese ist französisch, und so setzte man auch die gegenwärtige Karte; um dieselbe aber auch italiänisch zu liefern, veränderte man leicht und geschwinde die Benennungen, und versetzte Buchstaben, da hatte man sie auch italiänisch. Man hat die Karte auf starkem und weißem Papier abgedruckt, und ihr einen guten Rand gegeben, welches sie den Augen noch angenehmer macht.

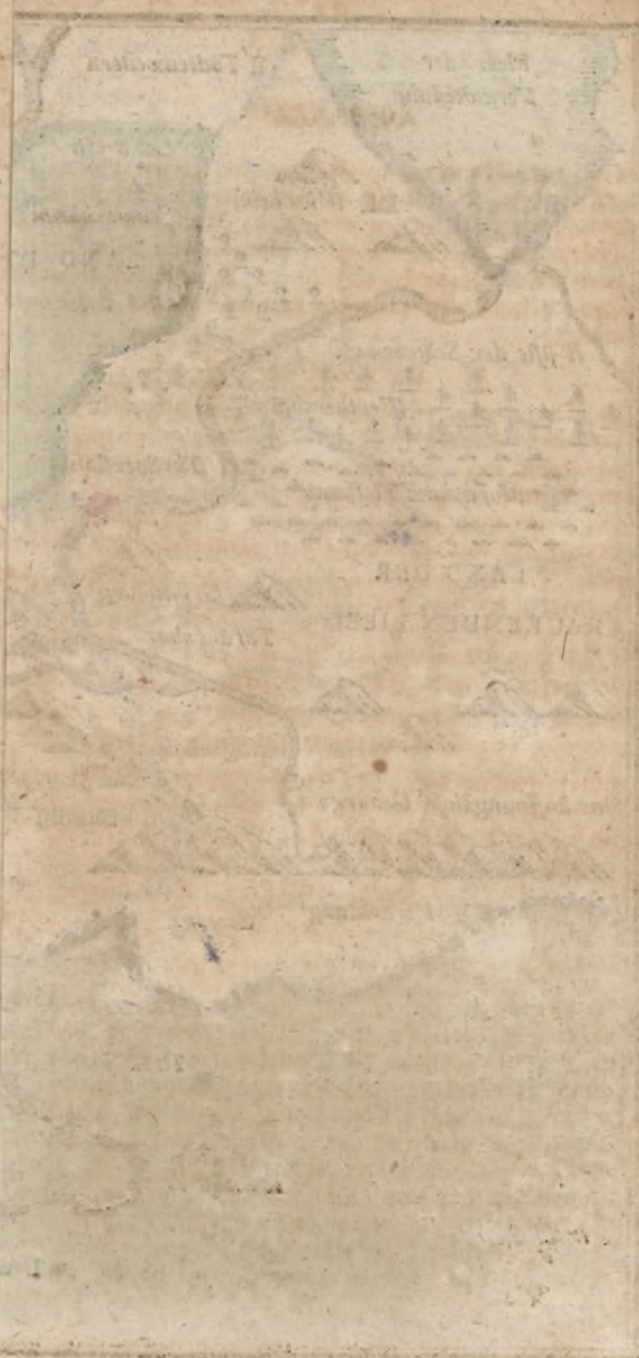
Diese Karte begleitete Hr. Hofdiac. Preuschen, mit einer Schrift, welche die Jahrzahl 1778 hat, u. d. Titel: Der Grundriß der typometrischen Geschichte, Basel, 1778, gr. 8. 3½ Bog. In demselben erzählt er, wie er 1773 zuerst auf den Landkarten: Satz gekommen sey, und 1775 den Hrn. Haas dazu gezogen; er theilt auch Abbildungen der ersten sehr geringen und unvollkommenen Versuche, welche sie gemacht haben, mit, welche allerdings mit zu der Geschichte dieser Kunst gehören. Von da an, wo sein mit Hrn. Büsching darüber geführter Briefwechsel angeht, ist die Geschichte fast nur aus Artikeln der wöchentl. Nachr. des Letztern zusammengesetzt, welche überhaupt den größten Theil der Schrift ausmachen, weil in denselben, wie aus dem Obigen zu erhellen ist, die Herren Preuschen und Breitkopf sich über ihre Erfindungen erklärt haben. Es war wirklich gut, daß beyde Erfinder ihre Erklärungen über einander freundschaftlich Hrn. Büsching's Händen anvertraueten, denn dadurch ist manches Anstößige aus dem Wege geräumt worden. Die Karte von Sicilien, nebst Hrn. Preuschen gehefteten Geschichte der Erfindung der Typometrie, und der derselben beygefügt kleinen Karte von dem Canton Basel, kosten, illuminirt, 16 Gr. sächs. Geldes, und nicht illum. 12 Groschen.

Hr. Breitkopf hat, bey Gelegenheit einer Hochzeit, innerhalb 3 Tagen, eine neue Karte, welche eine allegorische Vorstellung des Reiches der Liebe ist, und wovon Fig. 3779 einen Abdruck der Original-Karte liefert, erdacht, entwerfen, zeichnen, setzen und drucken lassen (*). Es kam aus Dessen Buchdruckerey, am 19 Oct. 1777, auf 8 Seiten in gr. Quart zum Vorschein: Beschreibung des Reichs der Liebe mit beygefügter Landcharte. Ein zweyter Versuch im Satz und Druck geographischer Landcharten durch die Buchdruckerkunst, von J. G. J. Breitkopf. Um einen nähern Begriff von der eigentlichen Beschaffenheit dieser idealischen Karte zu bekommen, theile ich die Erklärung derselben meinen Lesern hier mit.

Das Reich der Liebe ist ohne Zweifel das ausgebreitetste und bewohnteste Land unter dem Monde. Gleichwohl hat unter den vielen Reisenden, die es durchwandert haben, wovon sich wohl keine edle Seele ausschließen wird, keiner nur zuverlässige Nachrichten, viel weniger eine ganze Chartre davon geliefert, es sey nun, daß nur wenige alle Gebiete desselben übersehen haben, oder, daß sie nicht gutes Herz genug hatten, andre Reisende für der Scylla und Charybdis zu warnen, denen sie oft zum Raube geworden waren. Wir hoffen den Weltbürgern, die doch einmahl in diesem Lande kreuzen müssen, einen nicht geringen Dienst zu erweisen, wenn wir theils von unsern eignen Reisen, theils aus den Berichten derer Banks und Cooks, welche aus den unbekannten Ländern dieses Reichs nicht ohne Gefahr

(*) Es hätte wohl niemand vermuthen sollen, daß diese Schrift und die gedruckte Karte des Hrn. Breitkopf würde nachgedruckt und nachgestochen werden, und doch ist es in der Beschreibung des Reichs der Liebe, mit beygefügtem Landchartchen, Nürnberg, 1778, bey Conrad Tyros, mit einigen kleinen Veränderungen geschehen. Der müßte aber sehr unverständlich seyn, der nicht die Breitkopfische Urschrift vorzöge, weil das bey derselben befindliche Chartchen, eine Probe des Landkartensatzes ist.





fahr zurückkamen, theils aus Beyspielen vieler Unglücklichen, die wir selbst von ferne an Klippen scheitern oder in Pfuhlen versinken sahen, eine richtige Charte und deutliche Beschreibung liefern, zur Warnung für die, welche erst ausreisen, und zur angenehmen Erinnerung für die, welche von der Reise ausgeruhen.

I. Das Land der Jugend

ist die Gränze, von der die meisten Pilger ausreisen. Aus dem Städtchen Sorgenloß kommen sie in die verschiedenen umliegenden Oerter, und verweilen sich bald in Reizenstein, Schönhausen, bald in Reichenbach, Wisingen und Freudenheim, wo sie aus dem Quell der Freude Bezauberung trinken. Ländelspiel und Rüssfeld am Fluße der Wünsche, welcher von Sorgenloß entspringt, gelegen, sind zwey sehr gefährliche Oerter, und die Gränzfestung Warnungsstein ist selten im Stande, diejenigen welche sich zu lange an diesen beyden Orten aufgehalten haben, abzuhalten, daß sie nicht in

II. Das Gebiete der firen Ideen

übertreten sollten. Dieses Hauptgebiet gränzt gegen Morgen an das Land der glücklichen Liebe, gegen Abend an das Land der traurenden Liebe, gegen Mitternacht an das Land der Luste. Seine vornehmsten Städte sind die Stadt der Träume, Triebstadt, Verlangenan und Umrüh.

III. Das Land der traurenden Liebe.

Verachtung und Strenge sind die Gränzstädte dieses traurigen Gebiets von der Mittagsseite, so wie man an der Morgenseite die Seufzerflur antrifft; das Hofnungslose Gebürge, worauf der Thränenfluß entspringt, und welches einen Theil des Gebietes der firen Ideen umschließt, macht von der Mittags- und Abendseite die Gränze aus, und bildet die Klagenhöhle, welche von der andern Seite mit dem Thränenflusse umschlossen wird. Der erste Ort auf den man hier trifft, ist Grillenburg, ein ödes Schloß, die Wohnung plagernder Dämonen. Wagt man es, wie es einige gewagt haben, über die

schroffen Alpen ostwärts zu reisen, so kann man noch, wenn man glücklich vor Untreu vorbeys kommt, auf die fröhliche Aussicht kommen. Reiset man aber auf dem gewöhnlichen Wege der unglücklichen Liebe zwischen dem Thränenflusse, und dem Moraste des Liebsinns, welcher schon viele verschlungen hat: so kommt man nach Werthershain, welcher durch den Fall eines Unglücklichen berühmt, von den critischen Holzhackern, und moralischen Wildschützen, verheert und durchkreuzt wird. Aus diesem Hain, welcher von einem berühmten Geographen nicht ganz unangenehm geschildert worden ist, tritt man in die Wüste der Schwermuth, aus welcher man nicht kommen kann, ohne nach Wuthheim zu kommen, wo die Seelenverkäufer die Reisenden zu einer Schiffahrt ins Meer der Verzweiflung wegfahren, woraus kein Schiff ungeschiefert zurückkehrt. Reiset man aus dem Gebiete der fixen Ideen über die Brücke der Hoffnung, welche über den süßen Thränenbach, einen Canal des Thränenflusses, gebaut ist, so kommt man an die fröhliche Aussicht, wo dem Wanderer zwey Wege offen stehen, wovon der zur Linken ins

IV. Land der Lüste

führt. Die Gränzstadt davon ist die Sinnenlust, eine verführerische Stadt, gleich dem Capua der Römer. Sie liegt am Schwelgerflusse, und wird durch denselben von Launfeld getrennt, das am andern Ufer liegt. Die betäubende Kraft des Schwelgerflusses bringt die Reisenden in eine Zerstreuung, die endlich in die gefährlichsten Krankheiten ausartet. Man bringt die Patienten nach Schwachheim, von da ihnen der Weg in das Krankenthal und Lazareth, und endlich nach Todtenweilern unvermeidlich ist. Dieses sind Wohnplätze unzähliger Furien, als Blausucht, Raserey, u. s. w. und um Krankenthal und Lazareth geht noch ein gerader Weg nach dem Meere der Verzweiflung, das mit Todtenweilern gränzt. Wir wollen dieses mit Abscheu angefüllte Land verlassen, und von den Gränzen des Gebiets der fixen Ideen aus, in

V. Das

V. Das Land der glücklichen Liebe

reisen. Günsthof ist der Ort, der dahin führt; von da kommt man nach Gute Zeit und Färlichkeit, welcher letztere Ort an dem Freudenstrome liegt, über den man ohne Mühe und nur zu leicht nach Genuß kommen kann, woran aber der Lustwald und das Gebiet der Lüste mit allen angenehmen und abscheulichen Orten gränzt. Der fluge Wanderer muß diese Abwege zu seiner Sicherheit vermeiden. Diesem müssen wir auf der andern Seite einen Abweg anzeigen, der über den ihn anfangs anlächelnden, aber gewiß langweiligen Ort, Sättigung, ostwärts in

VI. Das Land der Hagestolze

führt. Ein andrer Gränztort dieses bey aller seiner Unannehmlichkeit immer genug bewohnten Gebiets, ist Korbgebe und Bindenfall. Im Herzen des Landes liegen Verächtingsau, Aergerniß, Kalksinn, und das volkreiche Dummheitsdorf. An diesem Lande, dessen Einwohner selten mit guten Willen, öfter aber aus Nothwendigkeit dahin kommen, liegt noch

VII. Das Ländgen der Ruhe,

gleichsam das Nova Zembla im Reiche der Liebe, wo Kälte und Erstarrung die Pilgrime so unthätig macht, daß sie darin länger als in allen andern Gebieten verweilen, und von Gleichmuth nach Großvatersstuhl und Schlafmütze übergehen, wo sie wahrscheinlicher Weise lebenslang bleiben. Es geht zwar in dieses Land auch ein Arm des Freudenstroms; allein er ist so schwach, und ein Wasser von so besondrer Art, daß nur die, welche lange daselbst waren, dasselbe schmackhaft finden können.

Wir kehren wieder ins Land der glücklichen Liebe zurück, und kommen an den steilen Berg der Einwilligung nahe bey wahrer Liebe. Diejenigen, welche diesen ersteigen, sehen ein weites Gefilde vor sich, wovon sie das Angenehmste leicht sehen, einige schlechtere Gegenden aber bleiben ihnen noch verdeckt. Mit frohen Schritten eilen sie das vergnügte Hölzgen, und nach Ehlandshausen, unbesorgt aller Abwege, die sie noch zu

befürchten haben. Hüte dich guter Wandrer, daß du nicht nach Zänkershall und Unwill abkommst, und von Haß und Scheidung nach der verdräulichen Heide geführt wirst, aus welcher kein Ausweg ist, ohne nach Todtenweilern zu kommen. Nur der, welcher seines Trettes gewiß ist, weis alle diese theils lockenden, theils schlüpfrigen Wege zu vermeiden, und nach der Stadt der Belohnung, nahe an Wonnestadt, in die glücklichsten Gefilde des großen Reichs zu kommen. Drey-mahl glücklich, wenn er denn diese Gefilde abwechselnd in den Fluren von Kindersegen und Seelenruh durchwandert; Fluren, aus denen er sich gewiß nie zurück wünscht, und sich für seine Reise genugsam belohnt sieht.

Ohne die Erfindung zu rühmen, mache ich nur einige Anmerkungen über die Kunst, von welcher diese Karte zeuget. Sie übertrifft schon den ersten Breitkopfschen Versuch im Landkarten-Satz; denn sie stellt das meiste, was auf den Karten vorkommt, überaus gut vor: Flüsse von ihrem ersten Ursprunge an, die immer stärker werden, kleinere aufnehmen, durch Canäle verbunden sind, und sich in das Meer ergießen, also auch ein Meer, dessen Strand schattiert ist, Reihen und Haufen von Bergen, die sich sehr gut zeigen, Moräste, Wälder, Schlösser auf Bergen, Brücken, Provinzen von verschiedener Gestalt. Alles biegt und schließt sich ungezwungen, und gefällt den Augen schon als schön. Und nun noch die Geschwindigkeit dazu genommen, mit welcher die Karte in 3 Tagen zum Hochzeit-Geschenk ausgedacht, gezeichnet, gesetzt und gedruckt worden ist: so sieht man mit Vergnügen, mit welcher Schnelligkeit die kaum erfundene Kunst zu höherer Vollkommenheit habe steigen können. So geschwinde kann kein Kupferstecher eine Karte zu Stande bringen.

Bei dem Anfange des J. 1779, erschien Hr. Breitkopf mit einem dritten Versuche im Landkarten-Satz, welcher ebenfalls etwas idealisches vor-

stellt,

stellt, nämlich den Quell der Wünsche, und die Provinzen des Landes Enthusiasmus, welche die daraus entstehenden Ströme durchfließen, zum Besten derer, welche Wünsche zum neuen Jahr bedürfen, und durch eine Abhandlung von 1 Bog. in gr. Quarto erläutert ist, welcher die beliebte Allegorie weiter ausführt. Das Kärtchen ist sehr gut gerathen, denn es fügt, schließt und biegt sich alles fast ganz ungezwungen; die Flüsse nehmen, so wie sie sich dem See oder Psuhle, in welchen sie sich ergießen, nähern, nach und nach zu, sie fließen durch Wälder und zwischen Bergen, und es fehlt nur an Bächen, durch welche sie sichtbarlich verstärket würden. Mit der perspectivischen Vorstellung der Berge kann man schon zufrieden seyn. Ueberhaupt ist Mannigfaltigkeit genug angebracht. Die Karte und Schrift ist zu einem Neujahrs-Geschenk bestimmt worden, und darauf bezieht sich die ganze Allegorie. Hier ist die ganze Schrift:

Wer hat wohl nicht von uns allen den Stroom der Wünsche mehr und weniger beschifft, wer hat dabey nicht manche Gefährde ausstehen müssen, und wem sollte es daher nicht lieb seyn, von einem Wasser eine etwas genauere Nachricht zu haben, welches so trügerisch ist, manchen Unglücklichen in seine Wellen verschlang, oder an Ufer brachte, die er gern lieber auf ewig vermieden hätte?

Der Quell der Wünsche entspringt in dem Lande der Bedürfnisse, einem Stückchen Erde, das, so klein es ist, doch so vielen Unbequemlichkeiten ausgesetzt ist, daß jeder, der von der grausamen Hand des Schicksals auf dasselbige versetzt wird, sich eher tödten, als nur eine kurze Zeit hier eingeschlossen zubringen würde. Ausser, daß das Land nichts zeigt als die ödesten Gegenden, in welchen die Natur beweisen zu wollen scheint, was sie entziehen kann, wenn sie karg ist, bedecken den Himmel, Heere von stürmischen Wolken, die unaufhörlich eilen, den nach ihnen Kommenden, Platz zu machen; eine immer feuchte dicke Luft ist mit ihnen vergesellschaftet.

schaftet, und von allen diesen bleibt die Wirkung auf die Seele des, der hieher durch Schuld oder Zufall verschlagen ward, nicht aus. Seine geschäftige Phantasie bildet ihm das Land der Bedürfnisse entweder unter der Gestalt einer großen Wüste vor, deren Gränzen unreichbar sind, oder sie läßt es ihm in Gestalt eines schwarzen umschränkten, für böse Geister bestimmten Körpers erblicken; er geräth in Unruhe, fängt das Land zu durchstreichen an, kommt, wie es nicht seyn kann, auf einen von den schmalen Fußsteigen, die zum Quell der Wünsche führen, und langt bey diesem Quell von seinem Laufe ganz ermüdet an. Ein geheimer Trieb befiehlt ihm, sich aus dem Quell zu laben. Er trinkt, aber je mehr er trinkt, desto größere Begierde verspürt er in sich, den Durst, der immer größer wird, zu löschen; je mehr er sich von dem Quell entfernt, desto süßer scheint ihm sein Wasser, er verfolgt seinen Lauf, findet gar bald die Gegenden um sich her reizender, wird von unwiderstehlichen zauberischen Trieben angespornt, immer weiter zu gehen, und ist nun auf einmal ein Reisender, der entweder mit ruhiger Seele am Ufer des Flusses hinget, oder ungestüm ihn zu beschiffen anfängt. Auf diese Weise bereisen wir also den Fluß, werden oft durch tausend Zufälle wieder in das Land der Bedürfnisse zurückgetrieben, machen immer die Reise von neuem, finden, wenn wir seinen Lauf ganz verfolgen, selten das, was uns im Anfange unsrer Phantasie hoffen ließ; nur zu oft vom reißenden Strohme in den Pfuhl der betrogenen Hoffnung geführt, nur zu selten vernünftig genug, im glücklichen Ländchen angelangt, auf ewig das Reisen zu verschwören.

Der Quell der Wünsche selbst aber theilt sich, ohne weit von seinem Ursprunge in vier Arme, deren jeder ein besonderes Land durchläuft.

1. Der erste Arm fließt gegen Westen, und durchströmt das Land des Geizes; er ist der breiteste von allen, und sein Lauf sehr träge. Die berühmtesten Gegenden, durch welche er fließt, und überhaupt einige merkwürdige Orter in diesem Lande, die man, auch ohne eine ausführliche Beschreibung von demselben zu machen, anführen muß, sind: Rargheim, ein elendes Dorf,

Dorf, in welchem für Reisende so schlecht geforgt wird, daß sie sehr oft wieder hungrig abreisen müssen. Mit ihm besitzt Knausern einerley Vorzüge. Nicht weit von diesen Ortern erhebt sich der Münzberg, der für viele Reisende von großer Wichtigkeit ist; sie geben sich alle Mühe ihn zu ersteigen, um Producte auf ihm zu sammeln, welche ihnen entweder auf ihrer Reise durch andere Länder sehr nützlich seyn können, oder welche sie, wenn sie in dem Lande blieben, nach Geldern bringen, wo sie in großen Kellern, von welchen man sagt, daß Teufel sie bewachen sollen, aufbewahrt werden. Wuchern ist ein Ort, in welchem man durch besondere da angelegte Fabriken die Producte des Münzbergs ansehnlich zu verbessern weis. Eben dergleichen findet man in Rippen und Wipper zu einer noch größern Vollkommenheit gebracht. Noch liegen in diesem Lande Knickerfeld, Zachdorf und Procenten, deren Namen man sich leicht erklären kann. Dieser Arm des Flusses der Wünsche, wird bey seinem Laufe durch das Land immer breiter und breiter; er ergießt sich in dem Wind-Gebirge in den Pfuhl der betrogenen Hoffnung, in welchen man gestürzt zu werden nicht vermeiden kann, wenn man sich seinem Lauf überläßt.

2. Der zweyte Arm des Quells der Wünsche, welcher von dem ersten mehr ostwärts fließt, läuft durch das Land der Ehre. So bald er über die Gränzen dieses Landes tritt, zwingt er sich schmal, aber ungestüm durch das Gebirge der Ehre hindurch, man mag hier entweder die Reise auf den Strohme, oder an dem Ufer desselben, machen, so ist sie sehr gefährlich, da man entweder ungeheure Katarakten oder Felsen passieren muß, von welchen schon viele Reisende heruntergestürzt sind. Gegen Osten findet man den Wald des Verdienstes, dessen Einwohner oft unbekannt, oft verkannt, aber immer um desto glücklicher sind, je weniger sie sich von dem Fluß der Wünsche verführen lassen. Diejenigen, welche entweder von den Einwohnern des Waldes des Verdienstes nicht ganz wohl aufgenommen worden, oder diese Gegend zu düster fanden, verfolgen den Lauf des Strohm, und gelangen später oder früher nach Ruhmhof und Stolzhausen. Nicht weit von diesen Ortern an der Gränze der Länder des Geizes und der Ehre,

Ehre, liegt die berühmte Kriegsburg, ein Ort, aus welchem nur gar zu oft, und leider auch in den jezigen Zeiten, eine Menge schwarzer Dämonen herausbricht, die auf verderblichen Flügeln viele Länder überschwemmen. Noch findet man in diesem Lande Titelfauf, Klein- und Groß-Rangstreitern, Verter, die denjenigen zum Aufenthalt dienen, die sich für eine üble Aufnahme in den Wald des Verdiensts schadlos zu halten suchen, oder zu träge, die Reise übers Gebirge der Ehre zu machen, der Himmel weis, auf welchen Winkel sie sich in dieses Land eingeschlichen haben.

3. Der dritte Arm des Flusses der Wünsche, durchfließt das Land der Liebe. Er schlängelt sich sanft, durch anmuthige Gegenden; an seinem Ufer sprießen Blumen, und ein Wald umgibt sie, welcher unter dem Nahmen des Hains der Liebe jedem glücklichen Sterblichen bekannt ist. Die Gegenden, die er durchfließt, und die merkwürdigsten ihrer Verter, als: Triebstädtel, Verlangenan, Reizenstein, u. s. w. sind Reisenden zu bekannt, als daß wir hier nöthig hätten, sie ihnen durch eine frostige Beschreibung ins Gedächtniß zurück zu führen. Aus diesen Gegenden gelangen die Arme des Flusses der Wünsche in das Land der Träume, in welchem sie ihren Lauf westwärts nehmen, und sich vereint in den Pfuhl der betrogenen Hoffnung ergießen. Ein jeder, dem seine Wohlfahrt lieb ist, hat sich zu hüten, daß er nicht in diese Gegenden komme, denn so bald der Fluß der Wünsche in das Land der Träume kommt, wird sein Lauf so schnell und so gefährlich, daß es nur wenigen Glücklichen gelang, sich noch für dem Verderben zu retten, das ihnen im Pfuhl der betrogenen Hoffnung bevorstand. Glückselig ist derjenige, welcher entweder auf dem vierten Arme des Flusses der Wünsche, der ganz ostwärts, und sehr schmal fließt, das Ländchen der Frommen besucht, in welchem sich dieser Fluß bey Selighausen unter der Erde verliert, oder auf einem kleinen Arme desselben bald in das Land der Ruhe gelangt, in dessen schönen Hain, das Friedenthäl genannt, wir uns gern alle befinden möchten; oder endlich in dem glücklichen Ländchen, welches umschlossen von dem Flusse der Wünsche, an den anmuthigsten Gränzen des Landes der Ehre und Liebe

Liebe liegt, in der Stadt des Genusses, den Lohn für seine auf der Reise ausgestandenen Strapazen einärndet, einen Lohn, den wir jedem, der durch diese kleine Karte sich zu unterrichten sie für würdig hält, von ganzem Herzen zum neuen Jahre wünschen.

Seit 1782 hat sich Hr. Preuschen zu Karlsruhe, vom Hrn. Haas zu Basel, in Ansehung der Typometrie getrennt, auch seit der Zeit an eigenen und besondern Versuchen in derselben nur zweyerley unternommen. Erstlich eine Ehrenstale in einer typometrischen Carte der Landgrafschaft Saufenberg, der Herrschaften Roerteln und Badenweiler, zum ruhmvollen Andenken an die von Carl Friedrich, regierenden Markgrafen zu Baden geschehene huldreichste Befreiung dieser, wie aller übrigen fürstlichen Staaten von Leibeigenschaft, und allen davon abhängenden beschwerlichen Verbindlichkeiten, von August Preuschen 1783, nach einer Zeichnung, die C. B. Ludwig gemacht hat, einer kleiner Bogen (*). Er hatte beschloffen, noch ein solches Blatt zu verfertigen, seine Augen aber haben es nicht zugelassen. Zweitens; ein Blatt in Quart, welches eine Probe ist, wie Indienne (Zig) durch die typometrische Kunst verfertiget werden kann. Sie zeigt, daß die Typometrie hierin die Stelle der Formschneiderkunst sehr gut vertreten könne; und es ist diese Probe in ihrer Art schöner ausgefallen, als die Probe des Landkarten: Sages durch die Typometrie.

Im J. 1790, gab Hr. Haas, in Basel, einen neuen Versuch des Landkarten: Sages, u. d. T. Reise in dem Reiche der Liebe, nebst der Charte dieses

(*) Eben diese Karte hat Hr. Preuschen seinen Denkmälern von alten physischen und politischen Revolutionen in Deutschland u. (Hr. W. 1787, gr. 8.) also beigefügt, daß sie auf der umgekehrten Seite ein Kärtchen von der alten Geographie dieser Gegenden enthält, welche seine Jungfer Tochter Karbarina Sophia mit lobenswürdiger Geschicklichkeit gesetzt hat.

dieses Landes; ein neuer Versuch des Landkartenfaches, von Wihl. Haas, Buchdrucker in Basel, auf 1 Bog. in Octav, heraus. Hierbey ist die Karte des Hrn. Breitkopf (s. oben, S. 196, fgg.) zum Grunde gelegt worden; Hr. Haas hat sie aber, um seine Fortschritte in dieser Kunst zu zeigen, auf ein Octav-Blatt gebracht, und sie einer gestochenen Karte viel ähnlicher gemacht. Die Rahmen sind mehr, nach der Weise der Kupferstecher, nach dem Plaze oder Local gezogen; alles sieht mehr wie geschrieben, geschmeidiger, nicht so gerade und steif, aus. Diese Probe ist auf geglättetem Papiere gedruckt, und hat einen bunten Umschlag, der aus gar vielen mannigfaltigen Stöcken gesetzt ist.

Mit dem bisher beschriebenen Landkarten-Sache, ist die von Hrn. Pred. Müller in Vorschlag gebrachte Berichtigung und Verbesserung der Special-Karten durch ihre Uebersetzung in eine Schrift-Karte, deren weiter unten Erwähnung geschehen wird, nicht zu verwechseln.

Wenn Land-Karten in einen Band gebunden werden sollen, so muß man von Papier, welches den Karten gleich ist, zwey gute Quer-Finger breit Fälze schneiden, die Karten in der Mitte zusammen falzen, und jede an einen Streif ankleistern, wenn sie trocken sind, umbiegen, und deren etliche zusammen in einander stecken, einpressen, und hernach die Höhe hinten so viel möglich wegschlagen. Wosern aber leere Fälzchen mit sollten eingelegt werden, kann diese Arbeit gar füglich bey dem Heften geschehen; wobey man sich aber in Acht zu nehmen hat, daß die Karten oben fein gerade in ihren Linien neben einander stehen, damit bey dem Beschneiden die eine nicht mehr Spatium behalte, als die andere.

Anweisung zur Buchbinderkunst, 1 Abth. (Ep. 1762, 8.) S. 50.

Land:

Land-Karten, die aus mehr als Einem Stücke bestehen, und auf Leinwand gezogen werden sollen, muß der Buchbinder accurat abschneiden. Deswegen wird da, wo der Kupferstecher die Verbindung der einen mit der andern hingebraht hat, die eine Kante, gerade an der Zeichnung herunter, abgeschnitten; diejenige aber, an welche sie angeheft wird, behält eines halben Fingers breit weißes Papier, worauf jene gelegt wird; wobey man sich darnach besonders zu richten hat, daß die Haupt-Flüsse genau auf einander passen. Die Leinwand wird dazu auf den Tisch genagelt, und straff angezogen. Diejenige Karte, woran der rohe Falz von weißem Papiere noch sitzt, und die die erste ist, wird mit Kleister bestrichen, und zuerst aufgelegt; an diese wird die zweyte, auf jenem, einen halben Finger breit stehen gebliebenen, weißen Rand angelegt. Auf den weißen Rand, den man hinten an dieser zweyten auch hat stehen gelassen, wird die dritte angefügt, und so ferner bis zur letzten, an welcher am Ende auch der natürliche Falz stehen bleiben muß. Alle werden sie durch Maculatur angerieben. Mit dem Kleister-Pinsel müssen sie nicht zu sehr aus einander gezerrt werden; auch muß man bey dem Austreichen geschwinde seyn, damit die Karten sich nicht aus einander ziehen, und hernach die eine groß, die andere klein seyn möge.

Will man die Karten mit auf die Reise nehmen, und bequem transportiren können, so werden sie in 8 oder 12 Stücke geschnitten, die Leinwand auf der Tafel für die ganze Karte, in einem Stücke, fest genagelt, und die Stücke einzeln aufgelegt, so daß zwischen einem jeden Stücke ein halber Messer-Rücken breit bloße Leinwand sey, und die Stücke so weit daselbst von einander stehen, damit die Karte, wenn sie auf der Leinwand recht trocken geworden ist, nach

nach ihrer Art zusammengelegt werden könne, und sich die Ränder der einzelnen Stücke daselbst nicht klemmen, und nicht schaben. Wenn sie zusammengelegt sind, werden sie auf dem Schläge-Steine in ihren Falten glatt gepumpt (*), damit sie künftig bey dem Gebrauche sich gut wieder aus einander und wieder zusammen schlagen lassen. Es gehört aber dazu ein recht scharfes Messer, und eine recht genaue Einteilung, daß das eine Stück nicht größer werde, als das andere. Man hat ganze so zubereitete Atlasse, welche hernach mit einem Futterale versehen werden.

D. J. J. H. Bücking Kunst des Buchbindens, (Stendal, 1785, 8.) S. 296, f.

Was den mannigfaltigen Nutzen und Gebrauch der Land-Karten betrifft, so können, so viel unterschiedene Dinge sich auf der Erde selbst befinden, eben so viele auch auf den Karten angezeigt werden, als welche nichts anders, denn jener Bild, sind; und ob sie gleich eben deswegen, weil sie als ein Bild nur gemahlt und im Kleinen vorstellen, was dort sich auf einem großen Körper befindet, so haben sie doch auch eben deswegen einen großen Vorzug vor demselben, was die historische Erkenntniß der Dinge anbelangt, weil man auf der Karte ein großes Land auf ein Mahl, auf der Erde selbst aber nur einen kleinen District übersehen kann, und was in der Geographie weitläufig gelehrt wird, das können die Karten den Augen auf ein Mahl vorstellen. Also zeigen sie aus der General-Geographie: die Figur und Abtheilung der Erde, ihre Gegenden, in welchen es bequem oder unbequem zu wohnen sey, wo die Erde mit Erde, oder wo sie mit Wasser bedeckt sey; wie die Winde

(*) Puppen nennt der Buchbinder ein sanftes und gemäßigtes Schlagen.

wehen, wie der magnetische Zug gehe, wie lange die längsten Tage und Nächte währen, wo das ganze Jahr nur ein Tag und eine Nacht sey, u. v. a. m. Aus der politischen und historischen Geographie zeigen die Karten: in welche Reiche und Herrschaften die Erde sowohl zu unserer Zeit abgetheilt sey, als auch zu andern und allen Zeiten abgetheilt gewesen sey; was für Nachbarn solche Länder haben, wie sie sich zu den Commercien schicken, u. s. w. Aus der Geographia sacra und ecclesiastica kann man die unterschiedenen Religionen und Secten, und wie weit sich jede erstreckt, wie die Kirche in Patriarchate, Erzbis- und Bischümer abgetheilt werde, die mancherley Klöster, u. s. f. lernen. Zu so verschiedenen Vorstellungen ist es nicht notwendig, allemahl besondere Karten anzuwenden oder zu zeichnen, sondern man kann die gemeine gestochene behalten, und nur nach deren unterschiedenen Vorstellungen illuminiren. Wenn man sich von den Karten einige Exemplare anschafft, ehe sie ganz ausgefertigt werden, wann noch nichts, als Flüsse und Berge, hinein gezeichnet ist, so kann man solche, um das Land nach den alten und mittlern Zeiten abzuzeichnen und zu illuminiren, sehr wohl und mit gutem Nutzen gebrauchen. Wenn Land-Karten recht verfertigt sind, kann vieles auf denselben zum Gebrauch sowohl der hohen Landes-Herrschaft, als der Landes-Collegien, in Kriegs- und Friedens-Zeiten, in Territorial-Kameral-Repartitions-Sachen, Marsch-Routen &c. dienen.

Der

(*) Bemerkungen über die Charten zum Kriegs-Gebrauch, ff. in der Neuen Kriegs-Bibliothek, 6 St. (Bresl. 1777, gr. 8.) S. 277 — 315.

Von den geographischen Charten und ihrem Gebrauche bey den Römern, aus Guichard's histor. und krit. Nachr. 2 Th. ff. eb. das. S. 316 — 326.

Vom Gebrauche der geographischen Karten für Kriegspersonen, f. auch im LI Th. gegenwärtigen Werkes, S. 34, fgg.

Def. technol. Enc. LX Th.

D

Der Einwurf, welcher insgemein gemacht zu werden pflegt, durch accurate Special-Karten werde in Kriegszeiten das Land dem Feinde verrathen, hat einestheils keinen sonderlichen Grund, indem den Feinden an vielen Specieillen und Accurateffe, die dem Landes-Herrn nöthig und nützlich seyn können, eben nicht so viel gelegen, und insgemein an einem General-Conspect des Landes, der Flüsse, Pässe und Brücken genug ist, welche vorher bekannt sind, oder, wo er einmahl victorisiert, ihm leicht, auch ohne Karten bekannt werden können, vornehmlich aber, weil solche Karten in dem Lande selbst zur Gegen-Verfassung eben so nützlich, und noch nützlicher, als dem Feinde, seyn können, folglich der gewisse Nutzen in Friedens- und Kriegszeiten größer ist, als der ungewisse und nur in den letztern zu befürchtende Schade; theils streitet sie auch nicht wider die Verfertigung dergleichen accurater Karten, sondern nur wider die Publication derselben, daher dann solche entweder allein in den Archiven und bey den Collegiis aufbewahret, oder in den öffentlich heraus zu gebenden, dasjenige, was nicht jedermann wissen soll, ausgelassen werden kann. Wenn der Mangel guter Karten die Feinde von einem Lande abhielte, oder ohne dieselben in den Kriegen nichts auszurichten wäre, so hätten in den vergangenen Zeiten, und fast so lange die Welt steht, alle Kriege fruchtlos ablaufen, und die mehresten Länder unüberwindlich seyn müssen; ja, sie müßten es noch diese Stunde seyn, und es könnten alle Festungen erspart werden. Man hat aber gesehen, daß in den barbarsten Jahrhunderten, besonders zur Zeit der großen Völker-Wanderung, da man weder gute noch schlechte Land-Karten hatte, und nicht daran dachte, die unbekannten Völker, die unbekannten Länder wie ein Stroh überflutet und wie ein Blitz durchzogen und überwältigt haben. Zur Zeit des dreißigjährigen Krieges, sind wenige, und vielleicht nicht eine einzige, weder General- noch Special-Karte von Deutschland, die etwas getaunt hätten, bekannt gewesen, nichts desto weniger sind alle Ecken und Winkel des Reiches von den Armeen durchzogen, und von der wütenden Flamme des Kriegs-Feuers, welches wahrlich durch Papier weder aufgehalten und ausgelöscht noch auch vermehrt werden kann, ergriffen worden. Mich dünkt also, diejenigen Feinde, welche

ihre Präensionen oder Force aus den Land-Karten nehmen sollen, seyn nicht sonderlich zu fürchten, die Defension aber, welche in dem Mangel der Karten gesucht oder gesetzt wird, sey allzuschlecht. Man hat ganz andere, als papierne Zeugnisse, seine Präensionen zu beweisen, und ganz andere Waffen, dieselben auszuführen; und die Schlüssel zu einem Lande sind einem Feinde, wenn es nicht besser verriegelt ist, und es ihm nur an der Macht nicht fehlt, auch nicht schwer zu finden. Daher auch alle Fürsten, welche die accuratesten Karten von ihren Ländern verfertigen lassen, sich vor einem daher zu entstehenden Schaden nicht gefürchtet, noch dergleichen je erfahren haben. Indessen kann ein Regent doch andere Ursachen haben, gleichwie die übrigen Stats-Sachen, also auch die Beschaffenheit seiner Länder geheim zu halten, und die accuratesten und speciellesten Karten davon verfertigen, nicht aber öffentlich bekannt werden zu lassen. Ich werde hiervon im Art. Land-Messer wieder sprechen.

Uebrigens gehören unter die wichtigsten Dinge, wo Land-Karten genuset und angewendet werden können: die Vereinigung der Flüsse zu Beförderung der Schifffahrt, die Absteckung der dazu nöthigen Canäle, und andere Wasser-Leitungen, von oder zu solchen Orten, wo man einen schädlichen Mangel oder Ueberfluß daran hat. Zu diesem Ende vermachte z. B. der reiche und gelehrte Parlaments-Herr *Rouille de Meslay*, zu Paris, im J. 1717, unter andern zur Aufnahme der Wissenschaften ausgesetzten beträchtlichen Legaten, der kön. Acad. der Wiss. 25000 Livres, um dergleichen topographische Karten verzeichnen zu lassen, auf welchen die Höhe des Erdreiches und der Fall der laufenden Wasser, in Vergleichung der Höhe des Meeres, bey halber Fluth, und in seinem ordentlichen Stände, angezeigt werden, und folglich obige Absichten wegen Leitung und Vereinigung der Flüsse zu erhalten seyn.

Zu der Absicht und dem Gebrauche der Land-Karten gehören auch die auf denselben aufzulösen:

den Aufgaben, so wie ich dieses auch bei den künstlichen Himmels- und Erd-Kugeln, im LIV Th. S. 565, fgg. gezeigt habe. Hat man die besten und brauchbarsten Karten also vor sich genommen, gelegt, aufgestellt oder aufgehängt, daß ihre Gegenden mit den Gegenden und Flächen der Erde übereinkommen, so kann man folgende nützliche Aufgaben auf denselben glücklich auflösen.

1. Die Breite eines Ortes, der auf der Karte verzeichnet ist, zu finden.

a) Auf einer Universal-Karte oder einem Plazniglobium. Liegt der Ort selbst in einem verzeichneten Parallel-Kreise des Aequators, so darf man nur sehen, welchen Grad dieser Kreis auf dem in Grade und Minuten eingetheilten Meridian, auf der östlichen oder westlichen Seite durchschneidet; derselbe wird des gegebenen Ortes Breite zeigen. So hat z. B. in der nördlichen Halb-Kugel Mexiko eine Breite von 20, und Schiras in Persien von 30 Grad, weil durch Mexiko der 20ste und durch Schiras der 30ste Parallel-Kreis gezogen ist. Liegt der Ort in keinem gezogenen Parallel-Kreise, so sehe man, wie in allen Karten, deren Parallel-Kreise krummstrichig oder zirkelförmig sind, den einen Fuß eines Zirkels in das Ringelchen des gegebenen Ortes, öffne den Zirkel bis in den nächsten Parallel-Kreis, und führe ihn mit dieser Weite in diesem Kreise so weit fort, bis er den in seine Grade und Minuten getheilten Meridian durchschneidet, wo er die Grade und Minuten des gegebenen Ortes zeigt. So hat z. B. in Amerika, in der südlichen Halb-Kugel, St. Sebastian 22, Ebenezer in der nördlichen 32 Grad.

b) Auf General- und Special-Karten, als auf welchen die meisten Aufgaben sich besser auflösen lassen. Da die Parallel-Kreise auf solchen Karten gleichstrichig sind, so lege man auf den gegebenen Ort

Ort ein Lineal also, daß solches auf beyden Seiten am östlichen und westlichen Rande gleiche Grade und Minuten abschneidet, welche alsdann des gegebenen Ortes Breite zeigen. So hat z. B. Barby auf der berlinischen Special-Karte vom Fürstenthum Anhalt 52 Grad 2 Minuten; Stettin, auf der Karte von Deutschland, 53 Gr. 30 Minuten.

2. Die Orter zu finden, die mit einem gegebenen Orte gleiche Breite haben. Wenn man es so macht, wie in voriger Aufgabe gezeigt worden ist, so werden in gleichstrichigen Karten alle Orter, durch welche das Lineal oder eine wirkliche Linie geht, die gegebene Breite zeigen; in krummstrichigen Karten aber wird die Parallel-Linie, die durch den gegebenen Ort entweder schon gezogen, oder mit dem Zirkel geführt worden ist, zugleich mit durch alle Orter, welche einerley Breite mit dem gegebenen Orte haben, gehen. So haben z. B. mit Halberstadt die Orter Pyrmont, Lemgo und Wittenberg, gleiche Breite, nämlich 51 Gr. 58 Min.; Lüttich, Bonn, Marburg und Münsterberg, 50 Gr. 38 Minuten.

Die Länge der Tage und Nächte ist an allen denen Orten, die einerley Breite haben, immer einerley. Geht auch gleich an dem einen Orte, der weiter gegen Morgen liegt, die Sonne eher auf, als an dem Orte, der gegen Abend liegt, so geht sie doch auch am westlichen Orte um eben so viel später wieder unter, als sie am östlichen früher aufgegangen ist.

3. Den Unterschied der Breite zweyer Orter zu finden. Haben beyde Orter entweder eine nördliche oder eine südliche Breite, so darf man nur die kleinere von der größern abziehen, wenn man ihren Unterschied haben will. Z. B. die Breite von Stettin ist 53 Gr. 30 Min., und Upsal hat 59 Gr. 58 Min., erstere von der letztern abgezogen, bleiben 6 Gr. 28 Min. Unterschied. Ist aber die Breite des einen südlich, und des andern nördlich, so zähle man beyde zusammen

men, die Summe giebt alsdann den Unterschied. 3. B. die Breite von Stockholm ist 59 Gr. 20 Min.; Batavia in der südlichen Halb-Kugel hat 6 Gr. 15 Min., beyde addirt geben die Summe 65 Gr. 35 Min.; also liegen beyde Derter in der Breite 65 Gr. 35 Min. von einander.

4. Die Pol-Höhe eines Ortes zu finden. Die Pol-Höhe ist der Breite eines Ortes gleich; daher hat man auch die Pol-Höhe, wenn man die Breite weiß.

5. Die Entfernung eines Ortes von seinem Pol, dem nördlichen oder südlichen, zu finden. Man ziehe die gefundene Breite oder Pol-Höhe von 90 Grad ab, was übrig bleibt, ist die Entfernung vom Pol. So liegt 3. B. Stettin vom Nord-Pol 36 Gr. 30 Min., wenn 53 Gr. 30 Min. von 90 Grad abgezogen werden.

6. Die Länge eines Ortes zu finden. Liegt der Ort in einem Mittags-Kreise (Meridian), so hat man die Länge desselben auf der Universal-Karte im Aequator, in andern Karten aber auf den mit dem Aequator parallel laufenden Linien, die, wie der Aequator, in Grade und Minuten abgetheilt sind, welche Linien auf den General- und Special-Karten die beyden äußersten, oder die oberste und unterste, sind. So ist 3. B. die Länge von Paris 20, von Bologna 30, und von Mecca 60 Grad. Ist aber kein Meridian durch den Ort gezogen, so lege man auf den geradelinigen Karten ein Lineal also auf den Ort, daß dasselbe oben und unten in den graduirten Linien gleiche Grade, und wenn es seyn kann, gleiche Minuten abschneide; diese werden dann die begehrte Länge anzeigen. Auf den krummlinigen läßt sich dieses nicht ausüben.

7. Den Unterschied der Länge zweyer Derter zu finden. Man ziehe die kleinere Länge von der größern ab, so hat man den verlangten Unterschied.

Paris,

Paris, 3. B. hat 20 Grad, Stettin 53 Gr. 30 M., daher ist der Unterschied ihrer Länge 33 Grad.

8. Die westliche Länge eines Ortes anzugeben. Macht man einen Unterschied zwischen der östlichen und westlichen Länge, so ist kein Ort von andern über 180 Grad unterschieden. Liegt ein Ort von Ferro gegen Westen, so ziehe man die gefundene Länge, die sonst allezeit gegen Osten nach dem ganzen Zirkel gezählt wird, wenn sie über 180 Grad ist, von 360 Grad ab. Die Länge von Charlestown, 3. B. ist von Ferro an gegen Osten 300 Grad; diese von 360 Gr. abgezogen, bleiben 60 Grad zur westlichen Länge von Ferro. Die Länge von St. Sebastian ist 340, die westliche aber 20 Grad; wenn 340 Gr. von 360 Gr. abgezogen ist.

9. Derter, die einerley Länge haben, zu finden. Es sind alle diejenigen, welche entweder unter einem wirklich gezogenen Meridian, oder unter dem angelegten Lineal, sich befinden. So haben 3. B. auf Lambert's Karte von Deutschland einerley Länge, nämlich 28 Gr. 30 Min., Lübeck, Nordhausen, Hildburghausen, und Bamberg.

Die Derter, welche einerley Länge haben, haben zu gleicher Zeit Morgen, Mittag und Abend.

10. Einen Ort, dessen Breite und Länge bekannt ist, in die Karten einzutragen. Erstlich wird die Breite des Ortes, auf den zur Rechten und Linken in Grade abgetheilten Meridianen gesucht, und durch beyde gefundene Punkte eine Linie, welche mit der nächsten Linie parallel läuft, gezogen. Dann wird die Länge des Ortes in dem Aequator, oder in den unten und oben in Grade abgetheilten Parallel-Linien des Aequators, abgezählt, und durch beyde gefundene Punkte eine Linie, welche mit dem nächsten Meridian parallel läuft, geführt. Die Durchschnittpunkte, welche diese beyde neu gezogenen Li-

nien auf der Karte machen, zeigen die Stelle, wo der Ort hinzusetzen ist.

11. Den ersten Meridian auf diejenigen Karten, auf welchen er nicht angegeben ist, zu finden. Man vergleiche die Länge eines und des andern Ortes einer solchen Karte mit der bekannten Länge desselben vom ersten Meridian durch die Insel Ferro, welchen die Tabellen, die im Art. Länge und Breite der Orter vorkommen werden, zeigen, so wird man denselben gar leicht finden. Hätten z. B. Lissabon, Porto, Aveiro und Lagos, 19 Grad, da sie nach dem Meridian durch Ferro nur 9 Gr. 30 M. haben sollen: so wird man die übrigen 9 Gr. 30 M. von der Insel Ferro gegen Westen hin, abzählen, und finden, daß der erste Meridian durch die Insel Pico gezogen sey. Hätten hingegen obgedachte Orter nur 7 Grad: so nehme man von Ferro an, gegen Osten zu, 2 Grad ab, welche die Insel Teneriffa zeigen würden.

12. Alle übrige Meridiane nach dem Meridian durch die Insel Ferro zu berechnen. Liegt der erste Meridian jenseit der Insel Ferro, so muß man, die Entfernung desselben von der Insel Ferro, von den Längen der Orter abziehen; ist aber der erste Meridian diesseit der Insel Ferro, so muß man die Entfernung von der Insel Ferro zu den Längen der Orter addiren. Hätte z. B. Cadix nach dem ersten Meridian von Corvo 25 Gr. 27 Min., so würde es nach dem Meridian von Ferro 12 Grad haben, wenn 13 Gr. 27 Min., als die Entfernung der Insel Corvo von Ferro, zuvörderst davon abgezogen worden wären. Hätte ferner Dover nach dem Meridian von London 1 Gr. 35 Min. 57 Secunden, so würde es nach dem Meridian von Ferro 18 Gr. 58 Min. 57 Sec. haben, wenn 17 Gr. 24 Min., als die Entfernung Londons von Ferro, dazu addirt werden.

13. Die

13. Die Stunden des Tages an einem jeden Orte zu jeder gegebenen Zeit zu finden. Hat man die Länge seines und des andern gegebenen Ortes, nach der 6ten Aufgabe, gefunden, so werden sie von einander subtrahirt. Ist die Differenz, oder das, was gefunden wird, über 15, so wird sie mit 15 dividirt, und der Rest, oder die Grade, welche übrig bleiben, mit 4 multiplicirt, weil auf jeden Grad 4 Minuten in Zeit gerechnet werden, da dann der gefundene Quotient den Unterschied der Tageszeit an beiden Ortern, das Product aber den Unterschied in den übrigen Minuten giebt. Ist die Differenz der Längen unter 15, so wird sie nur mit 4 multiplicirt, das Product zeigt alsdann den Unterschied in den Minuten, die sie nur von einander entfernt sind. Liegt der Ort, dessen Zeit man entweder in Stunden oder Minuten wissen will, weiter als der unsrige gegen Morgen, so wird der gefundene Unterschied der Tages-Länge zu der Zeit, die an unsern Orten ist, addirt. Die Länge von Stettin, z. B. ist 32 Gr. 22 Min. 30 Sec.; die Länge von Tobolsk in Sibirien, 84 Gr. 56 Min. 30 Secunden. Jene von dieser abgezogen, bleiben 52 Gr. 34 Min.; dividirt man nun in 52 Grad mit 15, so geben sie 3 Stunden, und die übrig gebliebenen 7 Grad mit 4 multiplicirt, geben 28 Minuten, welche mit den 34 Minuten zusammen genommen 62 Minuten machen; diese mit 15 dividirt, geben 4 Min. in Zeit; also ist der ganze Unterschied 3 Stunden 4 Minuten. Wäre es demnach bey uns morgens um 6 Uhr, so ist in Tobolsk 9 Uhr 4 Min.; ist es in Stettin 12 Uhr mittags, so ist es in Tobolsk 3 U. 4 M. nachmittags. Liegt der Ort aber weiter gegen Abend, so wird der Unterschied von dem unsrigen abgezogen. Z. B. die Länge von Lissabon ist 9 Gr. 30 Min., diese von der Länge Stettins, als von 32 Gr. 22 Min. 30 Sec.

D 5

abge-

abgezogen, bleiben 22 Gr. 52 Min. 30 Sec., darin mit 15 dividirt, geben 1 Stunde 50 Minuten, oder beynähe 2 Stunden. Ist es in Stettin 1 Uhr nachmittags, so ist es, diese 2 Stunden davon abgezogen, 11 Uhr vormittags zu Lissabon. Die Länge von Quebek ist 307 Gr. 47 Min., diese aber zuvörderst, nach der 8ten Aufgabe, in die westliche Länge verwandelt, bleiben 52 Gr. 13 Min.; diese zu Stettins Länge addirt, und die Summe der gefundenen 84 Gr. auf vorige Weise mit 15 dividirt, und was von Grad den übrig bleibt, mit 4 multiplicirt, geben 6 Stunden und fast 5 Minuten. Ist es in Stettin mittags 12 Uhr, so ist es in Quebek beynähe 6 Uhr vormittags.

14. Die Entfernung zweyer Orter nach Meilen anzugeben. Haben die Orter einerley Breite, oder einerley Länge, so darf man nur ihre Entfernung in Graden und Minuten suchen, und diese darauf in ihre Meilen verwandeln. So haben, z. B. Tübingen und Passau einerley Breite von 48 Gr. 30 Min. Die Länge von Tübingen ist 31 Grad 35 Min., von Passau aber 37 Grad; daher sind Tübingen und Passau der Länge nach um 5 Grad 35 Min. von einander entfernt. Werden diese mit 10 Meilen und 2 Minuten multiplicirt, (denn so viel Meilen und Minuten geben auf einen Grad im 48 Gr. der Breite,) so beträgt ihre Entfernung 56 Meilen. Ferner haben Jevern und Offenburg einerley Länge von 25 Gr. 30 M.; die Breite von Offenburg ist 48 Gr. 28 M., die Breite von Jevern 53 Gr. 30 Min.; folglich liegen beyde um 5 Gr. und 2 Min. von einander; da nun dieses Grade der Länge sind, so werden sie mit 15 multiplicirt, worauf 75 Meilen und 30 Minuten entstehen; 30 Minuten in der Länge machen einen halben Grad, also $7\frac{1}{2}$ Meilen aus; diese zu den 75 Meilen addirt, geben also eine Summe von $82\frac{1}{2}$ Meilen zur Entfernung beyder Städte von einander. Haben die Orter

Orter aber nicht einerley Breite, oder einerley Länge, so setze man den einen Fuß des Zirkels in das Ringelchen des einen Ortes, und den andern Fuß in das Ringelchen des andern Ortes, und trage alsdann diese Weite auf den Maßstab der Meilen (Scala Milliarium), der sich auf den Karten befindet, welcher Meilen-Maßstab die Größe in Meilen zeigen wird. Oder, da auf beyden Seiten östlichen und westlichen Theils Mittags-Zirkel vorhanden sind, so kann man die Weite auf einen derselben tragen, und sehen, wie viel Grade und Minuten sie fasset, und dieselben alsdann in ihre Meilen verwandeln.

Diese Aufgabe, die Entfernung der Orter in Meilen anzugeben, läßt sich nicht, wenigstens so leicht nicht, auf lösen, wenn die Karte ein großes Stück der Erd-Fläche vorstellt.

15. Alle Orter, die gleich weit von einem gegebenen Orte liegen, zu finden. Wollte man z. B. die Orter, die mit Stettin gleich weit von Berlin liegen, wissen, so setze man den einen Fuß des Zirkels auf Berlin, den andern auf Stettin, und ziehe durch Stettin und Berlin einen Zirkel, welcher Zirkel alle Orter trifft, die gleich weit von Berlin mit Stettin liegen.

16. Die Länge und Breite eines Landes nach der Land-Karte zu schätzen. Die Entfernung von Mittag nach Mitternacht bekommt man, wenn die sämtlichen Grade desselben auf dem Meridian mit 15 zu deutschen Meilen multiplicirt werden. Die Entfernung von Abend gegen Morgen wird gefunden, wenn die Anzahl der Grade, die zwischen den äußersten Meridianen liegen, mit den Meilen eines (die aus den oben bey der 11ten Aufgabe erwähnten Tabellen genommen werden,) aus demjenigen Parallel-Zirkel des Aequators, unter welchem das Land die größte Ausdehnung hat, multiplicirt worden sind. Z. B. Deutschlands beyde äußerste Mittags-Zirkel sind auf der Mayerischen kritischen Karte

Karte 14 Grad von einander entfernt. Der Parallel-Zirkel, unter welchem Deutschland die größte Ausdehnung hat, ist 51 Grad 26 Min. vom Aequator entfernt; ein Grad ist in demselben 9 Meilen 26 Min.; werden diese mit 14 Grad multiplicirt, so wird die größte Entfernung Deutschlands von Abend gegen Morgen auf 132 Meilen gefunden. Von Mittag gegen Mitternacht liegt Deutschland zwischen 45 Gr. 4 Min. und 54 Gr. 40 Min. welches eine Entfernung von 9 Gr. 36 Min. ist; diese 9 Gr. 36 Min. mit 15 multiplicirt, geben 144 deutsche Meilen, welches die größte Entfernung von Mittag nach Mitternacht von Deutschland ist.

17. Den Flächen-Inhalt eines Landes, oder die Größe eines Landes, nach Quadrat-Meilen anzugeben. Wäre ein Land, dessen Größe man wissen will, ein Quadrat, so dürfte man nur eine Seite davon nach ihren Meilen angeben, und alsdann mit sich selbst multipliciren, da dann das Product den Flächen-Inhalt anzeigen würde. Wäre also z. B. die eine Seite des Quadrates 50 Meilen, so würde der Inhalt 2500 Quadrat-Meilen. Wäre das Land ein Oblongum, ein Rhombus oder Rhomboides, so wird die Höhe mit der Grund-Linie multiplicirt, wenn man den Flächen-Inhalt in Meilen haben will. So läßt sich z. B. Portugal gar wohl in ein Oblongum bringen; die Breite dieses Landes nimmt von 20 bis 30 Meilen zu; nimmt man nun die mittlere Breite von 25 Meilen, und multiplicirt sie mit der Länge von 74 Meilen, so enthält Portugal 1850 geographische Quadrat-Meilen. Wäre das Land ein Triangel, so darf man nur die halbe Höhe mit der ganzen Grund-Linie multipliciren, oder die ganze Höhe mit der ganzen Grund-Linie multipliciren, und das Factum davon alsdann mit 2 dividiren. Sicilien z. B. läßt sich als einen Triangel ansehen und

und berechnen; wird die Grund-Linie von 40 Meilen mit der halben Höhe von 14 Meilen multiplicirt, so kommen 560 geogr. Quadrat-Meilen für Sicilien. Da aber kein Land eine solche reguläre Figur hat, sondern die Länder und Provinzen sehr irregulär sind, so muß man ein Land in verschiedene Triangel und andere reguläre Figuren, wenn es möglich ist, eintheilen, dieselben einzeln berechnen, und darauf die Facta addiren, wenn man die Größe eines Landes nach Quadrat-Meilen wissen will. Doch gehören hierzu sehr accurate Karten, die in allen Gränzen nach allen Seiten richtig sind, so fern der Flächen-Inhalt soll berechnet werden. Da aber die meisten Karten nach dieser Prüfung nicht Stich halten, so erhellet schon hieraus, wie wenig zuverlässig die Angaben von vielen Ländern nach geographischen Quadrat-Meilen sind, zumahl da zugleich nicht gemeldet wird, nach welchen Karten und auf welche Weise die Rechnung geschehen sey. Ist ein Land richtig nach geograph. Quadrat-Meilen berechnet, so ist zwar seine Größe völlig bestimmt, aber hierdurch erhält man keinen Begriff von der Figur der Ausdehnung desselben, diese giebt die Bestimmung eines Landes nach dessen Länge und Breite, zumahl wenn die kleinste, größere und größte Länge und Breite nach der verschiedenen Ausdehnung, sowohl im Zu- als Abnehmen, angegeben werden; daher es ungemein nützlich ist, wenn beyde Bestimmungen zugleich richtig angegeben werden können.

Die Größe eines Landes nach Quadrat-Meilen läßt sich, die Karte als richtig angenommen, auch noch auf eine andere Art angeben, wenn man nämlich Kugels-Zonen auszurechnen versteht. Eine dazu dienliche Tafel, die Hr. Kägel durch Hrn. Zitting hat ausrechnen lassen, findet man in Hrn. Bode astronom. Jahrbuche für 1784. Pfennig's Anleitung zur Kenntniß der mathemat. Erdbeschreibung, Berl. und Stett. 1779, 8.) S. 321, 399.

Ein

Ein noch so fleißiges Karten: Studium erweitert unsere Kenntnisse von der Beschaffenheit eines Landes immer nur noch wenig, wenn wir nicht einen Wegweiser bey der Hand haben, der uns die sinnlich dargestellten Gegenstände nach ihrer Beschaffenheit, ihrer Verbindung unter sich, und nach ihrer politischen und topographischen Beziehung, auf ein Mal verdeutlicht und erklärt; der uns als Führer gleichsam voran geht, um den geographischen Grundriß, welchen uns die Karte vor Augen legt, statistisch auszumahlen. Indessen würde eine solche geographisch-statistische Erklärung sehr weitschweifig werden, wenn letztere, nach den Mustern unserer mehresten deutschen Land: Karten, mit unzähligen Gegenständen überladen wäre, so, daß die Augen des Reisenden sich da bey mühsam durcharbeiten mußten, um nur die Haupt: Gegenstände zu bemerken. Man mache nur den Versuch mit der großen Jägerischen Karte von Deutschland, welche auf vielen zusammenzusetzenden Bogen eine so ungeheure Menge von Gegenständen darstellt, daß wahrlich der Kenner davor erschrickt. Welcher Liebhaber der Erd: Beschreibung, weniger geographisch als Büsching, Schölzer, Ebeling, Crome, Fabri, Leonhardi, Brunn, Zimmermann, u. a. kann eine solche Karte mit Nutzen gebrauchen? Welcher Statistiker könnte einen Commentar darüber schreiben, der nicht eben so ungeheuer wäre, als die Menge der verzeichneten Dörter selbst, einen Commentar, der eben so wenig durchgelesen wird, als die Karte selbst übersehen werden kann? Sind die Gegenstände auf einem solchen Blatte sämmtlich nützlich und wichtig schön dargestellt, und vortrefflich geordnet, wie z. B. auf der großen und schönen Ferrarischen Karte von den katholischen Niederlanden (*),

(*) Carte chorographique des Pays - bas Autrichiens etc. par le Comte de Ferraris, Bruxelles, 1777. 25 Blatt.

so wird jene Schwierigkeit zwar sehr erleichtert, doch aber nicht durchaus gehoben. Ich möchte doch den ungeübten Zeitungs: Leser sehen, welcher sich aus der Ferrarischen Karte von 25 Blatt, so wie sie unilluminirt ausgegeben wird, herausfinden wollte, ob sie gleich unstreitig zu den vorzüglichsten und schönsten Karten gehört, welche Deutschland je lieferte.

Niemand sollte also Karten herausgeben, der nicht Geograph und Statistiker genug ist, um zu beurtheilen, was dem Leser, nach dem jedesmaligen Zweck der Karte wichtig ist, oder nicht; was ihm ferner bey allen möglichen Zwecken, zusammen genommen, zu übersehen möglich, oder nicht möglich, ist. Niemand sollte Land: Karten ans Licht stellen, der nicht hinlänglich mit der Lage des Landes, mathematisch und geographisch genommen, bekannt ist, wenigstens solche Hilfsmittel vor sich liegen hat, die ihn selbst bey dem Kenner rechtfertigen. Niemand sollte sich ferner diesem Geschäfte widmen, der nicht Geschmac genug besitzt, seinen Gegenstand dem Publico schön darzustellen, und solche Karten zu liefern, die wenigstens unsern geschmackvollen Nachbarn, den Franzosen, und den Gründlichkeit und Pracht in gleichem Grade liebenden Britten, in Ansehung des äußern Gepräges, nicht zum Gespött dienen. Niemand endlich sollte mit diesem Geschäfte, welches weniger leicht und mechanisch ist, als man gewöhnlich glaubt, sich befassen, der nicht im Stande ist, seine Karte geographisch und statistisch zu beschreiben, für die Rechtschreibung kritisch zu sorgen, und alles so aus einander zu setzen, daß nichts Undeutliches übrig bleibt. Alsdann würden wir keine Karten von Papst und Lotter haben, welche übrigens bey mancher Brauchbarkeit, so ungeheure geographische Unrichtigkeiten enthalten; keine Karten von der

Schels

Schelbe ans Licht treten sehen, die in der That mit eben so vielen Gebirgen prangen, als die Schweiz je aufweisen kann, oder äusserst mangelhafte Gränzen, und so viele falsche Nahmen enthalten, daß der ganze Zweck des Blattes dadurch geradezu vereitelt wird.

Vom Nutzen guter und genauer topographischer Karten, s. oben, S. 84, und 142, fgg.

Die Schritte, welche man, wie im Vorhergehenden gezeigt worden ist, in den neuern Zeiten in Vervollkommnung der Wissenschaft, Welt: Grundrisse aufzunehmen, gemacht hat, übertreffen die ältern Bemühungen sehr ansehnlich. Wir besitzen bereits einige ganz nach astronomischen Berechnungen verzeichnete Special: Karten, und verschiedene, die das Resultat genauer Messungen sind. Wir haben Blätter aufzuweisen, welche so gar dem individuellen Bedürfnisse der Reisenden zu Lande, in Rücksicht der Post: Straßen, Stationen und Entfernungen, Genüge leisten, und andere, die die Seefahrt durch Bezeichnung der Course, Tiefen und Bänke, erleichtern. Und so ist diese Wissenschaft, vom ersten rohen und auf unzuverlässige Nachrichten gegründeten Umriss an, bis zu einem so richtigen Entwurfe der Lage, des Klima und der Entfernung der mehresten Welt: Gegenden, als zu den gewöhnlichsten Bedürfnissen hinreicht, gestiegen. Bey der ersten Concurrency so vieler Gedanken, die bey Betrachtung einer guten Karte unsere Seele ausfüllen, sollte man kaum glauben, daß sich noch mehrere Vollkommenheiten anbringen ließen, ausser etwa denjenigen, die von einer großen Genauigkeit und dem Gebrauche astronomischer Berechnungen abhängen. Allein, sollten nicht neben der Haupt: Idee, der Länder Lage, noch Gedanken Statt finden, die, in Verbindung mit derselben, zu sehr nützlichen Bemerkungen führen würden? Woher sonst der in neuern Zeiten von Na-

tur:

tur: Kündigern geschene Vorschlag, die mineralischen Producte eines Landes auf der Karte anzuzeigen, oder Hauber's Einsall, durch die Illumination mit Farben die herrschenden Religionen in Europa und Deutschland zu unterscheiden, (s. oben, S. 85, u. 149, f.) Wer den Einfluß der Religions: Grundsätze auf die Bevölkerung und Gewerbe eines Landes kennt, wird diesen Gedanken der Ausführung werth schätzen; allein, es ist zu befürchten, daß er sich schwerlich mit der so genannten methodischen Illumination nach Besitz und Regierung der Länder vereinigen lassen werde; und dann ist es freylich unendlich mehr werth, den Umfang und die Fläche eines States mit Einem Blicke zu übersehen, als noch so geschwinde sich von der herrschenden Religion eines Landes zu überzeugen, die man leicht dem Gedächtnisse zu behalten giebt.

Allein das alles, bleiben nur so lange Schwierigkeiten, als man diese oder jene neue Aussicht neben den bisherigen Haupt: Gegenstand der Land: Karten pflanzt; da muß man dann freylich mit Grunde befürchten, die Sachen so zu übersehen, daß eine die andere unterdrückt. Sollte aber eben die geographische Kenntniß eines Landes nur der einzige für Karten, Plane und Grundrisse geschaffene Gegenstand seyn? Kann man mit der Lage einer Erd: Fläche, nicht noch ganz andere, eben so nützliche Gedanken, als bloß die Herrschaft, Gränze und Größe, verknüpfen, und diese jenen unterordnen, an statt daß sie bisher den ersten Platz besaßen? — Wie wenn der Politiker sich des von der historischen Geographie bisher fast ausschließend genutzten Landkarten: Wesens mit bemächtigte, und unter Verbehaltung einiger alten, und Hinzufügung neuer, zu seinen besondern Absichten brauchbarer Gegenstände, einer ganz besondern Gattung statistischer Karten das Wesen

Oek. technol. Enc. LX Th.

P

gäbe,

gäbe, einem-Entwurfe, wo die Lage und Gränze der Länder zwar als nothwendig beybehalten, und die Unter-Abtheilung der Districte als nützlich mit an-gemerkt würden, allein die Haupt-Gegenstände, Materialien der Statistik, Bevölkerung, Fruchtbar-keit, Erdreich, Gewerbe und Producte, ausmach-ten! Auf einem solchen Bogen würde der Stats-Mann, er sey Fürst oder Diener des Fürsten, mit Einem Blicke, die Stärke oder Schwäche des Lan-des, das er regiert, oder dem er dient, sehen; sehen, wo sein Menschen-Reichthum sich zulänglich ver-zinsse, ungenutzt liege, oder gar verloren gehe. Ge-treuer als durch manche Berichte, die den Leiden-schaften fröhnen, würde er sich unterrichten, ob die Gewerbe einer Provinz oder eines Districtes dem Erdreiche und der Lage angemessen seyn, oder einer andern Leitung bedürfen. Der Zustand der Bevöl-kerung, verbunden mit der Art des Erdbodens, leg-ten ihm dann ohne Hülle den Plan vor Augen, wo und auf was für Weise eine Vermehrung Statt finde, oder wo sie bereits ihr Maß erreicht habe. Da würde mancher District, bey der mäßigen Zahl seiner Bewohner, überfüllt erscheinen, wo ein ander-er bey der Menge von Leuten für öde erklärt würde, nach dem die Landes-Art und Lage das Resultat be-stimmte. Da würde dann der Politiker, wann von Reichthum, Macht und Population die Rede ist, nicht mehr Land mit Land, sondern Landes-Art ge-gen ihres gleichen, abwägen. Endlich füge man noch zu diesem allen die mögliche Bezeichnung der Landes-Producte hinzu, und schließe dann auf die Brauchbarkeit eines nach diesem Plane entworfenen Blattes.

Allein, vielleicht sind alle diese Vortheile bloß ein angenehmer Schatten; eine Erscheinung, die bey näherer Beleuchtung verschwindet. — Man wird nicht

nicht im Stande seyn, diesen Forderungen Genüge zu leisten, oder vielleicht heben sie in der Ausführung einander auf. Ich gestehe es, so wenig man bisher von dieser Benutzung der Land-Karten Gebrauch gemacht hat, sind die Schwierigkeiten nicht unbe-trächtlich, — größer, als daß man in den nächsten Jahren sich etwas an die Vollkommenheit gränzendes darin versprechen darf. Es fehlen fast allenthalben Data; es werden bey dem Verfertiger der Karte Landes-Kenntnisse vorausgesetzt, die man nur in Kammern, und da oft mit schlechtem Glücke, sucht. Der technischen Schwierigkeiten, die sich bey der Ausführung selbst, in der Bezeichnung und dem Ausdrucke finden würden, nicht zu gedenken. Al-lein, dieses alles beweiset noch lange nicht die Un-möglichkeit der Sache. Alles was daraus fließen kann, ist: daß zu dieser Arbeit ein anhaltender Ei-ser und eine hinreichende Kenntniß von Seiten des ersten Unternehmers, thätige Unterstützung aber von Seiten des States, für den er arbeitet, sich vereinigen müsse. Alle übrige Hindernisse aber werden durch eine detaillirte Beleuchtung des ganzen Gedankens verscheucht. Folgendes mag einen Versuch da-von geben.

Man setze eine gut gezeichnete Special-Karte ei-nes Landes voraus, die genau genug verfertigt ist, um zugleich ein, wenigstens der Wahrheit so nahe als möglich kommender Maßstab des Flächen-Inhal-tes zu seyn, und groß genug entworfen ist, um außer den Rahmen der Verter noch für die übrigen Be-stimmungen hinlänglichen Platz zu lassen; eine solche Karte von ungefähr, wie die auf Unterstützung des Kön. dänischen Hofes von Seeland herausgegebene, oder die auf Befehl des Herzogs zu Braunschweig von den Braunschweig-Wolfenb. Landen aufgenom-mene. Auf einer solchen Zeichnung werden die ge-

wöhnlichen politischen Abtheilungen der Nemter, Districte etc. zwar beybehatten, weil sie, wie ich oben bereits bemerkt habe, großen Einfluß auf das Urtheil des Lesers haben können. Allein, sie dürfen nicht durch den auffallenden Charakter bezeichnet werden, d. i. nicht, wie auf gewöhnlichen Land-Karten, der Haupt-Gegenstand der Illumination seyn, sondern nachdem solche zuvor nach Maßgabe eines ganz andern Gesichtspunctes geschehen ist, werden die Gränzen eines Landes bloß durch einen Umriß von einer starken, gut gewählten Farbe bezogen.

Wichtiger hingegen ist die Bezeichnung der Beschaffenheit des Erdreiches. Sie wirkt fast auf jeden Schluß, den man von der Glückseligkeit eines Landes und seinem Reichthume macht, und macht also, mit Rechte, Anspruch auf die Illumination mit Farben. Die Methode, nach welcher diese geschehen kann, ist so verschieden, wie der Wiß eines jeden sie wählt, indessen würde die natürlichste und einfachste den Vorzug verdienen. Drey oder vier Haupt-Farben könnten schon hinreichen, die verschiedenen Landes-Arten auszudrücken, und der Abfall derselben vom Dunkeln bis zum Lichten, wiederum ein Unterscheidungs-Zeichen der Verschiedenheiten einer jeden Erd-Art unter sich anzuzeigen. So, wenn ich z. B. den Sand überhaupt durch Gelb von den übrigen Erd-Arten bemerken wollte, würde ich dem ganz unfruchtbaren, dem Flug-Sande, das höchste Gelb zueignen; dem gemeinen Heide-tragenden und zum Ackerbau nicht ganz untüchtigen, die Mittel-Farbe dieses Gelben; einem lehmigen, oder mit mehrern Thon und Humus vermischten, ein Braungelb zum Charakter geben. So wie die gewöhnliche Erd-Art, ein mit Lehm oder Thon vermischter Humus, hieran gränzt, so müßte ein helles Braun sie auf der Karte bezeichnen; ein fester Thon

aber,

aber, oder so genannter Kley-Boden, mit dem dunkelsten Braun angedeutet werden. Wahrer Marsch-Boden, oder ein mit dem feinen Schlamm eines Strohmee bedecktes Erdreich, müßte violet werden, und sich dadurch mehr, als man bisher selbst in sehr detaillirten Grundrissen gethan hat, von den Moir-Gegenden unterscheiden. Genanere Classen in Andeutung des Erdreiches getraue ich mir nicht vors erste, ohne Befürchtung einer Verwirrung, vorzuschlagen.

Diesem Gegenstande ist die politische Abtheilung der Districte untergeordnet, und ich zweifle nicht, daß ein schiefflicher Umriß, der nach den Erd-Arten geschehenen Haupt-Illumination ungeachtet, die Gränzen der Gouvernements und Provinzen werde hinlänglich in die Augen fallen lassen.

Der Zustand der Bevölkerung, ist der merkwürdigste, vielleicht aber auch schwerste, Ausdruck auf der Karte. Wenn es hinreichend wäre zu wissen, wie viel Einwohner etwa ein Strich Landes ernährte, so leistete schon eine Zahl, das Resultat einer Zählung oder der Geburts- und Sterbe-Listen, der Absicht Genüge. Allein, den Politikern geht es wie den Geizigen; je mehr ihnen zugestanden wird, nach desto mehrern verlangen sie. Unbefriedigt durch die Angabe der Einwohner, werden sie bald erfahren wollen, warum eben so viel, nicht mehr oder weniger, Bewohner da sind, und gemeinlich ist auch damit noch die Frage, ob die Bevölkerung im Zu- oder Abnehmen sey, verknüpft. Beide Nachforschungen sind von sehr ausgebreitetem Nutzen für die Kenntniß des Landes und Beurtheilung seiner Stärke; und es muß nach meinem Plane für ihre Befriedigung gesorget werden. Eigentlich sind es drey Haupt-Data, woraus die Schlüsse des politischen Arithmetikers fließen. Die Zahl der Einwohner,

die jährlichen Ehen, und die eheliche Fruchtbarkeit. Ein jeder, der die Arbeiten in diesem Fache kennt, wird verstehen, was ich mir unter diesen gedenke. Die Todten-Register, besser aber eine genaue Zählung schaffen zu dem ersten, die Kirchen-Bücher aber zu den letztern beyden Datis Rath. Alle aber müssen in dem natürlichen Districte einer jeden mit Farben unterschiedenen Landes-Art, und jeder Stadt, und ansehnlichen Kirchspiele, mit Zahlen ausgedrückt werden. So könnte man es z. B. versuchen, in der Mitte einer solchen natürlichen Provinz den Quadrat-Inhalt der Fläche mit römischen Buchstaben, unter dieser aber jene drey Angaben in arab-

L.

ischen Ziffern auszudrücken; z. B. 70,000. 1000;
4 $\frac{1}{2}$

bedeutete, daß eine Fläche von 50 Quadrat-Meilen, 70,000 Einwohner enthielte, daß von diesen jährlich 1000 heurathen, und auf jede Ehe 4 $\frac{1}{2}$ Kind kommen. Die Ausdrücke sind eingeführt, und die Bezeichnung-Art nimmt kaum so viel Raum ein, als der Nahme des Ortes selbst.

Was wird aber aus solcher Karte nach 20 oder 30 Jahren werden, da alle die Angaben verändert sind? — Nichts anders, man wird eine andere Karte stechen lassen, und die alte als einen authentischen Beytrag zur Landes-Geschichte belegen. — Aber die Kosten? — Nun die werden freylich größer als für eine Homannische Special-Karte seyn; allein, was wäre es großes, wenn ein Freund der Statistik, ein Stats-Mann oder ein Schul-Lehrer, alle 20 Jahr auch $\frac{1}{2}$ Thaler für eine solche Karte mehr ausgabe? und vielleicht könnte die oben gedachte Erfindung, Land-Karten wie Bücher zu setzen und zu drucken, dazu dienen, alle Jahr eine neue statisti-

statistische Karte, wie eine Regenten-Tafel, mit der alten zu verwechseln.

Leichter als dieses, wird die Bezeichnung der Gewerbe eines Landes. Hat man doch schon Handels-Städte durch einen Mercurius-Stab, und Reichs-Freyheiten durch einen Adler von andern unterschieden; warum sollte es nicht eben so leicht seyn, dem Ackerbau eine Sichel, den Fabriken einen Hammer, dem Weinbau die Traube, u. s. w. zu zuweisen? Jedes von diesen Zeichen fände so lange allein Statt, als eine Gewerbe-Art alle andere, die an einem Orte im Gange sind, zusammen genommen überträfe. Mehrere in ansehnlichem Grade neben einander blühende, würden mehrere Zeichen erfordern.

Endlich bleiben noch die Producte übrig. Alle bloß natürliche Producte, als: Korn, Holz, Vieh, u. s. w. lassen sich, weil ihre Anzahl nicht groß ist, durch Buchstaben ausgeschrieben, bemerken, woben dann die Quantität der Gewinnung nicht zu vergessen seyn möchte. Was die Mineralien betrifft, so ist einem Theile derselben, in diesem Vorschlage bereits durch die Andeutung der Erd-Arten, ein hinlängliches Zeichen gegeben, die übrigen aber lassen sich leicht durch den Gebrauch der chemischen und fast allgemein angenommenen Zeichen unserer berühmtesten Mineralogen dem Auge deutlich machen.

103 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1776.

Von Herrn Ducarla neuen Methode, auf den Land- und See-Karten die Höhen und Bildungen des Bodens auszudrücken, werde ich im Art. See-Karte handeln.

Es wäre kein Wunder, wenn bey den Particular-Karten die Geographie eben so in Verachtung gekommen wäre, wie das Kalendermachen durch die Astrologie, indem selten Mathematiker mit Karten-Zeichnen zu thun haben, sondern einige eigennützige

Kupferstecher: Händler sich in dieses Handwerk so eingemengt haben, daß sie selbst durch allerley liederliche Handgriffe die Karten zusammen stümpfern, und aus den von Andern gemachten Karten zusammen rauben. Ausser den ausgelassenen, falsch genannten, unrichtig gesetzten Orten, Flüssen, Bergen; ausserdem, daß in den mehresten Karten die Grade der Länge gesetzt werden, ohne zu melden, von welchem ersten Meridian an, sie gezählt seyn; daß die Grade der Pol: Höhe ohne davon gemachte Beobachtungen bestimmt werden; daß Meilen: Städte, besonders von gemeinen deutschen Meilen, hingesezt werden, ohne anzuzeigen, wie groß solche Meilen in bekannten Maßen, Schritten, Schuhen, oder Ruthen, seyn; ausser diesem allen ist es ein Haupt: Fehler der Land: Karten, daß sie nicht immer von Gelehrten und Sachverständigen, sondern meistens von Kupferstechern verfertigt werden, deren nur einer den andern copiert, und je länger je mehrere Fehler hinein macht, und doch darauf setzen darf: *Tabula nova novissima, exactissima, recens curata, u. d. gl.* Ferner gehört unter die Fehler der Land: Karten, daß auf denselben nicht gemeldet wird, aus was für Gründen und Nachrichten, nach welcher Methode ic. eine Karte so gezeichnet worden; ferner, daß bey den General: Karten nicht gemeldet wird, aus welchen Special: Karten sie zusammengetragen seyn, da doch, gesetzt daß die letztern gut und accurat seyn, die Zusammenfügung und Verbindung derselben überaus schwer ist, einerseits, weil man in den mehresten Special: Karten ungleiche Maße hat, und deren wahres Verhältniß gegen einander selten weis, andererseits aber bey den wenigsten Special: Karten tüchtige Gründe hat, sie recht zu orientiren, oder mit den Gegenden des Himmels, nach der wahren Lage des Landes selbst, conform zu legen und einzurichten.

richten, sondern diese Gegenden entweder nur so ungefähr hinsetzt, oder sich bloß nach der betriegerischen Magnet: Nadel richtet, so, daß die Mittags Linie in manchen Karten von der wahren um 30 und mehr Grad abweicht, und falsch ist. Unter die Fehler der Land: Karten kann man auch diesen rechnen, daß manche, diejenigen nämlich, welche nur dazu dienen sollen, daß die Anfänger daraus die Geographie erlernen sollen, zu viel Orte haben, da in solche Karten nur diejenigen Orte, welche zu wissen nothwendig sind, eingetragen werden sollten. Endlich ist auch ein Haupt: Fehler, daß beynahe alle unsere neuern Land: Karten zusammen gestückte Werke sind. Wenn auch ein Land mit Einem aufgenommen worden ist, welches selten der Fall ist, so werden doch hernach, zu verschiedenen Zeiten, einzelne Theile genauer ausgemessen, und diese Ausmessungen dann in neuen Auflagen oder neuen Karten desselben Landes angebracht. Man behält also sehr oft das alte, wie es ehemals war, und sticht neueres hinzu. Alte, verfallene, zerstörte Dörfer bleiben stehen, als wenn sie noch in ihrem vorigen Stande vorhanden wären, neue werden hinein gebracht, u. s. w. An statt also, daß die Karte uns nur Einen Zustand des Landes vorstellen sollte, stellt sie uns stückweise verschiedene vor.

Die Karten können nicht anders verbessert werden, als daß man die obigen Fehler vermeide, und ihnen abhelfe. Ueberhaupt kann keine Karte accurat seyn, wenn sie nicht aus hinlänglichen Nachrichten, und geometrischen oder trigonometrischen Gründen in dem Lande selbst verfertigt worden ist. Diejenigen aber, welche von Verfertigung der Land: Karten Profession machen, und ein Handwerk damit treiben, werden von dieser geographischen Charlatanerie und Machiavellisterei niemahls absteigen, es wäre denn, daß sie durch desfalls gemachte Gesetze verbunden würden,

den, bey einer jeden Karte beyzufügen, wo sie solche her haben, aus was für Nachrichten dieselben verzeichnet seyn, desgleichen das Jahr der Ausgabe. Zur Verbesserung der Land-Karten trägt die wahre Orts-Bestimmung durch Länge und Breite das meiste bey. Vor etwa 50 Jahren enthielt die von dem berühmten nürnbergischen Astronom Doppelmaier herausgegebene Längen- und Breiten-Karte, *Basis geographicae astronomicae* (*), nur 139 Orte, deren Längen und Breiten damals bestimmt waren. Seit dieser Zeit sind freylich die Reisen, die Methoden und die Instrumente ganz unverhältnißmäßig gegen die vor-mahligen Zeiten erleichtert, vermehrt und verbessert. Die einzige Beobachtung des Durchganges der Venus, von 1764, gab Anlaß zu Bestimmung der Länge und Breite von 28, in vier Welt-Theilen zerstreut liegenden Orten; und wie viele Orts-Bestimmungen haben wir nicht den häufigen großen Unternehmungen der Engländer und der Franzosen im Süd-Meer, in Indien und in Amerika, zu verdanken? wie viele den Akademien dieser Nationen, eben wie auch denen von Schweden und von Dänemark? Es ist daher kein Wunder, daß wir Tafeln von Längen und Breiten haben, die gegen 1400 Orts-Bestimmungen angeben. So wäre dann das Doppelmaierische Verzeichniß bloß binnen 50 Jahren zehnfach vermehrt worden. Indessen glaube ich, daß man hiervon über die Hälfte als durch bloße Schätzung, höchstens durch Ordinate und Abscissen, auf Haupt-Linien angegeben, anzusehen habe, und daß die Summe aller bis jetzt durch wirklich richtige Beobachtungen bestimmten Orte der ganzen Erde kaum auf 500 zu setzen sey. Wie unbedeutend ist dies aber für die ganze Erde! wie viel schwankendes muß daher in den Karten noch

(*) Im *Atlante coel. Norimb.* 1741. die 15te Tafel.

zurück bleiben! Und überdies ist es zu einer richtigen Karte bey weitem noch nicht allein hinreichend, einzelne Längen und Breiten richtig angegeben zu haben. Diese Nachlässigkeit oder vielmehr diese Haupt-Lücke in der Länder-Kunde ist aber von den schädlichsten Folgen, indem richtige Vermessung und Darstellung der Länder für die Staats-Oekonomie gerade so wichtig ist, als richtiges Maß und Gewicht für die Polizen. Denn nur durch erstere ist man vermögend, die Größe eines Reiches, seine Lage und Gränzen, seine Unter-Abtheilungen zu bestimmen, die Landungs-Plätze mit Sicherheit anzugeben, Meere aufs bequemste mit einander zu verbinden, Flüsse zu leiten, Canäle zu ziehen, und Wege zu führen. Alles dieses erfordert aber freylich keine gemeine Kenntnisse, sondern tiefe Meß-Kunde, verbunden mit vieler praktischen Geschicklichkeit.

Zur Berichtigung und Verbesserung der Special-Karten, hat Hr. Fr. Chr. Müller, Prediger zu Anna, die Uebersetzung derselben in Schrift-Karten (*) in Vorschlag gebracht. Seine Gedanken sind folgende.

„Man wird nicht leicht einen Ort von Erheblichkeit, wenigstens von Deutschland finden, in welchem nicht eine oder die andere Special-Karte von der Gegend oder dem Lande vorhanden seyn sollte. Auch wird ein jeder, der sich nur auf einer Karte zu orientiren und die Entfernungen der Dörfer nach dem Maßstabe zu schätzen weiß, leicht beurtheilen können, ob die Karte richtig sey oder nicht. Im letztern Fall wird er so gar mit dem Finger zeigen können, dieser Ort muß da, jener dort liegen; diese Entfernung ist zu groß, jene zu klein; was hier diesseit des Flusses liegt, muß jenseits liegen; dieser Ort ist zu wichtig, jener zu unwichtig angegeben; dieser ist ganz ausgelassen, jener falsch benannt, u. s. w. Und wenn sich dann

nun

(*) In *Hrn. J. E. Fabri geograph. Magazin*, 3 B. 12 Heft. (Weslau und L. 1784, gr. 8.) S. 369, 198.

nun jemand die Mühe nähme, nach den Angaben eines solchen der Gegend ganz Kundigen die Karte umzuzeichnen, und wenn das so in allen Gegenden geschähe, welche vorirefflich verbesserte und ganz zuverlässige Karten würden wir dann erhalten!

Aber an dem Letztern liegt es eben. Wie viele Liebhaber und Sammler geographischer Karten verstehen wohl eine Karte umzuzeichnen, und durchaus zu verbessern? Wie viele haben sich wohl die dazu erforderliche geometrische, sphärische, astronomische und zeichnerische Kenntnisse erworben? Und wie viele unter denjenigen, die sie besitzen, werden sich vielleicht Zeit und Mühe zu diesem langweiligen Geschäfte nehmen? Und wenn dann die Karte auch umgezeichnet wäre, ist sie auch so bald gestochen, gedruckt und gemeinnützig gemacht? Kein Wunder, daß die zeichnende Geographie noch immer so sehr hinter der beschreibenden zurück ist, oder, was eben das sagen will, daß bey all der Menge guter geographischer Schriften, die Klagen über schlechte Karten noch so allgemein sind.

Unterdessen kann man das doch mit Gewißheit voraussetzen, daß jeder Liebhaber sehr gern das Seinige dazu beitragen würde, damit seine Gegend in den öffentlichen Karten richtig abgebildet würde, wenn ihm nur die Art des Beitrages erleichtert, und wenn nur von seiner Arbeit gewisser Gebrauch gemacht würde. Und dies wäre dann fast eben so gut, als wenn ein Geograph von Profession herum reisete, und die Karten an Ort und Stelle verbesserte.

Ich habe über diese so wichtige geographische Angelegenheit öfters nachgedacht, und mir manchemal die Frage aufgeworfen: Wie könnte man die unzähligen Karten-Liebhaber in allen Gegenden, ohne eben mathematische Kenntnisse von ihnen zu verlangen, oder ihnen die Mühe der Umzeichnung ihrer Gegend zu zumuthen, dazu bewegen, durch ihre Local-Kenntnisse die Special-Karten zu berichtigen? wie könnten sie diese Berichtigungen am leichtesten und genauesten angeben, und wie wären diese zu ganz neuen Karten am vortheilhaftesten zu gebrauchen?

Unter allen diesen Mitteln, welche diese Absicht etwa befriedigen könnten, schien mir endlich keins einfacher und

und allgemein brauchbarer zu seyn, als folgendes: Jeder Liebhaber, der zur Karten-Verbesserung etwas beitragen will, opfere sein Exemplar dem allgemeinen Nutzen auf. Er radire darauf die falsch gesetzten Derter, zeichne Rahmen und andere Gegenstände aus; er setze sie nach seinem Gutdünken richtiger; er füge die weggelassenen hinzu; er corrigire die falschen Rahmen; kurz, er mache mit dem Radir-Messer und der Feder so viele Verbesserungen, bis ihm die Karte genau und richtig genug vorkommt.

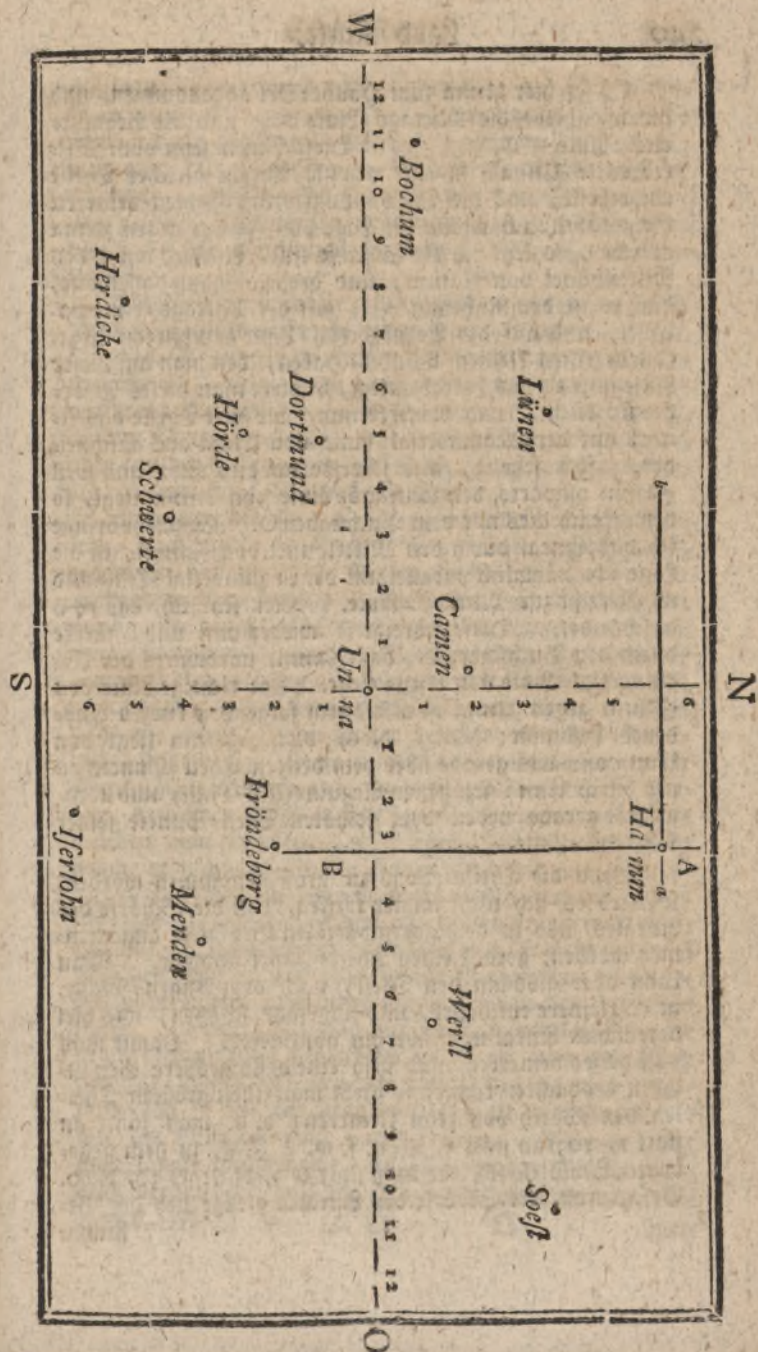
Um dieser Verbesserungen willen, wird dann nun freylich die Karte nicht gleich umgestochen werden, und wenn sie auch unmittelbar in die Officin geschickt würde. Allein, nichts desto weniger könnten die Berichtigungen und Verbesserungen bald gemeinnützig gemacht, und für einen zukünftigen Stich in einem geographischen Magazine aufbewahrt werden, wenn die verbessert gezeichnete Karte, auf folgende leichte Art, in eine Schrift-Karte übersezt wird. Man nehme einen Ort auf der Karte zum Haupt-Orte an, z. E. die Haupt-Stadt des Landes, oder eine andere, von welcher es am wahrscheinlichsten ist, daß ihre Lage astronomisch berichtigt sey, oder doch mit der Zeit am ersten berichtigt werde. Trifft es sich, daß ein solcher Ort ungefähr mitten auf der Karte liegt, so ist dies um so viel besser. Auf diesen Haupt-Ort werden nun alle übrige Derter und merkwürdige Punkte der Karte auf folgende Art bezogen, und ihre Lage gegen denselben durch zwey Zahlen angegeben. Man ziehe durch die Mitte des Haupt-Ortes eine Linie von Norden nach Süden, (eine Mittags-Linie,) und eine andere von Westen nach Osten, (eine Aequinoctial-Linie,) dergestalt, daß beyde Linien sich unter einem rechten Winkel schneiden. Hierauf nehme man einen Hand-Zirkel, und eröffne ihn in beliebiger Weite, (unterdessen je enger je besser). Man setze den einen Fuß desselben genau in den Durchschnitt-Punct der beyden Linien, und schlage alsdann den Zirkel auf jeder Linie so oft um, als angeht, und bemerke die dadurch entstehenden Theil-Punkte. So werden also die Linien von der Mitte des Haupt-Ortes aus, in gleiche Theile getheilt seyn, welche man von dieser Mitte aus abzählt, und mit Zahlen bezeichnet.

Wenn

Wenn man nun die Lage eines Ortes angeben will, so legt man auf denselben die Schärfe eines Lineales, und das Lineal zugleich so, daß es die eine der genannten Linien winkelrecht schneidet, und folglich mit der andern parallel ist. Auf der Linie, die es schneidet, bemerkt man die Zahl des Theiles, welchen die Schärfe des Lineales angiebt. Nachdem man dieselbe aufgeschrieben hat, legt man nun das Lineal so, daß es die andere Linie winkelrecht schneidet und mit der ersten parallel ist, und bemerkt nun die zweyte Zahl. Diese zwey Zahlen bestimmen also die Lage des Ortes gegen den Haupt-Ort sehr zuverlässig, wenn nur noch dabey bemerkt wird, ob der Ort west- oder ostwärts der Mittags-Linie des Haupt-Ortes, und ob er nord- oder südwärts der Aequinoctial-Linie desselben liege. Dieses kann sehr kurz durch die Buchstaben W (West), O (Ost), N (Nord), S (Süd), geschehen, welche, mit jenen Zahlen verbunden, die Lage des Ortes in dieser Rücksicht einfach und richtig genug bezeichnen (*).

Ich will das ganze Verfahren mit einem Brouillon des nördlichen Theiles der Grafschaft Mark erläutern.

(*) Dieses Geschäft könnte noch einige Beförderung erhalten, wenn man dabey eine Wind-Rose nach Hrn. Leiffes Methode in der Vorrede zu seiner Beschreibung des Britischen Amerika, S. 47 f. zu Hülfe nimmt.



Es sey hier Unna zum Haupt-Ort angenommen, und durch dasselbe die Mittags-Linie NS. und die Aequinoctial-Linie WO, gezogen. Diese Linien seyn vom Mittelpuncte Unna's in eine gewisse Anzahl gleicher Theile eingetheilt, und die Theil-Puncte mit Zahlen bemerkt. Gesezt nun, ich wollte die Lage von Hamm gegen Unna angeben, so lege ich die Schärfe eines Lineales durch den Mittelpunct von Hamm, und drehe alsdann dasselbe so, daß es in der Richtung AB, mit der Mittags-Linie parallel, und auf der Aequinoctial-Linie winkeltrecht liegt, (durch einen kleinen Winkel-Haken, den man auf dieser Linie und an das Lineal anlegt, bewirkt man dieses Erforderniß leicht,) und bemerke nun, wie viel Theile das Lineal auf der Aequinoctial-Linie von Unna aus abschneidet. Ich sehe 3, also schreibe ich dies auf; und weil Hamm ostwärts der Mittags-Linie von Unna liegt, so bemerke ich dies mit dem Buchstaben O. Nunmehr bringe ich das Lineal durch den Mittelpunct von Hamm, in die Lage a b, nämlich parallel mit der Aequinoctial-Linie und winkeltrecht zur Mittags-Linie. Hier sehe ich, daß es 6 abschneidet. Diese schreibe ich wieder auf, und bemerke durch den Buchstaben N, daß Hamm nordwärts der Aequinoctial-Linie von Unna liegt. Die richtige Linie von Hamm gegen Unna ist also durch folgenden kurzen Ausdruck bestimmt: O 3, N 6, d. h. Hamm liegt von Unna ostwärts gerade über dem dritten Theil-Puncte einer durch Unna gezogenen Aequinoctial-Linie, und nordwärts gerade neben dem sechsten Theil-Puncte seiner Mittags-Linie.

Wenn die Theile etwas zu groß genommen worden, so wird es sich nicht immer treffen, daß die Schärfe des Lineales, wie in dem gegenwärtigen Beispiele angenommen worden, gerade einen Theil-Punct schneide. Man kann aber alsdann den Theil, nach dem Augen-Maße, in 10 kleinere eintheilen, und ungefähr schätzen, wie viel deren das Lineal noch überhin abschneide. Damit man nun dieses bemerken, und also eine desto größere Genauigkeit beobachten könne, so giebt man allen größern Theilen den Werth von zehn kleineren; d. h. man zählt anstatt 1, 10; anstatt 3, 20 u. s. w. Z. E. in dem gegebenen Beispiele, schreibe man statt O 3, N 6: O 30, N 60. Gesezt nun, die Schärfe des Lineales gieng bey der Be-

stimmung

stimmung irgend eines andern Ortes in der Mitte zwischen dem 2ten und 4ten Theil-Puncte durch, so würde sie über die 3 größern Theile noch 5 kleinere abschneiden; weil nun die 3 größern 30 gelten, so müßte man 35 schreiben. Auf die Art kann es also niemahls Verwirrung geben. Unterdeß sieht man, daß es rathsam sey, die Theile gleich anfangs so klein zu nehmen, als möglich ist.

Bei diesem Geschäfte, die Lage der Derter dergestalt durch kurze Ausdrücke auf einen Haupt-Ort zu beziehen, (welches ich mit einem kurzen Ausdruck das Uebersetzen nennen will,) wird es am bequemsten seyn, mit den nordwestlichen Dertern, d. h. in der obern Ecke linker Hand, auf der Karte anzufangen, und so von Westen nach Osten, oder von der linken gegen die rechte Hand fortzuarbeiten, bis man mit den südöstlichsten aufhört.

Wenn nun die Special-Karte, aus welcher man übersezt, nach einem zu kleinen Maß-Stabe gezeichnet ist, dergestalt, daß nicht alle Derter, welche man wohl gern angeben wollte, darauf Raum haben, so übersezt man nur so viele berichtigte Derter, als man kann, und in der vorgeschlagenen Ordnung. Alsdann kann man nun die gemachte Uebersetzung auf folgende Art sehr leicht in eine geräumigere Karte verwandeln und vermehren. Man ziehe auf einem Royal-Bogen 2 Linien, die sich winkeltrecht schneiden. Diese Linien theile man von ihrem Durchschnitt-Puncte aus, in eine beständige Anzahl gleicher, doch aber größerer Theile, als diejenigen waren, in welchen man übersezt hat. Den Durchschnitt-Punct nehme man wieder für den Haupt-Ort, die eine der eingetheilten Linien für seine Mittags-Linie, und die andere für seine Aequinoctial-Linie, an. Wenn man nun einen Ort aus der Uebersetzung auftragen will, so sieht man erst nach den, den Zahlen vorgesetzten Buchstaben; diese geben zu erkennen, in welches Quartier man den Ort setzen müsse. Hierauf zählt man auf der Aequinoctial-Linie die in der Uebersetzung bemerkten Theile ab, und legt durch den End-Punct derselben die Schärfe des Lineales dergestalt, daß es auf der Aequinoctial-Linie winkeltrecht und mit der Mittags-Linie parallel liege. Alsdann zieht man längst dem Lineale, ungefähr in der Gegend, wo man vermuthet, daß der Ort hinkommen werde, eine

Def. technol. Enc. LX Th.

N

arte

zarte Bleystift-Linie. Ist dieses geschehen, so beobachtet man das nämliche, in Ansehung der in der Uebersetzung bemerkten Theile der Mittags-Linie, und zieht abermahl längst dem Lineale, eine kleine Linie. Der Durchschnitt der beyden Linien bezeichnet den verlangten Ort. Man kann hierbey eben die Ordnung beobachten, die man bey dem Uebersetzen beobachtete, nämlich: nordwestlich anzufangen, und südöstlich aufzuhören. Je mehrere Derter man nun austrägt, desto leichter wird man es sich hernach mit dem Eintragen der Derter machen können, die auf der erstern Karte fehlten. Dieses Eintragen geschieht nun übrigens bloß durch das Augen-Maß, auf eben die Art, als wie man zuerst die fehlerhafte Karte verbesserte. Hat man nun die fehlenden Derter eingetragen, so übersetzt man sie, und fügt ihre Zeichen und Zahlen den übrigen bey. Sind nun alle Derter hinlänglich berichtet und übersetzt, so kann man nun die Schrift-Karte in Ordnung bringen.

Diese Schrift-Karte ist nämlich eine vollständige geographische Beschreibung des Landes, oder der Gegend, wovon die Karte verbessert werden soll. Man kann sie tabellarisch nach den größern und kleinern Abtheilungen des Landes einrichten, und unter jede Abtheilung diejenigen Derter setzen, die darunter begriffen sind. Jeder Ort bedarf nur eine Zeile einzunehmen; und diese Zeile enthielte dann: 1. den recht orthographisch geschriebenen Rahmen des Ortes; 2. seine Erheblichkeit, d. i. ob er eine Stadt, Flecken, Dorf, Ritter-Sitz, Meiererey, Mühle ic. sey, (welches ganz kurz durch willkürliche Zeichen geschehen kann); und 3. den Ausdruck, welcher seine Lage gegen den Haupt-Ort bestimmt. Hierzu könnte man etwa noch die Anzahl seiner Häuser oder andere dergleichen wissenschaftliche Umstände setzen, die eine Bekannmachung verdienen.

Schwerlich wird eine solche Schrift-Karte, wenn sie nicht concis abgefaßt wird, mehr Raum erfordern, als eine gestochene, und doch weit vollständiger seyn, und wenn sie noch fehlerhaft ist, weit leichter verbessert werden können. Auch giebt ihr die Leichtigkeit, mit welcher sie gedruckt und gemeinnützig gemacht werden kann, noch einen besondern Vorzug. Jeder Liebhaber, der sich die Mühe nehmen will, kann sie wieder in eine gezeichnete Karte

Karte verwandeln, und zwar von jeder beliebigen Größe, welches in manchem Betrachte sehr vortheilhaft seyn kann.

Ich habe mit Vorsatz das ganze Verfahren, solche Schrift-Karten zu machen, sehr weitläufig beschrieben, um auch einen ganz unmathematischen Liebhaber zu dieser so überaus nützlichen, leichten und angenehmen Beschäftigung in den Stand zu setzen; und ich kann gewiß versichern, daß man, wenn man wirklich Hand ans Werk legt, alles noch viel einfacher, leichter und unterhaltender finden werde, als es der Beschreibung nach scheint möchte.

Mathematikverständigen hätte ich nur kurz sagen können, daß die so bekannte Methode mit Abscissen und Semiordinaten, deren man sich zur Bestimmung der Punkte einer krummen Linie bedient, das brauchbarste Mittel sey, eine Karte in Schrift zu übersetzen, und wieder aus der Schrift in eine Zeichnung zu verwandeln. Von diesem aber habe ich verschiedene Einwürfe zu erwarten, die ich deswegen zum Schluß noch beantworten muß.

Wird nicht, kann man sagen, die Projection der Karte hierbey große Schwierigkeit machen? Wird der Mittags-Kreis des Ortes, den man zum Haupt-Orte nimmt, allemahl eine gerade Linie seyn, besonders wenn die Karte stereographisch entworfen ist? Und ist nicht sein Parallel-Kreis, wenn der Ort nicht unter dem Aequator liegt, und die Projections-Art nicht die orthographische ist, allemahl krumm? Wie kann man also eine gerade Mittags- und Aequinoctial-Linie für einen willkürlich erwählten Ort, und noch dazu unter einem rechtwinkelförmigen Durchschnitt, annehmen? Und da es überdies der Willkür der Karten-Verbesserer überlassen bleibt, wie groß oder klein sie die Theile, worin die übrigen Derter auf den Haupt-Ort bezogen werden, annehmen wollen, wie findet man hernach den zu der Schrift-Karte gewöhnlichen Maßstab? — Ich antworte: Die Karten, von deren Verbesserung die Rede ist, sind bloß Special-Karten, die selten so sorgfältig projectirt sind, daß man dadurch in Verlegenheit gesetzt würde. Denn so viele und so feine astronomische Beobachtungen haben wir nicht, daß sich diese auf einer Karte, worauf die Meilen mit ganzen Zollen ausgemessen werden, ausdrücken ließen. Eine der gemeinsten Projections-Arten ist die Haafische so genannte stereo-

stereographische Horizontal-Projection. Wenn aber auch diese bey einer Special-Karte gebraucht wäre, so ist freylich nur der mittlere Mittags-Kreis der Karte eine gerade Linie; die übrigen sind Zirkel-Bogen, bey welchen die Krümmung um desto merklicher werden müßte, je näher sie dem Rande der Karte kommen. Allein, man sehe die meisten Special-Karten nach, ob man nicht Mühe habe die Krümme zu entdecken, und nicht ohne Bedenken auch den äußersten Mittags-Kreis für eine gerade Linie annehmen könne. Eben so verhält es sich auf den Special-Karten, mit den Parallel-Kreisen. So wenig sonst die Aequinoctial-Linie, da sie ein Stück eines größten Kreises ist, mit einem Parallel-Kreise coincidiren könnte, so wenig Unterschied wird man doch bemerken, besonders auf stereographisch entworfenen Karten, die überdies den rechtwinkligen Durchschnitt der Parallelen mit den Meridianen nicht verhindern. Gesezt aber auch, die durch den erwählten Haupt-Ort gezogene Mittags- und Aequinoctial-Linie wichen von seinem projectirten Meridian und Parallel-Kreise sehr ab, so ist daraus gar keine Verwirrung zu besorgen, wofür nur der Durchschnitt der beyden Linien genau rechtwinkelig war; denn man kann ja die Schrift-Karte leicht wieder in eine Zeichnung verwandeln, oder die Karte, woraus sie übersezt ist, zu Rathe ziehen. Die Projection der Karte ist gleichsam in der Uebersetzung mit in die Schrift-Karte übergetragen; und wird die Karte aus derselben wieder gezeichnet, so geschieht dieses gleichsam stillschweigend, nach der nämlichen Projection's-Art. Darin besteht eben der Haupt-Vorsicht, daß sich der Karten-Verbesserer um die Projection gar nicht zu bekümmern braucht.

Was endlich den willkürlich angenommenen Maß-Stab betrifft, so entdeckt er sich auf eben die Art, oder läßt sich doch sehr leicht berechnen, wenn man nämlich die bekannte Entfernung zweyer Derter, durch den pythagorischen Satz in den willkürlich angenommenen Theilen ausdrückt; dies giebt sogleich das richtige Verhältniß eines bekannten Maß-Stabes zu dem unbekannten. Kurz, derjenige, der es unternehmen wollte, aus einer hinlänglichen Menge solcher Schrift-Karten neue Special-Karten zu construiren, wird nicht die geringste Schwierigkeit bey diesem Geschäfte antreffen.

Würde

Würde nur der Geschmack an astronomischen Beschäftigungen allgemeiner, daß mehrere Haupt-Derter ihrer Länge und Breite nach genauer berichtigt werden, so erhalten die Schrift-Karten noch einen weit ausgebreitern Nutzen. Man könnte dann nämlich die Ausdrücke, womit sie auf den Haupt-Ort bezogen sind, in ihre bis auf Secunden ausgedruckte Länge und Breite übersezen; daraus könnte mit der Zeit ein Schrift-Atlas entstehen, der für die Erde eben das wäre, was ein Catalogus fixarum für den Himmel ist. Ein solcher Atlas würde auch unvollständige und fehlerhafte Karten verbessern; denn man könnte die Länge und Breite der Derter in demselben nachsehen, und also den Punct genau bestimmen, wo sie liegen müßten. Doch ein solcher Schrift-Atlas wird vielleicht noch lange ein Project bleiben. Unterdessen wüßte ich doch nicht, ob es sich nicht der Mühe verlohnte, wenn jemand sich vorläufig Zeit und Geduld genug nähme, die Länge und Breite der Derter, so wie sie in den besten Special-Karten angegeben sind, zu sammeln, und diese Sammlung in eine alphabetische Ordnung zu bringen. Wie viel Mühe hat man nicht öfters, einen nicht sehr bekannten Ort auf einer Karte zu suchen, und mit welchem Verdruß legt man sie weg, wenn man ihn nicht finden kann, oder wenn die Karte nicht speciell genug ist! Ein solches alphabetisches Verzeichniß aller bekannten Derter nach ihrer Länge und Breite, wäre gleichsam das Register zu allen Atlassen, es vervollständigte sie, und würde jedem Karten-Sammler ein sehr angenehmes Geschenk seyn.“

Seitdem Landkarten-Verleger sind, rechnet man die Sorten der General- und Special-Karten auf mehr als 18,000; unter denselben aber sind nicht viel über 1800 Original-Karten, alle übrige sind Nachstiche (Copien); und weil jene größtentheils nach einer falschen Entwerfungs-Art gemacht, oder auch durch das Alter unrichtig geworden sind, so erhellt daraus, wie wenig brauchbare Karten man bisher gehabt hat.

D 3

Da

Da es eine weitläufige und mit vielen Kosten verknüpfte Arbeit ist, sich von einem sowohl als verschiedenen und auswärtigen Künstlern die brauchbarsten Karten zur Einrichtung des einen als andern Atlas anzuschaffen: so hatte sich der ehemahl. Rector Johann Hübner, in Hamburg, seit 1722 alle Mühe gegeben, einem jeden hierin aufs möglichste dadurch behülflich zu seyn, daß er sich eine große Menge Karten von den berühmtesten Künstlern aus Deutschland, Frankreich, England und Holland anschaffte, und daraus mannigfaltige Atlantes zusammensetzte, damit ein Jeder nach Belieben durch ihn große und kleine Atlantes bekommen könnte. Die Karten selbst legte er nach ihren Titeln und Autoren, nebst einigen Vorschlägen, wie daraus mancherley Atlantes könnten zusammen getragen werden, in seiner Schrift, die den Titel *Museum geographicum* führt, vor Augen. Nach Dessen Tode setzte sein Sohn, der Licentiat Jo. Hübner, diese löbliche Einrichtung fort, daher sich dann diese weitläufige Sammlungen der Atlantes bis auf 24 Arten vermehrt haben, die in gedachtem *Museo geographico*, welches mit Anmerkungen erläutert ist, mit den 24 Buchstaben des Alphabetes von einander unterschieden werden.

Von denselben enthält:

- No. A. 18 Homannische Karten mit schwarzen Figuren; für 3 Thlr.
- No. B. 24 Homannische Karten mit schwarzen Figuren; für 4 Thlr.
- No. C. Eben dieselben mit ausgemahlten Figuren; für 5 Thlr.
- No. D. 24 Karten von verschiedenen holländischen Künstlern mit ausgemahlten Figuren; für 5 Thlr. 12 Gr.
- No. E. 24 Karten von französischen Künstlern mit gemahlten Figuren; für 6 Thlr.

Von diesen ersten kostet ein schlechter Band 16 Gr.; ein feiner Band 1 Thlr.

No. F.

- No. F. 36 Homannische Karten mit schwarzen Figuren; für 6 Thlr.
- No. G. Eben dieselben mit gemahlten Figuren; für 7 Thlr.
- No. H. 36 Karten von verschiedenen holländischen Künstlern; für 8 Thlr. 12 Gr.
 Von F. G. H. gilt der schlechte Band 1 Thlr.; der feine, 1 Thlr. 8 Gr.
- No. I. 42 Karten aus der *Geographia sacra* und *Historia ecclesiastica*, von verschiedenen Autoren, für 10 Thlr.
- No. K. 48 Homannische Karten mit schwarzen Figuren; für 8 Thlr.
- No. L. Eben dieselben mit ausgemahlten Figuren; für 10 Thlr.
 Ein schlechter Band von I, K, L, gilt 1 Thlr.; ein feiner, 1 Thlr. 12 Gr.
- No. M. Ein Reise-Atlas in 52 Karten mit gemahlten Figuren, von verschiedenen Künstlern; für 12 Thlr.
- No. N. Ein Atlas coelestis von 52 Karten mit gemahlten Figuren; für 13 Thlr.
 Der Band, 2 Thlr.
- No. O. 60 meistens Homannische Karten mit schwarzen Figuren; für 10 Thlr.
 Der Band von 1 oder 2 Thlr.
- No. P. 60 Karten mit gemahlten Figuren von Holländern und andern Verfassern; für 14 Thlr.
 Der Band von 1 Thlr. 12 Gr. oder 2 Thlr.
- No. Q. 72 Karten von französ. Künstlern mit gemahlten Figuren; für 18 Thlr.
 Der Band 2 Thlr.
- No. R. 80 Karten von 12 unterschiedenen Autoren mit gemahlten Figuren; für 18 Thlr.
 Der Band von 2, 3 oder 4 Thlr.
- No. S. 100 Karten mit gemahlten Figuren von verschiedenen Künstlern; für 20 Thlr.
 Der Band von 3 oder 4 Thlr.
- No. T. Atlas antiquus sacer, ecclesiasticus & profanus, 100 Karten von Sanson gezeichnet, von Clericus verbessert, von Mortier gestochen; für 24 Thlr.
 Der Band von 3 oder 4 Thlr.
- No. V. 150 Karten mit gemahlten Figuren von verschiedenen Verfassern; für 36 Thlr.
 Der Band von 4 oder 5 Thlr.

Q. 4

No. W.

No. W. 250 außerlesene Karten mit gemahlten Figuren, in 2 Bänden, davon im ersten die Karten von allen Welt-Theilen und Reichen, Deutschland ausgenommen; im zweyten Theile, Karten von Deutschland, der Geographia sacra und antiqua sich befinden; für 70 Thlr. nebst einem feinen Bande.

No. X. 360 außerlesene Karten mit ausgemahlten Figuren, in 3 Bänden, in deren ersten die Karten zur Himmels- und Erd-Kugel und alten Geographie; im zweyten, die Karten von allen Reichen; Deutschland ausgenommen; im dritten, die Karten von Deutschland, mit einem Anhange von 30 See-Karten; für 100 Thlr.

No. Y. 500 außerlesene Karten, in 4 Bänden, in deren ersten die Karten zur Himmels- und Erd-Kugel, und den vier Haupt-Theilen der Erde; im zweyten und dritten, die Karten von allen Reichen; im vierten, von Deutschland und der alten Geographie, nebst einigen curiösen Karten; für 140 Thlr.

No. Z. 1000 außerlesene Karten, in 5 Bänden. Die drey ersten haben die Karten von allen Reichen; der vierte, von Deutschland; der fünfte, vom Globo coelesti, Geographia sacra, ecclesiastica, antiqua, profana, und 33 der neuesten See-Karten; für 300 Thlr.

Die Homannische Handlung hat selbst von ihren Karten, die sie vom Anfange an bis an das Ende des J. 1763 ausgefertigt hat, 8 vollständige und einige compendiöse Atlanten zusammen gesetzt, und den Inhalt eines jeden davon in dem Catalogo Homanniano concentrato bekannt gemacht.

Die 8 vollständigen sind:

1. Der astronomische Atlas aus 30 Karten von Doppelmayr. Ohne Band werden sie für 32 Blätter (jedes Blatt zu 2 Gr. 8 Pf. gerechnet) bezahlt.
2. Der große Landkarten-Atlas, erster Band, von 150 Karten, die alle Reiche der 4 Welt-Theile, Deutschland ausgenommen, vorstellen.
3. Der zweyte Band vom großen Landkarten-Atlas, von 125 Karten, bloß von Deutschland, und wird mit einer Einleitung und Verzeichniß von allen Kreis-Ländern

dem für 158 Blätter verkauft. Der Franzband kostet 26 Blätter.

4. Der Supplementband zu dem 2ten und 3ten Land-Karten-Atlas. Am Ende des J. 1777 hatte er 77 Blätter, zu welchen noch alles, was jährlich herauskommt, gesammelt wird. Der Pappdeckelband kostet 9 Blätter.

5. Der topographische oder Städte-Atlas, welcher am Ende des J. 1762 aus 95 Blättern bestand. Der Band hat den Werth von 9 Blättern.

6. Der historische Atlas, von 40 Haas'schen Karten aus der alten Geographie, biblischen Geographie, wie auch von verschiedenen Perioden des deutschen Reiches aus der mittlern Zeit, und von Vergleichung alter und neuer großer Städte, mit 2 lat. Erläuterungs-Tractaten, deren einer die Aufschrift: *Idea historiae universalis politicae quoad imperia maxima*, der andere aber diese Aufschrift führt: *Regni Davidici et Solomonici descriptio geographica & historica, vna cum delineatione Syriae & Aegypti pro statu temporum sub Seleucidis & Lagidis regibus &c.* Der ganze Atlas mit diesen 2 Büchern, hat ungebunden den Werth von 49, der Franz-Band aber von 36 Karten.

7. Atlas von Schlesien, von 4 General- und 16 Special-Karten, in großen Regal-Bogen. Ohne Band gelten sie 60, der Franzband 45 ordinäre Karten.

8. Der Kunst- und Natur-Atlas; dieser enthält bloß Vorstellungen von verschiedenen Merkwürdigkeiten der Natur und Kunst, von fremden See- und Land-Thieren, von englischen Schiffen, u. s. w. Gemahlt kosten sie 90, ungemahlt 62 Blätter. Der Pappdeckel, 9 Blätter.

In den compendiösen Atlanten hat die Homannische Handlung nur das Besondere weggelassen, und die allgemeinen zusammen getragen. Zwen davon enthalten nur die Karten von Deutschland, davon der eine von 100 Karten der kleine Deutschlands-Atlas; der andere aber von 30 Karten, der kleinere Atlas von Deutschland, genannt wird. Der dritte Atlas von 100; der vierte von 50; der fünfte von 36; der sechste von 26; der siebente von 20; der achte von 18, und der Gesellschafts-Atlas enthalten Karten von allen Reichen der Welt, Deutsch-

Land nicht ausgenommen, und sind also nur von einander, der Zahl und der größern Allgemeinheit nach, unterschieden. Im Gesellschafts-Atlas haben die Glieder der kosmographischen Gesellschaft alles nach einerley Meridianen durch Ferro stereographisch entworfen, und wird für 38, mit dem Bande aber für 45 Karten verkauft.

Alle diese Atlanten, die ich bisher angeführt habe, sind in Regal-Größe gefertigt. Wünscht man aber zur Bequemlichkeit einen Atlas in kleinem Format zu besitzen, so hat man auch hierin die Wahl. Da ist vornehmlich der berlinische, von 41 Karten; ferner des Mortier Atlas portatilis, oder Reise-Atlas (s. oben, S. 106); des Fabri Atlas scholastico-hodoeporicus, von Chr. Weigel gestochen und von Köler methodisch illuminirt; Jo. Ge. Schreibers Reise-Atlas; Müller's kleiner Atlas, Trsf. 1702, 8.

Karten für die alte Erd-Beschreibung, findet man eigentlich und größtentheils in den Werken und Schriften der Neuern, welche die alte Geographie und Historie entweder insgemein, oder einzelne Stücke derselben, nach Anleitung der vorhandenen Schriften der Alten, abhandeln. Unter den Werken, welche Karten für die gesammte alte Geographie haben, sind, ausser den 18 ersten Theilen der allgemeinen Welthistorie, die vorzüglichsten und brauchbarsten folgende:

PETRI BERTII Theatrum Geographiae veteris, h. e. *Clau-dii Ptolemaei Geographia* Libr. VIII. Gr. et Lat. et Tabulae Ptolemaei geogr. cum annotationibus *Gerhardi Mercatoris*. *Antonini Imper. Itineraria* duo et *Provinciarum Rom. Libellus*. *Indiculum Ciuitatum et Prouinciarum Gallicarum*, *Itinerarium a Bardigala Hierosolymam vsque*. Tabulae *Peutingerianae* atque *Abrah. Ortelii* Tabulae geographicae. Amst. 1619. f. *Christoph. Cellarii* Notitia orbis antiqui, s. plenior Geographia ab ortu rerum publicarum ad Constantinorum tempora, 1701. 1702. 1703 und 1706. 2 Bände in 4to. Zu diesem Buche hat die Homannische Officin 34 kleine Karten, von der Größe eines halben Bogens, geliefert.

Jo. Dav. Köhlers *Descriptio orbis antiqui*, die aus 44 Karten der alten Geographie, in fol. besteht. 1720.

PHIL. CLUVERII introductionis in vniuersam Geographiam tam veterem quam nouam Libri VI, cum integris *Joannis Bunonis*, *Jo. Frid. Hekelii* et *Jo. Reiskii*, et selectis Londinenlibus notis. Textum ad optimas editiones recognouit, pauca *Cluverii*, multa interpretum sphalmata obelo notauit; Bunonianis tabulis geographicis passim emendatis accuratioribus addidit, praefationemque de *Cluverii* fatis et scriptis historico-criticam, cum praecognitis geographicis praefixit *Augustin. Bruzenla Martiniere*. Editio omnium locupletissima. Amst. 1729, 4.

Jo. Dav. Köhlers Anleitung zu der alten und mittlern Geographie, erster Theil. Andere verm. und verbess. Auflage, 1743. 8. sind 12 kleine Karten mit ihrer Erläuterung. Der 2te Th. enthält 12 Karten, mit ihrer Erklärung. Dieses Werk ist das beste Handbuch für die alte Geographie.

Hafens historischer Atlas, enthält die großen Reiche und Monarchien aus der alten Erdbeschreibung; s. oben, S. 249, no. 6.

Orbis veteribus notus, auspiciis ser. princ. Ludovici Philippi Arelorianorum ducis publici iuris lactus, auctore *D'Anville*. MDCCLXXXI. Norimbergae, in officina Weigelio-Schneideriana. Das Fehlerhafte in diesem lat. Titel der Karte, hätte leicht vermieden werden können. Der Stich, welcher von Paul Kuffner herrührt, und das Papier, sind gut, und es ist auf alle Weise angenehm, diese deutsche Ausgabe der sehr brauchbaren Karte zu sehen. Hr. *d'Anville* hat nicht die ganze Erde, so wie sie uns jetzt bekannt ist, auf dieser allgemeinen Karte abgebildet, und den Theil derselben, welchen die Griechen und Römer gekannt haben, durch Gränz-Linien bezeichnet, sondern er hat die Karte bloß auf diesen Theil eingeschränkt. Es versteht sich von selbst, daß dieses von der Kenntniß des Erdbodens zu verstehen sey, welche die genannten Völker nach *d'Anville* Meinung gehabt haben sollen. Die Art seines Verfahrens ist diese. Erst hat er den erwähnten Theil der Erde in Ansehung des Physischen und Mathematischen so gezeichnet, wie wir ihn jetzt kennen, und hierauf die alten Rahmen der Länder, Völker, Dörfer, Berge, Flüsse, Meere und Seen, in diese Zeichnung so eingetragen, als seine Hülfsmittel und eigene Untersuchungen es mit sich brachten. Daraus entsteht aber die irrige Meinung, daß die Alten in der abbildenden Erd-Beschreibung schon so weit gekommen wären, als wir.

Zur Erläuterung der *d'Anvillischen* Karten von der alten Geographie, dienen:
Handbuch der alten Erdbeschreibung der *d'Anvillischen* Landkarten, mit Berichtigungen aus den berühmtesten Schriftstellern. Erster Theil. Nürnberg. 1781, 8.

Handbuch der alten Erdbeschreibung zum Gebrauch der eils größten Danvillischen Landcharten, aus den besten Quellen verfaßt. Ersten Bandes erster Theil, von Europa, welcher das erste bis zehnte Capitel enthält. Nürnberg 1784, gr. 8. 398 S. Ersten Bandes zweyter Theil, von Europa, welcher das elfte bis neunzehnte Capitel enthält. S. 399 — 806. Zweyten Bandes erster Theil, von Asien, verfaßt von Paul Jac. Bruns. 1785. 6 B. Zweyten Bandes zweyter und letzter Theil, welcher Afrika, nebst dem dazu gehörigen Aegypten, von Theod. Jac. Ditmar, enthält. Erstes bis sechstes Capitel, nebst Register über den ganzen zweyten Band. 1786. Der erste Band, der von Europa handelt, ist bis auf die drey letzten Capitel, von Hrn. Neet. Hummel in Altdorf verfertigt worden. Die drey letzten Capitel von Griechenland, Macedonien und Syrien, haben den sachsen-goth. Kirchen-Rath Fr. Ant. Ströth zum Verfasser. Der zweyte Band, welcher Asien und Afrika enthält, ist, bis auf ein einziges Cap., die Arbeit des Hrn. Prof. Paul Jac. Bruns in Helmstädt. Das Cap. vom alten Aegypten, ist aus der Feder des Hrn. Prof. Theod. Jac. Ditmar, in Berlin.

Lat. übers. u. d. T. Compendium Geographiae antiquae, mappis Danvillianis XI. maioribus accommodatum, ex optimis fontibus elaboratum. Vol. I. Pars prior et posterior. 1785. 2 A. 9 B.

Karten von der mittlern Geographie, fehlen uns, wegen Mangel solcher Schriften, welche die mittlere Geographie hinreichend abhandeln. Christ. Junkers Anleitung zu der Geographie der mittlern Zeiten, Jena, 1712, 4. 4 A. 6 B. ist ein Versuch. Indessen muß man mit dem zufrieden seyn, was Hase davon in seinem historischen Atlas geliefert hat; und D'Anville hat auf einem Bogen abgeseildert: Germanie, France, Italie, Espagne, Isles Britanniques dans un age intermediaire de l'ancienne Geographie & de la moderne. 1771.

Etats formés en Europe après la chute de l'Empire Romain en Occident, par Mr. d'Anville. à Par. 1771.

D'Anville's Handbuch der mittlern Erdbeschreibung, oder von den europäischen Staaten, die nach dem Untergange des römischen Reichs entstanden sind, aus dem Franz. übers. nebst einer Landkarte von der mittlern Geographie. Nürnberg 1782, gr. 8. 18 u. e. h. B.

Herrn

Herrn D. E. R. Büsching Vorschlag zu einer kleinen Sammlung der nöthigsten und besten jezigen Land-Karten, aus der Herren Bremers zu Braunschweig neuen Verzeichnisse von Land-Karten, nebst beigefügten Preisen.

1. Die östliche und westliche Halbkugel der Erde, (Eastern and Western Hemisphere) London, bey Jefferys und Gaden. 1773. 1775, zwey Bogen. 1 Thlr.

Wer diese nicht erlangen kann, muß sich entweder mit der neuen Weltkarte der Homannischen Erben, von 1784, 1 Bog. (3 Gr.) behelfen, oder folgende kaufen:

2. Die nördliche und südliche Erdoberfläche, auf der Aequatorfläche entworfen, von Christlieb Bened. Funk. Lpz. 1781. zwey große Bogen, mit einer Anweisung zum Gebrauch. 2 1/2 Thlr. Diese Karten enthalten auch die Abweichungs- und Neigungs-Linien der Magnet-Nadel. Siehe im LIV Th. S. 609, fgg.

3. Die obere oder nördliche, die untere oder südliche Halbkugel der Erde, mit den neuesten Entdeckungen, auf den Horizont von Berlin stereographisch entworfen, von Jo. Elert Bode, Berlin, bey Nicolai. 1783. Zwey große Bogen mit der Beschreibung und Anweisung zum Gebrauch. 13 Bog. in 8vo. 2 Thlr. 16 Gr.

Wer sie auf den Horizont von Paris entworfen haben will, kauft: Hemisphere superieure & inferieure de la Mappemonde, projetées sur l'horizon de Paris, par le Pere Chrysologue. Par. 1778. zwey große Bogen mit einer kurzgefaßten Beschreibung. 2 Thlr.

4. Neue Karte von Europa, Asien, Afrika, und Amerika, welche vornehmlich den Handel der Europäer mit den vorzüglichsten Producten dieser Länder enthält. Lpz. 1784. von Joh. El. Lange, churf. sächs. Conductor in Leipzig. 14 Gr. Die Erde ist so, wie wir sie jetzt kennen, aber nur klein abgebildet, damit an den Seiten, und unten, zu einer kurzen Beschreibung des Handels.

(*) In Dessen wöchentl. Nachrichten 2c. 17 St. v. J. 1779; und von Demselben verbessert und ergänzt, in Hrn. Bode's Anleit. zur allgem. Kenntn. der Erdkugel, (Berl. 1786, gr. 8.) S. 331, f.

Handels, den die Europäer, nämlich die Portugiesen, Spanier, Franzosen, Engländer, Niederländer, Dänen, Schweden und Russen, nach den dreien andern Theilen der Erde, in Ansehung der Aus- und Einfuhre treiben, Raum übrig blieb. Die Schiffahrten dieser Nationen, sind durch Puncte bezeichnet. Daß die Dänen nach der östlichen Küste von Grönland schiffen, ist ein Irrthum.

5. Europa, entweder von *d'Anville*, 4 Bog., Paris 1754, 1758, 1760. 4 Thlr. 12 Gr.; oder von *Kirchin*, 1772, London, 4 Bog. 1 Thlr. 16 Gr.

Neue Charte von Europa, von *A. F. W. Crome*. Dessau, 1784. 1 Bogen. 1 Thlr.

Größen-Charte von Europa, welche den Flächeninhalt und die Volksmenge der vorzüglichsten europäischen Staaten und Länder enthält, von *A. F. W. Crome*. Dessau, 1785, ein großer Bogen; kostet mit dem dazu gehörigen Buche: Ueber die Größe und Bevölkerung der sämtlichen europäischen Staaten, 3. Pp., 1785. 2 Thlr. 6 Gr. Die Größe der europäischen Staaten, so gut als es jetzt thunlich ist, in Quadraten so sinnlich vorzustellen, daß das Verhältniß, in welchem sie in Ansehung eben dieser Größe gegen einander stehen, sehr deutlich in die Augen falle, und hiermit die Volks-Menge zu verbinden, ist ein neuer, glücklicher und wohlausgeführter Gedanke.

6. Asien, von *d'Anville*. 6 Bog. 1751 — 53. 4 Thlr.
7. Afrika, von *d'Anville*. 1749. 3 Bog. 1 Thlr. 16 Gr.
8. Amerika, nach *d'Anville* von *Pownall*. London, 1777. 4 Bog. 1 Thlr. 16 Gr.

The united States of America, laid down from the best authorities agreeable to the peace of 1783. Published April 3, 1783, by the Proprietor *John Wallis*. Lond. 1 Bog.

The united States, according to the definitive treaty of peace signed at Paris, Sept. 3, 1783, by *W. M. Murray*. Lond. Zwey zusammengehefte Bogen.

9. Portugal, entweder von *Rizzi Zannoni*, Paris, 2 Bog. 16 Gr.; oder von *Jefferys*, Lond. 6 Bog. 3 Thlr. 12 Gr.
10. Spanien. Regnorum Hispaniae & Portugalliae Tabula generalis ad statum hodiernum in suas provincias divisa
per

per *D. T. Lopez*, in nonnullis emendavit *F. L. Gussfeld*. Edentibus Homannianis haeredibus. 1782. 1 Bog. 4 Gr. Eine erwünschte neue Zeichnung nach der *Lopez'schen* General-Karte von Spanien, welche sich ein Jeder, anstatt der alten unbrauchbaren Karte, anschaffen muß. Minorca (durch einen Stich-Fehler hier Menorca genannt) hätte nur als zu Spanien gehörig illuminirt werden mögen, denn Spanien wird die Insel wohl behalten, und sie ist ihm, so wie Gibraltar, als altes Eigenthum, zu gönnen.

11. Frankreich. Carte de la France, divisée en ses 83 Departements, vérifiée au Comité de Constitution, sur les originaux des plans de chaque Departement; présentée dans un ordre methodique, & dédiée à l'Assemblée Nationale, au Roi &c. par les Auteurs de l'Atlas national de la France, suivant la nouvelle division en Departements & Districts, dédiée à l'Assemblée Nationale, par les Directeurs & Associés de la Carte générale de la France: construite et exécutée sur l'Echelle d'une ligne, pour 1,000 Toises, par *M. Capitaine-Ingenieur Géographe du Roi* 1790. 3 große Royalbogen.

12. England und Wales, von *Kirchin*. 4 Bog. 1777. 2 Thlr. 12 Gr.

Die größere Karte von 12 Bogen, welche *Kirchin* nach *de la Rocchette* gestochen hat, kostet 1 Pf. 1 Sch. Sterl.

13. Schottland, von *Dorret*, auf 2 Bog. kostet 2 Sch. 6 D. Eben dieselbe auf 4 kleinen Bogen, 5 Sch., und auf 4 großen 10 Sch. 6 D. Bey den Herren *Bremer* in Braunschweig, 3½ Thlr. Man hat diese Karte auch auf 1 Bogen, zu 16 Gr.

14. Ireland, entweder von *Rocque*, auf 4 Bog. 1 Thlr. 16 Gr.; oder von *Jefferys*, auf 1 großen Bogen. 20 Gr.

15. Italien, von *Zannoni*. 12 Gr.

Von einigen besondern Staaten in Italien giebt es Karten, welche auch für einen nicht großen Umlauf gekauft zu werden verdienen, als: die Staaten des Königs von Sardinien, von *Borgonio*, nachgestochen 1765 zu London, von *Dury*, auf 12 großen Bogen. Carta degli Stati di S. M. il Re de Sardigni, von *Francois de Caroly*, Turin, 1775. 4 Bog. Der Freystat Genoa, von *Chaffrion*, auf 8 großen Bogen. Der Kirchenstat, von *Boscovich*, auf 3 Blättern, welche in Rom nur 1 Gulden kosten.

- kosten. Das Königreich Napoli, auf 4 großen Bogen, von *Zannoni*, 2½ Thlr.
16. Helvetien, auf 1 Bogen, entweder von den Homannischen Erden zu Nürnberg, 1751; oder von *Brache*, 1745; auf 4 Bog.; oder von *Scheuchzer*, von welcher letztern man bey den Herren *Bremer* eine Ausgabe für 2 Thlr. bekommen kann.
17. Die gesammten Niederlande, auf 2 Blatt, von *Faillor*, neue Ausgabe, 1778. 16 Gr. Die vereinigten Niederlande besonders, von *Janvier*, 1769, auf 1 Bog., und die getheilten, von eb. Demf. auf 1 B.; jeder 8 Gr. Man kann auch die gleichen Homannischen nehmen. Von den vertheilten Niederlanden ist die beste Karte 178. von *Crome*, auf 1 Blatt folg. Titel geliefert worden: Charte von den sämmtlichen österreichischen Niederlanden. Sie gehört zu seiner Beschreibung der sämmtlichen österreichischen Niederlande oder des burgundischen Kreises, 8. Dessau, 1 Thlr. 8 Gr.
18. Deutschland, von *de la Rocquette*, London, 4 Bogen 1 Thlr. 16 Gr.
- Carte générale de l'empire de l'Allemagne, par M. *Chaubard*. Par. 1786. 9 große Bogen, jeden zu 4 Lir. Ist jetzt die beste unter den größten und bequemsten Karten; wer aber die allergrößte und prächtigste haben will, muß sich die Jägerische anschaffen, welche in *Hr. a. W.* auf 81 zusammen passenden Bogen heraus gekommen ist.
19. Schlesien, von *Covens* und *Morier*. 2 Bog. 3 Thlr.
20. Ost-Preußen. 6 Bog. Berl. 1763. 2 Thlr.
21. West-Preußen. 3 Bog. von *Enderfch*.
22. Ganz Preußen, bildet aus den vorhergehenden Karten das kleine Blatt in dem Schul-Atlas der berliner Academie ab, welches 3 Gr. kostet.
23. Mappa Daniae, Norwegiae & Sueciae, delineata à C. F. *Pontoppidan*. 1 Bog. zu Kopenhagen gestochen.
24. Dänemark, von *Godiche*. Kopenh. 1766. 12 Gr.
25. Norwegen, von D. A. *Wangensteen*. 1761. 1 B. 8 Gr.
26. Schweden, von *Nils-Marelius*. Stockh. 1778. 2 Bogen.

27. Rußland. Tabula geographica generalis imperii Russici ad normam novissimarum observationum astronomicarum, concinnata à *Joh. Truscutio* & *Jac. Schmidio*, auf 3 zusammengehefte Bogen. 1777. 2 Thlr. 8 Gr.

Charte, das Russische Reich und die von den Tatern bewohnten Länder in Europa und Asia enthaltend, entworfen von *Güßfeldt*. Nürnberg. 1786 1 Bog. 4 Gr.

Nova Tabula geographica Imperii Russici in Gubernia divisi. edita 1787. 3 an einander stoßende Blatt.

Siehe auch oben, S. 117.

28. Von Pohlen muß man, wenn man die *Zannoni*sche Karte von 25 Bogen, welche 1772 zu Paris erschienen ist, und 27 Thlr. kostet, nicht anschaffen kann, sich mit folgender, nach den engern Gränzen, welche Pohlen 1773 bekommen hat, behelfen: Karte von Großpolen zwischen der Netze, Oder, Pilitz und Weichsel, enthaltend die Woiwodschaften Posen, Gnesen, Kalisch, Sieradien, Land Wielun, Woiwodschaft Lentschitz, Breesche, Inowrotzlaw, Rawa, Plotzk, Land Dobrzyn und Woiwodschaft Masuren, nebst einem Theil von Schlesien, der Neumark, des Netzdistrichs, wie auch von Ost- und Westpreußen, nach einer Aufnahme vom Jahr 1773, verjüngt entworfen durch D. F. *Sorrmann*, herausgegeben von der K. Pr. Akad. der Wiss. zu Berlin im Jahr 1791. 18½ 3. hoch, 24½ 3. (rheinl.) lang, von C. F. *Gürsch* gestochen.

29. Ungarn. Regni Hungariae in suos circulos et comitatus divisi Tabula nova, ex recentioribus Astronomorum & Geometrarum observationibus concinnata à *Sam. Krieger*. Sumtibus *Ant. Loewii*. *Jacob Adam* sculpsit Vienne. 1 Bog. in *Hrn. v. Windisch* Geographie des Königreichs Ungarn. 20 Gr. Auf dieser Karte sind die Berge nicht, wie sonst gewöhnlich ist, perspectivisch, sondern horizontal, gezeichnet.

Generalkarte von Ungarn, Siebenbürgen, Slavonien u. samt den angränzenden Ländern, nach den besten Karten, Originalzeichnungen und astronomischen Beobachtungen der Herren *Hell*, *Liesganig*, *Mikrowiny*, *Jelenief* u. entworfen und angefangen von *Hrn. Wyssin*, k. k. Wegdirector, vollendet von *Oef. technol. Enc. LX Th.* R *Hrn.*

- Hrn. M. von Wenzely. Herausgegeben von Hrn. Schrambl. 1790. 4 an einander stoßende Bogen.
30. Siebenbürgen von Homan. 1 Bog. 3 Gr.
31. Carte nouvelle des Royaumes de Galicie & Lodomerie, avec le district de Bukowine, chez Jean Michel Probst zu Augsburg. 1 Bog. 3 Gr.
32. Karte von dem nördlichen Theil des osmanischen Reichs, von Zannoni. Par. 1774. 3 große Bogen. 4 Thlr.

Karte der Gegend um Belgrad, auf 15 bis 20 Meilen im Umkreis, nämlich von Jutack, Peterwardein, Semlin gegen Sabatz, Hassan Bassa, Palanka, Semendria, Rania und Uypalanka, auf welcher alle Hauptstraßen, und wie die Flüsse Donau, Theis und Sau sich zusammen vereinigen, genau angezeigt sind. In Wien bey Artaria & Compagnie. Nach den besten Original-Zeichnungen gestochen von Mansfeld. 1788. 2½ F. lang, 1½ F. hoch.

33. Charte von der Moldau und Wallachey, entworfen von Güssefeld. Nürnberg. 1785. 1 Bog. 4 Gr. Diese Karte ist nach den astronomischen Beobachtungen des russischen Majors Hrn. Islenief, nach der Karte und der Beschreibung des Hrn. Hauptm. Sulzer, und nach den Karten des Generals Bawr, gezeichnet.

Die Land-Karten gehören eigentlich zu dem Bucher- und Kupferstich-Handel, und es wird mit denselben theils von den Erd-Beschreibern, die sie fertig haben, theils von den Kupfer-Stechern, die solche gestochen haben, theils von den Buch-Händlern, theils von den Kunst- und Bilder-Händlern, welche dieselben von Nürnberg, Augsburg (*) Amsterdam, Paris und andern Orten, theils selbst hohlen, theils verschreiben, oder solche auf den Handels-

(*) In Augsburg sind zwey Landkarten-Handlungen, nämlich Matthä. Albr. Porters sel. Erben, und Joh. Mich. Probsts sel. Witwe, welche letztere den Landkarten-Verlag des sel. Matthäus Seutter hat. Diese Landkarten-Handlungen wetzeln mit der Homanischen in Nürnberg, werden aber nicht mit so vielem Eifer getrieben, indem doch in der Homanischen Handlung mehr neuere und verbesserte Karten heraus kommen.

Messen von den dahin kommenden französischen, holländischen und deutschen Kupfer-Stechern und Kunst-Händlern (s. Th. LV, S. 302) einkaufen, gehandelt. Sie werden theils einzeln, theils in Atlanten, verkauft. Bey dem Kaufe muß man sich nicht allezeit von den Nahmen, die eine Karte führt, verblenden oder abschrecken lassen. Viele, als: die Dankerts zu Amsterdam, haben ihre Nahmen den Karten vorgesetzt, ob sie gleich keinen andern Antheil daran hatten, als daß sie dieselben verkauft haben; sie haben dieselben sowohl von guten, als schlechten, copiert; ja, öfters werden die Nahmen guter Karten-Zeichner, durch fälschliche Vorsehung ihrer Nahmen den schlechten Karten, gemißbraucht und verunehret. Man muß sie daher selbst kennen, wenn man sich hierin nicht betriegen will. Auch muß man sich nicht bloß durch den saubern Stich derselben einnehmen lassen. Die holländischen Karten sind mehrentheils überaus fein und schön gestochen; es fehlt ihnen aber immer an der Accurateße. Ferner muß man die Original-Karten, welche unmittelbar aus den Händen des Verfassers kommen, den Copien vorziehen. Es läßt sich aber eine Copie von einem Originale daraus erkennen, weil die Copien allezeit kleiner sind, als das Original; denn wenn die Abzüge von der Original-Kupfertafel verfertigt werden, so ist das Papier naß, welches verursacht, daß es, wenn es nun trocken ist, kürzer wird, und von einem solchen Abdrucke werden hernach die Copien abgestochen; gleichergestalt ist auch die zweyte Copie kleiner, als die erste. Endlich so sind die Karten, welche in dem Lande, das sie vorstellen, von einem geschickten Manne gestochen sind, eines eben so geschickten Ausländers feinen vorzuziehen. Die schlechten Karten kommen gemeinlich von einer dieser vier Quellen: entweder von der Unwissenheit der Verfasser, die

von einem Lande, von dem sie nicht hinlängliche Kenntniß haben, Karten geben; oder von dem Geize des Kaufmannes, der sie verkauft, indem er auf gute Karten nicht viel verwendet; oder von den fehlerhaften Nachrichten, die man guten Erd-Beschreibern giebt, und die aus Eigennuß oder Eitelkeit derer, die sie gegeben haben, verfälscht sind; oder endlich von der Ungeschicklichkeit des Kupfer-Stechers, der öfters dasjenige entfernt, was nahe, und dasjenige nahe setzt, was weit seyn sollte.

Zur Herausgebung der Land-Karten in sämmtlichen Kön. preussischen Landen, hat die Academie der Wissenschaften ein Privilegium exclusivum, dessen königliche Confirmation, unter dem 29 Dec. 1789, folgender Maßen lautet.

Wir Friedrich Wilhelm von Gottes Gnaden, König von Preußen 2c. 2c. Thun Kund und fügen hiermit zu wissen: daß, nachdem Unsere Academie der Wissenschaften bey Uns beschwerend vorgestellt, wie seit einiger Zeit verschiedene Buchhändler, Kupferstecher und andere Particuliers sich herausgenommen, durch Herausgebung von Landkarten, in das derselben von Unsern gloriwürdigsten Vorfahren unterm 7 April 1748 verliehene exclusiv Privilegium zur Herausgebung von Landkarten Eingriffe zu thun, und ihre gegründeten Gerechtsamen zu schmälern, ohnerachtet selbige bereits seit 4 Jahren in dem ungestörten Besitze und in der vollkommensten Ausübung desselben verblieben, Wir hiermit und in Kraft dieses, obgenannten Unserer Academie der Wissenschaften unter dem 7 April 1748 ertheiltes exclusiv Privilegium zur Herausgebung der Landkarten in Unsern sämmtlichen Landen, nicht nur in seiner vollkommenen Kraft und Wirkung bestätigen, sondern auch, da man sich erdreistet hat, selbigem in einigen seiner Punkte einen fremden Sinn anzudeuten, es dahin bestimmen und erklären wollen, daß jedermann verbunden seyn soll, wenn er Karten und Atlasse herausgeben will, selbige in der

Zeichn

Zeichnung Unserer Acad. d. Wiss. vorzulegen, und um deren Erlaubniß zur Herausgebung derselben anzuhalten. Daß auch Unserer Acad. d. Wiss. nach wie vor noch fernerhin das Recht zustehen soll, alle mit ihrer Erlaubniß herausgegebenen Karten gegen ein billiges Honorarium mit ihrem Stempel zu bedrucken, welches Honorarium, wie in dem Privilegio vom J. 1748, für ein Blatt im royal Folio mit 1 Ggr., und ein Viertel, ein halber und ganzer Bogen mit 6 Pfenn., festgesetzt bleibt. Was aber die aus den auswärtigen Landen in die hiesigen einzuführende fremde Landkarten betrifft, so soll Unserer Acad. d. Wiss. gleichfalls das Recht zustehen, selbige, wie bereits in dem Privilegio vom J. 1748 festgesetzt worden, ohne Unterschied mit ihrem Stempel zu bedrucken, und bleibt das dafür zu erlegende Honorarium nach vorhergehenden Sätzen bestimmt.

Wir befehlen daher jedermännlich, sich darnach zu achten, und Unsern sämmtlichen Dicastern ins besondere, in vorkommenden Fällen, Unsere Academie der Wissenschaften geziemend zu schützen.

Urkundlich haben Wir dieses Privilegium exclusivum höchst eigenhändig unterschrieben, und mit Unserm Königl. Insiegel bedrucken lassen. So geschehen und gegeben Berlin, den 29 Dec. 1789.

Friedrich Wilhelm.

(L. S.)

So wie man zu unserer Zeit fast bey allen Gegenständen des jugendlichen Unterrichtes darauf raffirt, um dasjenige, was wir und unsere Väter im eigentlichen Verstande lernen mußten, in Spiel und Tändelei zu verwandeln: so hat man es bisher auch schon verschiedentlich mit der Geographie versucht; daher kamen dann die mancherley Kinder-Geographien, Kinder-Atlanten, geographische Spiele, oder wenigstens neue Methoden des geographischen Unter-

N 3

rich

richtes, von welchen ich jetzt Nachricht erteilen werde.

Unter die Methoden, den Kindern die Geographie leicht und fast spielend bezubringen, gehört zuvörderst die, da man die Provinzen eines auf einer Karte vorgestellten Landes nach den Gränz-Linien von einander schneidet und durch einander wirft, hernach die Lehrlinge solche Stücke wieder aus einander lesen und zusammen setzen heisst. In der *Frau le Prince de Beaumont* neuen Mentor, 2 Th., findet man eine sinnreiche Erfindung, wie bey Kindern die Lust zur Erlernung der Geographie zu einer sinnlichen Beschäftigung zu machen ist, woben des Kindes Hände sowohl, als seine Augen, etwas zu thun bekommen. Es werden nämlich die gewöhnlichen Land-Karten auf ein dünnes Bretchen geklebt, und sodann nach den verschiedenen Ländern, Provinzen, Gränzen und Meeren, so sauber aus einander geschnitten, daß die Zusammensetzung einer solchen Karte kaum zu bemerken ist, und selbst Erwachsenen ein unterhaltendes Spiel wird. Eine dergleichen Land-Karte aus Paris wird bey dem Intell. Comtoir in Leipzig vorgezeigt; und man hat Gelegenheit gefunden, schon verschiedene dergleichen Karten sehr sauber in Leipzig nachmachen zu lassen, wenn dieselben bestellt worden sind. Die Preise richten sich nach der Größe der Karte, welche in einem besondern Kästchen 2 Thlr. 8, 12 bis 20 Gr. zu stehen kommen.

Leipz. Intell. Bl. v. J. 1776, S. 49, f. 167 und 309.

Zu dieser Absicht und zur Anwendung des Vorschlages der Fr. v. Beaumont, die Karten nach den Gränz-Linien zu zerschneiden und dann wieder zusammen zu setzen, dient insonderheit der Neue Atlas für die Jugend von 21 Kärtchen, in einer kurzen Anleitung, wie man ihn gebrauchen solle, die

Erst:

Erdbeschreibung auf eine ganz neue Art leicht und nützlich zu lernen, verfertigt von M. Jac. Fr. Klemm, Diaconus in Balingen im Württembergischen. Tübingen, 1782, 8. 20 Bogen nebst 21 Karten.

Der Verf. setzt, wie billig, voraus, daß der Gebrauch der Karten zum geographischen Unterricht schlechterdings nothwendig sey; nun fand er aber, daß die großen Homannischen Karten, wegen der großen Menge von Rahmen, für Kinder zu ermüdend, die Franzischen Karten für die Jugend aber, an Eintheilungen der Länder und Benennungen von Städten und Flüssen zu arm waren. Daher entschloß er sich, neue Kärtchen zu zeichnen, die gleichsam das Mittel zwischen beyden halten sollten. (Aber auch sie sind wirklich zu arm an Orten; so fehlen z. B. auf der Karte von Deutschland — und Special-Karten einzelner Kreise kommen nicht vor — bey zwar abgetheilten Kreisen, die Städte: Hamburg, Lübeck, Leipzig, Jena, Gotha, Weimar, Erfurt, Nürnberg, Wittenberg, Regensburg, Mannheim, Köln, u. a. m. und man weiß fast nicht, was es heißen könne, die Geographie Deutschlands zu treiben, und dieser Orte nicht Erwähnung zu thun.) Die Linien für die Flüsse sind an Quelle und Mündung, bey der Donau wie bey der Leine, gleich stark. Die Karten sind nicht mit den Welt-Gegenden versehen; und wenn es gleich für den Geübten nicht schwer wird, sie aus der Richtung der Meridiane und Parallel-Kreise zu finden, so möchte es doch vielleicht bey Kindern so leicht nicht seyn — jedoch vielleicht soll eben die Weglassung der Rahmen das eigene Urtheil bey deren Gebrauch befördern; eben so wie die Karten nicht durch Benennung des Landes, sondern nur nach Nummern unterschieden werden. Der Karten selbst sind folgende.

1. Europa. (Das Maniglobium hat der Verf. weggelassen, weil es sich zu seiner Absicht, die Karten nach den Gränz-Linien zu zerschneiden, und dann wieder zusammen zu setzen, nicht wohl schickte.)
2. Deutschland.
3. Die vereinigten Niederlande.
4. Die östreichischen Niederlande. (Man soll, nach S. 30, durch doppelte Gränzen, mit Einem Blicke übersehen können, was davon an Frankreich, Preußen und Holland gekommen ist;

R 4

die

die Karte ist aber nur zum Theil dieser Absicht gemäß eingerichtet, denn das holländische Brabant z. B. ist mit eben den ungemahlten Gränz-Linien eingefasst, wie das Herzogthum Cleve und das Bisthum Lüttich, daß also das Kind auch dies für abgerissene Stücke der Niederlande halten kann.) 5. Helvetien. 6. Italien. 7. Frankreich. 8. Portugal und Spanien. 9. Groß-Britannien. 10. Dänemark. 11. Schweden. 12. Rußland. Hier hätte erstlich das europäische Rußland von dem asiatischen deutlich unterschieden, die neu acquirirten Häfen des schwarzen Meeres nicht ausserhalb der Gränze gelassen, und das Land nicht nach Provinzen, sondern nach Gouvernements abgetheilt werden sollen. 13. Pohlen und Preußen. Nach dem Buche sollen die abgerissenen Länder gelb umzogen seyn, es ist aber nicht geschehen. 14. Hungarn. 15. Das türkische Reich, wieder ohne Bemerkung der Welt-Theile. 16. Griechenland. 17. Asien. 18. Palästina. 19. Afrika. 20. Amerika. Hier geht der Polar-Kreis durch die nördliche Spitze von Island, und auf der Karte von Europa liegt Island jenseit dieses Kreises. Dergleichen Differenzen aber bemerkt man mehrere. 12. Süd-Indien, oder der fünfte Welt-Theil, den der Verf. Cookia benennen zu dürfen wünscht. Auf der Karte von Rußland nennt er, nach Büsching's Vorschlag, die etwas zu nahe gerückte Straße Anian, Cooksstraße, mit dem Zufuge: in Norden, weil er aus der Karte der südlichen Halbkugel zu Forster's Reisen, bereits eine Cooks-Strasse bey Neu-Seeland gefunden habe. Freylich wird schon seit der ersten Cook'schen Reise die Meerenge zwischen den beyden Inseln Neu-Seelands, nach dessen Namen benannt; die Straße Anian aber auch nach ihm zu benennen, war nur Büsching's Vorschlag.

Diese Karten sollen nun, nach der Absicht des Verf., einem Vorschlag der Hr. v. Beaumont zu Folge, nach den Gränzen der Länder und Provinzen, zerschnitten, und dann von der Jugend wieder zusammen gesetzt, und so die Karte aufs neue gebildet werden; es soll dadurch zugleich noch ein anderer Vorschlag angewandt werden, den Hr. Prof. Schütze, in der Vorrede zum 2ten Th. seines Elementar-Werkes gethan hat, der Jugend die allmähliche Entstehung einer Karte unter den Händen des Lehrers zu zeigen. Zu dem Ende sind die Gränzen nach

dopp-

doppelt punctirten Linien gezeichnet, damit der Schnitt mit einem feinen Messerchen zwischen durch geschehen kann. Alle zu einer Karte gehörige Stückchen nun werden zusammen in ein Schieberchen, und alle 21 Schieberchen in ein Kästchen von Wappe oder Holz gelegt. — Dies alles hätte nun der V. gern selbst gethan, und sein Buch mit diesem Kästchen verkauft, wenn er es hätte möglich machen können, in seinem Orte diese neue Landkarten-Manufactur anzulegen; daher überläßt er es nun den Aeltern und Lehrern, erlaubt ihnen aber auch, die Karten unzerschnitten zu gebrauchen. Diese Zusammensetzung der Landkarten-Stückchen möchte nun allenfalls als eine Abänderung der geographischen Repetition angehen, um ein Kind dadurch die Probe machen zu lassen, ob es die Lage der mehreren Länder eines Welt-Theiles, oder der Provinzen eines Landes, oder der angränzenden Länder, recht gemerkt habe; (wiewohl auch in diesem Falle die Erreichung der Absicht nur ungewiß seyn würde. Das Kind wird vielleicht mechanisch die Stückchen zusammen setzen, wie die Ausschnitte in einander passen; und doch ist es möglich, daß es entweder die Stückchen nicht kennt, die es zusammen setzt, oder ohne dieselben die Zusammensetzung in Gedanken nicht vornehmen kann, und von der Folge der Theile keine deutliche Vorstellung hat.) Dann müßte man aber doch nothwendig vorher dem Kinde auf einer unzerstückten Karte das Land im Ganzen, nach dem Zusammenhange seiner Theile und nach seinen Gränzen gezeigt haben. Das Kind muß doch wissen, nach welcher Idee es die Stücke ordnen soll; das aber thut der V. nicht. Er fängt, S. 56, sogleich seine geographische Lehrstunde über Europa damit an: „Kinder“, sagt er: „nun will ich euch ein ganzes niedliches Kärtchen machen, welches Europa vorstellen soll. Wir wollen gegen Norden anfangen. Sehet, hier über der Ostsee liegen zwey große, aber volkarme Länder; sie heißen Norwegen und Schweden u.“ Ueberdies würde ich, um die Karte von Europa zusammen zu setzen, von Deutschland ausgehen, und die andern Länder nach allen Seiten ansetzen. Allein, dessen erwähnt er hier gar nicht, so wie auch Dänemarks und Frankreichs, weil er in der vorhergehenden Lektion über Deutschland, an die ausgeschnittene Karte davon, die Stücke der angränzenden Länder, und also auch von

D 5

Däne-

Dänemark und Frankreich, angeklebt hatte. Allein, das waren sie ja nicht ganz, sondern nur die äussersten Gränzen davon; und doch werden sie hier bey der Karte von Europa vorausgesetzt, als wenn sie schon ganz ihre Stelle erhalten hätten. Ueberdem ist ja Deutschland auf seiner eigenen Karte nach einem andern Massstabe verzeichnet, als auf der Karte von Europa; wie kann man also Norwegen und Schweden und andere Länder an die Karte von Deutschland ansetzen, als wenn die Karte von Europa und von Deutschland zusammen Ein Ganzes ausmachen sollten? Wie soll endlich bey Nebeneinanderlegung der Karten-Stücke verhütet werden, daß sie sich nicht werfen? und wenn das ist, wie kann daraus eine Karte werden? Die Frau v. Beaumont brauchte dazu dünne Bretchen; da war dieses freylich nicht zu befürchten.

Weil aber diese Kärtchen, wie ich schon bemerkt habe, ausser den Nahmen des Landes, der Flüsse und der Haupt-Stadt, nichts enthalten, so sollen sie auf der Rückseite auf weißes Papier geklebt, und dieses mit kurzen statistischen Nachrichten beschrieben werden. Diese giebt nun der B. an, und das ist auch größtentheils der Inhalt seines Buches. Z. B. bey der Karte von Europa soll auf das Stückchen von Portugal geschrieben werden: „Mon. Donna Maria Francisca, 77. Lissabon Res. 5. Eb. $\frac{200}{m}$ Rath.“ Auf Helvetien: „Republ. Zürich 5. $\frac{1050}{m}$ Prot. $\frac{250}{m}$ Rath.“ Das letzte ist nun so viel als gar nichts gesagt. Auf den obersächsischen Kreis, als Stück der Karte von Deutschland: „Viehucht, Schäferreyen, Wildpret, pommersche Gänse, Lachse, Muränen, Seidenwürmer. Getreide, Holz, Glas, Hanf, Tobak, Obst, Wiesewach, Krapp, Waid und Scharte. Eisen, Mann, Silber, Kobalt, u. s. w. Schiefer, Marmor, Alabaster, Serpentinsteine und Edelfeine. Bloßberg. Pommern, Brandenburger, Sachsen. Spiegel, Porcellan, Bier. Berlin Res. des großen Friedrich 8 II. 40. Chf. in Brandenb. und Königs in Preußen $\frac{140}{m}$. Friedrich August III. Chf. in Sachsen 63. Dresden $\frac{30}{m}$ Sprache Plattdeutsch.“ (in Ober-Sachsen?) Wie nun aber eigentlich diese Auf- oder vielmehr Hinterschriften genutzt werden sollen? ob sie vom Lehrer erklärt und vom

dem

dem Kinde memorirt werden, oder bloß zum Leitfaden der Repetition dienen sollen, darüber hat sich der B. nicht erklärt. Vermuthlich aber wird der Lehrer hinzusetzen sollen, daß die Schweiz keine einfache Republik ist, die Zürich zur Haupt-Stadt hat; wo eigentlich in Sachsen Muränen und gutes Bier zu haben sind; ob man noch mehrere Fürsten-Häuser, als Chur-Sachsen und Chur-Brandenburg, nebst ihren Ländern, in diesem Kreise zu merken hat, und wo denn eigentlich Gold, Silber und Edelfeine im fünften Welt-Theile zu finden sind u. s. w. Alles zusammen genommen, kann ich nun freylich den großen Nutzen und das Verdienst dieser neuen Erfindung nicht absehen, ob ich gleich durch mein Urtheil den Verf. in der Vorstellung, die er sich davon zu machen scheint, nicht gerne stören mag.

Von dem hier angezeigten Werke des nachherigen Superintendenten in Nürtingen im Herzogth. Würtemberg, Hrn. Klemm, trat im J. 1790, eine zweite vermehrte und verbesserte Auflage, auf 1 Alph. 9 Bog. an das Licht, in welcher die Karten diesmal mit einem Planiglobio vermehrt, auch einige Blätter umgearbeitet worden sind.

Man hat aus den Land-Karten auch Spiel-Karten gemacht. Dahin gehören: *Koenigii* Methodus per aleam lusoriam locorum cognitionem alicui insigendi, welchen er dem römischen Kaiser dedicirt hat; und der *Lusus geographicus orbis seu Leopoldi*, welchen der Graf Wolfsg. Engelbr. von Auersberg auf der Universität zu Grätz, unter Matthias Kirchhofer Vorsth, im J. 1669 vertheidigt hat, und welcher sowohl in einer großen Karte abgebildet, als auch in einem eigenen Buche beschrieben worden ist. Jo. Fr. Andrea, gab das europäische-geographische Gänse-Spiel, zu Nürnberg, auf einer Land-Karte heraus. Im Französischen haben wir: *Jeu de Geographie, ou sont les quatre parties du monde*, a Amsterd. chez Pierre Mortier, 9 Bog. in Sedez, mit 52 Kärtchen. Die Nachricht we-

wegen des Gebrauchs dieser geographischen Spiel-Kärtchen lautet also:

Advertissement et Instruction pour le Jeu.

L'on joue à ce Jeu comme aux jeux de Cartes ordinaires, puis qu'il y en a le même nombre & les mêmes points; on n'a changé que le Valer et l'As, en Prince et Chevalier, pour éviter tout équivoque.

Tous les joueurs se rangent autour d'une Table qu'on couvre d'une *Carte Geographique du Monde* par le *Sieur SANSON*, qui se vend à Amsterdam chez *Pierre Mortier*, comme pour servir de Tapis. Après qu'on les a changées pour se contenter, & que la moindre a payé selon les Loix du *Here*, ou autre Jeu, celui qui est le premier au Jeu explique les Cartes qu'il jouera, et s'il y fait quelque faute, il donne une de ses marques ou à celui qui le reprend, ou sur l'assiete commune du Jeu, comme l'on voudra l'établir. Celui qui suit explique la sienne à son tour, de la même manière, et ainsi des autres. Ce premier tour achevé, on recommence un second et chacun doit montrer dans la *Carte Geographique du Monde* qu'on a devant soy, les lieux géographiques dont les Cartes qu'il doit jouer parlent. Comme par exemple, je joue la *France*, il faut dire, je joue la *France* et en même temps montrer les *Lieux* géographiques; & ainsi des autres Cartes à mesure que vous les jouerez, chacun rapporte les remarques historiques & géographiques qui touchent l'Origine du Gouvernement des Etats, & ce que la lecture luy aura fourny de Curieux sur ces matières, s'il ne se contente de ce que j'en ay dit assez succinctement dans ce Livre; d'où l'on peut voir combien peut estre profitable ce Jeu, pour apprendre la Géographie, ou du moins pour s'en conserver la memoire agreablement et sans peine.

Ce Jeu contient cinquante-deux Cartes, pour apprendre en peu de temps et avec facilité la Géographie laquelle fait aujourd'hui l'Entretien solide des plus célèbres compagnies.

Ces cinquante-deux Cartes peuvent estre reduites à quatre par rapport aux quatre *Parties du Monde*.

Die 52 Spiel-Kärtchen selbst, enthalten Folgendes.

1. Le Roy de Coeur. L'Europe.
2. La Dame de Coeur. La Moscovie.
3. Coeur Prince. La Suède et le Danemarck.
4. Coeur Chevalier. Les Isles Britanniques.
5. Coeur dix. La France.
6. Coeur neuf. L'Espagne.
7. Coeur huit. L'Italie.
8. Coeur sept. La Turquie en Europe.
9. Coeur six. La Hongrie.
10. Coeur cinq. La Pologne.
11. Coeur quatre. L'Allemagne.
12. Coeur trois. L'Isle d'Islande.
13. Coeur deux. L'Archipel.
14. Le Roy de Carreau. L'Asie.
15. La Dame de Carreau. La grande Tartarie.
16. Carreau Prince. La Turquie en Asie.
17. Carreau Chevalier. La Perse.
18. Carreau dix. Le Grand Mogol.
19. Carreau neuf. Le Gange.
20. Carreau huit. La Chine.
21. Carreau sept. L'Isle du Japon.
22. Carreau six. Les Isles Maldives.
23. Carreau cinq. L'Isle de Ceylan.
24. Carreau quatre. L'Isle de Sumatra.
25. Carreau trois. L'Isle de Java.
26. Carreau deux. L'Isle de Bornéo.
27. Le Roy de Pique. L'Afrique.
28. La Dame de Pique. L'Egypte.
29. Pique Prince. La Barbarie.
30. Pique Chevalier. Le Biledulgerid.
31. Pique dix. Le Saara ou le Desert.
32. Pique neuf. Le Pays des Negres.
33. Pique huit. La Guinée.
34. Pique sept. Le R. de Congo.
35. Pique six. La Cafreie.
36. Pique cinq. Le Zanguebar.
37. Pique quatre. Le R. de Nubie.
38. Pique trois. Monomotapa.
39. Pique deux. L'I. de Madagascar.
40. Le Roy de Trefle. L'Amerique septentrionale.
41. La Dame de Trefle. L'Amerique meridionale.
42. Trefle Prince. Le Canada.
43. Trefle Chevalier. La Floride.
44. Trefle dix. Le Mexique.
45. Trefle neuf. La Terre ferme.
46. Trefle huit. Le Bresil.
47. Trefle sept. Le Paraguay.
48. Trefle six. La Terre Magellanique.
49. Trefle cinq. Le Chili.
50. Trefle quatre. Le R. du Perou.
51. Trefle trois. Les Isles Antilles.
52. Trefle deux. L'Isle de Californie.

Europäisch-geographische Spielkarte, darinnen vermittelst III. sonderbahrer Blättlein alle in Europa befindliche Königreiche und Länder, sammt deren vornehmsten Städten, zu des curiosen Lesers sonderbahrer Belustigung, und anmuthigen Zeitkürzung in möglichster Nettigkeit präsentiert werden; wozu noch überdas V. absonderliche Landkärtlein gefüget werden, welche solche Vetter vorstellig machen, die nicht füglich unter die andern haben können gebracht werden. Samt einer kurzen Beschreibung aller vornehmsten und notablen Sachen, so in denen berühmtesten Ländern und

und Städten theils zu sehen sind, theils sich vor langer und kurzer Zeit ereignet und zuge tragen. Nürnberg, in Verlegung Johann Hofmann, Buch- und Kunsthändlers, 1678. in 12 von 11 Bog. und 5 Blatt Landkarten eingedruckt, und 52 Bl. Spiels Karten. Man trifft diese Spiel-Karte und die dazu gehörige Beschreibung selten beisammen an. In der kurzen Voransprache zu der Beschreibung lesen wir, wem wir dieses Spielwerk und die Beschreibung zu danken haben. Es heißt daselbst also: „Das Lob der Erfindung gebühret dem hochgel. und wegen vielen Schriften berühmten Hrn. M. Johanni Prätorio, P. L. Cäsareo, dem man auch deswegen, nebenst dem netten Vorsteller, Hrn. J. H. Seyfried den ic. keinen geringen Dank zu geben schuldig. Findet der hochgeneigte Leser in folgender Ländereklärung etwas beliebiges, so hat Franciscus Nigrinus seinen angenehmen Zweck erreicht, den er sich vorgesetzt; und sind alle drey bereit und fertig, die drey übrigen Welttheile gleichfalls, auf solche Weise, vermittelst einer Spielkarte mit ehsten zu präsentiren.“

Hr. Prätorius ist also von dieser Karte der Haupt-Spielmann, weil er sie erfunden hat; Seyfried hat die klüglich erfundenen Karten gezeichnet; Nigrinus hat sie beschrieben, und Wilh. Pfann hat sie gestochen. Diese Spieler sind alle Deutsche gewesen. Warum mögen sie aber keine deutsche, sondern eine französische Karte erwählt haben? Es hat ihnen also gefallen. Sie haben uns auch nicht gemeldet, was für ein Spiel sie mit einander gespielt haben. Die Karte besteht aus 52 Blättern. Ein jedes Blatt ist 2½ Zoll breit, und 5½ Z. lang. Ein jedes Blatt stellt eine Land-Karte vor. Es stehen aber auch oben darüber die gewöhnlichen Figuren von einer franzöf. Karte. Pique muß bey ihnen Trumpf gewesen seyn; denn

Pique:

Pique: As, welches Nigrinus durch Spaden oder Grün verdeutschet, stellt uns Typum orbis terrarum vor. Oben auf diesem Blatte steht: J. H. SEYFRIED delineavit, und unten: WILHELM PFANN sculpsit. Der Erfinder ist hier nicht angemerkt worden.

- = König, ist Bauaria.
- = Dame, Suevia.
- = Knecht, Palatinatus Rheni.
- = Zwey, Franconia.
- = Drey, Gulich, Cleue, Mons.
- = Vier, Thuringia & Hassia.
- = Fünf, Saxonia, Misnia & Lusatia.
- = Sechs, Brandenburgum.
- = Sieben, Brunswic. & Lüneburg.
- = Acht, Westphalia.
- = Neun, Saxonia inferior & Mecklenburg.
- = Zehn, Pomerania.

Pique ist schwarz illuminirt. Die Land-Karten aber sind alle schwarz.

Coeur: As, Europa.

- = König, Germania.
- = Dame, Hungaria.
- = Knecht, Bohemia.
- = Zwey, Austria superior.
- = Drey, Austria inferior.
- = Vier, Silesia & Lusatia.
- = Fünf, Moravia.
- = Sechs, Stiria.
- = Sieben, Salzburg & Carinthia.
- = Acht, Forum Julii, Karstia.
- = Neun, Tirol.
- = Zehn, Alsatia.

Coeur ist roth illuminirt.

Carreau, nach Nigrini Uebersetzung Mauten, oder Schellen. As, ist Prussia & Curlandia.

- = König, Hispania.
- = Dame, Gallia.
- = Knecht, Lotharingia.
- = Zwey, Heluetia.
- = Drey, Belgium, s. Germania inferior.
- = Vier, Flandria.

Carreau:

Carreau: Fünf, Brabantia.
 = Sechs, Hollandia.
 = Sieben, Seelandia.
 = Acht, Geldria.
 = Neun, Hannonia.
 = Zehn, Lürzenbourg.
 Carreau ist ebenfalls roth.

Trefle, oder Klebern; As, Frisia.
 = König, Anglia.
 = Dame, Scotia.
 = Knecht, Hibernia.
 = Zwey, Noruegia & Suecia.
 = Drey, Dania.
 = Vier, Liuania.
 = Fünf, Polonia & Lithuania.
 = Sechs, Moscovia.
 = Sieben, Transylvania, Walachia & Moldau.
 = Acht, Servia & Thracia.
 = Neun, Graecia.
 = Zehn, Italia.

Trefle ist wieder schwarz illuminirt.

Wir haben, sagt Hr. Rect. Hager (*), diese Karte öfters gemischt, und wohlbedächtig hin und her gelegt, und gleichwohl haben wir keinen hinreichenden Grund auffindig machen können, warum ein jedes Land diesem oder jenem Kartenblatte zugeeignet worden ist, und nach was für einer Ordnung sie also ihre Stellen bekommen haben. Es hat auch dieses Hr. Mignus nicht entdeckt. Vermuthlich war es dem Hrn. Erfinder allein bekannt. Was aber die Land-Kärtchen selbst anbelangt, so sind dieselben noch so ziemlich gerathen. Gar zu viele Derter darf und kann man nicht darauf suchen; der Raum hat es nicht gestattet. Es stehen doch die Haupt- und einige merkwürdige Städte darauf, besonders die an den Flüssen liegen, die man gleichsam zum Leitfaden angenommen hat. Die Lage und Rechtschreibung ist nicht allezeit genau beobachtet worden.

Neue

(*) In seinem geographischen Bücheraal, 2 B. (Chemn. 1774, 2) S. 217.

Neue geographische Spielkarte von Asia, Afrika und Amerika, darinnen vermittelst 111. sonderbarer Blättlein alle in diesen drey Welttheilen befindliche Königreiche, Länder und Inseln, sammt deren vornehmsten Städten, zu des curiösen Lesers sonderbarer Belustigung und anmuthigen Zeicknürzung in möglichster Nichtigkeit präsentiert werden. Sammt einer kurzen Beschreibung aller vornehmsten und notablesten Sachen, so in denen berühmtesten Ländern und Städten theils zu sehen sind, theils sich sowohl vor langer, als kurzer Zeit ereignet und zugetragen. Nürnberg. 1696. in 12. von 6 Bogen. Eine Nachricht hiervon findet man in Hager's geograph. Bücheraal, 2 B. S. 474, 499.

J. H. Campe geographisches Kartenspiel: ein Weihnachtsgeschenk für Kinder und junge Leute, nebst 300 geographischen Spieltärtchen, und einem geographischen Umriss von Deutschland. Hamb. 1784. 8. Für wahre Kinder zur Wiederholung des Unterrichtes immer ein nützlicher Zeitvertreib. Aber für junge Leute, die also (wenn es nicht ein bloßer Pleonasmus seyn soll,) keine Kinder mehr sind, wäre es Schande, bey Erlernung der Erdbeschreibung noch solcher Klappern zu bedürfen; und der Lehrer, der durch nichts anders Aufmerksamkeit erwecken könnte, verdiente immer auch durch einen Schlag mit dem Stabe, und der Frage: Cur sic instituit? zur Besserung ermuntert zu werden.

Es giebt auch Karten, da die Derter bloß mit Zahlen, Buchstaben, und andern Zeichen angezeigt sind. Solche Karten gab Johannes Strubius, Rector in Hannover heraus, welche hernach der Rector zu Wolfenbüttel, Johannes Bruno vermehrt und verbessert geliefert, und Jo. Diet. von Gülich, 1694, in Helmstadt wieder hat auflegen lassen. Einen auf dergleichen Art eingerichteten Atlas hat Oef. technol. Enc. LX Tb. S. 502

Homann, 1719, auf Veranlassung des Rect. Hübner unter folg. Titel herausgegeben: Atlas methodicus, explorandis iuuenum profectibus in studio geographico ad methodum Hübnerianam accommodatus, a Joanne Baptista Homanno, S. C. Maieftatis Geographo. Oder: Methodischer Atlas. Das ist: Art und Weise, wie die Jugend in der Erlernung der Geographie füglich examiniret werden kann, nach Hübnerischer Lehrart eingerichtet, von Johann Baptist Homann, Ihro Kayserl. Maj. Geographo. Nürnberg. 1719. in Fol. von 4 Bog. und 19 Landkarten. Homann hat diesen Atlas darum verfertigt, weil die Lehrer der Geographie wahrgenommen und öfters geklagt haben, daß ihre Schüler, ihren Gedanken nach, alles sogleich wissen und verstehen, wenn sie es nur ein einziges Mal gesehen und gehört haben. Diese Einbildung ist, leider! bis diese Stunde noch gewöhnlich, zum größten Nachtheil der Jugend, welche unerfahrene Aeltern darin, aus Hochmuth, Eigenliebe und Unwissenheit, noch verstärken. Um aber dieser schädlichen Einbildung abzuhelpen, ist dieser so genannte methodische Atlas erfunden worden, junge Leute zu prüfen, wie weit ihre eingebilddete Wissenschaft gehe. In dieser Absicht hat Homann 1. ein Kupferblatt, 2. eine Karte von dem Ptolemäischen, Copernicanischen, Tychoischen und Cartesischen Welt-System, 3. vom Globo, 4. von Europa, 5. von Asien, 6. von Afrika, 7. von Amerika, 8. von Portugal und Spanien, 9. von Frankreich, 10. von England, Schottland und Irland, 11. von den Niederlanden, 12. von der Schweiz, 13. von Italien, 14. von Dänemark, 15. von Schweden und Norwegen, 16. von Deutschland, 17. von Pohlen, 18. von Ungarn und der Türkei, und 19. von Moskau oder Rußland, auf klein Folio-Format gestochen. Auf einer jeden

jeden dieser 19 Karten, sind alle dahin gehörige Zirkel, Meere, Flüsse, Gränzen und Abtheilungen einer jeden Karte überhaupt, und hernach die vornehmsten Abtheilungen und die merkwürdigsten Theile eines jeden Reiches insonderheit, richtig bestimmt, gezeichnet, gestochen und illuminirt; allein die Namen derselben sind nicht völlig ausgedruckt, sondern nur mit den ersten Anfangs-Buchstaben angegeben. Wenn man nun also einem solchen Vielwisser die Karte von Europa vorlegt, so findet er auf dem Meere gegen Abend folgende Buchstaben: O. A. M. G. O. D. gegen Mitternacht O. S. etwas herunter M. A. M. B. P. E. und gegen Mittag M. M. Was bedeuten nun diese Buchstaben? Hat er sich die ordentliche Karte von Europa wohl eingepägt, und die Lage des Gewässers wohl bekannt gemacht, so wird er sich gar bald erinnern können, daß durch die angeführten Buchstaben der Oceanus Atlanticus, Mare Germanicum, Oceanus Deucalionius, Oceanus Septentrionalis, Mare Album, Mare Balticum, Pontus Euxinus, Mare Mediterraneum, zu verstehen sey. Sieht er sich hernach auf dem Lande um, so findet er gegen Abend in den ersten abgetheilten Gränzen den großen Buchstaben P, und etwas kleiner L. P. S. V. und diese bedeuten, Portugallia, Lillabon, Port a Port, und Capo de S. Vincente. Und auf eben diese Art sind alle 19 Karten gestochen.

„Ich habe, versichert Hr. Rect. Hager (*): „mit meinen eigenen Untergebenen die Probe gemacht, und ihnen diese Karte vorgelegt. Anfanglich stuzten auch die geschicktesten davon. Nachdem ich ihnen aber diese Karte nur ein Mal erklärt hatte, so waren die fähigsten davon, die schon ein Mal vorher die Geographie von mir erklärten gehört, sogleich im Stande, die Karte von Europa voll-

S 2

voll

(*) Im geograph. Büchersaal, 1 B. (Chemn. 1766. 2.) S. 628, f.

vollkommen zu verstehen; und alle darauf befindliche Dörter zu finden und zu nennen; und so machte ich es mit den übrigen. Kurz, ich konnte in einer jeden Stunde eine solche Karte mit großem Nutzen wiederholen. Ich preise daher diesen Atlas allen Lehrern und Lernenden auf das Beste an, weil ich selbigen durch die Erfahrung für ein recht gutes Mittel, die ganze Geographie in kurzer Zeit zu wiederholen, und dadurch aufs neue einzuschärfen bewährt gefunden habe. Wer daran zweifelt, der mache die Probe, so wird er mir Glauben bemessen. Damit sich aber auch Lehrer und Lernende helfen können, im Fall ihnen ihr Gedächtniß nicht sogleich zu Diensten stehen wollte, so sind in der dazu gedruckten Erklärung dieses methodischen Atlas alle auf einer jeden Karte vorkommende Buchstaben ganz ausgedruckt, folglich kann sich auch ein jeder zu seinem Vergnügen und Vortheile ohne Lehrmeister üben. Es verdient daher dieser Atlas die allerbeste Empfehlung“.

Ein anderes Lehrbuch, welches der Jugend beyderley Geschlechts die Erlernung der Geographie erleichtern soll, ist: Atlas für die Jugend und alle Liebhaber der Geographie, nach D. Büschings Lehrart eingerichtet. Nebst einer Abhandlung von der Erd- und Himmelskugel, mit XXIV. illuminirten kleinen Landkarten, nach Delisle. Augsburg, bey Contr. Heinrich Stage, 1776. in 8. von 1 Alph. 7 Bog. Der Verf. dieses Werkes hat sich nicht genannt. Die Kärtchen sind Copien von den Landkarten des Delisle. Sie kamen zuerst in Amsterdam, u. d. T. Atlas des Enfans, ou Methode nouvelle d'apprendre la Geographie, 1761, und hernach 1767 heraus, wozu ein Ungenannter einen trocknen und unrichtigen Text versertigt hat, welchen hernach der gelehrte Piarist, P. Dominicus Szibinski in Frankreich zwar verbessert, aber nicht ohne Fehler wieder geliefert hat. Im Jahr 1772 ist dieser Atlas in polnischer Sprache, u. d. T. Atlas Dziecinai &c. zu Warschau herausgekommen. Im Jahr

Jahr 1776 erschien vorgedachte deutsche Ausgabe davon, die aber ganz umgearbeitet, und von Fehlern, so viel möglich, gereinigt seyn soll, weil man dabey keinen Schritt ohne die Büschingische Geographie gethan haben will. Der ganze Atlas besteht aus XXIV Karten, daher erklärt das 1 Cap. die erste Karte, welche von der Erdbeschreibung und den Land:Karten überhaupt redet. Das 2 Cap. handelt, nach Anleitung der zweyten Karte, von Europa. Und so ist einer jeden Karte ein Capitel gewidmet. Das 3 Cap. von Deutschland. Das 4 Cap. von der Schweiz. Das 5 Cap. von Italien. Das 6 Cap. von Portugall. Das 7 Cap. von Spanien. Das 8 Cap. von Frankreich. Das 9 C. von Großbritannien. Das 10 C. von den sieben vereinigten Provinzen. Das 11 C. von den 17 Provinzen, oder den gesammten Niederlanden. Das 12 C. von Dänemark. Das 13 C. von Norwegen. Das 14 C. von Schweden. Das 15 C. von Rußland. Das 16 C. von Preussen. Das 17 C. von Pohlen. Das 18 C. von Ungarn. Das 19 C. von der Türkei. Das 20 Cap. von Asien. Das 21 C. von Africa. Das 22 Cap. von Amerika. Die 23 und 24 Karte gehören zu der neuen Abhandlung, die jetzt neu dazu gekommen ist. Es handelt dieselbe von der Sphäre, oder Himmels:Kugel, und zwar im 1 C. von der Kenntniß der Himmels:Kugel, das 2 C. von den Lagen der Sphäre, das 3 C. von den Gestirnen und ihrer Bewegung, und diese Capitel erklären die 23ste Karte. Das 4 C. vom Gebrauche des Globus, zur Erklärung der 24sten Karte, und das 5 C. von den geographischen Meß:Arten. Ein jedes C. von der Beschreibung des Atlas handelt insgemein im 1 Art. von der Regierungsart, von dem Klima, Religion und dem Charakter der Einwohner; im 2 Art. von der Eintheilung eines Landes; im 3 Art.

von den vornehmsten Städten; im 4 Art. von den Flüssen und Gebirgen; im 5 Art. von den Inseln und Seen, wenn welche da sind; und im 6 Art. von den Gränzen, Größe und Lage eines Landes. In den 24 Kärtchen sind keine Rahmen der Länder, Städte, Flüsse und Berge, sondern es sind nur die Gränzen und Abtheilungen der Länder durch die Illumination angedeutet, und an die Stelle der Rahmen sind große und kleine Zahlen, große und kleine römische und italiänische Buchstaben, und andere Zeichen, als: O. D. *. **. †. □. △. u. d. gl. gesetzt, die auf den Text des Buches hinweisen, womit die Jugend sich auf eine angenehme Weise beschäftigen und ihrer Einbildungskraft zu Hülfe kommen soll, daß sie die lebhaftesten und deutlichsten Begriffe von der Lage, der Figur, und den Gränzen der Länder, Städte, Flüsse, Meere, Seen, Berge u. c. erlangen können und sollen. Ein Beispiel wird die Sache erläutern. Ich erwähle dazu das Kärtchen von Deutschland. Hier erscheint oben zur rechten Hand, oder ostwärts, nicht der Rahmen Deutschland; sondern eine größere römische Zahl III. in einer Einfassung, weil in diesem Umlauf dieses Kärtchen die dritte Stelle einnimmt. Hierauf stehen zur Rechten, oder gegen Morgen A. B., welche Pohlen und Ungarn, unten gegen Mittag C. D. E., welche das adriatische Meer, oder den venetianischen Meerbusen, Italien und Schweiz, zur Linken gegen Abend F. G., welche Frankreich und die Niederlande, und oben gegen Mitternacht H. I. K., welche die Nord-See, Dänemark und das baltische Meer, als die Gränzen von Deutschland, anzeigen sollen. Ein mehreres davon findet man in Hager's geograph. Büchersaal, 3 B. (Chemn. 1778, 8.) S. 624, fgg.

Im J. 1701, machte Hr. Jo. Gottlob Semmler bekannt, daß er hölzerne Land-Karten erfunden

den habe, die sowohl in seiner Fabrik zu Olbernhau, als auch in Leipzig, verkauft werden (*). Diese Land-Karten sind auf hölzerne und gemahlte und planirte Bretchen, nach den besten Land-Karten, und zwar nach Güssefeld, Ritschin, Lopez, d'Anville, Hase, Uß, Jäger, Schenk, Homann, u. s. w. abgezeichnet, und die vorzüglichsten, bey Special-Karten aber die sämtlichen Orte, zum Gebrauch für Kinder herausgezogen. Die Gränzen sind punctirt, und die verschiedenen Länder und Provinzen eben so, wie die andern Karten, mit Farben schattirt. Vor dem Rahmen jedes Ortes befindet sich ein Zirkelpunct, um die Entfernung nach dem darauf angemerkten Maßstabe ausmessen zu können. Sie bestehen, in Ansehung der Güte, in folgenden vier Sorten. 1. In feinen. Diese befinden sich in feinen, planirten, auf beyden Seiten mit eingeschnittenen Riefen versehenen Kästchen von eigener Erfindung. Auf diesen Kästchen befindet sich die Abzeichnung des ganzen Landes oder Reiches, der darin befindlichen einzelnen Theile oder Provinzen, so wie auch eine kurze Beschreibung, oder statistische Tabellen. So z. B. ist auf den Kästchen, worin die 10 Kreise des deutschen Reiches befindlich sind, Deutschland abgezeichnet, so wie geschriebene Tabellen, die Quadrat-Meilen, Einwohner, Handel, Producte, Reichstände, u. s. w. eines jeden Kreises anzeigen. Statt auf gewöhnlichen Land-Karten in Kupfer gestochener Häuserchen, Thürmchen u. c. sind solche hier von Holz, und in verschiedenen Farben gemahlt, vor jedem Zirkelpunct aufgeleimt. Die Land-Karten selbst sind auf hölzerne planirte Tafeln ab-

S 4

(*) In No. 11 des Intell. Bl. des Journals des Luxus und der Moden, Nov. 1791, S. CXXXVI, f. und No. 54 des Leipz. Intell. Bl. v. J. 1791, S. 451.

abgezeichnet, welches sich so schön als wirklicher Lack ausnimmt. 2. In geringern. Die Kästchen dieser Sorte sind nur weiß, ohne Abzeichnungen und Tabellen; die Tafeln sind bloß gemahlt, und nicht planirt, sonst aber die Karten selbst vorstehenden gleich, nur daß die Häuserchen etc. etwas schlechter sind. 3. In feinen bloß geschriebenen. Die Tafeln dieser Sorte sind den ersten ganz gleich, nur daß sich keine aufgeleimte Häuserchen etc. darauf befinden. 4. In dergleichen geringern. Vorstehender Sorte gleich, doch nur auf gemahlten Tafeln. Von den in einer weitläufigen Preis-Note angegebenen Preisen der Karten von vielen Ländern, Kreisen, Provinzen etc. wird hier nur bemerkt, daß ein fein planirtes Kästchen, welches die Provinzen der sächsischen Lande enthält, von der ersten Sorte vier Thlr., 2ten Sorte 3 Thlr., 3ten Sorte 1 Thlr. 21 Gr., 4ten Sorte 1 Thlr. 2 Gr., kostet. Es können alle Provinzen und Gegenden auf Bestellung gemacht werden, wenn die Karte, welche zurück bleibt, dazu eingesandt wird, und wenn wenigstens 2 Duzend auf einmal bestellt werden.

Es lassen sich auch erhabene Karten verfertigen. Man kann nämlich eine Provinz, welche nicht gar zu groß ist, in einem Zimmer oder Garten, gleichsam als in einem Modell, also vorstellen, daß alle Erhöhungen, Erniedrigungen, Berge, Thäler, Städte etc. also darauf erhaben und erniedriget werden, wie sich solche in der That befinden; wovon die Philosophical Transactions ein Beispiel von der Insel Antibe, welche also auf einem Brete von 8 Fuß abgebildet ist, erzählen (*). Fast nach derselben Art hat Herr

(*) General heads for a natural history of a Countrey, great or small, imparted by Rob Boyle, st. in *Philos. Transact.* Vol. I. for A. 1665 and 1666, No. 11, S. 186—189. Ital.

Semmler das gelobte Land, auf eine die Natur nachahmende Weise, mit wirklichen Erhöhungen und Erniedrigungen, Bergen, Brunnen etc. nach verjüngtem Maßstabe vorgestellt, welches Modell im Waisen-Hause zu Halle zu sehen ist.

Hierher gehört der Aufsatz: Land-Formen (*). Unsere Landkarten haben, aller Bemühung ungeachtet, einen Mangel, dem schwerlich abzuhelfen ist: nämlich, die große Unbestimmtheit in Ansehung der Erhabenheiten auf dem Erdboden. Durch wohl überlegte Schraffirungen kann man die Höhe und die Gestalt eines Berges in etwas angeben; allein in Vergleichung mit dem, was sich dadurch nicht angeben läßt, ist dieses beynahe nichts zu nennen.

Ein Schweizer, der Hr. Gen. Lieut. Pfeiffer aus Luzern, hat zu seinem Vergnügen angefangen, die Berge, mir deucht in Silber (nach Menfels's Artist. Miscell. 3 B. 64 S.) von gefärbtem Wachse, im Kleinen nachzumachen; wie viel davon zu Stande gekommen, sieht man aus folgender Stelle, die ich aus dem artigen helvetischen Kalender fürs Jahr 1780, Zürich bey Geßner 12°. hier beysagen will. „Hr. General Pfeiffer,“ heißt es: „fährt immer fort, seine Charte des Schweizerlandes in erhobener Arbeit fortzusetzen; ein Werk, das die Bewunderung aller Kenner hat; es ist die wahre Natur; in allen Ausmessungen und in allen Details, die von einiger Bedeutung seyn können, richtig. Nun hat er sie in einem expresse dazu errichteten Gebäude, wo er sie mit allen Vortheilen des Lichts und Schattens und aller Bequemlichkeit derer, denen er sie zu weisen die Gefälligkeit hat, aussetzen laun.“ Schade,

S 5

daß

Ital. librer. u. d. T. Alcuni Capitoli generali per l'istoria naturale d'un Paese, grande o piccolo, comunicati dal Sig. Boyle. st. in *Giornale de Letterati*, per l'anno 1671, (in Roma, 4.) p. 68—71.

(*) Aus einer Handschrift, in Bernoulli's Sammlung Kurzer Reisebeschreibungen etc. 2 B. (Berl. 1781, 8.) S. 392, 393.

daß diese Stelle mehr Declamation, als Kunst = Beschreibung, ist.

Vor einem Jahr hat ein Franzose in dieser neuen Kunst, die ich die Kunst, Land abzuformen nennen will, einen Schritt weiter gethan, der uns hoffen läßt: bald die merkwürdigsten Berg = Länder in öffentlichen Bibliotheken und Cabinetten reicher Leute in ihrer wahren verjüngten Gestalt zu sehen. Dieser Mann ist der Abbé Giraud = Soula vie; er verfertigte binnen zwey Jahren eine Land = Form von den Gebirgen in Vivarais in Languedoc, einem Gouvernement Frankreichs. Seine Methode ist sehr simpel und sicher; er machte eine Menge zweyzollige Würfel von Leim oder Thon, setzte diese auf eine Tafel hart an einander, und, ich vermüthe, auch auf einander; numerirte sie, zog auf dieselben eine Charte von Vivarais, und schnitt dann diese Würfel nach der Gestalt der Berge auf der Stelle; denn wenn er eine Gegend formen wollte, so nahm er von seiner Tafel die auf dem, diese Gegend vorstellenden, Fleck liegende Würfel in die Tasche, und schnitt sie an dem Orte selbst nach der vor ihm liegenden Gestalt. So brachte er eine Land = Form von Vivarais zu Stande, die man nach Bequemlichkeit aus einander nehmen und wieder zusammen setzen konnte.

Ich würde eine große Abhandlung schreiben, wenn ich alles hersehen wollte, was mir hierüber befallen ist; ich kann aber nur etwas wenig anführen. Ich wünsche nämlich, es möchten sich in der Schweiz Leute finden, die sich auf diese Kunst legten; ich glaube, sie würden sich gut dabey sehen. Sie müßten mit einzelnen merkwürdigen Bergen anfangen, dieselben erstens abformen, dann Abgüsse in Gyps, oder Porzellan, oder Biscuit, oder einer Paste, davon machen, und sie nach dem Leben und der gehörigen Proportion bemahlen. Ein solcher Berg wäre etwa der Schweizer Sagge, der Mont = Blanc, der Rheinwald = Gletscher, Hohentwiel, u. s. w. solche kleinen und also nicht sehr theuere Formen würden gewiß häufigen Abgang finden, wenn sie mit aller Genauigkeit gemacht wären. Alsdann sollten sie mit größern Berg = Ketten es versuchen. Eine halbe Linie ist in der Fläche und Höhe unterscheidbar. Giebt man einer solchen halben Linie 50 Fuß, so kann jedes beträchtliche Haus vorgestellt werden. Nach diesem Maßstabe würde die Fläche

Fläche einer Billard = Tafel zur Grundfläche einer Land = Form von 18 Quadrat = Meilen dienen können.

Wer, der nur ein wenig Vergnügen an der Erbschreibung fände, und etwas darauf zu wenden im Stande wäre, würde sich reuen lassen, getreue Abformungen vom Pit, z. E.; vom Aetna; vom Vesuvius; von dem Apujaras; von den merkwürdigsten Gletschern anzuschaffen (*)?

Nach des kurf. sächs. Land = und Gränz = Commissarii Zürnner Vorschlag, könnten große Herren ihre Länder, und alles, oder das Vornehmste, was in einer Karte nöthig ist, eben so gut, als andere Figuren und Zierrathen, oder nur gewisse Gegenden, in Tapeten wirken, und damit ihre Zimmer auf eine propre und magnifique Art meubliren lassen; gleichwie solche öfters mit großen Rollen Karten, als mit Tapeten, behängt, oder die Wände mit wahren Land = Karten, bemahlet werden.

Endlich giebt es auch hieroglyphische Karten, oder moralische, politische und andere historische Vorstellungen in der Form und unter der Figur einer Land = Karte. Gleichwie, um die Menschen, besonders die Jugend, um so leichter zu dem Guten zu bewegen, oder ihnen solches bezubringen:

(*) Es ist noch anmerkwürth, daß auch in Berlin schon etwas dieser Art existirt. Ich habe bey einem großen und in der Bergwerkskunde berühmten Minister eine solche Land = Form gesehen, die sehr gut und deutlich, die sächsische gebirgige Gegend um die Schneekoppe vorstellt. Ein Revier von wenig Quadrat = Meilen ist auf ein langes Viereck von etwa 3 Fuß in die Länge und 2 in die Breite gebracht, kein Dorf noch einzelnes Haus ist dabey vergessen. Auch die verschiedenen Farben der Berge und des Erdreichs sind beygehalten. Die Form ist von Holz; die Häuserchen, wo ich nicht irre, von Charten. Der Gipfel der Schneekoppe, als die größte Höhe, mag ungefähr 15 Zoll über der Grundfläche erhaben seyn. D.

bringen, von dem Bösen aber und den Lasten abzuhalten, oder andere Dinge ihnen um so angenehmer vorzustellen, unterschiedene artige Fabeln, Gedichte und Sinnbilder erfunden worden sind, also kann eben dieses auch in Gestalt einer Land-Karte geschehen. Am berühmtesten ist die Karte von Utopien oder Schlaraffenland, deren viele gelehrte Männer in ihren Schriften Erwähnung gethan haben⁽¹⁾. Die auf dieser Karte vorgestellten, und hernach erklärten Länder und Städte sind zwar eigentlich nirgends zu finden, es wird aber dadurch ein Land voller Wollust, Hochmuth, Faulheit und aller übrigen Laster, als gewaltige Königreiche, läppische Städte und auslauchenswürdige Flüsse und Meerbusen, vorgestellt, und darüber gespottet, damit ein jeder Lasterhafter sich vor dergleichen Schimpf möge hüten lernen. Der Verfasser davon ist indessen nicht der erste gewesen, viel weniger der einzige, der auf den Einfall gekommen ist, von erdichteten Ländern zu reden⁽²⁾. Ehe ich

(1) Unter andern schreibt Hr. Bar. v. Wolf, im 2. Th. seiner vernünft. Gedanken von Gott, der Welt und der Seele des Menschen, (Halle, 1727, 8.) S. 35, also davon: „Der zureichende Grund macht den Unterschied zwischen einer wahren Welt und dem Schlaraffenlande, wie man es nennt, welches eine erdichtete Welt ist, oder nur ein erdichtetes Land, da alles ohne natürliche Ursachen geschieht und ohne zureichenden Grund, bloß weil wir es so haben wollen.“ Diese artige Erdichtung, die man als etwas einfältiges verlacht, und unter die Märlein rechnet, die man Kindern zu erzählen pflegt, findet ihren großen Nutzen in den subtilsten Materien der Metaphysik, deren sich auch einige hochgelehrte Doctores auf weltberühmten Universitäten nicht finden können, und deswegen werden wir sie am gehörigen Orte ins Schlaraffenland verweisen, daß sie sich dadurch auf den rechten Weg finden können.“

(2) Ge. Paschii diatribe de fictis rebus publicis. Kil. 1704, 4. Car. Arndtii Bibliotheca heraldica, (Rostoch. 1705, 8.) p. 400. Jo. Ge. Fockii diss. de politicis idealibus. Jo. Alb. Fabricii Bibliogr. antiqu. (Hamb. 1760, 4.) p. 728.

ich sein Schlaraffenland genauer durchwandere, will ich zuerst seine meisten Vorgänger und Nachfolger auffuchen, die aber nicht einerley Absichten gehabt haben, ob sie gleich darin mit einander übereinkommen, daß sie unter erdichteten Ländern, Republiken und Städten allerley Wahrheiten vorgetragen haben, die sie vielleicht weder in Europa, noch sonst wo, ohne Scheu und Verantwortung hätten vortragen dürfen. Einige sind aber auch entweder zum Unterrecht, oder zur Belustigung, erdichtet.

1. Schon Plato, der weise Plato, wird insgemein für den ersten Erfinder von dergleichen witzigen Einfällen angesehen, da er ein so vollkommenes Bild von seiner erdichteten Republik geschildert hat⁽³⁾, dergleichen in der Welt niemahls gewesen ist, auch niemahls wird gefunden werden. Er verbannt alle Laster, und nimmt nur lauter Tugendhafte in seine Republik auf. Allein, wo ist eine dergleichen Republik? Nirgends. Also ist sie erdichtet. Vermuthlich hat schon der römische Geschichtschreiber Livius auf diese platonische Republik gezielt, wenn er schreibt⁽⁴⁾: Eludant nunc antiqua mirantes, non equidem si qua sit sapientiam civitas, quam docti fingunt magis, quam norunt, — — melius moratam censam fieri posse.

2. In den neuern Zeiten haben mehrere Gelehrte dergleichen erdichtete Landschaften, Inseln und Republiken bekannt gemacht. Hierher gehört der berühmte Engländer Thomas More, welcher eine Beschreibung von der Insel Utopia mitgetheilt hat⁽⁵⁾. Dieser hat dem

(3) In seinen X Büchern de Republica, welche in Dessen Werken, (Frf. 1602, f.) S. 571 — 766 stehen.

(4) Hist. L. 26, c. 22.

(5) Tho. More wurde zu London 1480 geboren, und den 7ten Jul. 1535 enthauptet, weil man ihn beschuldigt hatte, er hätte von der Conspiration wider den König Heinrich VIII. gewußt. Er war ein überaus witziger, fleißiger und gelehrter Mann, und Kammerer in England. Unter seinen verschiedenen Schriften haben seine Libri II de optimo reipublicae statu deque nova Insula Utopia. Lo.

demnach den Rahmen Utopia zuerst auf die Bahn gebracht, und die daselbst befindlichen Einwohner und die Einrichtung ihrer Republik fast nach der platonischen Einrichtung geschildert, nicht wie sie anderswo sind, sondern wie sie seyn sollten. Ganz anders sind die Einwohner in Utopia beschaffen, welche unser Schriftsteller beschrieben hat, von welchen hernach ein Mehreres vorzukommen wird.

3. Hierauf hat der Baron Franciscus Bacon von Verulamio, ebenfalls ein Engländer und Groß-Kanzler von England, eine Beschreibung von der entdeckten Insel Neu-Atlantis, unter der Ueberschrift: *Novus Atlas*, verfertigt (*). Er läßt ein Schiff mit 51 Personen von Peru auf China und Japan segeln, welches endlich an die erdichtete Insel Bensalem, oder Neu-Atlantis, durch die Winde getrieben wird. Die Einwohner der Insel lassen diese Fremdlinge aussteigen, und begegnen ihnen sehr leutselig. Ein ehrwürdiger Mann erzählt ihnen, daß die Einwohner Nachkommen von Hebräern, Persern, Chaldäern, Arabern und Indianern wären, die vor 3000 Jahren daselbst angelandet

Lovanii, 1516, 4. Hanov. 1601, 12. Frf. 1637, 24. Ulraj. 1643, 12. Helmst. 1672, 24. vielen Beifall gefunden. Sie stehen auch in Dessen *Operibus*, Lovan. 1566. Frf. 1639, f. Man hat eine engländische, französische, holländische und deutsche Uebersetz. davon. Letztere ist zu Leipzig 1612, und zu Frankf. 1704, 8. gedruckt. Per. Bayle schreibt, man habe den Desid. Erasmus für den Verfasser des Utopiens gehalten; er hat es aber nicht bewiesen.

- (6) Bacon v. Verulamio, Groß-Kanzler von England, war unter dem Könige Jacob I. einer von den gelehrtesten Männern seiner Zeit. Er war zu London d. 22 Febr. 1562 geboren, und ist d. 9 Apr. 1626 gestorben. Seine Schriften haben großen Beifall erhalten, und auch wirklich verdient. Es sind dieselben zu Utrecht 1648, zu Amsterdam 1684, 1696, 1730, 12. in 7 Bänden, und zu London 1620, 1630, 1638, zu Frankf. 1665, und zu Kopenhagen, 1694, in fol. gedruckt. In der letztern Ausgabe steht der *Novus Atlas*, von S. 968 bis 993. Es ist zwar eigentlich in engländ. Sprache geschrieben; man hat aber auch eine lat. und eine französl. Uebersetz. davon, u. d. T. *La nouvelle Atlantide de François Bacon*, traduite en françois et continuée. à Par. 1702, 12.

det seyn; sie wären meistens Christen, zu welchen die Lehre des Evangelii durch den Apostel Bartholomäus dahin gekommen sey. Es soll nämlich Derselbe das N. und N. Testament nebst einem Briefe in ein Kästchen gethan, wohl verwahrt und auf das freye Meer gesetzt haben, welches alsdann zu Bensalem angeschwommen sey. Vor 1900 Jahren hätte ein überaus weiser König Salomo daselbst regiert, welcher ihnen die herrlichsten Geseze und die beste Regierungs-Ordnung mitgetheilt habe. Dem zu Ehren wäre eine Gesellschaft des Hauses Salomon, oder ein Collegium der sechs Tagewerke, gestiftet worden, welches sich einzig und allein mit der Erforschung aller natürlichen Dinge, die in den ersten sechs Tagen hervorgebracht worden sind, beschäftigte. Wie weit nun diese Gesellschaft in ihrer Erforschung gekommen sey, das wird umständlich erzählt. Hier hört diese Beschreibung auf, welche einer kurzen Natur-Geschichte nicht unähnlich, und annehmlich zu lesen ist. Es hat noch eine Beschreibung von der Einrichtung ihrer Regiments-Form und von ihren Gesezen dazu kommen sollen; es ist aber weiter nichts erschienen.

4. Thomas Campanella, ein Dominicaner-Mönch, hat eine Sonnenstadt erdichtet und beschrieben. Es ist eine Satire über die Sitten seiner Zeit (*).
5. Der verkappte Mercurius Britannicus, worunter entweder Albericus Gentilis, oder Joseph Hall, steckt (*), hat die unbekannten Länder gegen den Süd-

(7) Tho. Campanella war zu Stilo in Calabrien d. 5 Sept. 1568 geboren, und ist zu Paris d. 21 May 1639 gestorben. Er war ein überaus wunderlicher Kopf, der oft im Gefängnisse gesessen, und die Tortur nur 4 Mal ausgestanden hat. Seine Sonnenstadt ist mit des Mercurius Britannicus erdichteten Südländern, wovon ich sogleich sprechen werde, zugleich gedruckt.

- (8) Ich weiß fast nicht, für welchen ich mich erklären soll. Beide waren geschickte Männer; Beide haben viele Bücher geschrieben. Albericus Gentilis war zu Castello di San Genesio, in der anconitanischen Mark, 1550 geboren, und ist zu London d. 19 Jun. 1608 gestorben. Schon im 21sten Jahre seines Alters erhielt er den Doctor-Hut der Rechte. Er verließ, mit seinem Vater, wegen der protestantischen Religion Italien, und kam, nach einigem Herumirren,

Süd-Pol in einer sinnreichen und gelehrten Erdichtung beschrieben, u. d. T. *Mundus alter et idem, sive Terra australis antehac semper incognita, longis itineribus peregrini Academici nuperrime illustrata, auctore Mercurio Britannico*, Vitraj. 1643, 12. von 213 Seiten, mit Land-Karten. In dieser feinen Satire werden die Laster verschiedener Völker, als: der Völlerei, der Unkeuschheit u. d. d. lächerlich vorgestellt. Einem jeden Laster ist auf einer Karte eine besondere Landschaft angewiesen. Es ist zwar unser Schlaraffenland von diesem Buche darin unterschieden, daß es viel weitläufiger und mit moralischen Anwendungen versehen ist, dieses aber nur die erdichteten unbekannten südlichen Länder betrifft; indessen ist es nicht unwahrscheinlich, daß unser ungenannter Verf. von demselben zur Ausarbeitung seines Schlaraffenlandes, und einer dabey befindlichen Land-Karte, vielleicht sey veranlaßt worden.

6. Der Jesuit Joh. Bisselius, von Babenhäusen in Schwaben, geb. 1601, und gest. zu Amberg 1677, hat sich, außer andern Schriften, auch mit seinem erdichteten

amirren, nach England, wo er 1582 zu Oxford öffentlicher Lehrer der Rechte ward. Fabricius schreibt ihm, in seiner Bibliogr. antiq. l. c. und vor ihm der Verf. unsers Schlaraffenlandes, S. 20, diese Beschreibung zu. Bayle hingegen, in seinem Dictionaire, T. 2, S. 730, erklärt sich für Hall. Lesterey war zu Nohy de la Rouch, in der Grafschaft Leicester, d. 1. Jul. 1574 geboren, und ist als Bischof zu Norwich 1656 gestorben. Dieses Buch soll eine Frucht seiner Jugend gewesen seyn, welche er seinem Freunde W. H. Knight gegeben, der dieselbe hernach, ohne sein Wissen, dem Drucke übergeben hat. Bey der 1700ten Ausgabe sind zugleich die Sonnenstrahlen des Campanella, und des Bacon v. Verulamio neue Atlantida, beygedruckt. Mandäus fällt, in seiner Bibliogr. polit. p. 517, (nach des Crenius Ausgabe von 1692) folgendes Urtheil: *Vltimum vero Angli, nescio cuius, Mundus alter et idem, non ita pridem prodit aut verius satyra aduersus deprauatos praesentis saeculi mores, in quos dum singulas stationes singulis vitis assignat, gentesque illas incolentes ac loca ipsa, contortulatis ingenio fictisque ex cuiusque rei natura vocibus appellat, non inepte meo iudicio Poneropolim instituit, quae ad hilaritatem non minus homines excitare, quam ad virtutem inflammare possit.*

seten Icaria recula Altopoli, Nürnberg. 1667, 24. und 12. bekannt gemacht. Es ist ein Roman.

7. Jac. Vidermann, ebenfalls ein Jesuit, hat, unter dem Rahmen Didaci Bernardini, Sales mulicos, s. Vtopiam, hinterlassen, gedr. zu Köln 1649, zu Dillingen 1670. 1681. 1691. 12. (°). Ist auch ein Roman.

8. Casp. Striblinus hat eine *Reipublicam Eudaemonensium* geschrieben.

9. Melchior Inchofer hat, unter dem verdeckten Rahmen Lucii Cornelii Europai, *Monarchiam Solipforum, Coloniae*, 1648. Vener. 1651, 12. ans Licht gestellt. Es ist eine Satire auf die Jesuiten (1°).

10. Severambia, oder das Land der Severamben, ist, nach dem Berichte des großen Univerf. Lexicon, Th. 37, S. 666, ein Land, welches man unter die erdichteten oder unbekannten Länder billig zu zählen hat, und das in der Terra australi incognita liegen soll. Der Urheber dieser Fabel, Hen nepin, giebt vor, es wäre im äthiopischen Oceano ein Schiff untergegangen, und von dem Volke, das darauf gewesen, wäre weiter niemand das von gekommen, als eine hochschwangere Frau, diese hätte ein Bret von dem zerscheiterten Schiffe zu fassen gekriegt, und wäre darauf nach dem festen Lande geschwommen. Dieses Bret wäre von der Vorrathskammer gewesen, und noch einige Körner Reis daran geblieben, welche die Frau gesäet, und binnen einer Zeit von 4 Wochen hätte sie schon Aernde halten können, nachdem sie bisher von etlichen Wurzelstücken hätte leben müssen. Darauf wäre sie zur bestimmten Zeit mit einem jungen Sohne niedergekommen, welchen sie

(9) Vidermann, von Ehingen in Schwaben gebürtig, lehrte anfangs in Dillingen die Philosophie, und hernach zu Rom die Theologie.

(10) Inchofer, ein Jesuit, geb. zu Wien, 1584, und gestorben zu Mailand 1648, lehrte, nachdem er zu Rom in die Gesellschaft Jesu getreten war, hernach zu Messina die Philosophie und Theologie, wo er vielen Verdruss erlitten hat. Er gieng nach Rom, hernach nach Mailand. Weil die Jesuiten alles allein, soli ipsi, gelten wollten, so schrieb er seine *Monarchiam Solipforum*. Man hat auch eine französ. Uebersetzung, gedr. zu Amsterd. 1622, 12.

sie so groß gezogen, daß sie hätte Hochzeit mit ihm halten können. Ihre Nachkommen wären auch so fruchtbar gewesen, daß sie nach und nach die ganze Insel mit Einwohnern besetzt hätten. Es ist von den Einwohnern dieses Landes, welche Severambes genennet werden, ein besonderes Buch vorhanden, dessen Verfasser aber noch sehr zweifelhaft ist, u. s. w. Am Ende beruft sich gedachtes Univ. Lex. auf Morhofen, und Talanders französischen Helicons Monatsfrüchte.

Ich schlug also Morhofen nach, wo ich kein Wort von Hennepin fand. Ob er im Talanders steht, weiß ich nicht, weil ich dieses Buch nicht bey der Hand habe; er kann aber auch nicht daselbst stehen, denn Hennepin ist nicht der Urheber von dem erdichteten Lande der Severamben, sondern Mit-Erfinder von der wirklichen Provinz Louisiana, in Nord-Amerika. Hier will ich noch das Buch nennen, worin Hennepin diese Erfindung beschrieben hat: Description de la Louisiana, nouvellement decouverte au Sud-Ouest de la France, Paris 1683, 12 (11). Ausserdem hat er noch geschrieben: Nouvelles decouvertes d'un très-grand pays situé dans l'Amérique, Vtr. 1697, 12. Amst. 1704, 8. m. R. (12). Nouveau voyage d'un pays plus grand que l'Europe, nouvellement decouvert entre la Mer Glaciale & le nouveau Mexique, Vtr. 1698, 12 (13). Hieraus folgt nun unwidersprechlich, daß der Verf. der oben angeführten Nachricht von den Severamben in dem Universal-Lexico zwey Erzählungen, nämlich des Hennepin von der wirklich erfundenen Provinz Louisiana, und hernach eines Unbekannten von

(11) Man hat auch eine deutsche Uebersetz. davon: Beschreibung des Landes Louisiana in Amerika. Grf. 1689. Nürnberg. 1689, 12. m. Landkarten. Epi. 1720, 8.

(12) Auch von diesem ist eine deutsche Uebersetz. da: Lud. Hennepin Reisebeschreibung durch neu entdeckte Länder in Amerika, aus dem Franz. übers. von J. G. Lange, Brem. 1698, 12. m. R.

(13) Man hat hiervon auch eine holländ. Uebersetz.: Ontleking van't Noordlyk America tussen Mexico en de Ys-Zee, Amst. 1704, 4. Alle diese Beschreibungen handeln von lauter wirklichen und keinen erdichteten Ländern; mithin war Hennepin kein Fabel-Dichter.

von dem erdichteten Severambia in Einen Artikel zusammen geschmolzen, und Hrn. Hennepin fälschlich zum Erfinder der letztern Fabel gemacht habe. Indessen hat man wirklich eine Beschreibung von dem erdichteten Lande der Severamben. Man hat dieselbe in französischer, italiänischer, englischer, deutscher und holländischer Sprache. Von der letztern heist der Titel also: Historie der Severambes, behelzende en Beschryving van het onbekend Zuidland. Amst. 1689. 1701, 4. m. R. und 1702, 12. Diese Erdichtung ist an und für sich ganz wißig ausgedacht und artig eingekleidet, daß unvorsichtige Leute gar leicht glauben könnten, es wäre alles wirklich wahr. Es bemühet sich aber der Verf. im ganzen Buche, zu beweisen, es sey nur eine und der Natur gemäße Religion, welche den höchsten Gott, den die Sonne hier auf der Erde vorstelle, verehere. Er sichtet daher bey aller Gelegenheit die heil. Dreieinigkeit und das Christenthum an. Bey der Einrichtung einer Republik giebt er vor, es wäre einem State zuträglich, wenn man das Geld nicht einem Jeden nach seinem eigenen Willen überliesse, wovon alle Laster ihren Ursprung hätten. Man sollte die Unterthanen in gewisse große Familien abtheilen, und ihnen hernach aus der allgemeinen Cassen so viel geben, als sie zu ihrem Unterhalte nöthig hätten. In dem letzten Theile seines Buches giebt er sich noch mehr bloß, indem er die Einrichtung des Gottesdienstes und die List der Priester, welche er Stroukars nennt, nach Art der Wunder, welche in den Büchern Moses vorkommen, ausgefälscht hat. Hieraus nimmt man gar leicht wahr, daß er mit den heiligen Geschichten nur spottet. In einer Anmerkung bey Morhofen, in seinem Polyh. litt. (Lubec 1732, 4.) p. 74, liest man, daß Morhof seinen guten Freunden öfters versichert habe, Isaac Bossius wäre der Verfasser davon. Es kommt mir aber nicht glaublich vor; vielmehr ist entweder Sidney, oder ein gewisser Herr von Allais, oder ein Provinzial Weiras, Verfasser von dieser Fabel gewesen (14). Es mag nun dieser

T 2

oder

(14) Fabricii Bibliogr. l. c. p. 730, wo folgende Anmerkung aus Elericus Bibliothecae choisie, To. 25, p. 402, befind.

oder jener es gewesen seyn, so hat er zwar viel Wiß und Gelehrsamkeit, aber wenig Religion und wahre Gottseligkeit von sich blicken lassen.

11. Unter dem Nahmen Jacob Sadeur's ist zu Bannes, oder vielmehr zu Genf, 1679, in Duodez, Nouveau voyage de la Terre australe (Neue Reise zu den Südländern) hernach zu Paris, 1693, 12. erschienen. Allein, ob man auch gleich *Avantures de Jacques Sadeur*, Amst. 1692, 12. hat, so sind doch sowohl diese Südländer, als auch der Nahme Sadeur, erdichtet. Dieser so genannte Sadeur ist Gabriel Foigni, ein ehemahliger Franciscaner, aus Lothringen, gewesen. Nachdem dieser sein Kloster und Vaterland verlassen hatte, ist er 1667 in die Gegend von Genf gekommen, wo er die reformirte Religion angenommen hat, und in Morges Cantor geworden ist. Seine schlechte Aufzählung brachte ihm den Abschied zuwege. Er gieng hierauf nach Genf, unterrichtete Kinder in der französischen Sprache, heirathete ein schlechtes Mädchen, und schrieb verschiedene kleine Bücher, und endlich seine Beschreibung der Austral-Länder, unter dem Nahmen Sadeur. Es behaupten aber Einige, ein englischer Edelmann hätte diese Reisebeschreibung zuerst herausgegeben, und Foigni hätte dieselbe nur wieder nachdrucken lassen. Es ist ein Roman voller seltsamer Einfälle, worin allerley Unstößiges wider die Religion vorkommt (15).

12. So hat man auch eine erdichtete Insel Naudely, von welcher die Reisebeschreibung also heist: *Idée d'un regne doux & heureux, ou Relation du voyage du Prince de Montberaud dans l'isle de Naudely*. 1703, 12. Ein Roman (16).

13. Hier-

bezüglich ist: Mr. Heumann attribue l'Histoire de Severambe à un nommé d'Allain. Ce livre a été composé originairement en François par un Provençal nommé *Veiras*, que feu Mr. Locke avoit connu particulièrement, et ensuite il a été traduit en diverses langues. L'auteur avoit mis au titre, traduit de l'anglois, de payer les Lecteurs.

- (15) Man hat auch eine deutsche Uebersetzung: *Neu entdecktes Südländ. Dresd. 1703, 12.*

- (16) *Fabric. l. c. p. 334.*

13. Hierher rechnet man auch *Relation du Royaume de Coquerie, par Mr. Hedelin, à la Haye, 1655, 12. Par. 1689.* Franz Hedelin war in Paris d. 17 März 1592 geboren. Er legte sich in seiner Jugend auf die Sprachen und schönen Wissenschaften, welche er ohne Lehrmeister wollte gelernt haben. Das ist die Sprache aller undankbaren Schüler! Zuerst ward er Advocat, hernach ein Geistlicher, und endlich Abt von Aubignac und Meillac, welche Stellen er durch Vorschub des Cardinales Richelieu erhielt, weil er sein Amt als Hofmeister bey dem jungen Herzog von Fronsac wohl verwaltet hatte. Er starb d. 11ten März 1636. Er hat dieses Reich, als eine Satire, in seiner Jugend verfertigt, welches wider seinen Willen soll gedruckt worden seyn. Die Jungfer Scudery hat ihn beschuldigt, er hätte das meiste davon aus ihrer Elsie ausgescrieben. Es kann seyn, daß sie dieses Handwerk besser, als er, verstanden hat. Er pflegte es nur seinen Jugendfehler zu nennen. Besser ist sein *Macarise, ou la Reine des Isles fortunées, Histoire allegorique contenant la Philosophie morale des Stoiques*, 1664, gerathen. Es ist ein Roman, den er dem jungen Herzog v. Fronsac zu Gefallen verfertigte, ihm auf eine angenehme Art die stoische Philosophie beizubringen (17).

14. Ingleichen *La decouverte de l'Empire de Cantahar*. Par. 1730, 12. und

15. *Jani Nicii Erythraei Eudemiae Libros X.* Lugd. Bat. 1637. 1645, und c. praefat. Jo. Chr. Fischeri. Jen. 1740, 8. Der Verf. hieß eigentlich Jo. Victor Rossi, der zu Rom 1577 geboren, und d. 15 Nov. 1647 gestorben ist. Er hat verschiedene Schriften hinterlassen. Einige Gelehrte haben aus diesem erdichteten Eudemia viel Wesens gemacht. Ich gönne ihnen ihre Freude.

16. Den sinnreichen Satiren-Schreiber Jonathan Swift darf ich hier wohl nicht vergessen. Er war Dechant an der Kirche St. Patricii in Dublin. Unter dem Nahmen Samuel Brunt hat er, in engl. Sprache, eine Reise nach Cacklogallinien, und weiter in

I 3

den

- (17) *Memoires de Litterature de Mr. Salengrè, To. I. p. 284.*

den Mond, geschrieben, wovon in Leipzig 1736 eine deutsche Uebersetzung erschienen ist. Es ist eine feine Satire.

17. Auch unsere Deutsche haben in dieser Kunst ihren Wig sehen lassen. So hat der Prof. in Altorf, Magnus Dan. Omeis eine glückselige Insel erdichtet und beschrieben. S. Dessen *Compendium ethicum, Insulam fortunatam, & Epitomen iurisprudentiae naturalis*. Altorf 1701, 12.
18. Eines Ungenannten Ophirischer Staat, wieder aufgelegt, u. d. T. Vorschlag zu einer wohleingerichteten Landesregierung. Nordhaus. 1727, 12.
19. Constantin von Wahrenberg die glückseligste Insel auf der ganzen Welt, oder das Land der Zufriedenheit. Königsb. 1723, und hernach unter dem Namen Ludw. Ernst von Karamond, Erf. 1732, 8. Nürnberg. 1769, 8. m. R. Der Verfasser davon war eigentlich Phil. Balth. Sinold, genannt v. Schüg. Zuerst war er fürstl. oelsischer Hof-Rath, hernach gräf. laubachischer geh. Rath, ein überaus gelehrter Mann, der auch unter dem Namen Amadens Kreuzberg, ingl. Frenicus Ehrenkron, verschiedene Schriften heraus gegeben hat.
20. Unterirdische erdichtete Länder hat der Bar. Ludw. v. Holberg in seinem *Itinere subterraneo*, unter dem Namen Nicolai Klimii, gedr. zu Kopenh. und Leipz. 1741, 8. beschrieben. Dieser Roman ist auch französisch und deutsch erschienen, und mit allgemeinem Beyfalle aufgenommen worden, weil die Einrichtung einer Republik darin vortreflich gelehrt wird.
21. Was nun das oben erwähnte Schlaraffenland betrifft, so ist der Verfasser davon, wie ich schon erinnert habe, unbekannt. Seine Absicht ist, die Laster in ihrer Blöße unter diesem Gedichte darzustellen, die Tugend hingegen bestens zu empfehlen, und seine Leser dazu zu ermuntern.

Die Gränzen auf der Land-Karte von Schlaraffenland, sind:

I. Oben gegen Morgen REGNUM JUVVENTAE, das Königreich der zarten Jugend, in welchem

a) Prin-

- a) Principatus Natolia, welches durch den Gnadenfluß in das Land Unschuld, darin das Paradies, als eine Wästene, abgebildet, und in die Landschaft Erbsünde, abgetheilt wird, darin die Hauptstadt Mutterstadt liegt.
 - b) Angelicus Manuducatus, das Herzogthum der englischen Handleitung, darin sind die vornehmsten Städte: zur heil. Tauf und Tugendheim an dem Gnadenfluße.
 - c) Diabolicus Seductus, das Herzogthum der teuflischen Verführung, darin die Hauptstadt Ungehorsam heißt.
 - d) Comitatus Laboris, die Grafschaft der Mühe und Arbeit. Die Hauptstadt heißt Arbeitshausen. Die Stadt Broderwerben liegt am Schweißfluße.
- II. Gegen Abend REGIO SENECTAE, das Land des elenden Alters der Schlaraffen, in welchem
- a) Das Königreich Bettelmannia, an den Pfand- und Credit-Bergen, darin die Stadt Bettel.
 - b) Das Königreich Armelandia, darin Armeleuten die Hauptstadt ist.
 - c) Das Königreich Hungerland, darin Hungerleiden die Hauptstadt ist.
 - d) Das Königreich Kummerland, darin die Stadt Kummerau, an dem Sorgenberge die Hauptstadt ist.
 - e) Das Königreich Elendia, hat lauter Wästeneen.
 - f) Das Königreich Amara, das bittere Galgenreich, darin Galgalis die Hauptstadt ist. Zu dieser Stadt und Amt gehören die Dörfer: Stehlenreut, Hentehuyfen, Troßlingen, Knippauf, Bitterkraut, wo der Hanf wächst, und das Schloß Rabenstein.
- III. Oben, wo sonst Mitternacht auf andern Land-Karten steht, ist TERRA SANCTA INCOGNITA. Es wird dieses heilige den Schlaraffen unbekannte Land, nach seinen acht Seligkeiten abgetheilt. Unter den Städten sind: St. Lazarus, Wildenberg, Gnadenstuhl, Justingen, Reinsfelden, Gebenweiler, Leiden und New-Jerusalem, zu merken.
- IV. Unten, wo sonst Mittag, ist REGNUM TARTARI, das höllische Reich, in welchem

4

a) Re-

- a) Regnum Beelzebub, das Königreich der höllischen Rücken und Fragen. Die Haupt-Stadt ist Beelzebub.
- b) Abgrundregnum, das Königreich Abgrund, darin die Städte Verzweiflung, Prasserzell, wo die verdammten Mammoniten, Prasser und Schlemmer wohnen, Peinach, Ewigleiden, Langfaßen, Straßstadt, und die Haupt-Stadt Gehenna, die Residenz des höllischen Tartar-Chams Beelzebub.
- c) Principatus Tenebrarum, das Fürstenthum der Finsterniß. Die Dörfer Finsterniß, Gestank, und andere mehr, hat man vor Finsterniß nicht erkennen können.
- d) Ducatus Heulenburg, das Herzogthum Heulenburg, darin die Haupt-Stadt Ach, und das Schloß Heulenburg, wozu die Marktflecken Zittern und Zähnzlappern gehören.
- e) Terra Maledica, das Land des Fluchens. Ewigfluchen und Vermaledeyen sind die bekanntesten Dörfer.
- f) Hollandia, das höllische Land, ist die bekannteste Provinz, darin die Haupt-Stadt Angst und Bang heißt.

Dieses sind die Gränzen. Nunmehr wollen wir Schlaraffenland selbst durchwandern. Der Verfasser fängt mit seiner Beschreibung der Karte mitten im Lande an. Man trifft aber an:

- I. TERRITORIUM SCHLARAFFENBURGI, das Schlaraffenburgische Gebieth, welches aus 15 Aemtern und Städten besteht. 1. Die Stadt und Amt Reichseyn. 2. Die Stadt und Amt Goldmachen. 3. Verschwend. 4. Saufhausen, auf der Bier-Insel, unweit der Caffee-Insel, auf welcher auch der geringste Schlaraffe täglich wenigstens 3 Mahl Caffee trinkt, so lange er ein Hemd auf dem Leibe hat. Er borgt noch dazu, so lange er etwas bekommt. 5. Grobenhagen. 6. Luderheim. 7. Geilhausen. 8. Prahlen. 9. Stehlenleuten. 10. Faulenzen. 11. Schwelgendorf. 12. Spielen. 13. Narrenheim. 14. Fluchenfein. 15. Rauffängern, und die Haupt-Stadt Schlaraffenburg.

II. MA.

II. MAGNI STOMACHI IMPERIVM, das Fressland des großen Magens Kaiserthum, in welchem 8 Provinzen anzutreffen sind, als:

- a) Epulonia, die Provinz der Fecerbisflein. Die vornehmsten Städte sind: Pasteten, Mapatritte, Torten, Rüsselbach, Schneckenhausen und Wildbrat.
- b) Carnis Olla, das Fleischhafenland. Darin sind: die Haupt-Stadt Fleisch, und folgende Dörfer: Ochsenhausen, Rühburg, Kalb, Schafhausen, Geißberg, Boeksfeld, Nierenbraten, Kalbskopf, Garfücken.
- c) Schnabelweidia, darin sind: Auerhahnen, Welschehahn, Pipen, Capaun, Gidelhahn, Gensenhausen, Entenbach, und Gänsbach.
- d) Schweinlandia, ein Würstenthum. Darin sind: Schweinaus, Porcellona, Brat, und Leber: Wurst, Dörrfleisch, Sülz &c.
- e) Fischmarchia, darin Bachfisch die Haupt-Stadt ist.
- f) Feistricia, darin Schmeerbauch die ansehnlichste Stadt ist.
- g) Frissacia, darin Frissach, Gefrees, Krantheim, Linsenburger.
- h) Schmarozia, darin die Städte Schmaroz, Kostnichts, Wolgast.

III. REGNUM BIBONIA, das Königreich der Säuser und Schlemmer, mit seinen 9 versoffenen Ländern.

- a) Potolia, die Saufprovinz. Darin sind: Benvento, Vivat, Gesäuf, Krügla &c.
- b) Lageno, die Läger = Fässer = und Trinkgeschirr-Provinz. Darin ist die Haupt-Stadt des ganzen Königreiches Allekanta.
- c) Die Insel Creta, in dem Weinflusse, darauf die Stadt Kreiden.
- d) Vollemannia, das Land der vollen Zapfen, darin die Städte Schlamp, Vollheim, Randelberg, Zug.
- e) Lallandia, eine Insel, darin die Stadt Lallinsgen, nebst verschiedenen Dörfern, als: Schrey: laut, Ochsenchor, Schwereezungen, &c.
- f) Crapula, die Landschaft des Nausches, darin die Stadt Rauch, Gurgulia, u. a. m.

§ 5

g) Pat.

- g) Poldermannia, die Provinz der Birmigrauschigen, darinnen Hunzrausch, mit verschiedenen Marktsflecken, als: Wurmlingen, Trunkholder, zc.
- h) Rothnasonia, oder Phunlandia, darin die Hauptstadt Rothsink, und die beyden Schlösser Nasenfels und Nasenkönig.
- i) Säulandia, das Land der besoffenen Schweine, darin die Hauptstadt Sues.
- IV. RESPUBLICA VENEREA, die Herrlichkeit der geilen Weiber, an dem Milch-, Thee-, Caffee- und Chocosaten-Flusse; besteht aus 12 prächtigen Königreichen und Provinzen.
- a) Das Land Venera, darin die Hauptstadt Venera, ferner Mocha, Alba Upa, Mez, Lupakanar.
- b) Die Landschaft Amasia, darin die Städte Amasia und Schlepstadt, nebst vielen Dörfern, als: Liebenstadt, Schmeichelwangen, Schmagenhäuser, Löffelkraut.
- c) Die Provinz Langedoc, darin Kleiderstock die Hauptstadt ist.
- d) Das Buhlerland Buhlgaria, dessen bekannteste Stadt Löffelau heist.
- e) Actaonia, der Hahnreihen Reich, dessen vornehmste Städte sind: Zahnreymachen und Hornauf, am Flusse Eyffer.
- f) Spuria, der Bastarden und Hurenkinder Vaterland, darin die Städte Spuria, Bastarda und Abortina.
- g) Nova Francia, oder Neu-Frankreich, darin: Franzhausen, Langeaur, am Speichelflusse. Gegen Mittag sind die Negromantische oder Mauluckische Inseln, darauf die Stadt Kupplerau.
- h) Das Königreich Chorea, der Tänzer und Spielerleute, darin ist Tanzfurt, Schwingenberg, Spielerleuten, Leyria zc.
- i) Die Landschaft Leckeronia, daselbst die Städte Marschelle, am süßen Meere, Thepenter, Methhausen, und der Zuckerberg.
- k) Die Landschaft Charamannia, wo die Stadt Corrifan, und verschiedene Dörfer: Frauenknecht, Weibersclav, und Geilbock.

l) Das

- l) Das Ländchen Bibulia, der versoffenen Weiber, darin die Städte Gurgelmella, Gorilla, Wasch und Schwarz.
- m) Amazonia, das Königreich der freitbaren Weiber. Xantippe ist die Residenz.

V. REGNUM STULTORVM, das Reich aller Narren, in welchem 6 Provinzen sind.

- a) Stultiloquia, die Provinz der Brentmacher oder Lügner; darin sind: Brentmachern, Bärenanbinde, Stollnburg, Maulmachern, Schneidau, Schwentkfelden, Verireweil.
- b) Fantastia, das Land der Einfältigen, halben Narren und Fantasten, dessen vornehmsten Städte Fantastenheim und Narrenhausen.
- c) Grillilandia, der Grillen und Mückenstecher Land, dessen Städte sind: Grillestegen, Groß- und Kleineinbildung.
- d) Schalklandia, das Land der heimtückischen Schalken, darin sind: Schalkenwerth, Türkischheim, und Argenstadt.
- e) Bacchanalia, der Fastnachtsbuzen und Faschinggesichter Provinz, sonst der Nigriten Land, darin die Städte Fasching, Narrenta und Narrensprölen.
- f) Fressnarria, das Land der Fressnarren, darin Narvis die Hauptstadt ist.

VI. REGNUM LVSORIA, das Spielerland. Dessen Königreiche sind:

- a) Chartifolia, das Königreich der Charten, darin Pamphili und Harnspiel die großen Städte sind.
- b) Piladelfia, das Regel- und Ballen-Reich. Regelschieben und Ballhausen sind die Hauptstädte.
- c) Glückhafnia, das Land der Spiel- und Glückbegierigen Spielgurren, darin Glückweil die vornehmste Stadt ist.
- d) Schachspilia, das Königreich der künstlichen Schachspieler, darin Schachspiel die Hauptstadt ist.
- e) Bretipilia, ein großes Reich, wo die Städte Bretspiel, Tafelspiel, Narrenspiel und Betrügen sind.

VII. REGNUM IVRONIA, das Königreich der Flucher, Schelter und Gotteslästerer, wird in die Landschaft des hohen und niedern Fluchs abgetheilt, worin die Stadt Zohen:

Hohenfluch an dem Donner- und Wetter-Fluß, Ueberfluch, Schwören und Blasphemia.

VIII. LITIGONIA, das Königreich der Zänker und Haderkäsigen, darin

a) Zanckebaar die Haupt-Provinz, darin Tracusa, Grimm, Zank, Bittergall, Kaufbauern und Maulschelle.

b) Tratzelmannia, die Provinz der Haderkäsigen; die Haupt-Stadt ist Trugburg; hernach Bochenzell und Gassata.

c) Affrontana, die dritte Provinz, darin die Haupt-Stadt Affronta ist, nebst der Insel Timor.

IX. Das Königreich BALGER, oder die Fecht-Insel, darin die vornehmsten Städte sind: Courage, Balgen, Fechten, und Duellenburg. Die Todten-Insel liegt gleich daran.

X. REGNUM LVRCONIA, das Luder-Reich, darin die Landschaft

a) Säumagonia, deren Haupt-Stadt Säumagen ist.

b) Ludermania, deren vornehmste Stadt Ludermit ist.

c) Schlampania, das Land der läderlichen, zerrissenen und lumpichten Schlampen, dessen Haupt-Stadt Fungi, und Schlampenittel ein Marktflecken ist.

d) Multalausia, deren vornehmsten Städte Lausnickel und Lumpenhund sind.

XI. REGNUM & INSVLA TOBAGO, die feuerspendende Insel Tobago, hat folgende Provinzen:

a) Das Schmaucherland, dessen vornehmste Städte Luderstadt und Tobackshaus sind.

b) Das Schnupferland, darin Schnupstoback die Haupt-Stadt ist.

c) Das Zullerland, deren vornehmste Stadt Zullstoback ist.

XII. REGNUM MARCOLFI, das Reich des Marcolfi der groben und wollüstigen Bauern, besteht

a) aus dem Bauren-Paradies, worin die Haupt-Stadt Kirba, und folgende Städte: Wirthshauskirch, Soget, und Lag.

b) Praefectura Grobiana, die grobe und rebellische Bauern-Vogten. Bauernkrieg, Grobhausen und Nisgabelia sind daselbst die größten Städte.

XIII. RE-

XIII. REGNUM SVPERBIA, das Königreich der Hoffarth, welches 3 Königreiche sind: 1. Der Starzer, 2. Prahler, und 3. Barocco. Die vornehmsten Städte heißen: Starzer, Prahler, Präcedenz, Alamode, Prang, Atlas, Sammt, Seiden, Hochanschen, Barocco, Santangenburg, Kämpfen, und Saarpuderkraut.

XIV. REGNUM FVRLANDIA, das Dieb-Beutelschneider-Zigeuner-Räuber-Banditen-und Räuber-Land, darin folgende Städte: Crumenifeca, oder Beutelschneiding, Straßenraubling, Bandit, Mäusen, Furtofranchea, Schelmstadt, Prada, Nimmweg, Zwackau, Freyheit, Spisbubenheim und Diebsfurt.

XV. REGIO PIGRITARVM, das Land der Faulen, zu welchem gehören:

a) das Königreich der Pigriten, darin Kannichts die Haupt-Stadt ist.

b) Das Königreich Faulentia, die Haupt-Stadt ist Faulentia; alsdann sind noch Lentini und Markstanden.

c) Das Königreich Endymionia, darin Bettstadt, Faulbett und Schlafzungenburg sind.

XVI. REGNUM INVIDIA, sonst TERRA NEID genannt, das Königreich der Neidischen. Die Haupt-Stadt heißt Neiding.

XVII. MAMMONIA DIVES, das reiche Land, zu welchem gerechnet wird:

a) Das Königreich Avaritia, wo die Städte Geiz, Kargapollia, Wuchersheim, Geldwipping an dem Wipper-Fluß, Kornwipping, Dienstverfausach und Krummmachern ist.

b) Das Königreich Reichemania, darin die Haupt-Stadt Reichenweil, alsdann Vollenbeutel, Münzstadt und Porto Rico sind.

c) Ducatus Aureus, das goldene Herzogthum, darin Goldingen die Haupt-Stadt ist.

d) Dominium Argenti, die Macht und Herrlichkeit des Silbers; die Haupt-Stadt ist Silberlingen.

e) Die Provinz Jubelia. Die beste Stadt ist Kleinod.

XVIII. IRRLANDIA CHYMICA, das irrige Chymisten-Laboristen-und Goldmacher-Land, in welchem die Provinzen

a) Au-

- a) Aurofamelica, das goldhungerige Land, darin Midanopolis die Haupt-Stadt; alsdann Goldgarnach und Falschgoldebach sind.
 b) Lunatica, die Silber- und Mondstüchtige Provinz, wo Luneville die Haupt-Stadt ist.
 c) Terra Labrador: das Land der Laboristen und Goldmacher, darin Labyrinthus die vornehmste Stadt, und Theophrastenburg ein hohes Schloß ist.

XIX. REGNUM PRODIGALIA, das Königreich der Verschwender, in welchem die 3 Gebieth: a) der Stadt Verschwendt, b) der Stadt Credit, und c) der Stadt Pfandhaufen.

Und dieses ist der Grundriß von Schlaraffenland. Vor der Beschreibung eines jeden Königreiches und deren Provinzen, Städte, Flecken und Dörfer, werden die Gränzen, die Flüsse, Meere, Seen und Berge, nahhaft gemacht, und die Einwohner geschildert; nach der geographischen Beschreibung eines jeden Reiches ist eine nützliche moralische Anweisung, was für Laster zu meiden, und was für Tugenden auszuüben sind. Die Absicht ist gut, der Vortrag sinnreich; nur die Schreib-Art ist nicht nach dem Geschmacke der jezigen Zeit, und öfters etwas hart. Wenn diese Beschreibung nach jeziger Schreib-Art umgeschmolzen würde, so würde sie nicht unangenehm zu lesen, und nicht ohne Nutzen seyn.

22. Herrn Breittkopf Beschreibung des Reichs der Liebe, mit beygefügter Landkarte. Leipz. 1777, 4. Siehe oben, S. 196, fgg.

23. Eb. Dess. Quell der Wünsche, nebst Landkarte. Leipz. 1779, 4. Siehe oben, S. 201, fgg.

24. Herrn Haas Reise in dem Reiche der Liebe, nebst der Karte dieses Landes. Basel, 1790. Siehe oben, S. 205, f.

Bei Erbtheilungen, gehören Land-Karten, sowohl gebundene als ungebundene, zur Bibliothek, welche bey Privatpersonen Erbe ist, bey Fürsten aber bey dem Leben bleibt.

Land-

Landkarten-Atlas, s. oben, S. 86.

Landkarten-Flechte, Lichen geographicus Linn.; s. Flechte, No. 2, im XIV Th. S. 69, f.

Landkarten-Porzellane, Cypraea Mappa Linn.; s. Porzellan-Schnecke.

Landkarten-Steine, Lapidés geographici, werden unter den Dendriten diejenigen genannt, bey denen die Einbildungskraft sich eine Landkarte gedenken kann. Stellen sie, durch diesen Verstand der Imagination, eine See-Landkarte, und folglich kleine Inseln im Meere, vor, so werden sie insonderheit Archipelagiten genannt. Bey den gewöhnlichen Landkarten-Steinen sieht man nicht leicht eigentliche Dendriten, es sind vielmehr nur zusammenhängende Striche und Flecken, die bald einfarbig, mehrentheils schwarz auf weißem Schiefer sind, bald aber auch verschiedene Farben haben, die auf dem Schiefer oder auf andern Steinen unordentlich herum laufen, und nun, durch Hülfe einer guten Einbildungskraft, Wasser und Land, im Ganzen also eine Land-Karte vorstellen. Die gewöhnlichsten Landkarten-Steine werden auf den pappenheimischen, solenhöfer und eichstädtischen Schiefen gefunden, wo sie gemeinlich schwarze Zeichnungen haben; seltener ist ihre Farbe gelb, oder, wie es bey den dortigen Dendriten gewöhnlicher ist, schwarz und gelb melirt.

Landkarten-Steine von vorzüglicher Schönheit sollen sich in dem Coburgischen finden. Die Mutter (Matrix) ist ein dunkelgrauer Marmor, und die schlängelförmigen zusammenlaufenden, spathigen Adern, und die dazwischen hingestreuten schwarzen Dendriten, sollen eine Land-Karte noch natürlicher vorstellen; und zwar deswegen, weil sich durch die Dendriten auch die Wälder, wie auf Land-Karten, bezeichnen. Auch auf Alabastern will man dergleichen Landkarten-Steine

Steine bemerkt haben. Lefser (*) beschreibt einen solchen; er sagt: „es ist auch in dem Leimbachischen eine Art des Landkarten:Steines zu finden; er ist eine Art weißer Marmor mit etwas gelblichen Flecken, auf welchem schwarze Aderu herum laufen, wie die Flüsse auf den Land:Karten gezeichnet werden“.

Die eigentlichen Landkarten:Steine sind immer diejenigen, die man in Pappenheim, Solenhofen und Eichstädt findet, die aber dort nicht so häufig, als die übrigen Dendriten, vorkommen. In der Haupt:Sache müssen sie eben den Ursprung haben, den die Dendriten haben. Von ihrer besondern Bildung aber vermuthet Walch (**), daß vielleicht das eingetretene heterogene Wesen zu flüssig, und die Stein:Platte zu trocken gewesen sey, so, daß jenes nur Flecken, und dieses keine Arborisation verstanden konnte.

In Mineralien:Sammlungen legt man die Land:Karten:Steine unter die Dendriten, ob sie gleich den eigentlichen Namen der Dendriten nicht verdienen.

In

(*) In seinen Kleinen Schriften, S. 90, S. 29.

Eben Derselbe meldet, in seiner Abh. von merkwürdigen natürlichen Sachen des gräf. stolbergischen Amtes Hohnstein, (Im 40 St. der Hannov. gel. Anz. v. J. 1753, Col. 373): „Bei Vetersdorf, einem 1 St. von Nordhausen, nordostwärts liegenden Dorfe, findet man die so genannten Landkartensteine. Sie sind ein weißer Marmor, welcher hin und wieder mit dickern und dünnern, hell- und dunkelgrauen Aderu geziert ist, fast wie die Flüsse auf den Landkarten von den Kupferstechern gezeichnet werden, daher sie auch den Rahmen der Landkarten:Steine erhalten. Sie fallen in ziemlich großen Stücken, wovon der Centner roh 14 Gr. gilt. Der nordhaußische Steinbrecher, Mr. Jasper, macht davon artige Prunkstücke unter Staatspiegel, oder auch Theetische von allerhand Gattungen, wie man sie in Rüssen vorsehreibt. Ein Tisch, 3 Schuh lang und 2 Schuh breit, kostet 4 bis 5 Thaler, nach dem er schön ausfällt.“

(**) Naturgesch. der Versteiner. Th. 1, S. 132.

In Knorr's Sammlung, Th. 1, Tab. V. Fig. 5, Tab. VII Fig. 1, 2, 3, und in Vater's Monumentis rerum petrificat. Tab. I Fig. 1, findet man solche Landkarten:Steine gezeichnet und abgebildet.

Hrn. Superint. Schröter's Kenntn. und Geschichte der Steine und Versteinerungen, 2 Th. (Altenb. 1776, 4.) S. 459.

Ob. Dess. litholog. Lexikon, 3 B. (Jrf. M. 1780, gr. 8.) S. 303, f.

Land:Kirche, eine Kirche auf dem Lande, Dorf:Kirche; zum Unterschiede von einer Stadt:Kirche; f. Th. XXXVIII, S. 129.

Land:Kirchen:Inspector, siehe Land:Inspector, oben, S. 81.

Land:Kleid, Fr. Habit de campagne, eine landmäßige bequeme Kleidung, wie sie die Städter tragen, wenn sie sich auf ihren Land:Gütern auf halten.

Land:Knecht, L. Lictor ruralis, heißt, bey den Römern und Städten, zu welchen eine und andere Dorfschaften gehören, ein Gerichts:Diener, welcher in Ansehung dieses alles dasjenige zu besorgen hat, was sonst bey den Stadt:Gerichten dem Gerichts:Diener (Gerichts:Frohn) zu thun gebührt, und zuweilen auch wohl zugleich des Stock:Meisters oder Gefangen:Wärters Stelle vertritt. Siehe Gerichts:Frohn, im XV Th. S. 160.

In der liefländischen Geschichte des 16ten Jahrh. kommen Edelleute vor, welche Land:Knechte genannt werden, oder das Amt eines Land:Knechtes bekleidet haben. Dergleichen findet man in Arndt's Chronik, Th. 2, S. 354. Da dieser veraltete Ausdruck jetzt unverständlich ist, so wünscht Hr. Hupel, im 18 und 19ten St. seiner nordischen Miscellaneen, (Riga, 1789, 8.) S. 592, daß ein Liebhaber der ältern Geschichte, darüber eine Erläuterung aussuchen und bekannt machen möchte.

Land:Knecht, (Jagd:) f. Th. XXVIII, S. 337.

Land:Krämer, L. Propola ruralis, Propola in agro vrbis, Mercator ruralis, ein Krämer, welcher nur auf dem Lande und in den Land:Städten, nicht aber

Def. technol. Enc. LX Th.

U

in

in den größern Städten, handeln darf; s. Th. XLVI, S. 708.

Land: Krankheit. 1. Eine Krankheit, welche zu einer und eben derselben Zeit viele Menschen in einem ganzen Lande befällt; eine Krankheit, die im ganzen Lande einreißt, da sie nicht immer ist; L. Morbus epidemicus, s. Epidemische Krankheiten, Th. XI, S. 110, fgg.; zum Unterschiede von Land: Krankheit, L. Morbus endemius, einer Krankheit, die in einem Lande immer viele Leute haben vor andern Ländern, oder einer Krankheit, die einem gewissen Lande zu allen Zeiten eigen, und eine natürliche Folge des Klima des Landes und der Lebens: Art und Nahrung seiner Einwohner ist; s. Th. XL, S. 562, fgg.

2. Eine Krankheit, welche besonders ihren Sitz auf dem Lande hat; zum Unterschiede von den Stadt: Krankheiten.

Land: Krebs, s. Th. XLVIII, S. 126.

Land: Krieg, s. Th. XLIX, S. 469.

Land: kundig, im ganzen Lande kund, oder bekannt. Im Oberdeutschen landwiflich, landruchtig; Lat. pervagatus, quod constat inter omnes, omnibus notus; Fr. notoire, de notoireté publique. Eine landkundige Sache, L. res omnibus incolis nota.

Land: Küster, s. Th. LVII, S. 223.

Land: Kutsche, L. Rheda publica, maior rheda plaustraria; Fr. Coche (*), eine öffentliche Kutsche, welche durch ein ganzes Land, oder aus einem Lande in das andere geht, um Waren, Güter und Personen fortzuschaffen, besonders wenn sie einer Privat: Person zugehört. Gehört sie dem Landes: Herrn, und wird

(*) Man sagt figürlich, sprichwortsweise, und im familiären Styl: il a donné des arrhes (oder erres) au coche, (wörtlich: er hat seinen Sitz auf der Land: Kutsche schon begott: respennigt, d. i.) er hat sich in die Sache schon einigermaßen eingelassen, und kann nun nicht füglich zurück treten.

wird sie von dessen Post: Amte besorget, so heißt sie gemeinlich eine Post: Kutsche. Eine Land: Kutsche, welche nur Personen führt, wird, weil sie deren viele fortbringen kann, an einigen Orten Heer: Kutsche genannt. Die Land: Kutsche wird gleich abgehen, Fr. le coche va partir.

Daher der Land: Kutscher, Fr. Messager, Roulier, Voiturier, derjenige, welcher die Land: Kutsche fährt; zuweilen auch der Eigenthümer oder Pächter derselben.

Sowohl zur Bequemlichkeit der Einwohner eines Landes, als besonders zur Beförderung der in- und ausländischen Commercen, müssen Anstalten in dem Lande vorhanden seyn, wodurch Briefe, Waren, Güter und Personen, um einen mäßigen Preis an den Ort ihrer Bestimmung gebracht werden können. Zu diesen Anstalten, die ein wichtiger Gegenstand der Landes: Polizen sind, gehören: das Post- und Bothenwesen, die Land: Kutschen, die Mieth: Fuhren, und das eigentliche Fuhrwesen. Von den dreien letztern Anstalten werde ich hier, und vom Post- und Bothenwesen im Art. Post handeln.

Die Land: Kutschen sind eine Art von Fuhrwesen, die mit den Posten eine Aehnlichkeit haben. Sie gehen von einer ansehnlichen Stadt zur andern, wöchentlich zu festgesetzten Tagen und Stunden, um Waren, Güter und Personen fortzuschaffen; und sie sind allein darin von den Posten unterschieden, daß sie unterwegs keine Stationen und Abwechslung der Pferde haben (*),

U 2

son:

(*) Von den Land: Kutschen muß man, wie ich bereits erinnert habe, die Post: Kutschen, die auch in einigen Ländern Küchen: Posten genannt werden, unterscheiden. Diese Post: Kutschen sind ordentliche Posten, die auf allen Stationen Abwechslungen der Pferde haben, und die von den ordinären Posten bloß dadurch unterschieden sind, daß gemeinlich bey jeder abgehenden Post: Kutsche sich ein so genannt:

sondern die ganze Reise öfters von 20, 30, und mehr Meilen mit eben denselben Pferden verrichten. Mieth-Fuhren, sind diejenigen, welche besondere Fuhrleute, die sich vom Fuhrwesen ordentlich nähren, auf Verding und Accord, verrichten, und entweder allein Personen, oder allein Waren, oder Personen und Waren zugleich, von einem Orte zum andern fortschaffen. Man pflegt dieses die Kutscher-Nahrung zu nennen, weil sie mehr in Personens-Fuhren, als in bloßen Waren-Fuhren, zu bestehen pflegt, und dann zu jenen halbe und zweisitzige, oder ganze und viersitzige ordentliche bedeckte Chaisen oder Kutschen gebraucht werden. Das eigentliche Fuhrwesen aber besteht in den Last- und Fracht-Wägen, deren man sich zum Transport derjenigen Waren bedient, die bey einem geringen Werthe, entweder eine große Schwere haben, oder so viel äußern Raum einnehmen, daß sie, durch die Post und fahrende Boten, oder durch die Land-Kutschen, fortzuschaffen, allzu-kostbar fallen würde. In Ansehung dieser Land- und Mieth-Kutscher und Fuhrleute, überhaupt und zusammen genommen, hat die Polizey folgende Maßregeln zu beobachten.

1. Es muß niemanden verstattet werden, eine oder die andere dieser Nahrungen zu treiben, ohne nicht darüber eine ordentliche Concession oder Erlaubniß gehörigen Ortes ausgewirkt und ertheilt worden ist. Diese Concession muß bey dem Polizey-Collegio oder Directorio vorgezeigt, in das Register eingetragen, und der neu angehende Kutscher oder Fuhrmann in die Rolle eingeschrieben werden. An

einigen

genannter Schaffner befindet, welcher die ganze Reise mit verrichtet, und für alles forget; auch sind die Post-Kutschen bedeckt, dahingegen die ordinären Posten fast allenthalben unbedeckt sind.

einigen Orten müssen die Kutscher bey dem Post-Amte des Ortes, wo sie wohnen und abfahren, sich melden, ihre Namen und die Tage, wann sie ordentlicher Weise abfahren, und wohin sie fahren, in ein besonderes bey dem Post-Amte haltendes Buch schreiben lassen. Diejenigen Kutscher aber, die an solchen Orten wohnen, wo keine ordinäre Post vorhanden ist, müssen sich bey dem Post-Amte des Ortes, dahin sie fahren, melden und einschreiben lassen, wie solches in den kön. preussischen Statuten Statt findet. Der Endzweck dieser letztern Einrichtung ist dieser, damit dadurch die Post-Ämter desto besser auf die Kutscher Acht haben, und, allen Abgang und Nachtheil bey den landesherrlichen Post-Cassen, der durch dieselben leicht verursachet werden kann, verhindern zu können, in den Stand gesetzt werden mögen.

2. Es muß ein jeder Kutscher und Fuhrmann an der Thüre seiner Wohnung ein Schild mit Benennung seines Namens, und bey den Land-Kutschern insbesondere, mit Anzeigung des Ortes, wohin, und des Tages und der Stunde, wann sie ordinär abfahren, aufgehängt haben. Dieses gereicht denjenigen, die sie nöthig haben, zu großer Bequemlichkeit. Es ist auch gar nichts überflüssiges, wenn diese Leute, unter gleichmäßiger Anzeigung solcher Nachrichten, wie auch der Straße und des Hauses ihrer Wohnung, in dem Adress-Kalender bekannt gemacht werden.

3. Hauptsächlich muß dafür gesorget werden, daß den Land- und Mieth-Kutschern sowohl, als den Fuhrleuten, durch weise Maßregeln und Anstalten alle Gelegenheit benommen werde, ihr Gewerbe und Nahrung zum Schaden und Nachtheil des landesherrlichen Post-Regals zu treiben. Es ist bekannt, daß die Unterhaltung der Posten jährlich

große Summen erfordert; und die Einkünfte bey dem Postwesen sind auch ein wichtiger Neben-Zweck, der viele Aufmerksamkeit verdient, die gar nicht zu vernachlässigen ist. Diese Einkünfte würden aber sehr geschmälert werden, wenn man den Land- und Mieth-Kutschern und Fuhrleuten ihr Gewerbe ohne alle Einschränkung und nach ihrer Willkür verstatten wollte. Man darf sich daher nicht wundern, wenn in denjenigen deutschen Staten, wo dem Landes-Herrn das Post-Regal zusteht, die genauesten Maßregeln genommen, und solche Einrichtungen gemacht werden, daß diese Kutscher und Fuhrleute den Post-Cassen keinen sonderlichen Abbruch mehr thun können (*). Diese Maßregeln bestehen in Folgendem. 1) Die Kutscher und Fuhrleute dürfen an denen Orten, wo fahrende und reitende Posten eingerichtet sind, weder heimlich noch öffentlich Briefe, und besonders, wo fahrende Posten sind, keine kleine unter 20 Pfund wiegende Packete colligiren und distribuiren, und den Posten auf ein oder andere Weise entziehen, sondern müssen, was ihnen zur Bestellung mitgegeben werden wollte, lediglich zur Post verweisen (**). 2) Wenn jedoch zwischen dem

(*) Landkutschen: Reglement, v. 23 Dec. 1698, im Corp. Const. March. Th. IV. Abth. 1, Col. 348. 945.

Rön. preuß. Reglement der Landkutscher und Fuhr-Ordnung im Herzogthum Magdeburg, v. 24 März 1704, im Corp. Const. Magd. Th. 5, Col. 335.

Desgl. v. 26 May 1709, eb. dal. S. 377.

Reglement wegen der Landkutscher, Fuhrleute und Boten, v. 27 May 1743, in den Samml. Schlesisch. Land-descesse, Th. 1, S. 98.

Extrapost- und Fuhr-Reglement, v. 27 Jun. 1743.

Post, Fuhr- und Boten-Ordn. v. 3 Oct. 1746.

(**) Hr. v. Justi, in seinem System des Finanzwesens, S. 367, f. will es gar nicht billigen, daß man den Landkutschen verbietet, Packete unter 20 Pfund schwer, oder auch Briefe, mitzunehmen, um die Leute zu zwingen, sich desto eher der Posten zu bedienen. Er ist der Meinung, daß

Abgange der Post und den Land-Kutschen gesetzten Zeit, oder auch ausser den Post-Tagen, pressante Sachen vorhanden sind, an deren schleunigen Beförderung dem Commercio gelegen ist, so muß der Land-Kutscher oder Fuhrmann solche dem Post-Amte anzeigen, sich eine Karte dazu verfertigen lassen, und das halbe Porto erlegen; mit solcher Karte darf er sowohl Packete unter 20 Pfund schwer, als auch Briefe, zwar fahren und mitnehmen, er muß aber bey seiner Ankunft an dem Orte, wo die Packete und Briefe hingehören, die Karte von dem Accise-Bedienten oder Thor-Schreiber attestiren lassen, daß er ein mehreres nicht bey sich geführt habe, und alsdann dem Post-Amte einhändigen. 3) An Orten, wo fahrende Posten eingerichtet sind, dürfen die Kutscher und Fuhrleute an keinem Post-Tage eher, als 6 Stunden nach abgegangener Post, abfahren; noch weniger aber 4) an Post-Tagen

U 4

Per:

daß man es der natürlichen Billigkeit und dem Wesen der bürgerlichen Verfassungen, welche das gemeinschaftliche Beste und die Glückseligkeit der Unterthanen zum Endzweck haben müßten, nicht gemäß erachten könnte, daß man die Unterthanen strengen Visitationen unterwerfe, und sie zwingen, sich, mit ihrer Unbequemlichkeit und Schaden, der Posten zu bedienen. Diese Anstalten der Posten hätten die Bequemlichkeit des Publici zum Endzweck; sie müßten also, ihrer Natur nach, von selbst gesucht werden, und es wäre ungereimt, jemand zu einer Wohlthat und Bequemlichkeit, die man ihm darbietet, zu zwingen. Es wäre auch die geringe Wirkung dieser Einrichtung von selbst leicht einzusehen. Je mehr die Menschen dem Zwange und einer strengen Aufsicht unterworfen würden, je mehr klügsten sie, diese Aufsicht dennoch zu hintergehen. Man müßte die Tyrannen ziemlich weit treiben, wenn man die Reisenden aller Orten an ihrem Leibe nach Briefen visitiren wollte; und wenn 20 Pfund auf der Post 50 Meilen zu schaffen, 2 Thaler, bey den Fuhrleuten aber nur 1 Gulden kosten, so würde man eher einen Kieselstein 3 Pfund schwer mit hinein packen, wenn das Packet nur 18 Pfund wiege, damit man nicht nöthig habe, solches durch die Post fortzuschaffen zu lassen.

Personen mitnehmen. Ausser den Post: Tagen bleibt ihnen zwar frey, Personen anzunehmen und zu fahren; sie müssen aber solche vor ihrer Abfahrt im Post: Amte angeben, und den gesetzten Abtrag entrichten, worüber ihnen ein doppelter Passier: Zettel erteilt wird, von welchen sie einen an den Thor: Schreiber bey der Abfahrt abgeben, den andern aber, wenn sie unterwegs oder an den Thoren, wo sie einfahren, examiniret werden, vorzeigen, sodann aber solchen dem Post: Amte des Ortes, wo sie ankommen, abliefern müssen. Personen zum Mitnehmen zusammen zu suchen, oder gar den Posten zu entziehen, ist den Kutschern und Fuhrleuten bey schwerer Strafe untersagt. 5) An denen Orten, wo nur reitende oder Boten: Posten sind, keine fahrende Post aber eingerichtet ist, können zwar die Land: Kutscher und Fuhrleute abfahren, wann sie wollen, auch Packete unter 20 Pfund, ingl. Gelder mitführen; sie müssen sich aber gleichfalls aller heimlichen Mitnehmung der Briefe an den Post: Tagen enthalten; ausser den Post: Tagen hingegen ist ihnen solches zwar auch erlaubt, doch nicht anders als mit einer Karte von dem Post: Amte oder des Ortes bestellten Post: Bezwalter, und Erlegung des halben Porto. 6) Sie dürfen keine Personen verdungener Weise von andern Orten her, da Posten abgehen, abholen, weil solches sowohl zum Nachtheil der Posten, als auch der Fuhrleute jeden Ortes, gereicht. 7) Den nach fremden angränzenden Orten, dahin reguläre Posten gehen, fahrenden Land: Kutschern und Fuhrleuten wird nicht mehr, als den im Lande fahrenden, verstatet; sie werden auch, in Uebertretungs: Fällen, mit gleicher Strafe angesehen. 8) Es sind Land: Reiter bestellt, welche auf den Land: Straßen auf die Land: Kutscher und Fuhrleute Acht haben, so oft sie dieselben antreffen, ihnen den Post: Zettel abfordern, und,

ob

ob nach demselben die angegebenen Personen sich richtig befinden, examiniren, widrigenfalls aber es zur Bestrafung anzeigen müssen, da sie dann von der davon bezutreibenden Strafe jedes Mal den vierten Theil bekommen. 9) Die Spazier: und Markt: Fuhrren werden unter den Personen: oder verdungenen Fuhrren nicht gerechnet, sondern wenn jemand seine Waren bey sich führt, wird auf solche Person sowohl, als auf Spazier: Fahrten von dem Post: Amte ein Passier: Zettel unentgeltlich erteilt; wie denn auch von dürftigen und armen Handwerksleuten kein Personen: Geld gefordert und genommen werden darf.

Was die Land: Kutscher besonders anbetrifft, so hat die Landes: Polizey dafür zu sorgen:

1. daß solche Anstalten in genauer Ordnung gehalten werden. Zu dem Ende muß einem jeden Land: Kutscher sowohl der Ort, wohin er fahren soll, als auch der Tag und die Stunde ihres Abganges und Aufkunft vorgeschrieben, und sie zu derselben richtigen Haltung angehalten werden. Keinem Land: Kutscher muß frey stehen, eine andere Route zu nehmen, oder an einen andern Ort hinzufahren, als ihm erlaubt worden ist, und wohin zumahl ein anderer Land: Kutscher fährt. Sind zwey Land: Kutscher zu einerley Route privilegirt, so muß die Einrichtung gemacht werden, daß beyde nicht an einem und eben demselben Tage abfahren. Dieses muß insonderheit bey denjenigen Land: Kutschern beobachtet werden, die bloß nach der zunächst gelegenen Stadt, und zwar die Woche etliche Mal, abfahren, damit einer dem andern, weil deren gemeiniglich verschiedene sind, nicht das Brod und die Nahrung entziehe; daher denn auch jeder nur auf gewisse Tage in der Woche privilegirt zu werden pflegt.

2. Vor allen Dingen muß man den Land: Kutschen Taxen setzen, wie viel ein Reisender für seine

Person zu entrichten hat, und wie viel Fracht für den Centner Güter bezahlt werden soll. Diese Tare muß leidlicher seyn, als auf den ordentlichen Posten, damit man sich dieser Anstalt für alle Gattungen von Waren bedienen könne. Es können auch diese Taren deswegen leidlicher seyn, weil die Entrepreneurs solcher Land-Kutschen bey weitem nicht so viel Kosten aufzuwenden haben, als bey den Posten in Ansehung der Post-Meister und vieler andern Bedienten geschehen muß. Doch muß bey diesen Taren der Preis des Futters sowohl, als der Lebens-Mittel überhaupt, wie auch die Beschaffenheit der Wege, in Betrachtung gezogen werden. Billig sollten zwar alle Wege in guten Stand gesetzt und beständig darin unterhalten werden; allein dieses wird nicht allenthalben beobachtet, daher den Land-Kutschern, die auf ihrer Route böse Wege passiren müssen, billig ein größeres Fuhr-Lohn gebührt, als andern, die auf guten und gebahnten Wegen fahren. Man pflegt das Fuhr-Lohn auch in den Winter-Monathen höher zu bestimmen, als in den Sommer-Monathen.

In Ansehung der Fracht-Fuhrleute ist Hr. von Justi der Meinung, daß es schwerlich thunlich sey, dergleichen Fuhrleuten Taren zu setzen. Meine Gedanken hierüber habe ich bereits im XV Th. S. 428, f. angezeigt. Ausserdem muß die Polizey, zur Bequemlichkeit des Publici, in den Intelligenz-Blättern, auf den Börsen, und sonst, vorher bekannt machen lassen, wann Fuhrleute, die nicht ihre volle Ladung haben, abgehen werden, oder zu welcher Zeit fremde Fuhrleute aus dieser oder jener Handels-Stadt erwartet werden. Hiernächst muß die Vorsorge der Polizey auf gute Gesetze über das Fuhrwesen gerichtet seyn, damit die Fuhrleute für die Verwahrlosung und das Verderben der Waren, ohne

ohne großen Proceß und Weitläufigkeit, haften müssen. Insonderheit aber muß die Polizey durch scharfe Gesetze die Betriegerereyen der Fuhrleute zu verhindern suchen, die öfters unterweges die Fässer öffnen, einen Theil heraus nehmen, und die Waren mit Wasser anfeuchten, damit die trocknen Waren durch die Feuchtigkeit aufschwellen und die Fässer wieder erfüllen, und was für Betriegerereyen mehr gespielt werden, worauf desto härtere Strafen zu setzen sind, je schwerer sie entdeckt werden können.

Nachdem ich das Polizeymäßige bey den Land-Kutschern und Fuhrleuten angezeigt habe, muß ich auch das Nahrungs-Geschäft dieser Leute als einen Gegenstand des Kameralwesens und als eine Quelle landesherrlicher Einkünfte betrachten. Es ist im Vorhergehenden erinnert worden, daß niemanden verstattet werden kann, ohne besondere Concession die Land- und Mieth-Kutschereyen und Fuhrmanns-Nahrung zu treiben. Für diese Concession muß nun nicht allein etwas bezahlt werden, sondern diese Leute müssen auch jährlich ein gewisses Nahrungs-Geld erlegen. Ausserdem muß in denjenigen deutschen Staaten, wo dem Landes-Herrn das Post-Regal zusteht, von diesen Kutschern und Fuhrleuten ein gewisser Abtrag an das Post-Amt entrichtet werden. Also muß z. B. in Schlessen ein Mieth-Kutscher, der eine verdungene Fuhre annimmt, seinen ganzen Verdienst bey dem Post-Amte des Ortes, wo er abfährt, abgeben, und von jedem Rthlr. Verdienst 2 Ggr. erlegen. Ein Land-Kutscher oder Fuhrmann aber, der Personen um Lohn fährt, muß für jede Person, die er in königlichen Landen 4 bis 10 Meilen fährt, 2 Ggr., von 10 bis 20 Meilen 4 Ggr., und von 20 bis 30 Meilen 6 Ggr., und so weiter, nach der Distanz des Ortes, abtragen; was aber unter 4 Meilen ist, dafür bezahlt er für jede Person nur 1 Ggr. Solches

ches Personen: Geld muß der Fuhrmann sowohl von abgehenden als zurückkommenden Passagieren erlegen; und, wofern jemand von einem solchen Orte, wo kein Post: Amt vorhanden ist, abreiset, solche Personen bey dem nächsten Post: Amte, welches er berührt, angeben, und den Abtrag entrichten. Hingegen dürfen die Kutscher und Fuhrleute für die Ertheilung der Post: Zettel nichts bezahlen, wie dann auch von dürftigen und armen Handwerkseuten kein Personen: Geld gefordert und genommen werden darf.

Weil, wie oben erinnert worden ist, die Taxen bey der Land: Kutschen leidlicher seyn müssen, als bey den ordinären Posten, und auch die Entrepreneurs solcher Land: Kutschen bey weitem nicht so viel Kosten aufzuwenden haben, als bey den Posten geschehen muß: so sind auch diese Anstalten keine Sache, woraus der Staat durch Verpachtung, oder große Auslagen, beträchtliche Einkünfte ziehen kann; denn entweder der Transport wird dadurch zum Nachtheil der Commerciën vertheuert, oder die Entrepreneurs gehen zu Grunde, da dann solche Anstalten zur großen Unbequemlichkeit des Publici öfters ganz und gar nicht im Gange sind.

Das allgemeine Gesetzbuch für die preussischen Staaten, besagt im 2 Th. 8 Tit. 15 Abschn. hier von Folgendes.

§. 2452. Die Inhaber öffentlicher Landkutschen, welche der Staat bestellt oder besonders privilegirt hat, um Reisende oder Sachen fortzuschaffen, werden Rhedern; und diejenigen, denen sie die Führung der Kutsche anvertraut haben, Schiffen gleich geachtet.

§. 2453. Dergleichen Landkutscher müssen also für alle Waaren und Sachen haften, die ihnen, und ihren dazu bestellten Leuten, zur Sortschaffung und

und Ablieferung an einen gewissen Ort übergeben worden.

§. 2454. Von dieser Verbindlichkeit können sie sich, gleich den Rhedern, durch Abtretung des Wagens, der Pferde und deren Zubehör, ingleichen der Frachtgelder, befreien; wenn nicht solche Umstände vorhanden sind, da eine Herrschaft, nach Vorschrift des ersten Theils, Tit. 6, §. 61, fgg. auch für die unerlaubten Handlungen ihrer Dienstboten einstehen muß.

§. 2455. In Absicht der Verhaftung für die Geldstrafen, wegen der von ihren Knechten begangenen Accise: und Zoll: Defraudationen, finden die Vorschriften des §. 515, fgg. Anwendung.

§. 2456. Zwischen den Inhabern der Landkutsche, und den von ihnen bestellten Kutschern oder Fuhrleuten, waltet eben das Verhältniß ob, als zwischen Rhedern und Schiffen.

Land: Lage, eine in Nieder: Sachsen übliche Benennung des Nachbar: Rechtes; siehe dieses Wort.

Land: Läufer. 1. Derjenige, welcher im Lande herum läuft, aus einem Lande in das andere läuft, keinen bestimmten Sitz, oder kein bestimmtes Geschäft hat; in noch härterm und verächtlichem Verstande, ein Land: Streicher; s. dieses Wort. Lat. Erro, Vagabundus.

2. An einigen Orten auf dem Lande, ein geringes Zugemüse aus Wasser und Mehl, welches am häufigsten ein Wasser: Mus, im Scherze aber auch wohl ein Bach: Sase genannt wird. Siehe Th. III, S. 327, f.

Land: läufig. 1. Im Lande herum laufend, im g. L. Landläufig werden.

2. Im ganzen Lande gänge und gebe. Land: läufige Münze, L. Moneta in tota regione recepta. Im Oberd. auch Landgebig.

3. Im

3. Im Lande üblich, dem Landes-Gebrauche, den Landes-Gewohnheiten gemäß, Land-üblich; am häufigsten im Oberdeutschen.

Land-Leben, L. Vita agrestis, ruralis, rustica, f. rusticana, Rusticatio; Fr. Vie de campagne, Vie champêtre, oder rustique. das Leben, der Aufenthalt auf dem Lande, entweder auf eine Zeitlang, zum Vergnügen und zur Gesundheit, theils beständig, zur Beschäftigung mit der Land-Wirtschaft; zum Unterschiede von dem Stadt-Leben.

So sehr verschiedene Schriftsteller, insonderheit Dichter, den Aufenthalt der Menschen ausserhalb den Städten auf einer vortrefflichen Seite geschildert haben, eben so sehr ist er auch von andern, besonders von Stadt-Leuten, verächtlich gemacht worden. Ueberhaupt von der Sache zu urtheilen, ist sowohl das Stadt- als Land-Leben nöthig, und kein einziger Stand der Menschen ist verächtlich zu nennen, weil jeder das Seinige zum Wohl der ganzen menschlichen Gesellschaft beiträgt. In gewisser Beziehung, und wenn wir die Sache nicht nach einem Scheine, sondern nach der Wahrheit beurtheilen wollen, hat das Land-Leben viele Vorzüge vor dem Stadt-Leben.

Ausser der Unempfindlichkeit gegen die Reize der Natur, sie sey eine angeborene Krankheit der Seele, oder eine Wirkung unordentlicher Neigungen, erstrecken sich insonderheit auch die Vorurtheile der Menschen nicht selten über die Beurtheilung des Land-Lebens, und verursachen, daß oft der Städter von dem Land-Bewohner anders urtheilt, als er sollte. So weit ist der Mensch gekommen, daß er nicht einmal die verschiedenen Stand-Orter der Welt, die vor ihm liegen, richtig zu beurtheilen weis; immer so blödsüchtig, als unzufrieden.

Agricolam laudat iuris legumque peritus,
Sub galli cantum consultor vbi ostia pulsar;
Ille, datis vadibus, qui rure extractus in urbem est,
Solos felices viuentes clamat in vrbe.

Horat.

Man bildet sich ein, daß das Vergnügen allein in der Stadt seinen Wohnsitz habe, daß auf dem Lande eine ekelhafte Einsamkeit herrsche, und man nichts anders vor Augen habe, als die Heerden und die Arbeiten des einfältigen Land-Mannes. Man blickt mit einem lächerlichen Stolz auf die Hütten der Bauern herab, und glaubt, es sey der feinern Welt unanständig, sich ihnen zu nähern. Man stößt sich an den Sitten des Land-Mannes, und meint, das Land mache die Lebens-Art mißfällig. Vorurtheile, die Gefühls Menall, und Weißens Hänschen (*), am natürlichsten widerlegen.

Welches Vergnügen gleicht dem Vergnügen der Gesellschaft, die wir auf dem Land-Hause in einer kleinen Zahl zärtlicher und aufgeklärter Freunde haben, wo der Geist frey von der Unruhe der Leidenschaften ist, wo das Ohr von keiner Verleumdung betäubt, von keiner Schmeicheley getäuscht wird, wo wir in einer edeln Freyheit mit einander, und mit der ganzen Natur umgehen, uns bald mit dem Himmel, bald mit der Erde, und ihren mannigfaltig ergehenden Scenen, unterhalten! Zu beklagen ist der, der sich nur in der Gesellschaft gefällt, der einsam sich unerträglich wird, und sich selbst zu fliehen sucht. Erquickend ist sie, die holde Einsamkeit, die uns das Land schenkt, und die man in der Stadt anklagt. Soll denn unser Geist in einem ewigen Wirbel sinnlicher Zerstreuungen herumgetrieben werden? Und

die

(*) Idyllen und Komische Opern.

die kurzen Tage des Lebens, sollen sie denn alle in einem wilden Geräusche verfliegen, ohne von der Weisheit genützt zu werden? Sollen wir uns denn nie mahls von den Ermüdungen der Welt erhohlen, und uns selbst genießen? O! Freund eines wahren Vergnügens, betriege dich nicht mehr.

Omitte mirari beatae

Fumum & opes, strepitumque Romae.

Horat.

Und wie? Heerden und ländliche Arbeiten wären verdrießliche Ausstritte? Wer an ihnen keine Belustigung findet, der weiß nicht, was er will. Nicht einmahl gesagt, daß sie uns den ersten Beruf der Natur, und eine der wichtigsten Beschäftigungen für die Versorgung des States vorstellen; nicht einmahl gesagt, daß ihr Anblick, indem er uns an die Beschwerden unserer Neben-Menschen erinnert, auch das Gefühl von unserer eigenen Ruhe und Bequemlichkeit belebt, und uns eine dankbare Empfindung gegen die Vorsehung ablocken sollte: wie viele Annehmlichkeiten erscheinen nicht in ihnen! Annehmlichkeiten für den nachforschenden Natur-Kenner; noch holdere Annehmlichkeiten für den Dichter und Maler, die bey der Stille der Leidenschaften einem unverwöhnten Geschmacke empfindbar sind!

Und wer kann anders durch die Lebens-Art des Land-Mannes beleidiget werden, als der, welcher nicht zu urtheilen weiß? So wie es seine Erziehung und seine Situation wollen, so erscheint er, in natürlicher Einfalt, und daher kommt es, daß er gefällt; selbst seine Unwissenheit giebt oft seinen Handlungen und Reden Züge, die das Naive hervorstreichender machen. Welche unterhaltende Bemerkungen für den verständigen Welt-Mann lassen sich nicht in einer kurzen Unterredung mit dem Land-Manne sammeln!

sammeln! Und würde dieser gefallen, wenn er weniger einfältig und natürlich wäre, wenn er, an statt der angeborenen edeln Aufrichtigkeit, die gezwungenen Höflichkeiten eines Sünzers, oder die artig verkleidete Falschheit eines Höflinges, nachäffete?

Der Weise macht es sich zu einem Gesetz, sich nach der Natur zu richten, und einen Theil seiner Zeit den Beschäftigungen mit ihr zu widmen. Da sie einige Monate hinter einander in ihren größten Reizen erscheint, und in ihrem Schooße einen Ueberfluß der süßesten Freuden erzeugt, so würde er es für eine Undankbarkeit gegen sie, und für eine Unbilligkeit gegen sich selbst, halten, wenn er ihre Erzeugnisse nicht zu der Zeit annehmen wollte, worin sie ihm so freygebig angeboten werden. Daher ist es rühmlich für den vermögenden Mann, sich in der Absicht Land- und Sommer-Häuser zu bauen, um daselbst die Annehmlichkeiten des Jahres zu genießen; und diese schöne Gewohnheit, die in allen angebaueten Ländern herrschend geworden ist, scheint einen Beweis für den guten Geschmack unserer Zeit abgeben zu können.

Einzelne Hütten und Häuser waren ohne Zweifel die ersten, welche die Menschen bewohnten. Als sie sich vermehrten, verbanden sich Gesellschaften, und erhoben sich Städte, in welchen sich hin und wieder ein verbrüderter Haufen niederließ, um sich die Bedürfnisse zu erleichtern, die Bequemlichkeiten des Lebens besser zu genießen, und sich vor den Anfällen der Ungerechten zu sichern. Der Mensch ward gezähmter; die Vernunft fieng an, ihn immer mehr aufzuklären; umherziehende Votten verminderten sich; das Land ward wieder ruhig, und der Hirt und der Pflüger waren nicht mehr in Gefahr, überfallen und ihres Eigenthumes beraubt zu werden. Und war es möglich, die Felder zu bebauen, und die schönen

Schauspiele der Natur täglich vor Augen zu haben, ohne von ihnen gerührt zu werden? Der Mensch mußte da, wo er seinen Nutzen fand, auch sein Vergnügen finden; er mußte den Lockungen so vieler angenehmen Gegenden folgen, und auf die Spur geleitet werden, sich Häuser zu erbauen, nicht sowohl mehr für die Nothdurft, als für seine Belustigung. Jetzt wurden die schönsten Gegenden gesucht, und mit Land: Häusern besetzt; jetzt wurden die rauhen Raub: Schlösser in friedsame Lust: Plätze verwandelt; und von den Höhen, von welchen das Auge nur nach dem Feinde umher geforschet hatte, sahe man jetzt in die ruhige Landschaft hin, und weidete die Blicke an den Reizen der Natur. Man sahe manchen Freund auf dem Lande zufrieden leben, und bey Heerden und beym Ackerbau reich werden; man wählte seine Lebens: Art, und fand sie in angekauften oder geerbten Land: Gütern. Vielleicht ward auch mancher der Sitten der Stadt überdrüssig, und bauete sich eine ruhige Wohnung auf dem Lande. Auf solche Weise entstanden unsere Land: und Sommer: Häuser. Wie viel sie zur Verschönerung eines Landes beitragen, das zeigen besonders einige Gegenden in Italien und in der Schweiz. Sie sind die vortrefflichsten Zierden einer Landschaft; sie erregen eine frohe Vorstellung von dem Wohlstande der Einwohner; sie erinnern an das erste glückliche Alter der Welt, wo Unschuld und Ruhe die hin und her zerstreuten Hütten der Menschen bewohnte, und ein fühlendes Herz schmilzt schon bey ihrem Anblicke in einer stillen Sehnsucht dahin.

Nicht ohne ein lebhaftes Vergnügen können wir uns erinnern, wie sehr die Alten das Land: Leben zu schätzen wußten. Wie viele Denkmahle sind uns davon nicht aufgestellt! Sie hielten ihre Heerden, Hirten und Gärten für würdig, ihnen eigene Götter

zu Beschützern zu geben; und selbst Apollo, der Vater der Künste und des guten Geschmacks, begab sich, als er auf die Erde herab kam, in eine Gesellschaft von Schäfern, mit denen er weidete, und die er göttliche Lieder singen lehrte. Ihre beyden größten Dichter haben uns von den Gärten des Alcinous und Coricius, die im Alterthume so berühmt waren, die anmuthigsten Beschreibungen hinterlassen, worin, an statt der künstlichen Verzierungen unserer Zeit, die reizende Einfalt der Natur am meisten hervorstach. Die ältesten Könige der Griechen waren Schäfer; und Homer entlehnt seine angenehmsten Gemählde aus ihrem Leben auf dem Lande. Die Hirten: Lieder, die als ein kostbares Erb: Gut aus dem Alterthume auf uns gekommen sind, athmen nichts als unschuldige Vergnügungen, zärtliche Freundschaften, und Ruhe, die das Land: Leben erzeugte. Selbst mit Lorbeern bekrönte Helden baueten mit eigenen Händen ihre Felder, die einen desto höhern Werth für sie hatten, wenn sie ein väterliches Erbtheil waren. Atilius — Quintus, der Thränen vergoß, daß er, wegen der angetragenen Consul: Würde, ein Jahr lang sein Feld nicht selbst bebauen konnte; — Cato, der von dem unschuldigen Land: Leben des Curius begeistert wurde — wer kennt nicht diese großen Männer, und andere mehr? Sie wählten die Ruhe ihrer Land: Güter zu ihren Wissenschaften, und bereiteten sich darin zu den Geschäften des States vor; und hatten sie diese verwaltet, so zogen sie sich wieder in die Stille des Landes zurück, suchten in Arbeit und Mäßigkeit wieder ihr Vergnügen, und nach der Mühe eine Erquickung. „In der That“, sagt Cicero, nachdem er die unschuldigen Ergeßungen des Scipio und Lilius auf dem Lande beschrieben hat, „wie wir an den Vögeln sehen, daß, wenn sie für sich und ihre Brut Nester

„bauen, sie frey in der Luft herumfliegen, um sich nach der Arbeit wieder zu erquicken: eben so sehnen auch wir Männer uns, nach unsern rathhäußlichen Geschäften und den Sorgen für den Stat, einmahl nach einer Ausflucht und Erholung.“ Nicht weniger hielten sie das Land: Leben für eine bequeme Ausflucht des Alters; und eben der Mann, den ich angeführt habe, preiset den Greisen den Aufenthalt auf dem Lande an. Er erzählt, daß er sich auf eine unglaubliche Art auf dem Lande belustige, daß das Land: Leben für einen Weisen sich am besten schicke, und daß uns an seinem Genuße das hohe Alter nicht hindere. „Nicht allein“, fährt er fort: „ist das Land wegen der Saaten, der Wiesen, der Weinberge und Holzungen angenehm, sondern auch wegen der Früchte, der Gärten, der Vieh: Weiden, der Vieh: Schwärme, und der Verschiedenheit aller Blumen. War denn das hohe Alter derjenigen elend, die sich an dem Ackerbau ergehen? Meine Meinung zu sagen, so weis ich nicht, ob irgend eine Lebens: Art glücklicher seyn könne, als die auf dem Lande; und ich führe nicht allein dieses an, daß der Ackerbau dem ganzen menschlichen Geschlechte erspriesslich ist, sondern auch die Erzeugungen, die Fülle, und den Ueberfluß an allen Sachen, die zu den Lebensmitteln der Menschen, und selbst zur Verehrung der Götter gehören. Was soll ich von den grünen Wiesen, von den mit Bäumen besetzten Spaziergängen, oder von der Schönheit der Weinberge, sagen? Mit Einem Worte: Nichts kann reicher an Nutzen, nichts an Gestalt reizender seyn, als ein wohl angebauetes Land; und das hohe Alter hält uns nicht allein nicht ab, sondern es ladet uns auch ein, und lockt uns, davon Genuß zu haben. Wo kann wohl dieses Alter gesunder durch Sonnenschein und Feuer erwärmet, und durch Schatten und Wasser wieder abge-

„kühlt

„kühlt werden“? So sehr liebten die Römer die Stille des Land: Lebens, und suchten darin Erquickung und Unterstützung bey der Hinfälligkeit der Natur. Daher waren auch die Gegenden in Campania, wo jetzt Frascati, Palestrina und Albano liegen, wo sie von den Wäldern und Gebirgen Kühlung empfangen, mit Land: Häusern und Gärten gleichsam besät; überall waren die angenehmsten und kühlsten Oerter mit Sommer: Wohnungen angebauet, die sie nach Beschaffenheit der Jahreszeiten zu verändern pflegten, so wie Horaz sich im heißen Sommer zu Tibur oder Präneste aufhielt, wo die bergige Lage die Hitze abhielt, und die kältern Monate insgemein zu Tarent zubrachte (*). Ein Mehreres von den Land: Häusern und Villen der Römer, s. im LIX Th. S. 464, fgg.

Selbst gegen die Widerwärtigkeit glaubten die Römer den besten Trost auf ihren Land: Gütern zu finden. Sie begaben sich dahin durch eine freiwillige Verbannung, wenn die Ungerechtigkeit sie in der Stadt verfolgte, und vergaßen die Undankbarkeit ihres Vaterlandes unter dem Schatten einer stillen Entfernung. Und welcher Ort ist wohl geschickter, die Sorgen zu mindern, und die Bekümmernisse des Lebens zu zerstreuen? Wo ist es wohl leichter, das Unrecht der Welt zu vergessen, und die empörten Leidenschaften zu besänftigen, als auf dem Sommers: Hause, welches uns von der Gesellschaft der Ungerechten

K 3

(*) Jam terras volucremque polum fuga veris aquosi
Laxat, et Icaris coelum latratibus vrit,
Ardua iam densae rarescunt moenia Romae;
Hos Praeneste sacrum, nemus hos glaciale Dianae,
Algidus aut horrens, aut Tuscula protegit umbra,
Tiburis hi lucos, Anienaue frigora captant.

Sil. Ital. 4, 1. cf. Martialis. L. 1, ep. 123.

rechten entfernt, und in der glücklichen Stille, worin es uns verschließt, die Seele aus so vielen Annehmlichkeiten der Natur mit einer ruhigen Heiterkeit wieder belebt? Hier können die, welche die Unbeständigkeit der menschlichen Dinge erfahren, in der weiten Gegend ihre betrübten Gedanken verfliegen lassen, und ihren Gram gleichsam den Flügeln der Winde übergeben, um ihn wegzuwehen; die Thränen vertrocknen unter dem mitleidigen Säuseln der Luft; das Herz zerschmilzt in eine stillere Wehmuth. Die Erquickungen der Natur kommen uns überall entgegen, und wir empfangen mit ihnen eine sanfte Linderung der Schmerzen. Die traurigen Bilder verschwinden nach und nach. Der Geist widersteht nicht mehr beruhigenden Betrachtungen; und eine weise Gelassenheit bricht, wie eine heitere Abendröthe nach einem regenvollen Tage, mitten durch die Bekümmernisse der Seele hervor. So verlieren sich allmählich die Berrübniße unserer Tage unter der stillen Anmuth des Land = Lebens; und welches Herz, das seine Last fühlt, wird nicht mit einer geheimen Sehnsucht seuffzen?

O! rus, quando ego te adspiciam, quandoque licebit,
Nunc veterum libris, nunc somno et inertibus horis,
Ducere sollicitae iucunda obliuia vitae?

Horat.

Allen Geschöpfen ist die Freude über die Reize der verjüngten Natur so gemein, daß wir sie in dem ganzen Reiche der lebendigen Wesen wahrnehmen. Kaum verlieren die Lüfte ihre Rauigkeit, und die Felder legen ihren grünen Schmuck an, so wird alles von einem gemeinschaftlichen Vergnügen erfüllt. Wie eilen die Heerden mit frohem Lärm in die eröffneten Weiden; wie hüpfen die Geschlechter der Vögel auf den belaubten Nisten, und singen ihre Lieder; wie spielen die Fische über den sanft erwärmten Flur-

then;

then; und welch neues Leben breitet sich durch die Einflüsse des mildern Himmels in der ganzen Schöpfung aus! Dieses allgemeine Gefühl der Munterkeit und Freude bey der Verjüngung der Natur belebt auch den Menschen; der würde ein Fremdling in unserm Geschlechte, und unter die Glückseligkeit der Thiere erniedrigt seyn, der in dieser Zeit keiner annehmen Empfindung fähig wäre. Wenn diese frohen Triebe, die bey den Thieren meistens nur durch die Erwärmung, durch die Fülle ihrer frischen Nahrung und durch die reiche Befriedigung ihrer Begierden erwachen, sie so sehr beleben, so sollten die viel feineren Sitten des Menschen noch mehr gerührt werden. Andere Geschöpfe sind für eine Menge der Schönheiten in der Natur gleichsam todt; nur der Mensch kann sie empfinden, und er ist dazu durch seine ganze Einrichtung verbunden. Die ganze Schöpfung ruft ihm zu, ihren Reizen seine Sinne und seine Vernunft zu eröffnen. Für ihn strahlt die Morgenröthe der Frühlings = Tage über die bethauten Wiesen hin, nicht für den blinden Wurm, der unter der Erde kriecht; sich an ihr belustigen, ist Pflicht, und von ihr zum Schöpfer geleitet werden, Gottesdienst. Die Freude über die Annehmlichkeiten der Natur war die erste Empfindung des Menschen, als er auf die Erde trat; sie ist noch eben so unschuldig, als sie damals war, noch eben so sehr seinen Bestimmungen gemäß.

Die ganze Welt ist für den Weisen ein unermesslicher Schauplatz von Vergnügungen; alles, was er auf ihm antrifft, wird ihm eine Quelle froher Empfindungen. Die sinnlichen Freuden des Herzens machen gleichsam die Morgenröthe aus, die vor dem Anbruche des Tages, vor den gereinigten Betrachtungen des Verstandes vorhergehen. Sie sind die ersten, die uns einnehmen, noch ehe wir von dem Lichte

X 4

der

der Vernunft einige Strahlen empfangen. Sie verlassen uns nicht, wenn schon die männliche Seele sich entwickelt hat. Sie bahnen den Weg zu höhern Erregungen, und sind eine Vorbereitung zu den erhabensten Empfindungen des Vergnügens, die von den aufgeklärtesten Einsichten nur erzeugt werden können. Aber eben diese sinnlichen Erregungen über das Schöne der Natur müssen, der Würde des Menschen gemäß, erhöht und moralisch gemacht werden. Sehet hier die Stufen, auf welche uns die Natur hinauf leitet. Wenn wir bey der Verjüngung der Natur unsere Wiesen voll Gras und Blumen, unsere Felder voll Saat, unsere Gärten voll Anmuth, erblicken, wenn wir bey dem Anschauen und bey dem Gefühle der Reize der Natur von einer sanften Fröhslichkeit durchdrungen werden; was ist alsdann natürlicher, als zu denken, wem wir das Daseyn dieser Gegenstände, und das Vermögen ihre Annehmlichkeiten zu empfinden, zu danken haben, und was wir den wohlthätigen Gesinnungen dieses Wesens schuldig sind? Der höchste Grad dieser Betrachtungen wird durch die Naturlehre verschafft. Hier auf dem Lande unterhalten wir uns mit der ganzen Natur und ihrem Urheber. Wir sehen und fühlen ihn selbst in seinen Werken. Jedes Gemälde ist von ihm. Die Meisterstücke seiner Macht und Weisheit liegen uns in einer größern Mannigfaltigkeit und Pracht vor Augen, als in der Stadt. Die Betrachtung wird durch die Stille des Landes befördert, und erfüllt die ganze Seele. Jedes Thal und jeden Wald können wir, wie jene frommen Bewohner der neuen Erde, zu einem Tempel der Gottheit machen. Ueberall wandelt der allgegenwärtige Gott in der Natur umher; die hohen Haine rauschen von Baum zu Baum sein Lob, und die Bäche verkündigen von einer murmelnden Welle zur andern seine Güte. Welcher Ort ist

von

von den Spuren der Gottheit leer? Wir mögen im schattigen Gebüsch sitzen, oder in einem Labyrinth von Thal und Wald und Wiesen umher irren, oder eine heitere Anhöhe besteigen; überall wird die Seele den großen Gedanken nähren müssen: Wie heilig ist diese Stätte! Hier ist nichts anders, denn Gottes Haus.

So wenig diese Anmerkung vielleicht manchen, die das Land-Leben nur aus ihrem eingeschränkten Gesichtskreise, und als einen Aufenthalt für bloß sinnliche Vergnügungen betrachten, gefallen möchte, so sehr ist sie doch die Moral der Vernunft und aller großen Männer. „Alsdann,“ spricht Seneca: „sage ich den Göttern Dank, alsdann finde ich das Leben theuer und werth, wenn ich die Natur betrachte, wenn ich mit meinen Augen bis in ihr Innerstes dringe. Weshwegen könnte ich mich wohl sonst glücklich preisen, unter der Zahl der Lebendigen zu seyn, als daß ich die Natur erkennen lerne, und mich durch die Erkenntnis bis zu dem unendlichen Wesen erheben kann, das alle Dinge erschaffen und geordnet hat, und sie alle regiert?“ „Mich deucht,“ sagt einer unser größter Dichter (*): „es sollte sich niemand rühmen, daß er die Freuden des Land-Lebens kenne, wer sich der höchsten derselben nicht oft überläßt, ich meine: wer nicht durch den Anblick der Natur, er sehe ihre Schönheit in einem kleinen Blatte, oder in einer weit ausgebreiteten Gegend, wer nicht oft durch diesen Anblick zu Betrachtungen über den, der dis alles, und wie viel mehr noch! gemacht hat, erhoben wird. Dann erst ist der Schatten recht kühl, der Wald grün, die Luft erfrischend und wohlthätig, der Mond-Abend recht still, wenn die ruhigere und schönere Seele, als jenes alles ist, auf diesen Stufen zu dem allgütigen Vater der Schöpfung emporsteigt. Wer Anmerkungen von dieser Art nicht hören mag, weil er sie schon oft gehört hat, der kommt mir vor, wie einer, der seiner Existenz müde ist.“

Da das Land-Leben uns mehr Gelegenheit und Ruhe giebt, die Vergnügungen über die schöne

K 5

Na

(*) Alopstock, im nordischen Aufseher.

Natur zu schmecken, als der Aufenthalt in der Stadt, wo man die Schönheit der Welt nur dem Nahmen nach kennt, und der Frühling fast gar nicht empfunden wird, wo das Auge ewig von Mauern und Thürmen umzirkelt kaum einen Fleck des lächelnden Himmels erblickt, und die Luft mit Wolken von Rauch und Dünsten verdunkelt ist: so haben wir eine gewisse Verblindlichkeit, einige Zeit auf dem Lande zu nützen. Indem der Geist sich von der Mühe der Geschäfte erlöst, und sich zu den stillen Ergehnungen des Landes entschließt, so nimmt das ganze Herz an dieser Feuer Theil, und der Mensch wird den freundlichsten Gedanken und süßesten Empfindungen übergeben. Von allen Seiten her setzt ihn die Freude über die Natur in Bewegung. Und eben diese Freudigkeit versetzt den Menschen in die glücklichste Lage. Die Seele, die sich beständig unter Arbeiten und Sorgen ermüdet, und sich alle erquickende Ergehnungen versagt, wird endlich lauter Verdruss und Raubigkeit. Je mehr sie sich von Gegenständen, die Vergnügen erwecken, entfernt, je mehr sie sich in tiefsinnigen Nachforschungen verliert, oder sich den Bekümmernissen des Lebens überläßt, ohne sich von einer sinnlichen Lust ermuntern zu lassen, desto mehr Ernst und Dunkelheit wird sich über sie ausbreiten, und die zarten Triebe angenehmer Empfindungen überschatten. Die glückliche Leichtigkeit des frohen Gefühls wird in eine kalte Trägheit verschwinden. So sehr im Gegentheil die Freudigkeit die beste Erhalterinn der Gesundheit ist, so sehr erstrecken sich auch ihre Vortheile über die ganze Seele, und ihre Thätigkeit. Indem vor ihr die Sorgen und der Verdruss verschwinden, so beruhigt sie die Leidenschaften, und setzt das Gemüth in eine beständige Gleichheit von Mäßigung und Zufriedenheit. Sie ist eine stille Billigung der Vorsehung, und eine geheime

heimliche Dankagung für ihre Wohlthaten. Sie läßt uns alles, was die Welt angenehmes und nütliches hat, recht genießen. Sie belebt unsere Geschäfte, und schmückt unsere Handlungen mit Gefälligkeit und Anmuth. Sie giebt dem Herzen und der Stirn Heiterkeit, und unserm Umgange Leben. Sie flößt leichter die Empfindung ein, die an den Bedürfnissen Anderer Theil nimmt, und macht, daß wir die Erquickungen und Wohlthaten der Natur gern unsern Brüdern mittheilen. Dis alles schafft das Land-Leben; wer hat noch Muth genug, diese Quelle der Tugenden zu verachten?

Pythagoras scheint unter den alten Philosophen sich am besten auf das Land-Leben verstanden zu haben; ehrwürdig und einnehmend war die Lebens-Art, die seine Schüler beobachteten. Mit dem Aufgange der Sonne standen sie auf; sie erheiterten sich durch eine angenehme Musik; sodann studierten sie, gingen in Wäldern und einsamen Gegenden spazieren, wo die Stille, die Einsamkeit, und die ehrwürdigen Gegenstände der Natur die Seele rührten, und ihr eine erhabene Begeisterung einflößten; sie theilten einander ihre Beobachtungen mit, und jeder Abend wurde mit einer nützlichen Beschäftigung des Geistes beschlossen. Denn in der That gehört unter die angenehmsten Vortheile des Land-Lebens die Stille, die uns zur Betrachtung gegeben wird, und die Einsamkeit, die uns oft dringend zu den Wissenschaften einladet. Der ungehinderte Gebrauch der Zeit, die Freiheit des Geistes, die Gegenstände der Natur, die über alle Gedanken Heiterkeit verbreiten, alles lockt, das Land-Leben dem Studiren zu widmen. Die schönen Tage auf dem Lande sind uns gelichen, um alle Vergnügungen zu genießen, die nicht unter der Würde unserer Natur sind. Diese Vergnügungen sind theils sinnliche, theils solche, die zugleich unsern

unsern Geist beschäftigen. Jene, wenn sie es bloß bleiben, sind für diejenigen, die wegen Unfähigkeit, Erziehung oder Lebens-Art, sich nicht weiter heben können. Der Weise aber begnügt sich nicht mit den ersten Eindrücken, welche die Gegenstände der Natur auf ihn machen; er ist nicht zufrieden, daß ihm sein Auge das Bild der Sonne oder eines Lust-Gefildes abmahlt, oder der Gesang eines Vogels sein Ohr ergötzt; er sucht mit der durchdringenden Kraft des Verstandes die Ordnung, den Zusammenhang und die Absichten in den unzählbaren Auftritten auszuspiüren, die ihm das Land so reizend vorstellt, und indem er sich mit diesen Untersuchungen beschäftigt, seinen Geist zur Erkenntniß der ewigen Grund-Gesetze der Natur zu gewöhnen, und sich mit den Gründen zu befestigen, ihnen auch in seinem ganzen sittlichen Verhalten zu folgen. Hierin bestehen die wahren Vergnügungen eines edeln Geistes, und dies ist die wichtigste Bestimmung des vernünftigen Menschen, wenn er auf dem Lande von allen Seiten her mit den Schönheiten der Natur umgeben ist. Wer einmal den Reiz der Wissenschaften empfunden hat, der wird sich nie von ihrem Umgange trennen; „sie reisen mit uns, sie leben mit uns auf dem Lande;“ und kein Sommer-Haus ist ehrwürdiger, als wenn es den aus den Unruhen der Stadt entflohenen Müssen in seinem Schooße einen stillen Tempel eröffnet. Rom mußte seine Helden und Staats-Männer vom Lande holen; und ihre Geschichtschreiber haben nicht vergessen, ihre Beschäftigungen mit den Wissenschaften auf dem Lande bey ihren glänzenden Verdiensten im Senat und im Felde zu bemerken. Und wie viele vortreffliche Werke sind nicht im Schooße des Landes Lebens geboren! Wie viele unnachahmliche Gedichte von den schönen Geistern, die sich der Ruhe und den Eindrücken des Land-Lebens übergaben! Noch lesen

lesen wir mit einem unersättlichen Vergnügen die mahlerischen Schilderungen der römischen Dichter; noch grünen einige Gegenden Italiens in ihren Werken, und selbst in ihren Verwüstungen werden die Addisonen sie noch erkennen. Die Natur begeisterte, und die Poesie ward die Auslegerinn der Empfindungen. Vida rät den Dichtern ausdrücklich, auf das Land zu gehen; und Horaz, der betrübt war, wenn ihn Geschäfte nach Rom riefen, der sein Tarent dem Hofe und der Vertraulichkeit des Augustus vorzog, sagt, daß das ganze Chor der Schriftsteller die Städte fliehet; Propertius, Quintilian, und so viele andere, sind Beispiele davon. Nach ihnen sind die Dichter aller Zeiten Freunde des Land-Lebens gewesen; überall finden wir anmuthige Gemälde aus ihm, überall Einladung zu seinem Genuß.

So wie einige Land-Bewohner das Vorurtheil haben, daß die Tage auf dem Sommer-Hause nur zu sinnlichen und berausenden Lustbarkeiten angewendet werden müßten, so giebt es andere, die ganz ohne Gefühl zu seyn scheinen, und deren Geist in einer ewigen Schlaffucht liegt. Es ist schwer, die rechten Ausdrücke zu finden, um diese Leute natürlich genug zu bezeichnen; so wenig ein solcher Zustand der Seele in der angenehmsten Jahreszeit zu begreifen ist. Diese sind in ihren Sommer-Häusern, was die Bildsäulen in ihren Gärten sind. Man sieht sie immer in einerley Stellung, ohne Wirksamkeit, ohne Bewegung. Ihre öde Seele gleicht der Wüste, die keine Spur des Frühlingses, keine Hoffnung des Sommers hat. Wer eine Seele von solchem Stoffe hat, der ist nicht werth, von dem Sommer-Hause aufgenommen zu werden. Dieses ist nur denen gewidmet, die einen aufmerksamen Geist und ein fühlendes Herz für die Schönheiten der Natur mitbringen. So viele vornehme Müßiggänger, die den Sommer als eine

eine Zeit der Ausdunstung ansehen, die in der Fühllosigkeit, worin sie die Winter-Nächte verschnarchen, auf das Land kommen, und für alle Handlungen, nur nicht für die, welche sie mit den Thieren gemein haben, unwirksam bleiben können, diese sollten sich lieber hinter den Mauern der Stadt verkriechen, als daß sie sich unter die Freuden des Land-Lebens begeben, die sie nicht genießen können. Es ist wahr, weil die Geschäfte uns ermüden, und wir, ohne einen müßigen Zwischenraum zwischen unsern Arbeiten zu sehen, unsere Kräfte für andere Unternehmungen zu schwach fühlen würden, so sind wir uns eine erquickende Ruhe schuldig. Die größere Ermüdung unter würdigen Geschäften vermehrt die Noth auf eine angenehme Erholung; und das Sommer-Haus, welches uns von dem Lärm der Welt, den Zerstreungen der Gesellschaft und den ermüdenden Fesseln des Ceremoniels entfernt, scheint recht für dieses Bedürfnis unserer Natur bestimmt zu seyn; aber, wenn ich jemand, der in einer ewigen Trägheit lebt, auf das Land kommen sehe, um sich der Unwirksamkeit noch freyer zu überlassen, so wünschte ich ihm nachdrücklich genug rathen zu können, sich wieder hinweg zu begeben. Nirgends findet die Unthätigkeit mehr beschämende Gegenstände, als auf dem Lande. Die ganze Natur ist beschäftigt, die Absichten ihres Urhebers und den Nutzen des Menschen zu befördern; die Erde treibt immer arbeitend den Unterhalt so vieler tausend Geschöpfe aus ihrem Schooße hervor; die Thiere sind in vollem Gewühl, zu bauen, ihre Brut zu versorgen, und Vorrath auf den Winter zu sammeln; das Landvolk steht auf den Aeckern und Wiesen vor unsern Augen alle Beschwerlichkeiten der Hitze aus, um uns durch seinen Schweiß zu nützen. Und von allen Seiten mit Gegenständen umgeben seyn, die für uns in voller Bewegung sind, von der Morgen-

genröthe an bis zur späten Abenddämmerung hundert Scenen der Arbeit sehen, und weder irgend eine der menschlichen Gesellschaft nützliche Beschäftigung vornehmen, noch den Geist mit einigen der Würde des Land-Lebens gemäßen Betrachtungen unterhalten; welcher Zustand kann elender seyn, als dieser? Es ist gewiß, daß keiner die Vergnügungen des Land-Lebens besser empfindet, als der sie mit untermischten Geschäften, die seinem Stande, seinem Geschmacke und der Würde der menschlichen Natur gemäß sind, zu würzen weis.

Von den thierischen Zug-Vögeln weiß man, warum sie gehen und kommen; von den menschlichen weiß man es weniger. Wie viele von diesen ziehen nicht regelmäßig entweder nach dem Bade, oder auf das Land, und auch da leben sie wie innerhalb der Stadt-Mauern! Was der Patient um der Genesung, was der Geschäfts-Mann um der Erholung willen thut, das thun sie bloß, weil es Andere thun, aus Nachahmung, aus Gewohnheit. Und verliert denn nicht das Vergnügen den süßesten Reiz, wenn es nicht von eigenem innern Triebe, von eigener freyer Wahl abhängt? Lohnt es sich alsdann auch der Mühe, die Haushaltung zu ändern, das Geräth einzupacken, 4 oder 6 und mehr Stunden in dem Wagen gefangen zu sitzen, sich mit Beschwerlichkeit anderswo niederzulassen, bloß um sagen zu können: Wir ziehen aufs Land, wir kommen vom Lande zurück? Solche Leute führen die Stadt mit sich aufs Feld; *coelum, non animum mutant*. Nicht belauschen sie am buschigen Ufer die Liebes-Klagen der Nachtigall; nicht begrüßen sie auf der waldigen Anhöhe die erwachende Sonne; ohne sie geht der Mäher auf die Flur, und der Winzer in das Trauben-Gebirge. Sie gähnen am Fenster oder vor der Thüre, und mit sehnsuchtsvoller Ungebuld harren sie auf das Rollen des Wagens, oder auf die Staub-Wolke von Pferden, die irgend einen neuen Ankömmling verkündigen. Dann wird mit eben so viel steifen ängstlichen Ceremoniel, wie in der Stadt, die Tafel gedeckt; eben so langweilig setzt man sich dann zum traurigen Spiel-Tische. Man sieht dieselben Stadt-Gesichter; man hört dieselben Stadt-Neuig-

Neuigkeiten; kurz, immer Eins und Ebendasselbe treibt man, igt nur am andern Orte.

Allen Vergnügungen, die wir in der angenehmsten Jahreszeit auf dem Lande genießen können, würde gleichsam ihre Seele fehlen, wenn sie nicht von einer sanften Ruhe des Gemüthes begleitet wären. Nicht selten empören sich in dieser Zeit die Leidenschaften, und scheinen von der Gluth der Sonne zu entbrennen; diese unglücklichen Leidenschaften, welche die Vernunft verwirren, das Herz vergiften, und den Geschmack verunreinigen, der sich daher der unschuldigen Wollust in den Betrachtungen der Natur entzieht, und sich ganz in niedrigen Ergänzungen versenkt. Gar zu oft stört selbst der Mensch, und was mit ihm in Verbindung steht, den Frieden der Seele, der doch unentbehrlich ist, wenn wir die süßen Annehmlichkeiten der Natur genießen wollen. Vergebens sucht man diese Zufriedenheit, die ursprüngliche Bestimmung des Menschen, zu welcher er den lebhaftesten Trieb fühlt, unter den Günstlingen des Hofes, wo Eifersucht und Neid die Seele bekämpfen, wo die Furcht, eine Ehrenstelle zu verlieren, oder die Begierde, eine höhere zu erlangen, sich mit der Schmeichelei und Ungerechtigkeit verschwifert, wo die Falschheit und Nachstellung unter der Larve der Freundschaft umher wandelt, und die Wege zum Glück zu einer ewigen Verwirrung des Geistes führen. Vergebens sucht man sie in den Pallästen der Reichen, wo die Mühe, womit man die Güter zusammengerafft hat, mit der Furcht, sie zu verlieren, abwechselt, wo der Geiz die Seele quält, und ein ewiges Mißtrauen das Vergnügen verdrängt, sich von Redlichen umgeben zu glauben, oder die Schwelgerei das Leben vergiftet, wo mitten unter aufgehäuften Schätzen Kummer, Angst und ein böses Gewissen wohnt, angeklagt von den Thränen beraubter Wit-

Witwen. Vergebens sucht man sie in der großen Stadt, in dem unaufhörlichen Wirbel der Gewerbe, wo die Fluthen der Sorgen von einer Seite zur andern werfen, und tausend Geschäfte die Seele herumtreiben, daß sie beständig außer sich selbst schwebt, und um Gegenstände herum irret, die niemahls ihre Begierden stillen, noch irgend eine Art einer wahren Ruhe geben können. Die Zufriedenheit hat allein in der Weisheit und Unschuld der Seele, in einem Herzen, das sich immer der erfüllten Pflichten bewußt ist, das seine Begierden beherrscht, und die große Kunst, sich zu vergnügen, versteht, ihre Quelle, und sie ist unsere beste Begleiterin, wenn wir unsern Land - Häusern entgegen eilen. Selbst das Leben des geringen Land - Mannes, wie beneidenswerth erscheint es nicht in den Schilderungen so vieler Dichter. Hier stehe nur davon ein Gemälde vom Virgil: „O! gar zu beglückter Landmann, wenn er nur sein Glück erkannte! Ihm giebt aus ihrem Schooße die gerechte Erde, fern von den Waffen der bürgerlichen Uneinigkeit, seine leichte Nahrung mit reichem Wucher. Ergießt sich gleich aus seiner Hütte kein Stroh von Aufwartungen, wie am Morgen aus den Flügeln des prächtigen Palastes; begast man gleich bey ihm keine Pfosten mit schönen Schildkröten ausgelegt, keine mit Gold gestickten Kleider, kein corinthisches Erz; glänzt er gleich nicht in Purpur, und umdunsten ihn gleich keine Salben: so hat er doch, was die Abwesenheit dieses städtischen Schmuckes unendlich ersetzt, eine sichere Ruhe, ein Leben, das keinen Betrug kennt, und tausend mannigfaltige Schätze. Hier wohnt auf den weiten Feldern die Ruhe; hier sind Grotten, lebendige Quellen, angenehme Dörfer voll Kühlung, das Gebrüll der Heerden, der sanfte Schlaf unter den Bäumen, Wälder und Jagd, eine zur Arbeit und Mäßigkeit gewöhnte Jugend, Frömmigkeit, und ehrwürdige Alte, die unsträflich leben, bey welchen die Gerechtigkeit, als sie von der Erde zum Himmel zurück kehrte, ihre letzten Spuren hinterlassen hat. Den Landmann rührt nicht die höchste Gewalt der No-

Def, technol. Enc. LX Tb. N „glt“

„gieriger, nicht der Purpur der Könige, nicht die Zwietracht, die ungetreue Bürger beunruhigt, nicht die Verschönerung des Daciens, nicht die Stats-Geschäfte Roms, nicht der Untergang der Reiche, die es überwältigen will; er ist frey von den Schmerzen des Mitleidens, weil er keinen Dürftigen sieht, und frey vom Reide gegen die Reichen. Er bricht die Früchte, die ihm seine Bäume darbieten, und schneidet die, die sein Land ihm freiwillig trägt. Er kennt weder die harten Rechte, noch die vom Streit rauschenden Gerichts-Höfe, noch die Versammlungs-Plätze des Volkes. Es mögen Andere unsichere Meere beschiffen, oder sich in Schwerter stürzen, sich an den Hof drängen, und die Gunst der Fürsten befehlen; sie mögen Städte und unglückliche Häuser zerstören, um aus Edelsteinen zu trinken, und auf purpurnen Decken zu schlafen; sie mögen voll Geiz ihre Schätze verbergen, und auf dem wieder ausgegrabenen Golde brüten; sie mögen auf dem Redner-Stuhle sich über den Beyfall der Zuhörer entzücken; sie mögen beim Eintritt in die Schauspiele von dem frohlockenden Zurufe des Volkes und der Raths-Herren empfangen, und ehdrüstig von sich selbst begeistert werden; sie mögen sich am Blute ihrer Brüder ergehen, durch eine freiwillige Verweisung ihre geliebten Häuser verlassen, und unter einem andern Himmelsstriche ein Vaterland suchen: der Landmann hat ganz andere, weit vergnügtere Beschäftigungen. Er pflanzt mit seinem Pfluge die Erde, daher hat er seine Arbeit für das ganze Jahr, daher ernährt er sein Vaterland und seine Kindesfinder, daher unterhält er seine fleißigen, der Unterhaltung würdigen, Stiere. Unablässig giebt ihm die Jahreszeit bald Obst, bald junges Vieh, bald Garben, und belastet die Aecker und Scheunen mit reichen Früchten. Im Winter fehren seine fetten Heerden von der Mastung zurück; die Wälder geben ihm ihre Früchte; der Herbst liefert seine mannigfaltigen Güter, und der Wein kocht auf den hohen an der Sonne liegenden Felsen zur Reife. Indessen hangen seine geliebten Kinder mit Küssen um den Hals ihrer Mutter, und sein Haus bewahrt die Keuschheit. Die Kühe lassen ihre milchvollen Euter hangen, und die feinsten Böcke setzen ihre Hörner gegen einander, und kämpfen auf dem Grase herum. Oft ruhet er von seiner Arbeit,

„beit, und feyert einen festlichen Tag; dann streckt er sich ins Grüne; um ihn her lagern sich seine Nachbarn, und er opfert mit ihnen aus befränzten Bechern.“ Dieses Leben, gegen welches die glänzenden Beschwerden des Hofes, und der lächelnde Kunimer der Städte, wie das Schattenspiel des Betruges vor der Wahrheit, verschwindet, ist nicht so verborgen geblieben, daß es nicht selbst unter den Großen Eroberungen gemacht hätte. Und welche Ergekungen der Fürsten können unschuldiger seyn? Welche sind den Ermüdungen von den Stats-Geschäften mehr angemessen, und weniger beschwerend für den Unterthan, als die stillen Vergnügungen auf dem Lust-Schlosse? Doch gehört zum völligen Genuß des Land-Lebens noch etwas, das die Fürsten nicht zu kennen scheinen, die Entfernung des Hof-Gewühles, das sie selbst auf ihre Lust-Schlösser verfolgt, und ein reiner unverborbener Geschmack an den Schönheiten der Natur.

Die Entfernung von dem Gewühle der menschlichen Gesellschaften, und die schöne Einsamkeit, der wir auf dem Sommer-Hause überlassen zu seyn pflegen, haben Vortheile, die von einem glücklichen Einflusse in unsern sittlichen Zustand seyn können. Die Geschäfte und Unruhen der Stadt zertheilen das Gemüth zu sehr; und wie oft hören wir nicht die Klagen ihrer Einwohner, daß sie niemahls recht zu sich selbst kommen können! Unterdrückt von der ewigen Last der Beschäftigungen, wird die Seele in eine Art von Fühllosigkeit gegen die höhern Pflichten versenkt, die sie ihren Kräften schuldig ist. Ein Tag, ein Monat verdrängt den andern; indem wir uns eine Ruhe versprechen, so verjagt ein neuer unwarreter Vorfall wieder diese Hoffnung. Die unablässige Zerstreuung und die Abwesenheit des Geistes von sich selbst, wird uns nach und nach zur Gewohnheit. Die ruhigen Zwischenstunden, worin er zu

sich zurückkehren könnte, werden wegen des Bedürfnisses der Natur zur stillen Erholung, die meistens nur dem Körper betrifft, angewandt, oder von der Herrschaft der Mode in unschmackhaften Zeit-Verzierungen und unnützen Ergekungen verschwendet. Eine gute Wahrheit wird unvermerkt aus dem Verstande weggeschliffen; ein edler Entschluß wird oft durch einen einzigen Einfall bestürzt; eine Begierde, die wir beynahe besiegt hatten, erhält oft von einem Blitze eine Gewalt, die unsere Waffen niederschlägt, und den Widerstand unserer Gründe vernichtet. Eine junge Tugend ist unter dem großen Haufen in Gefahr, überwunden, und, eine männliche, erschüttert zu werden. „Niemahls,“ gestand selbst Seneca: „bringe ich aus einer Versammlung meine Tugenden so zurück, wie ich sie hinein gebracht habe; es wird immer etwas von dem, das ich in mir Gutes angezündet habe, zerstört, und etwas von dem, das ich verbannt habe, kehrt zurück.“ Allmählich fangen wir an, mit uns selbst zufrieden zu seyn, daß wir beständig außer uns selbst umher irren, und unsere Seele ihrer erhabenen Freyheit beraubt ist, für sich selbst beschäftigt zu seyn. Die zuweilen erwachenden Empfindungen von der Nothwendigkeit der Selbst-Prüfung haben nicht mehr Reiz genug für uns; wir scheuen den Blick in uns selbst, wir schläfern die ersten Regungen wieder ein, und unterdessen befestigt der Geschmack an der Eitelkeit seine Herrschaft. Wie günstig ist nicht im Gegentheil das Land = Leben unserer sittlichen Prüfung! Das Getümmel der Beschäftigungen verläßt uns, oder vermindert sich; die falschen Geseze des städtischen Wohlstandes, immer Besuche zu geben und anzunehmen, hören auf, und wir werden einer Stille übergeben, die uns zu uns selbst einladet. Wie leicht können wir hier nicht die vorigen Handlungen unsers Lebens überlegen, die

schäd-

schädlichen Eindrücke vertilgen, die wir aufgefaßt haben, unsere Thorheiten einsehen, Entschlüsse zur Besserung ergreifen, und der Verführung der Beyspiele entfliehen! Ungehindert eilen unsere Blicke in die zukünftigen Tage hinaus, und erkennen die Mittel, sie für uns glücklich zu machen; selbst wegen der zufälligen Widerwärtigkeiten können wir uns bequem mit einer ruhigen Gelassenheit waffnen, und indem wir in die Freuden jener Welt hinausschauen, die letzten Veränderungen durch die Bilder der Natur in angenehme Gestalten verwandeln. Die Dunkelheit einer Grotte, die Nacht eines belaubten Waldes, das leise Gemurmel eines Baches, alles hat eine gewisse holde Einladung, uns mit uns selbst zu beschäftigen. Die Sinne werden von keiner äußern Gewalt betäubet; die verführenden Zungen schweigen; die Bilder der Eitelkeit entweichen; der Geist schließt sich in engere Schranken ein; das Herz wird aufmerksamer, belauscht seine Empfindungen, und bringt sie willig unter die Geseze der sittlichen Harmonie. Dieses Geschäft ist desto glücklicher, da wir es nur unter unsern Augen vornehmen; wir erblicken unsere Fehler ohne Zeugen, ohne sie aus der Nachrede oder dem Spotte kennen zu lernen; und eben dies macht auch geneigter, sie abzulegen.

Indem wir uns so oft den sanften Eindrücken der Schönheiten, die überall in der Natur liegen, überlassen, so erinnern wir uns zugleich nicht selten, daß zu allen Zeiten so viele edle Geister von ihnen gerührt worden sind, und daß wir dem Land = Leben größtentheils die Erfindung der schönen Künste zu danken haben. Da der Stoff zu ihnen in der Natur liegt, so both die vergnügte Ruhe des Landes, vereint mit Aufmerksamkeit auf so viele angenehme Gegenstände, und mit der Neigung zur Abwechselung und Vielfältigung der Ergekungen, die erste Veran-

lassung dar, ihn aufzufahren; der erste Schritt war gethan, und mit ihm schon vieles. Die zerstreuten Schönheiten der Natur wurden gesammelt, verbunden, und zu einem neuen Ganzen gebildet. Bald horchte man auf die Töne, die in der Natur gehört werden, und auf die Empfindungen, die sich in ihnen ausdrückten, und man fand irgend etwas, wodurch sie nachgeahmet wurden; oder das gerührte Herz brach in Töne aus, die ihm die Liebe oder Freude angab, und bildete allmählich aus ihnen ein Lied, das vom Echo und der schönen Phyllis geliebt wurde. Bald versuchte ein Anderer den geliebten Schatten seiner Schönen, der an die Wand fiel, abzuzeichnen, und sich ihr Bild gegenwärtig zu erhalten; entzückt von der hellgrünen Saat, von der dunkeln Pracht des Waldes, von dem glühenden Purpur der Abendröthe, entzückt von der ganzen Schönheit der Natur, von der Mannigfaltigkeit und Mischung ihrer Farben, und von den verschiedenen Schauspielen des Lichtes, dachte er darauf, die Gegenstände, die so sehr gefielen, auf irgend einem Nachdruck nachzubilden. Bald arbeitete ein Anderer, dessen Phantasie von den lieblichsten Bildern der Natur genährt war, das Schöne, welches er empfunden hatte, mit neuen Zügen zu bereichern, und durch die künstliche Nachahmung der abgemessenen Worte sich und Andern das Vergnügen zu erneuern, das er genossen hatte. So wie die Maler-Kunst aus den Beobachtungen über die schöne Natur geboren wurde, so kann sie auch, in Betrachtung der wesentlichsten Theile, keine vollkommene Erziehung und Ausbildung erhalten, als auf dem Lande. Vornehmlich wird der Landschaftsmaler seinem Geiste die vortrefflichste Nahrung geben, wenn er oft auf die schönsten Seiten der Natur merkt, und ihr das Geheimniß ihrer Meister-Striche ablauscht, wodurch sie bey der Mannigfaltigkeit der

der Gegenstände alle Theile so harmonisch verbindet, jedem das Maß des Lichtes und des Schattens, und die Stellung giebt, wodurch unter den übrigen seine eigenthümliche Schönheit hervorglänzend erscheint. Alle große Landschaft-Maler haben auch diese Natur inne verstanden; oft betrachteten sie die schöne Natur, und begeistert von den lieblichsten Bildern malten sie, und malten glücklich. Um noch einen Augenblick zur Poesie zurück zu kehren, was war natürlicher, als daß die ruhigen Besitzer einer Erde, die ihnen alles gab, was ihre Bedürfnisse erforderten, und ihrem Geschmacke angenehm seyn konnte, daß sie bey ihren Heerden und bey dem stillen Leben auf dem Lande, zur Freude und Dankbarkeit von der Natur gerührt wurden, und diese Empfindungen in einen Dank ausgossen? Alles, was sie vor Augen hatten, belebte ihre Einbildungskraft; die Flüsse, die Hügel, die Wiesen, die Wälder, alles, was ihnen einen Ueberfluß des Vergnügens und des Ruhens zeigte, mischte sich in ihre Empfindungen; und da sie die reine schöne Natur besangen, so mußten ihre Bilder auch angemessen seyn, und die ganze ländliche Anmuth haben. Die Reize der Natur sind auch so gar denen merkbar, die eben mit keinem feinen Gefühle geboren sind; wie mächtig mußten sie denn nicht auf diejenigen wirken, die ein weiches Herz und eine fruchtbare Phantasie besaßen! Und wie sehr mußten sie nicht ein dichterisches Genie (und diese Wirkung haben sie zu allen Zeiten gehabt,) begeistern, das unschuldige Leben und die sanften Annehmlichkeiten zu schildern, die man auf dem Lande genoß! Daher die Geburt der Poesie, und vornehmlich des Schäfer-Gedichtes, unter den stillen Ergeßungen des Land-Lebens; daher die lachenden Bilder im Theokrit, und in einigen andern, die aus der Natur geschöpft und nach ihrem feinsten Ideal zusammengesetzt

wurden. Alles trägt den Schmuck der unverstellten Schönheit; alles verkündigt die Ruhe, die Unschuld, die Einfalt, und die süßen Annehmlichkeiten des Land-Lebens. Dies wird jeder Freund des Schönen empfinden, wer es noch nicht empfunden hat; unbeschreiblich veredelt sich der Genuß des Land-Lebens, wenn man solche Gedichte oft auf dem Sommer-Hause liest.

Wenn die Umstände überhaupt in die Beschaffenheit der Erziehung ihren Einfluß haben, so wird auch der Ort zur ersten Entwicklung unserer körperlichen und Geistes-Kräfte auf verschiedene Art etwas beitragen können. Die Vorzüge des Landes von dieser Seite betreffen theils die Verstärkung der Gesundheit, theils die sittliche Bildung der Seele; die wichtigsten Stücke, die eine weise Erziehung erfordert. Je volkreicher die Städte sind, desto unreiner ist die Luft, die in ihnen herrscht; und die Ausdunstungen unter den an einander gedrängten Wohnungen verursachen eine schwächere Gesundheit, und erzeugen schlimme Krankheiten. Die Mauern der Stadt schließen ihre Einwohner in einen zu engen Bezirk zusammen, und man gewöhnt sich nach und nach so sehr an sein Gefängniß, daß man vergiftet oder zu gemächlich wird, eine freye Bewegung des Körpers zu suchen, und dem Blute, das bey einer beständigen Eingezogenheit sich zu verdicken und zu stocken anfängt, eine natürliche Verdünnung und Erfrischung zu verschaffen. Ein übel ausgedachter Wohlstand hat bey der Erziehung in der Stadt eine Zärtlichkeit und Weichlichkeit eingeführt, die oft mehr als eine weibische Schwäche hervorbringt; nicht einmahl der Anlockungen zur Unmäßigkeit in starken Zusammenkünften zu gedenken. Auf dem Lande hingegen hat man keine vergifteten Ausdunstungen zu befürchten; man lebt unter den Einflüssen eines klaren Himmels, und die Luft

hat

hat in ihrer Reinigkeit eine merkliche Kraft, die Gesundheit zu stärken, und Munterkeit und Leben in alle Glieder zu verbreiten. Das Land giebt uns mehr Freyheit und Anreizung, dem Körper eine vortheilhafte Bewegung zu geben; die kleinen anmuthigen Geschäfte und Anordnungen im Garten und im Felde rufen uns bald hier, bald dort hin; die lächelnden Annehmlichkeiten des Jahres, die uns überall umgeben, haben so viel Lockung, ihnen beständig nachzugehen, und manche Stunde unter ihnen fröhlich herum zu irren, daß es unmöglich ist, ihnen zu widerstehen; das Blut fließt immer in einer frischen Wärme; wir suchen und finden auf allen Seiten Vergnügen, und das Vergnügen der Seele belebt auch den Körper. Man lebt die meiste Zeit auf dem Lande auf eine Art, die mehr der Natur gemäß ist; an den freundschaftlichen, von keinen kritischen Blicken üppiger Mitbürger gesehenen, Tafeln pflegt mehr Einfalt und Mäßigkeit zu herrschen; und der auf einem angenehmen Spaziergange gefundene Hunger, und Freyheit und Munterkeit machen die Speisen schmackhafter und nährend. Was für Vortheile für die Gesundheit kann nicht die zarte Kindheit und die anwachsende Jugend auf dem Lande haben! Man komme einmahl in die Hütten des Land-Mannes. Welche frische Gesundheit sieht man hier bey den Kindern, welche blühende Röthe auf den Wangen, welche Stärke und Festigkeit in den Gliedern, die ein langes, von allen Krankheiten freyes Leben anzukündigen scheinen; und welche nervige Kraft zur Arbeit in einem Alter, welches man in der Stadt nicht genug mit zärtlichen Verpflegungen überhäufen kann! Die Jugend der Dörfer scheint die Natur der Vögel nachzuahmen, die, nachdem sie die ersten Bedürfnisse des Lebens empfangen haben, und die geringsten Bewegungen zur Ausflucht machen

M 5

fönn:

können, sogleich unter dem freien Himmel und im Felde umher schwärmen, und in kurzer Zeit von ihren Alten schwer zu unterscheiden sind.

Von den Vorzügen, welche die Land-Leute in Rücksicht auf ihre Gesundheit genießen, wird im Art. Land-Mann ein Mehreres vorkommen.

Noch weit wichtigere Vortheile für die Erziehung hat das Land-Leben in der moralischen Bildung des Herzens. So bald die Seele sich aus ihrem ersten Schlummer erhebt, und ihre Fähigkeiten zu entwickeln anfängt, so sammeln sie, durch Hülfe der Augen und übrigen Sinne, Kenntnisse, die in Empfindungen eingeschlossen sind, und die aus der dunkeln Dämmerung nach und nach in einige Strahlen ausbrechen, welche sich zusammen zu einem Lichte vereinigen, das die ganze Lebens-Zeit erleuchtet. Es sind noch keine Ueberlegungen, es sind bloß Empfindungen, die in der Seele entstehen, da sie allein von dem ersten Eindrücke der Gegenstände beherrscht wird. Was ist billiger, als einer jungen Seele bey ihren ersten Entwicklungen zu Hülfe zu kommen, und ihr lauter solche Gegenstände vorzustellen, die nichts als angenehme Empfindungen erzeugen, und alle die zu entfernen, die Traurigkeit oder Ungeduld hervorbringen! Die Folge davon würde seyn, daß dem Kinde die Fröhlichkeit und eine sanfte Freundlichkeit der Seele, diese für sein eigenes Glück und für die Welt so fruchtbare Eigenschaft nach und nach zur Natur würde. Man urtheile, ob dieses Gesetz der Erziehung irgendwo glücklicher, als unter den Annehmlichkeiten des Land-Lebens erfüllt werden könne. Je mehr die Vernunft sich zu entwickeln anfängt, und besonders, wenn der Gebrauch der Sprache zunimmt, desto lebhafter äußert sich die Begierde der Seele zu erkennen, und was vorher dunkle Empfindung war, beginnt in klare Begriffe sich zu ent-

enthüllen. Das Kind wird von allen Dingen gerührt, die sich ihm vorstellen; es wird über den Himmel, die Sonne, die Thiere, die Blumen, über den Gesang der Vögel, über den Duft der Rose, zu den muntersten Bewegungen der Freude in den Augen und in jeder Miene erregt; es strömt in unerschöpfliche Fragen aus; es will von allem wissen, und wird oft unwillig, daß es die Sprache nicht zwingen, und die Worte nicht schnell genug fortjagen kann. Woher kommt diese unersättliche Neugierde, welche die Seele des Kindes treibt? Sie ist von der Natur, die man niemahls verlassen soll, und unstreitig bestimmt, die Seele zu regieren, daß sie die wichtigen und edeln Kenntnisse in der Welt sammle, die ihrer Würde gemäß sind, und einst ihre Glückseligkeit befördern sollen. Wir treten bey unserer Geburt auf eine Schaubühne, wo es noch für uns dunkel ist; oder wir werden gleichsam wie mitten in der Nacht in ein kostbares Zimmer geführt, das von keinem Lichte erhellt ist, wo wir in der Finsterniß schlafen. Bey dem Anbruche der Dämmerung fangen wir an, etwas von dem zu erkennen, was um uns ist; immer mehr wird unsere Neugierde erregt; wir sind unruhig zu sehen, und können kaum vor Ungeduld den Aufgang der Sonne erwarten. Sie erscheint, wirft ihre Strahlen in das Zimmer, und die ganze Pracht ist erhellt. Wir werden ganz Aufmerksamkeit; wir starren alles mit entzückten Augen und einer unersättlichen Begierde an. Aber, welche geheime Bekümmerniß mischt sich mitten in das Anschauen so schöner Gegenstände! Wir sehen sie vor uns, aber wir kennen sie nicht, nicht ihre Nahmen, nicht ihren Nutzen; alles, was uns rührt, ist nur die äußere Schönheit. Unser Wunsch wird erfüllt; es tritt eine Person herein; mit tausend Fragen eilen wir ihr entgegen, und, ehe uns noch die erste beantwortet ist,

ist, tragen wir schon die zehnte vor. Nach und nach erhalten wir von allem eine Kenntniß; Lich und Vergnügen breitet sich in unserm Geiste aus. Noch nehmen wir nur einen entfernten Antheil: wir halten alles für Schätze, auf welche wir keinen Anspruch haben. Aber man sagt uns, daß sie uns zugehören, daß wir darum hereingekommen sind, um sie in Besitz zu nehmen und zu gebrauchen. Unbeschreibliche Freude bemächtigt sich unsers Herzens, und bey dem Gefühle unsers Glückes fragen wir nach unserm Wohltäter, um ihm danken zu können. In einem solchen Zustande befindet sich ungefähr ein Kind. Was ist billiger, als daß es die Wohnung, worin es sich befindet, und die Gegenstände, die zu seinem Nutzen da sind, kennen lerne! Und die, welche schon die Dinge des Lebens kennen, haben die Pflicht, dem neuen Ankömmlinge in der Welt das begreifen zu lehren, zu dessen Besitz er angelangt ist, und in dessen rechtem Gebrauch er ein glückliches Leben gründen soll. Die Natur zeigt uns hier den Weg; ihr sollen wir folgen. Nichts ist ungerechter, als diese edle Neugierde der jungen Seele zu unterdrücken, oder, an statt ihr die würdigsten und heilsamsten Kenntnisse einzulösen, sie unter den Händen elender Wärterinnen auf unfruchtbare oder schädliche Gegenstände richten zu lassen. Dadurch wird die Absicht der wohlthätigen Natur zerstört, und die Erde mit so vielen unglücklichen Geschöpfen besetzt. Da aber dieser Trieb der Seele so lebhaft ist, daß er immer wieder emporsteigt, so ist es sichtbar, daß die Natur ernstlich bey ihrer heilsamen Eingebung bleibt; und was kann leichter seyn, als ihn zu unterhalten, ihm die rechte Richtung zu geben, ihn aus den täglichen Auftritten der Welt zu stärken! Nun versehe man ein Kind auf das Land. In welches unermessliche Feld von Gegenständen, die es in der Stadt nicht erblickte, kommt

es

es hier! Alles ist ihm neu; alles reizt seine Aufmerksamkeit. Man zeige dem kleinen Fremdlinge den prächtigen Aufgang der Sonne; man führe ihn in die Gefilde voll Getreide, in Wiesen, zu den Flüssen, zu den Heerden; man lasse ihn alles nach seiner Willkür anschauen und untersuchen. Seine von tausend schönen Gegenständen eroberte Seele wird in unaufhörliche Fragen ausfließen; man beantworte sie kurz, und lasse seinem Geiste etwas übrig, selbst zu denken; man bemächtige sich der Augenblicke, wo man sein Herz voll Freude und Bewunderung bemerkt, seine Empfindungen mit kurzen, munteren und lehrreichen Erzählungen zu stärken; man stelle ihm alles, was vor uns ist, von der angenehmen Seite vor, und hüte sich, sein Vergnügen durch finstern Ernst, durch traurige Bilder zu unterbrechen; man mische in seine Gespräche edle Grundsätze, aber mit leichtem und gefühlvollem Ausdruck, und gebe Acht, was er dazu sagt; sieht man, daß seine Neugierde unter einer so zerstreuten Menge zu einem andern Gegenstande übergehen will, so suche man sie nicht aufzuhalten; man wiederhole diesen natürlichen Unterricht, so oft man kann, d. i. so oft der kleine Zuschauer der Welt dazu Lust äußert, oder auf eine ungezwungene Art sich anlocken läßt. Sehr viele Gelegenheiten giebt es, einem kleinen Ankömmlinge auf der Erde in den verschiedenen Scenen des Landes einen leichten Unterricht von seinen vornehmsten Bestimmungen zu geben. Es gehört von unserer Seite weiter nichts dazu, als eine aufmerksame Sorge, und eine fruchtbare Beurtheilungskraft, um einem Kinde aus dem, was es auf dem Lande sieht und hört, eine Nahrung von tugendhaften Lehren mitzutheilen. Bald wird man ihm von den Wissenschaften der Welt, von der Nothwendigkeit, von der Einrichtung und Ordnung der menschlichen Geschäfte,

die

die nützlichsten Begriffe beybringen können. Man wird ihm vor Augen legen, wie viel es koste, die Erde zu bearbeiten, damit sie uns unsere Nahrung gebe; wie unbillig es sey, das, was mit so vieler Mühe erworben wird, in Verschwendung und Wollust zu zerstören; wie vielen Schweiß der Landmann vergieße, den müßigen Jüngling in der Stadt zu ernähren und zu kleiden. Man wird es zur Hochachtung gegen den niedrigsten Stand bewegen, und ihm den Edelmuth einflößen, in der Ausübung der Pflichten die unzerstörbare Zufriedenheit zu suchen, die in den bemoosten Hütten allein ihren Sitz zu haben scheint. Man wird ihm unter den frohen Landeuten, die mitten in der Niedrigkeit und Armuth einen Ueberfluß von Ruhe und Freude besitzen, und keinen Thron beneiden, die wichtige, aber so sehr vergessene Wahrheit zeigen, daß der Mensch die Vorzüge der Geburt, die Reichthümer, die Ehrenstellen, die so blind bewundert und so hitzig gesucht werden, ohne Nachtheil seiner wahren Glückseligkeit entbehren kann, und daß ein in guten Handlungen erworbenes Gewissen allein das sey, was das Leben angenehm, und bey allen Vorfällen vergnügt macht. Bald wird man ihm aus den Einrichtungen der Natur die Eigenschaften ihres Urhebers, seine Absichten und Gemüthungen gegen die Menschen, und die Billigkeit unserer Dankbarkeit und Liebe gegen ihn auf eine rührende Art erklären. Weitläufig genug ist der Unterricht des Landes, und fruchtbar, das Herz zu erweichen; er beschwert das Gedächtniß nicht, mit trocknen und unverständlichen Schul-Sätzen; er giebt aus dem, was die Sinne zeigen, eine natürliche, leichte und lebhafte moralische Erklärung, und indem er sich mit den Empfindungen beschäftigt, richtet er sie so, daß der Verstand von ihnen ein heiteres Licht empfängt. Nichts ist dauerhafter, als die ersten Ein-

Eindrücke, die unsere Seele erhält, weil sie wegen ihrer Neuheit am lebhaftesten rühren, geschwinde aufgefaßt und tief eingepreßt werden, so stellen sie sich immer wieder dar, und breiten sich über das ganze Leben aus. Welche reiche Wirkungen können daher nicht die guten Grundsätze und Empfindungen haben, die ein Kind auf dem Lande einsammelt! Folgte man diesem leichten Wege, den die Natur öffnet, so würden gewiß viele edle Seelen auf dem Lande erzogen, und die Stadt mit so vielen bessern Einwohnern bereichert werden. Und wie schätzbar müßte uns nicht bey diesen Vortheilen das Land: Leben seyn!

Der Mensch wird durch eine geheime Gewalt zur Nachahmung gezogen; was er merkt, das andere sind, das will er auch seyn; und er ist meistens so eifersüchtig, daß er das sucht, was an Andern gefällt. Niemahls aber ist dieser Trieb feuriger, und niemahls in seinen Wirkungen ausgebreiteter, als in der Jugend. Dann erregt alles die Einbildungskraft; selbst ein Blick, eine Miene reizt zur Nachahmung; und die Lebhaftigkeit dieser Neigung ist zu groß, als daß sie sich unterdrücken ließe. Was soll man thun? Dieser Stimme der Natur folgen, und einem Kinde solche Beispiele zur Nachahmung vorstellen, die es zur Wahrheit und Tugend führen. Aber wo sind diese Beispiele häufiger, wo hat man weniger Abhaltung, ihnen zu folgen? Hier ist es bloß Gerechtigkeit, dem Lande das Wort zu reden. Je größer ein Zusammenfluß von Menschen ist, desto zahlreicher sind die Beispiele schädlicher Grundsätze, unedler Neigungen und ihnen ähnlicher Handlungen (*). In starken zusammengepreßten Gesellschaf-

ten

(*) Vt non omnem frugem atque arborem in omni agro reperire possis; sic non omne facinus in omni vita nascitur. In urbe, luxuries creatur; ex luxurie existat avaritia necesse est; ex avaritia erumpat audacia; inde omnia

ten greift auch das Laster mehr um sich, steckt von Seele zu Seele an, und verbreitet eine desto größere Unordnung, je mehr es seine Diener findet, die ihm Beifall und Unterstützung verschaffen. Dabey nimmt es tausend betrügerische Gestalten an, und die Tugend verliert ihre Namen, so wie ihre Rechte. Die Verleumdung heißt Wis, die Frechheit galante Lebens-Art, die Nachstellung Vertraulichkeit, der Geiz Sparsamkeit, die Rache Gerechtigkeit; überall hat das Laster seine Schminke, um wie eine schön gefärbte Zuhlerin die Unschuld zu bestreiken. Und brüten nicht oft die äussern Umstände das Laster aus? Erzeugen nicht die Gegenstände, die auf die Sinne stoßen, die Begierden? Weckt nicht der steigende Gewinn den Geiz, der Uebersuß die Wollust, Verschwendung und Eitelkeit? Das Glück des Handels, die Werkstätte der Künste, welche Nahrung geben sie nicht den Leidenschaften, und welches Verderbniß dem städtischen Leben! Die Erfahrung giebt den Beweis zu diesen Anmerkungen. Nun gebe man einem Kinde, das bey seinem feurigen Triebe zur Nachahmung nicht weis, was es nachahmen soll, seine Erziehung in der Stadt, welche Beispiele wird es hier sehen, welche Abdrücke unedler Neigungen, oder welche verwirrende Vermischung des Guten und Bösen! Was soll es annehmen, was vermeiden? Die Tugend, sagt man, muß es nachahmen. Gut! man zeige sie ihm an Andern; man erkläre sie ihm aus dem Gespräche, aus der Handlung. Aber eben das, was ihm als das Gute, als die schöne Tugend beschrieben wird, hört es von andern eine Schwach-

omnia scelera ac maleficia gignuntur. Vita autem rustica, quam tu agrestem vocas, parsimoniae, diligentiae, iustitiae magistra est. In rusticis moribus, in victu arido, in hac torrida incultaque vita illiusmodi maleficia gigni non solent. CICERO *pro Roscio*.

heit des Verstandes nennen; eben das, was es icht so reizend findet, hört es bald verspottet werden; gegen ein Beispiel der Tugend steht es zehu, die das Laster giebt; die verschiedene Sprache, das verschiedene Verhalten, die veränderliche Gestalt von dem, was bald gut, bald böse heißt, verwirren es; es fängt an zu wanken. Die Freyheit des Umganges mit denen, die von seinem Alter, und schon von bösen Gewohnheiten angesteckt sind, wird ihm eine neue Gefahr drohen. Nichts ist gewöhnlicher, als daß ein Kind unter den Beispielen diejenigen nachahmt, die es am meisten bemerkt, und die seiner Sinnlichkeit schmeicheln, oder daß es wenigstens die Tugend und das Laster auf eine unglückliche Weise vereinigt. Man führe aber den jungen Fremdling in seiner Kindheit auf das Land, oder lasse ihn daselbst eine gute Zeit des Jahres sich aufhalten, um seinem Herzen eine frühe Bildung zur Tugend zu geben, und lasse ihn erst dann in die größere Welt treten, wenn er Stärke genug hat, die Pfeile verwundender Beispiele abzuhalten. Welchen verführenden Bildern des Lasters wird er auf dem Lande nicht entzogen seyn! Denn welche anstößende Begierden können wohl in der Brust dessen erwachen, der auf dem Lande wohnt, oder der in der Bearbeitung seines Feldes sein Geschäft und seine Freude findet, der nichts vor Augen hat, das ihm eine unruhige Leidenschaft erregen könnte, und dem das Leben zwischen Arbeit und Ruhe, und unschuldigen Ergehungen, in einer ungestörten Einförmigkeit vorüber waltet?

Ol Land, der Tugend Sitz, wo zwischen Trist und Auen

Uns weder Stolz noch Neid der Sonne Licht verbauen,
Und Freude Raum erblickt; wo Ehrgeiz und Betrug
Sich nicht dem Strohdach naht, noch Gift dem irdnen Krug,

Wo Anmuth Wig gebiert, und Wig ein sichres Scherzen,
Oef. technol. Enc. LX Th. 3 weit

Weil niemand sinnreich wird, um seinen Feind zu schwärzen;

Wo man nie wissentlich Verheißungen vergiftet,
Und Redlichkeit ein Ruhm, und Treu ein Erbgut ist,
Wie in Arkadien.

v. Hagedorn.

Hier herrscht in den Hütten die Einfalt und Aufrichtigkeit, die sich nicht in verwirrende Gestalten kleidet; die Mäßigkeit, die Arbeitsamkeit, die Dienstfertigkeit, die Gerechtigkeit, wandeln sichtbar umher; die Frömmigkeit besucht nicht nur den ehrwürdigen Tempel, sie erscheint auch unter der Arbeit und in der ländlichen Wohnung, wenn die Morgenröthe aufglimmt, und die Abendröthe erblaßt, und macht das Leben an guten Werken fruchtbar, und die Seele am Frieden reich. Die Tugend ist hier deutlich und nützlich; die Sitten, die genauer beobachtet werden, haben weit mehr Reinigkeit; und wenn auch eine seltene Handlung des Lasters ausbricht, so empfängt sie, was sie verdient, ihre Verachtung. Hier wird also die Jugend in einer lehrreichen Gesellschaft nur tugendhafte Gespräche hören, nur würdige Handlungen sehen; ihre Sinne werden nur von dem gerührt werden, was die Einsichten aufklären, und dem Herzen edle Empfindungen einflößen kann; und die Gewalt der guten Beyspiele wird stärker wirken, da ihnen nur selten andere entgegen stehen. Frühzeitig an die süßen Reizungen der Tugend gewöhnt, wird sie sich gegen die künftigen Versuchungen mit einer Stärke waffnen, die, wenn sie auch vielleicht nicht des Glückes eines beständigen Sieges versichert seyn sollte, doch hinreichen wird, die ersten Anfälle auszuhalten, und einen edeln Widerstand zu thun.

Besonders, ihr Lehrer junger Fürsten! erwerbt euch den Ruhm, sie zuweilen aus dem Getümmel des Hofes auf das Land zu führen, und ihnen den Stand,

der

der die nährt und schützt, von welchen er undankbar verachtet wird, im rechten Lichte zu zeigen. Benehmt ihnen die Einbildung, als wenn sie von einem andern Stoffe wären, als der Land-Mann; führt sie zu liebevollen Unterredungen mit ihm an; erzählt ihnen seine unaufhörliche Beschwerlichkeiten; läßt sie selbst die Arbeit sehen, wodurch er der Erde unsere Nahrung abzwingt, und entwickelt ihnen den großen Einfluß dieser Geschäfte in den Stat. Ueberzeugt sie, wie grausam es sey, wenn der Fürst den Schweiß der Land-Leute in Ueppigkeit und Wollust verschwendet, sie durch schwere Abgaben erschöpft, und den letzten Rest ihres so sauer erworbenen Eigenthumes vor ihren Augen mit frohlockendem Gepränge verprasst, wenn der Soldat den durch Raub und Gewaltthatigkeiten drückt, der, von keinen Waffen bedeckt, durch Mühe, Verachtung und Mangel genug gedrückt ist; und wenn der vor den Gerichts-Stühlen keinen Schutz findet, der zu arm ist, ihn zu erkaufen, und zu gerecht, ihn sich selbst zu verschaffen. Laßt sie in die strohernen Hütten des Land-Mannes treten, seine schlechte Kost, seine dürftige Kleidung, sein hartes Lager sehen, und rührt ihre Herzen zum Mitleiden gegen ein Volk, dem für alle seine Mühseligkeiten so wenig übrig bleibt; leitet sie dabei auf die Erkenntniß der Pflichten, die sie den Menschen und die sie der Vorsehung schuldig sind. Auch versämet nicht, sie von der Kunst des Ackerbaues, von seiner Beziehung auf den Stat, und von den Beförderungs-Mitteln des Fleißes auf dem Lande zu unterrichten. Nicht am unruhigen Hofe, nicht unter dem Haufen der Schmeichler, auf dem Lande sieht man, wie der Stat beschaffen sey, was für Stärke oder Schwäche er habe, und wie seinen Mängeln abzuhelpen sey. Und wie höchstnöthig ist es nicht, daß Fürsten mit eigenen Augen sehen! —

Man befürchte nicht, daß, da ich die erste Erziehung auf dem Lande so angelegentlich anpreise, die Artigkeit der Sitten, der man in der Stadt ihre vornehmste Wohnung zu geben pflegt, bey diesem Vorschlage leiden werde. Wäre auch dieses, so würde doch der kleine Verlust gegen den erheblichen Gewinn nichts bedeuten. Soll man denn noch sagen, daß es nicht von den Mauern der Stadt, sondern von der Gesellschaft abhängt, sich eine feine und gefällige Lebens-Art anzugewöhnen? Unbillig ist das Vorurtheil, daß man bey dem Aufenthalte auf dem Lande eine scheue und einsiedlerische Gemüths-Art, eine raube Aufführung annehmen müsse. Es mag zufälliger Weise geschehen; dies ist ein Fehler, nicht des Land-Lebens, sondern der Person, den Umständen ihrer Erziehung und ihres Umganges anzurechnen. Wie könnte man doch bey dem täglichen Anschauen der schönen Natur, unter dem Genuße so vieler reinen Vergnügungen, ein unfreundliches Wesen und eine mürrische Rauhigkeit annehmen? Gewiß das Gegentheil. Die Heiterkeit des Geistes, die durch so viele angenehme Gegenstände unterhalten wird, ergießt sich in unser ganzes äußeres Wesen; die Fröhlichkeit erzeugt die Geselligkeit; und der natürliche ungezwungene Umgang auf dem Lande bringt eine Art von unschuldiger Freyheit und gefälliger Aufmerksamkeit hervor, die ihre gepriesenen Reize hat.

Oblectatio vitae rusticae, EGIDII VAN DER MYLE. Stet. 1633, 12. 17 B.

Vitae rusticae encomium Dn. ANTONII DE GUEVARA, ft. in Egid. v. der Myle oblectatione vitae rusticae, p. 321 — 358.

AUG. QUIR. RIVINI diss. de agrestis vitae sanitate, ist die 7te in Dessen Dissertat. med. (Lpf. 1710, 4.) S. 147 — 161.

ALEX. SIGISM. THALNITSCHERI diss. dialogica de vita agrestis beata, Opusculum posthumum, in elogium vitae tam innocuae; a Joanne Josepho de Zanetti suo praelo data, ft. lat. in Galleria di Minerva, To. VII. (in Venez. 1717, 8.) S. 121 — 135.

Horat.

Horat. (von Hrn. v. Hagedorn.) Hamb. 1767, 4. 2 B. Der Verf. besingt mehrentheils aus nachgeahmten Stellen dieses großen Dichters, das Vergnügen des Landlebens.

Das gesunde Landleben, welches nach richtigen Grundsätzen der Arzneykunst anpreiset D. Chr. Gott hold Schwenke, mit Beantwortung der Frage und einer Vorrede: Ob man die Aerzte in gesunden Tagen brauchen könne. Nebst einer Vorrede Hrn. D. Jo. Ernst Hebenstreits, derer alten griechischen Medicorum Meinungen von dem gesunden Landleben betreffend. Lpi. 1751, 8. 1 A. 3 B.

Das Dorf. Ein Gedicht von Jo. Jac. Dusch. Altona, 1760, 8. 3 B.

Extrait d'une Thèse de Medecine: Il est utile aux Parisiens, d'aller de tems en tems prendre l'air de la campagne, soutenue dans la Faculté de Paris, le 29 Mars 1763, par Mr. ANDRY, ft. im Journ. oecon. Oct. 1763, p. 462, 1. und in No. X. der Gazette salut. v. J. 1764.

Das Landleben, (ein Gedicht,) ft. im 1 Jahrg. der Versuche zu nützen und zu gefallen, (Straß. 1763, 8.) S. 137 — 144.

Lob des Landlebens. Berl. 1764. ist eine Nachahmung der Horatischen Ode: Beatus ille, qui procul negotiis etc.

Eloge de la vie champêtre. Par M. DAUPHIN, Chanoine de Carrouge, ft. im Journ. d. Scav. Fevr. 1764, p. 564 — 568.

Die Bestimmung des Menschen bey'm Landleben, (von M. C. C. St.)

Tu, quamcumque Deus tibi fortunaverit horam,
Grata sume manu, nec dulcia differ in annum.
HORAT.

Leipi. 1764, gr. 8. 7 A. e. h. B.

Das Glück des Landlebens, ft. in C. C. St. Bestimmung des Menschen 2c. S. 59 — 76.

J. L. R. Schreiben an einen Freund, von den Vorzügen des Landlebens vor dem Stadtleben, ft. im 2 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1764, Col. 29 — 32.

Lob des Landlebens, ft. im 6 Th. des Glückseligen, einer moralischen Wochenschr. (Halle, 1765, gr. 8.) 189 St. S. 209 — 218.

Empfindungen bey den Reizungen des Landlebens, ft. im 24 St. der Gieß. wöch. gemeinnütz. Anz. und Nachr. v. J. 1765, S. 185, f.

Das Landleben. (von C. C. L. Hirschfeld.)
Rura mihi, & rigui placeant in vallibus amnes.
Flumina amem, silvasque inaglorias.
VINO.

Bern, 1767, 8. 12 B.

Neue verbesserte und vermehrte Auflage, (mit des Verf. vorgesezten Rahmen.) Lpi. 1768, 8.

Vierte Auflage, Lpi. 1776, 8.
Betrachtungen über den Geschmack am Landleben. Aus dem Französi. ft. im 47 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1768.

v. G. das Landleben, ft. im 83 St. der Hamb. Nachr. aus dem Reiche der Gelehrf. a. d. J. 1769, S. 686 — 688, und in den Königl. Beytr. zu den neuen Strelitz. Anzeig. v. J. 1769.

Die Vergnügungen des Landlebens, ft. im: das Caffee, oder vermischte Abhandlungen, eine aus dem Ital. übersezte Wochenschr. 1 B. Zürich, 1769, gr. 8. S. 257 — 269.

The deserted village, a Poem, by Dr. GOLDSMITH. Lond. 1770, 4.

Essai sur la nature champetre. En vers, avec des Notes, à Par. 1787, 8. 264 S.

Siehe auch Land-Luft.

Land-Leger, heißen diejenigen, die in einem bedeychten Lande im Holsteinischen zu einer Siele gehören, und so liegen, daß ihr Gewässer in solcher Siele ablaufen kann; L. Incolae intra aggerem, quorum stagnantes aquae per alueum cataractae vel claustrum alicuius ostium defluunt. Hackmann. de iure aggerum. Mantiss. p. 26.

Land-Leute. 1. Leute, d. i. Personen, welche auf dem Lande leben, im Gegensatz der Stadt-Leute; in der härtern Sprech-Art, das Land-Volk; L. Homines rustici, oder rusticani, Ruricolae; Fr. Paisans, Habirans du plat pais.

2. Die zu einem Land-Gerichte gehörigen, einem Landgerichts-Herrn unterworfenen Leute; nur in einigen oberdeutschen Gegenden, z. B. im Westreichischen.

Siehe Land-Mann und Lands-Mann.

Ottfried nennt auch die Menschen, als Bewohner der Erde, Lantleute.

Land-Luft, die Luft auf dem Lande, zum Unterschiede der Stadt-Luft.

Es ist unstreitig den häufigern schädlichen Dünsten der Städte die Schuld beizumessen, daß die Mortalität in denselben größer, als auf dem Lande, ist; indessen ist sie nicht allein für die Ursache davon zu halten, denn es tragen auch die in den Städten üblichen Ausschweifungen das übrige dazu bey. Doch ist

ist nicht zu läugnen, daß, wie ich oben, S. 344, f. gezeigt habe, viele Stadt-Bewohner ihre geschwächte Gesundheit eher auf dem Lande, und in den außerhalb den Städten liegenden Gärten wieder stärken, als wenn sie sich dieser gesünder Land-Luft nicht bedienen. Auch die dauerhaftere Gesundheit der Land-Leute, die sich nicht, wie der Städter, der Hülfe der Aerzte bedienen können, scheint diese Behauptung außer Zweifel zu setzen. Diesem ungeachtet aber ist die Land-Luft nicht durchaus von allen nachtheiligen Beymischungen frey. Die Lage der Dörfer und der Gebäude machen hierin einen Unterschied, der theils von dem Boden, worauf sie liegen, theils von ihrer Nachbarschaft, und theils von den Winden, die entweder abgehalten oder fortgepflanzt werden, entsteht. Alle niedrige und dabey feuchte Orte dunsten stärker aus, als die höhern und trocknen; und sollten sie auch nichts weiter, als wässerige Feuchtigkeit in die Luft bringen, so ist doch diese, auf die Länge der Zeit gerechnet, ungesund und schädlich. Ist der Boden aber moorig, oder sonst mit Gewächsen angefüllt, so werden die Dünste überdem faulend, und mithin nachtheiliger, als jene. Die Thiere aller Gattung, verursachen nicht allein an sich schon viele Dünste, sondern der Mist, der mit Fleiß gesammelt wird, vermehrt dieselben sehr. Liegen nun die Land-Häuser und Dörfer in und bey solchen Niederungen, so werden sie, so lange die Ursache dauert, durch nichts, als durch die Winde, von den Dünsten befreuet, die sie von den Wohnungen wegtreiben; sind diese aber über solche Niederungen gehörig erhaben, so genießen sie schon eine freyere Luft, indem die ihr beygemischten Theile größtentheils entweder zerstreuet sind, oder sich gesenkt haben, ehe sie die Höhe erreichen, in welcher die Menschen athmen. Es ist daher leicht einzusehen, daß Wohnungen, die von stark dunstenden Flächen

weit entfernt sind, gesündere Luft haben, als die, welche ihnen näher liegen, und daß die Anhöhen, auf denen sie stehen, noch mehr dazu beitragen. Wäre es den Eigenthümern der Ländereien, denen sie in der Nähe seyn müssen, immer möglich, ihre Wohnungen und Wirtschafts-Gebäude an solche Orte zu verlegen, an welchen sie am gesündesten wohnen können, so dürften sie nur von den ungesunden Plätzen nach jenen hinziehen; da dieses aber nicht thutlich ist, so sind solche Vorkehrungen zu machen nöthig, die den natürlichen Nachtheilen Hindernisse setzen. In Vergleichung des Landes mit den Städten bleibt es aber immer ausgemacht, daß die Land: Lust, im Ganzen genommen, der Stadt: Lust vorzuziehen sey, weil jene die schädlichen Dünste kürzere Zeit beherbergt, und sie mit mehrern annehmen und nützlichen verwechselt, ob sie gleich nach Verschiedenheit der Orte sehr verschieden ist.

Land: Lust, eine Lust, ein Vergnügen auf dem Lande; im Gegensatz einer Stadt: Lust. Ingl. das Land: Leben als eine Lust, ein Vergnügen, betrachtet. L. Deliciae rurales, Gaudia rustica; Fr. Plaisir oder Divertissement de la campagne.

Land: Macht, die Macht, d. i. das Krieges-Heer, zu Lande; im Gegensatz der See: Macht.

Land: Mädchen, s. Land: Mann 5.

Land: Mann, plur. die Land: Männer und Land: Leute.

1. In einigen oberdeutschen Gegenden, z. B. in Oestreich, ein im Lande ansässiger Mann, d. i. Ritter, ein Land: Stand; Plur. Land: Männer.

Mann hat hier noch die alte hohe Bedeutung eines Ritters.

2. Der Besitzer eines Land: Gerichtes, doch nur in einigen Gegenden, z. B. der Schweiz; Plur. Land: Männer.

3. Der

3. Der Unterthan eines Land: Gerichtes: Herrn, gleichfalls nur in einigen oberdeutschen Gegenden; Plur. Land: Leute.

4. Eine männliche Person, so fern sie aus einem Lande oder Bezirke ist, ein einheimischer Mann, so wohl im Oberdeutschen, als auch im Niederdeutschen, wo er dem Buten: Manne entgegen gesetzt ist; Plur. Land: Leute. Im Hochdeutschen ist auch diese Bedeutung unbekannt; in der Schweiz hingegen sagt man auch im Fämin. die Land: Männinn.

5. Ein Mann, d. i. Person männlichen Geschlechtes, vom Lande, im Gegensatz eines Stadt: Mannes; Fämin. Land: Frau, Land: Jungfer, Land: Mädchen, Plur. Land: Leute. L. Homo rusticus, Fr. Campagnard, Pâisan.

6. Im Oberdeutschen endlich wird es auch für Lands: Mann gebraucht, (s. dieses Wort,) welches im Hochdeutschen gleichfalls fremd ist.

Der Name Landmann bezeichnet zwar überhaupt alle Einwohner des platten Landes; da aber die Feld: Bauer von diesen den größten Theil ausmachen, so verstehe ich unter diesem Namen in gegenwärtigem Artikel eigentlich den Bauer.

Die Classen der Land: Leute, macht: besonders das Vermögen, oder die Art von Beschäftigung, aus. In allen Dörfern giebt es Reiche und Arme vermischt durch einander. Unter die Ersten sind diejenigen zu zählen, deren ihr Vermögen selbst Arbeit genug verschafft; unter die Letztern aber diejenigen, die von ihrer Hände Arbeit, die sie an Andere vermietthen, ganz oder größtentheils sich nähren. Die ersten werden gewöhnlich Küfner, Bauern, Anspanner, Pferdner genannt; die zweyte Classe führt den Namen Hinterfättler, Rossfächler, Gärner, Drescher oder Säusler. Je nach dem es in einer Gegend gewöhnlich ist, sich eigene Gesinde auf seinem Hofe zu halten,

halten, und mit ihm seine Arbeit zu bestreiten, desto weniger Leute der letztern Art findet man. In einigen Gegenden bleiben die Güter und die dazu gehörigen Aecker stets ungetheilt, da braucht man vieles Gesinde, und die Zahl dieser Hand-Arbeiter ist sehr geringe. In andern Gegenden ist die Theilung der Grundstücke erlaubt, und hier macht diese letztere Classe den größten Theil aus. Gegenden, wo es neben dem Ackerbau noch besondere grobe Nahrungs-Zweige giebt, als: Holz-Länder, Dörfer an großen Flüssen, Wein-Länder, Bergwerks-Gegenden, u. d. gl. haben ebenfalls diese letztere Classe in Menge. Doch eigentlich machen diese bloß arbeitenden Leute, wie die Dorf-Fabrikanten des Erzgebirges und Vogtlandes, eine eigene Classe aus, werden auch selten nur mit den oben angeführten Namen: Hintersättler ic. benannt.

Die Verbesserung der Sitten unter dem Landvolke, ist ein Mittel zur Verbesserung der Land-Wirtschaft. Wenn man von Verbesserungen in der Land-Wirtschaft redet, so versteht man darunter nicht allein die Werke der Natur unmittelbar nutzbarer zu machen, sondern man will auch die Werkzeuge, welche hierzu dienen, vollkommener und brauchbarer machen. Man redet daher von Verbesserung des Ackers, der Wiesen ic. man denkt aber auch dabei an Verbesserung der Viehzucht, des Acker-Geräthes ic. Sollte es sich denn wohl nicht der Mühe lohnen, auch über die Verbesserung der Menschen etwas nachzudenken, die uns bei der Wirtschaft eben so unentbehrlich, ja noch unentbehrlicher sind, als das Pferd und der Pflug? Der begüterte Land-Mann kann ohne Hülfe anderer Menschen, welche für ihn mit arbeiten, nichts anfangen; und es ist eine sehr weise Einrichtung der Vorsehung, daß sie überhaupt die

Ban-

Bande der menschlichen Gesellschaft so fest geknüpft hat, daß solche nie ohne Nachtheil für das Ganze der Gesellschaft zerrissen werden können. Je genauer aber die gesellschaftlichen Pflichten, welche dieses Band knüpfen, beobachtet werden, desto größer und blühender wird der Wohlstand der Gesellschaft.

Aus dieser allgemeinen Anmerkung ergibt sich schon, daß auch der Flor der Land-Wirtschaft vergrößert werden müsse, wenn diejenigen Menschen, deren Hülfe dabei gebraucht wird, ihre Pflichten genau beobachten. Man wird dieses nicht leicht in Zweifel ziehen, allein man begnügt sich damit, dem Uebertreter der Pflichten durch Furcht der Strafe Gränzen zu setzen. Aber zur Glückseligkeit des Nahrungs-Standes, und insbesondere der Land-Wirtschaft, wird mehr erfordert, als die bürgerliche Gerechtigkeit durch Strafen vermag. Nie wird ohne Verbesserung der Sitten den Klagen über widerspenstige Unterthanen und untreue Verwalter abgeholfen werden. Ich fordere einen Jeden zum Richter auf, ob er als Herr von Gütern solche besser zu nutzen glaube, wenn seine Unterthanen ihnen nicht nur als Herrn fürchten, sondern auch als ihren Vater lieben, wenn sie willig aus innerm Bewußtseyn ihrer Pflicht, und aus Liebe zu Gott und zur Tugend, nicht nur ihre Schuldigkeiten, sondern auch das leisten, wozu sie nach dem strengsten Rechte nicht verbunden sind, und ihm hier einen Nutzen stiften, und dort einen Schaden abwenden; oder, ob der glücklicher sey, dessen Unterthanen erst durch Stock- und Zucht-Haus angehalten werden müssen, ihre Schuldigkeiten zu thun. Aber wenn das Laster weiter um sich greift, werden auch Stock- und Zucht-Haus nicht hinlänglich seyn, den Unterthan zur Beobachtung seiner Pflicht anzuhalten.

Man

Man stelle sich einmahl mit mir ein Land vor, welches lauter tugendhafte Einwohner, billige und gerechte Obrigkeiten und gehorsame Unterthanen, liebevolle Herrschaften und treues Gesinde, gewissenhafte Kaufleute und fleißige ehrliebende Manufakturiers hätte; wo der Reiche den Armen nicht verachtete, sondern mit seinem Ueberflusse unterstützte, und der Arme ohne Neid an dem Vorzuge des Reichen Theil nähme; wo der Glückliche nicht übermüthig und faul, und der Unglückliche nicht verzagt und zur Arbeit verdrossen wäre, wie blühend müßte der Zustand eines solchen Landes seyn! — und nur ein Dorf mit solchen Einwohnern — Wer wünschte nicht sie zu beherrschen, und von ihnen die Hülfe, die wir nöthig haben, zu erhalten!

Ich würde jetzt von den Mitteln reden, die Tugend in dem Herzen des Land-Volkes zu befördern; aber ich muß vorher noch zwey Einwürfe beantworten, die ich gewiß von Einigen erwarte.

Der erste Einwurf: „Die Erfahrung lehrt, daß der Bauer, der zu klug ist, desto widerspenstiger ist. Je mehr man ihm also Unterricht geben wird, desto weniger ist mit ihm anzufangen.“ Ich will das Lieblose, welches in diesem Einwurfe liegt, mit Stillschweigen übergehen, weil meine Absicht nur ist, die Sache auf der Seite, wo sie der Herrschaft selbst vortheilhaft ist, zu zeigen. Allein, der ganze Einwurf beweiset nur, daß die Erweiterung der Erkenntnisse ohne die Verbesserung des Willens schädlich sey, und bestätigt daher den Satz, daß es nöthig sey, das für zu sorgen, daß die vorzüglichste Fähigkeit der Seele, der Wille, auch bey dem Land-Volke zum Guten gelenket werde.

Der zweyte Einwurf könnte dieser seyn: „Wie soll dem gemeinen Manne die Tugend eingeprägt werden, da Leute von besserer Erziehung die Moral
„im

„im System des Philosophen und im bezaubernden „Schmuck des Dichters gelesen und gehört haben, „und doch nicht tugendhaft geworden sind?“ Ich gebe zu, daß der Trieb zur Tugend nie ganz allgemeyn werden wird; aber wenn er nur vermehrt würde, wäre dieses nicht schon ein sehr großer Vortheil? Ich gebe auch zu, daß, so lange die Moral ein Werk des Verstandes bleibt, so wenig der vornehme als der gemeine Mann dadurch werde gebessert werden; aber eben darum müssen Mittel ausfindig gemacht werden, sie praktisch zu machen, und hierzu halte ich den Land-Mann für so fähig, ja noch fähiger als den Mann von der so genannten großen Welt, denn bey jenen haben doch Tugend und Laster noch ihre eigentlichen Rahmen. Ich glaube daher gewiß zu seyn, daß nicht nur durch die Verbesserung der Sitten unter dem Land-Volke die Land-Wirtschaft sehr würde verbessert werden, sondern ich bin auch eben so überzeugt, daß erstere möglich sey. Ich werte de hierzu einige Vorschläge wagen:

1. Man bringe der Jugend in dem Schul-Unterrichte auch die Grundsätze und die Triebe zur Tugend bey, und lasse es nicht dabey bewenden, ihr Gedächtniß, höchstens ihre Erkenntniß, zu erweitern. Ich gestehe, daß ich viel Schwierigkeit dabey finde, wie es anzustellen sey, daß auch die Grundsätze der Moral nicht ein bloßes Werk des Gedächtnisses werden, so wie solches jetzt schon mit den besten moralischen Regeln, welche in biblischen Sprüchen von den Kindern erlernt werden, geschieht. Man hat Sitten-Lehren für das Land-Volk geschrieben, ich glaube aber, daß der Zweck dadurch noch nicht ganz erreicht worden ist. Ein Lehrbuch der Sitten-Lehre für die Land-Leute müßte die moralischen Wahrheiten und Regeln in kurzen Sätzen, welche das Kind ohne viele Mühe behalten könnte, vortragen.

Dies

Dieses Buch müßte so wenig in der Kunst : Sprache der Philosophen und Theologen, als in der verfeinerten Sprache des gemeinen Lebens geschrieben werden, sondern der Verfasser müßte sich ganz zu denen Begriffen, welche das Land : Volk mit den Worten zu verbinden pflegt, herablassen, damit dem Kinde auch bey dem geringsten Nachdenken sogleich begreiflich sey, was der Satz enthalte. Einen Beweis des Satzes beizufügen, hielte ich für unnöthig. Es läßt sich kein anderer Gebrauch davon denken, als daß dieser Beweis würde auswendig gelernt werden. Ein auswendig hergeplapperter Beweis aber ist, meines Erachtens, noch schlechter als gar keiner. Und was schadet es, der Jugend ohne Beweis die Tugend, welche durch das innere Gefühl des Wahren und Falschen ihren Beweis schon in sich selbst mit sich führt, in die Herzen einzulösen? Da der Land : Mann doch dasjenige, was er zur Bestellung seines Ackers und seines Viehes zu thun hat, ohne Beweis, warum es so und nicht anders geschehen müßte, lernt, und mit Nutzen ausübt, ja da er Untugend und Laster ohne Beweis lernt. Dagegen aber füge man, an statt eines demonstrativischen Beweises, einen Spruch aus der Bibel bey, welcher die in dem vorgetragenen Satze enthaltene Tugend empfiehlt; und endlich setze man bey jedem Satze noch eine kurze moralische Erzählung hinzu. Es sey diese Erzählung alt oder neu, und sie habe kein Verdienst, als daß die darin enthaltene Tugend nicht zu versteckt sey, sondern bald, und zwar liebenswürdig, in die Augen falle, so wird hier der Zweck erreicht werden. Viele Erzählungen könnten aus der Bibel genommen werden. So viel von dem Lehrbuche, nun noch etwas von dem Unterrichte.

Da der Satz der Moral sehr einfach und faßlich seyn muß, so wird ein jeder Schulmeister auf dem Lande,

Landes, in einer etwa täglich dazu auszufehenden halben Stunde im Stande seyn, ihn den Kindern zu erklären. Er gehe nicht, so bald sie denselben in das Gedächtniß gefaßt haben, sogleich auf den folgenden Satz, sondern bespreche sich mit ihnen noch ein Par Tage über den Inhalt, und ermuntere sie nach seinen Fähigkeiten, dieser Lehre in ihrem ganzen Leben nachzukommen; dabey zeige er ihnen aus dem erlernten biblischen Spruche, wie die h. Schrift eben diese Pflicht einschärfe, und suche dadurch in die Herzen der Jugend Liebe zur Tugend und zugleich zu dem Buche hervor zu bringen, welches mehr, als alle Schriften der Weltweisen, Tugend und Glückseligkeit auf der Erde verbreitet hat. Endlich lasse er die Kinder die in die Materie einschlagende moralische Erzählung lesen, er lese sie ihnen selbst vor, und zeige ihnen daraus die Schönheit der Tugend und die Häßlichkeit des Lasters. Ich glaube, die Fähigkeiten der meisten Dorf : Schulmeister werden hierzu hinlänglich seyn; und was ihnen fehlt, würde der Prediger zu ersetzen wissen. Und sollte es nicht eine würdige Beschäftigung für den Grund : Herrn selbst seyn, auf die Beförderung dieses Unterrichtes zu sehen? Sollte er, der es sich nicht zur Schande rechnet, für sein Vieh und die Zucht desselben zu sorgen, sich wohl schämen, für die Seelen seiner Unterthanen zu sorgen?

2. Man suche dem Bauer das diesem Stande so eigene Mißtrauen gegen alle übrige Stände, besonders gegen seine Herrschaft, zu benehmen. Daß dieses Mißtrauen bey den meisten herrsche, ist nicht zu läugnen. Welches sind aber die Folgen davon? Der Geist der Menschen : Feindschaft, des Eigennutzes, und der Widersetzlichkeit gegen alles, was ihm befohlen oder gerathen wird. Hindernisse genug für die Tugend! Man verstopfe also, die Quellen, woraus

aus dieses Mißtrauen entsteht. 1) Eine der vornehmsten Quellen, ist die Verachtung, mit der man dem Bauern-Stande begegnet. O rettet doch, ihr, die Gott zu Häuptern und zu Beschützern dieses nützlichsten Theiles der Menschen gesetzt hat, rettet sie vor dieser Verachtung, und zeigt ihr ihnen auch selbst, daß ihr ihre menschliche Würde kenne! Sie fühlen sie doch selbst, auch unter eurer Verachtung, und je mehr ihr sie dem Viehe gleich schähet, desto mehr fühlen sie, daß sie Menschen sind, und zerreißen endlich so gar die heiligen Bande der Pflichten und des Gehorsams, womit sie euch verbunden sind. 2) Nie werde der Bauer gewahr, daß Eigennuß die Triebfeder aller Handlungen seines Herrn sey. Der Herr zeige ihm daher, daß sein Bestes ihm wirklich am Herzen liege, und leide einen kleinen Verlust, wenn ein größerer Schade des Unterthanen dadurch abgewendet wird; dies wird ihm wenigstens bey dem größten Theile Zutrauen und Liebe erwerben. 3) Der Herr handle gegen seinen Unterthan allemahl aufrichtig. Niemahls suche er durch List einen Vortheil über ihn zu erhalten. Ein einziger solcher Fall macht den Bauer auf immer mißtrauisch, besonders, da er glauben muß, daß ihm sein Herr an Einsicht, folglich am Vermögen ihn zu hintergehen, wenn er den Willen dazu hat, überlegen sey.

3. Man sehe bey Belohnungen und Bestrafungen mehr auf die Triebfedern der Handlungen, als auf die Handlungen selbst. Keine tugendhafte Handlung, wenn auch eben kein Nutzen dadurch gestiftet wäre, bleibe unbemerkt, und, wenn es auch nur durch einen liebevollen Beyfall geschehen sollte, unbelohnt. Auf Versehen, welche ohne Bosheit des Herzens begangen worden sind, erfolge nur eine langmüthige Zurechtweisung; die Bosheit aber werde ohne Nachsicht und Feigheit, mit Ernst und

Strenge

Strenge, doch ohne Bitterkeit und Grausamkeit, bestraft.

4. Der Grund: Herr gehe dem Unterthan mit einem guten Beispiele in der Tugend vor. Die Erfahrung lehrt, wie groß die Macht des Beyspieles ist. Sie ist der Grund von den besondern Moden Lastern jeden Zeit: Alters und jeder Gegend. Je vornehmer aber die Person ist, desto mehr Eindruck macht ihr Beyspiel. Herrschaften und Obrigkeiten haben daher doppelte Bewegungsgründe zur Tugend, denn ihr Laster macht nicht nur sie, sondern auch andere, die ihrem Beyspiele gefolgt sind, unglücklich. Der Grund: Herr gehe daher dem Unterthan in der Liebe gegen Gott und den Nächsten, in dem Eifer alle Menschen, besonders diejenigen, welche die Vorsehung ihm unterworfen hat, glücklich zu machen, mit seinem Beyspiele vor; er helfe dem Elend auf, trockne die Thräne des Traurigen ab, unterstütze die Witwe, und sorge für den verlassenen Waisen! O gewiß, auch das Herz des Bauern, wenn es zur Tugend angeleitet worden ist, wird diesem Beyspiele folgen; und er, der in seinem Herrn seinen Vater liebt und das Muster der Tugend verehrt, wird ihm nicht mehr den Gehorsam versagen, nicht mehr in seinen Pflichten so träge und verdrossen, nicht mehr auf Arglist, Betrug und Ränke bedacht seyn. Besonders aber zeige sich der Herr seinen Unterthanen als ein Bekenner und Verehrer der Religion. Die Religion lehrt zwar keine besondere Tugenden, aber sie unterstützt den Menschen in seinen Pflichten gegen die Macht der Verführung und gegen die noch größere Macht der Leidenschaften. Wenn aber der Herr gegen Gott und Religion gleichgültig oder wohl gar verächtlich sich bezeigt, so wird der nachahmende Unterthan auch bald ein Freigeist, und ist er dieses, auch ein Rebell werden, der sich kein Gewissen machen

Def. technol. Enc. LX Th.

Ha

wird,

wird, seinem Herrn den Gehorsam aufzukündigen, dessen Herrschaft mit dem Tode auf hört, wenn dieser den Herrn der Welt nicht achtet, und ihm zu dienen sich schämt. Der Unterthan hingegen, der Gott fürchtet, verehrt in seinem frommen Herrn das Bild Gottes, und dient ihm gern, weil er weiß, daß er im Dienste seines Herrn, Gott diene.

26 St. des 4 B. der Oekon. Nachr. der patriot. Gesellsch. in Schlessen, a. d. J. 1776.

Gedanken über die Erweiterung der Kenntnisse des Land-Mannes zur Aufnahme der Land-Wirthschaft. Die vielen harmonischen Bemühungen wahrer Patrioten, und die vielen blühenden Gesellschaften gelehrter Oekonomen, müssen in der deutschen Land-Wirthschaft eine allgemeine Revolution bewirkt, den Feldbau und die Viehzucht augenscheinlich verbessert, und zu einem Grade der Vollkommenheit, den sie vormahls nicht hatten, gebracht haben. Die Aecker des Land-Mannes, die ehemahls in schmale Streifen abgetheilt, zerstreut unter einander lagen, werden gegen einander ausgetauscht, und nach dem Beispiele Engellandes mit lebendigen Zäunen umzogen seyn, welche die Feld-Früchte wider die kalten Nord- und Ost-Winde, die insonderheit im Frühlinge schädlich sind, schützen. Sümpfe und Moräste werden ausgetrocknet und zu tragbaren Feldern erhöht, wasserreiche Wiesen mit künstlichen Gräben durchschnitten, öde sandige Gegenden mit jungen Bäumen bepflanzt seyn, welche die Nachwelt an nutzbaren Holz-Gattungen keinen Mangel leiden lassen, darüber jezt schon laute Klagen geführt werden. Ein zahlreiches wohlgefüttertes Vieh, das zu der Verschaffenheit und Größe des Ackerbaues ein richtiges Verhältniß hat, wird Winter und Sommer auf dem Stalle stehen, und so vor-

den

den mehresten gewöhnlichsten Krankheiten sicher, einen stärkern Gewinn an Milch und Dünger geben, als da es noch auf einer mageren Sommer-Weide seine Nahrung mit müden Weiden suchen mußte. Kurz, Deutschland wird mit Land-Wirthen besetzt seyn, die einen jeden District seines Bodens durch einen vollkommenen Anbau allerley nutzbarer Pflanzen, durch eine vollkommene Viehzucht, durch den besten Wiesenbau, durch Anpflanzung schöner Holzungen so hoch als möglich zu nutzen, sich wetteifernd bemühen werden.

Freylich mußte unsere Land-Wirthschaft so aussehen, wenn der Unterricht gelehrter Oekonomen den Land-Mann erleuchtet, und ihn zugleich bewogen hätte, von diesem Unterrichte den besten Gebrauch zu machen. Allein, man irrt sehr, wenn man glaubt, daß sie auch wirklich so aussieht. Unser Land-Mann bedient sich bei seiner Wirthschaft des Lichtes nicht, welches ihm der gemeinnützige Gelehrte angezündet hat; er fährt vielmehr immer noch fort, sein Feld nach seiner Väter Weise zu bauen, und, ihren Vorschriften gemäß, seine Viehzucht zu besorgen, ohne sich im geringsten darum zu bekümmern, ob man nicht etwa durch eine andere Cultur den Boden zu verbessern, und die Viehzucht vortheilhafter einzurichten, im Stande sey. Seine Abneigung gegen alle Neuerungen ist viel zu groß, als daß er sich entschließen könnte, in seiner Wirthschaft Veränderungen vorzunehmen, gesetzt auch, daß sie sich ihm durch die unlängbarsten Vortheile anpreisen. Denn seine Einsichten reichen nicht hin, die Gründe, worauf diese Vortheile beruhen, gehörig zu beurtheilen, und sich davon zu überzeugen. Er trauet außer dem, was er von seinen Vorfahren gelernt hat, (und das waren doch auch, in seiner Sprache zu reden, Leute, welche die Wirthschaft verstan-

Na 2

den,)

den,) höchstens nur noch seinen eigenen Augen. Was ihm diese nicht sagen, das findet auch seinen Beifall nicht. Man rathe, z. B. dem Land:Manne da, wo noch die Gemein: Hütungen Mode sind, daß er sein Vieh den ganzen Sommer hindurch auf dem Stalle behalte, und es mit Klee, Esparsette, Lucerne, und andern nahrhaften Futter: Kräutern, wenn es an Grase fehlen sollte, füttere; man versichere ihm, daß er auf diese Art einen dreifachen Gewinn an Milch und Dünger haben werde, er wird den Kopf schütteln, mancherley nichtsbedeutende Einwürfe machen, und bey seiner Gewohnheit bleiben.

Ich ziehe hieraus die Folge, die, wie mich dünkt, sich von selbst darbiethet: Läßt man den Land: Mann nach seiner Gewohnheit fort wirthschaften, so wird die Land: Wirthschaft nicht leicht eine bessere Gestalt bekommen, wenigstens nie ihre größte mögliche Vollkommenheit erreichen. Man muß zu dieser Absicht ganz andere Maßregeln erwählen. Man darf nur die Ursachen aussuchen, darin die Mängel und Unvollkommenheiten, die in der Land: Wirthschaft angetroffen werden, gegründet sind, so werden die Maximen, die mit jener großen Absicht übereinkommen, sich leicht finden lassen. Unwissenheit, Unvermögen und Trägheit bey dem Land: Manne, sind wohl die Haupt: Ursachen, woraus die Mängel und Unvollkommenheiten, die unsere Land: Wirthschaft verunstalten und ihren Flor hindern, entspringen. Will man also die Land: Wirthschaft von ihren Mängeln befreyen, und sie in Flor bringen, so muß man die Kenntnisse des Land: Mannes von seinem Berufe erweitern, dafür sorgen, daß seine Kräfte hinreichen, dasjenige zu bewirken, was die Vollkommenheit seiner Wirthschaft erfordert, und ihn durch starke Bewegungsgründe zu dem möglichsten Fleiße ermuntern. Dies ist die Haupt:

Haupt: Regel, aus welcher alle Maximen, die wir, den Flor der Land: Wirthschaft zu bewirken, anzuwenden haben, abgeleitet werden müssen.

Damit der Land: Mann richtigere und vollständigere Kenntnisse von seiner Wirthschaft bekomme, muß man den Kindern desselben neben den nöthigen Glaubens: und Lebens: Lehren der Religion, die ersten Grundsätze der Land: Wirthschaft in den Dorf: Schulen lehren lassen. Ganz gewiß würde eine solche Anstalt die Unwissenheit bey dem Land: Manne, aus der so viele Fehler in der Land: Wirthschaft entspringen, nach und nach entfernen. Aus diesem Gesichtspuncte betrachtet, kann keine Anstalt der Aufmerksamkeit einer Landes: Regierung würdiger seyn, als eben diese. Die Schwierigkeiten einer solchen Anstalt sind zwar groß, aber nicht unüberwindlich. Die Dorf: Schulen müßten eine ganz andere Gestalt bekommen, als sie zum Theil jetzt noch haben. Ihnen müßten Lehrer gegeben werden, die, neben den erforderlichen theologischen Kenntnissen richtige und deutliche Begriffe von den ersten Grundsätzen der Land: Wirthschaft, und Fähigkeit, diese Grundsätze auf einen gewissen District des Erdbodens anzuwenden, besäßen; und diese Lehrer müßten im Gehalte besser stehen, als die gegenwärtige Einrichtung der Dorf: Schulen erlaubt, worüber ich mich im Art. Land: Schule ausführlicher erklären werde. So lange aber die Land: Schulen eine solche Reforme noch nicht erhalten haben, müssen den mangelhaften Einsichten des Land: Mannes gute Regulative zu Hülfe kommen, welche die beste Art, das Feld zu bauen und die Viehzucht zu besorgen, vorschreiben. Diese Vorschriften müssen, wie leicht zu erachten ist, die möglichste Vollkommenheit haben, und aufs deutlichste abgefaßt seyn. Unvollkommene Regulative dieser Art werden so gewiß dem Flor der Land: Wirth:

Wirthschaft schaden, als vollkommene ihn befördern werden. Damit aber auch der Land-Mann, der gegen alle Neuerungen einen so großen Widerwillen hat, und von der einmahl angenommenen Gewohnheit, seine Wirthschaft zu führen, so ungern abgeht, bewogen werde, empfohlene Verbesserungen gern zu bewirken, müssen gedachte Regulative den Folgsamen kleine Belohnungen hoffen, und den Widerspenstigen Strafen fürchten lassen. Man hat hier kleine Geld-Prämien in Vorschlag gebracht, und auch bereits versucht; und die Erfahrung hat gelehrt, daß sie nicht vergebens sind versucht worden. Doch weit bessere Dienste noch, wird ein kleiner Erlaß von den gewöhnlichen, an den Landes-Herrn zu entrichtenden Abgaben thun, wenn er, nach Beschaffenheit der Umstände, dem Land-Manne als eine Belohnung seiner Folgsamkeit auf einige Zeit zugestanden wird. Auch durch Ehre läßt sich der Land-Mann zu nützlichen Unternehmungen lenken. Es ist ein Irrthum, wenn man glaubt, daß er gegen Ehre ganz unempfindlich sey. Man versuche es, und verspreche ihm bey öffentlichen Zusammenkünften den Vortritt vor den übrigen im Dorfe; er wird alles thun, diese Ehre zu verdienen. Wie folgsam, wie bereit würde er dann nicht seyn, empfohlene Verbesserungen in seine Wirthschaft einzuführen, wenn er hoffen dürfte, dadurch sich von seinem Landes-Herrn den ehrenvollen Titel des besten Land-Wirthes zu erwerben; wenn er hoffen dürfte, daß seiner eifrigen Bemühungen zum Flor der Land-Wirthschaft auf eine rühmliche Art in seiner Leichen-Predigt werde gedacht, und sein Grab mit einem Leichen-Steine bedeckt werden, der dasjenige, wodurch er sich den Titel des besten Land-Wirthes erworben hat, kurz erzählte, und so sein Andenken, Andern zur Nachahmung, verewigte! In China ist es, nach dem Zeug-

Zeugnisse des Duhalde üblich, jährlich den Land-Mann, der sich durch seinen Ackerbau am meisten hervorgethan hat, zum Mandarin der achten Ordnung zu erheben. Darum ist auch, setzt dieser Geschichtschreiber hinzu: nicht leicht ein Reich in der Welt, wo die Land-Wirthschaft mehr blühet, als eben in China. Warum denken wir denn nicht auf ähnliche Ermunterungen für unsern Land-Mann? Ist es etwa dem Europäer Schande, von dem Chineser zu lernen, und ihn nachzuahmen?

Oft wirken, besonders auf den Land-Mann, Beispiele stärker, als selbst verheißene Belohnungen. So groß die Unzufriedenheit war, die vor ungefähr 20 Jahren eine Verordnung des dänischen Monarchen, Christian VI., welche die Abschaffung der Gemein-Weiden, die Austauschung der Aecker, und ihre Umzäunung mit lebendigen Hecken empfahl, bey dem Land-Manne im Holsteinischen veranlassete, so bereit war er, dieser Anstalt den Augenblick die Hände zu biethen, als er aus einem Versuche, den einige Prediger, durch einige Glieder ihrer Gemeinde unterstützten, machten, mit seinen eigenen Augen die Vortheile erkannte, die seine Folgsamkeit belohnen würden. Und jetzt gleichen ganze weitläufige Gegenden dieses Landes einer zusammenhängenden Kette von Lust-Gärten, daran im Sommer das Auge des Reisenden sich nicht satt sehen kann. Was also kleine Belohnungen, welche gedachte königliche Verordnung den Folgsamen verheißt, nicht austreichen konnten, das wirkte nachher auch ohne Belohnung das Beispiel der Prediger. Hieraus scheint folgende Maxime ganz ungezwungen zu fließen: Will man sich der Folgsamkeit des Land-Mannes in Ansehung einer empfohlenen Anstalt zur Verbesserung der Land-Wirthschaft versichern, so zeige man ihm die Vortheile dieser Anstalt, indem man die Land-Prediger

ermuntert, den Anfang zu machen, und ihren Gemeinde-Gliedern mit ihrem Beispiele vorzugehen. Ueberhaupt sind Prediger auf dem Lande, wenn sie an der Land-Wirthschaft Theil nehmen, und nirgends sollten sie (hier muß ich einem der größten Lehrer der Kameral-Wissenschaften unserer Zeit, dem Hrn. v. Sonnenfels widersprechen,) davon ausgeschlossen seyn, sind Männer, die in Ansehung ihrer gemeinnützigen oekonomischen Kenntnisse und Schriften, einem Lüders, einem Vest, einem Germershausen und einem Grassmann, gleichen, mehr, als man glaubt, im Stande, dem Landwirthschafts-Wesen einen andern Gang und eine bessere Gestalt zu geben, und die Kenntnisse des Land-Mannes von seinen landwirthschaftlichen Verrichtungen auf mancherley Art zu verbessern und zu erweitern. Ich kann daher diesen Gegenstand nicht verlassen, ohne noch den Wunsch zu äußern, daß diejenigen, die sich dem geistlichen Stande widmen, um dereinst der Kirche auf dem Lande zu dienen, ausser den theologischen Wissenschaften, zugleich brauchbare Kenntnisse in der Mathematik, Physik, Chemie und Oekonomie, auf Universitäten einsammeln möchten, um neben ihren Amts-Geschäften, auch Versuche zum Vortheil der Land-Wirthschaft machen, und selbst ihre Einkünfte auf eine erlaubte und anständige Weise vermehren zu können; dadurch werden sie ihre Achtung, die immer mehr zu fallen scheint, erhalten, vermehren, und ihren politischen Werth vergrößern. Hiervon wird im Artikel Land-Pfarrer, ein Mehreres vorkommen. Ferner würden Oekonomie-Inspectores, welche die Landwirthschafts-Kunst verstanden, und verpflichtet wären, aus einem Bezirke des Landes in den andern herum zu reisen, um den verschiedenen Zustand des Feldbaues und der Viehzucht kennen zu lernen, und dem Land-Manne die Fehler in seiner

Wirth-

Wirthschaft nicht nur anzuzeigen, sondern ihm auch Anleitung zu einer vollkommenern Einrichtung derselben zu geben, dem herrschenden Mangel oekonomischer Einsichten bey dem Land-Volke ungemein zu Statten kommen. Der Nutzen solcher Landwirthschafts-Aussseher ist einleuchtend, und es sind hier keine erhebliche Schwierigkeiten; die Beantwortung der Frage aber, woher Männer zu bekommen seyn, denen die Aufsicht über die Land-Wirthschaft anvertrauet werden könne, ist mit größern Schwierigkeiten verknüpft. Es scheint, daß die Absicht das Amtes landwirthschaftlicher Aussseher die Regierung auffordere, in ihren eigenen Landen eine allgemeine Land-Wirthschafts-Schule zu errichten, darin eine gewisse Anzahl junger Leute von guten Natur-Gaben zu diesem Amte zubereitet werden könnte. Neben der Landwirthschafts-Kunst müßte, in dieser Schule, in der Natur-Geschichte, Mathematik, Physik und Chemie, Unterricht ertheilet werden; doch müßte dieser Unterricht sich nicht weiter ausbreiten, als es eine vollkommene Theorie der Landwirthschafts-Kunst nöthig macht. Ohne Physik und Chemie findet keine gründliche Einsicht in die Oekonomie Statt; daher wünsche ich einer solchen Schule eine chemische Werkstätte, eine kleine Naturalien-Sammlung, und zu allerley oekonomischen Versuchen einen Garten von hinlänglicher Größe. Sollte es wohl in einem Lande, darin eine solche Schule blühet, an geschickten Candidaten zu dem Amte landwirthschaftlicher Aussseher fehlen können? Man lasse sie noch einige Zeit in solche Länder, wo die Land-Wirthschaft vorzüglich im Flor ist, reisen, und sie werden nachher in ihrem Amte die Erwartung, die man von ihnen hat, wo nicht übertreffen, doch gewiß vollkommen erfüllen. Sollte nicht auch eine solche allgemeine Land-Wirthschafts-Schule gewisse Subjecte erzie-

Aa 5

hen,

hen, die mit Ruhm den Dorf-Schulen vorstehen würden, wenn es zumahl der höchsten Regierung gefallen sollte, dieselben, wenn sie einige Jahre ihre Kräfte zur Bildung guter Land-Wirthe angewendet hätten, zu Oekonomie-Inspectoren zu erheben, und bis dahin sie mit einer Besoldung, die ihre Bemühungen hinlänglich belohnte, zu versorgen?

Im 9 St. des Journ. von und für Deutschland, v. J. 1790, S. 193, fgg. ertheilt der kurfürstl. Ehegerichts-Rath, Hr. Ge. Phil. Ehr. Wilh. Köster, folgenden Vorschlag, wie mehr Aufklärung unter das Land-Volk, und die Land-Wirthschaft auf das geschwindeste in Aufnahme zu bringen sey.

„Daß die Land-Wirthschaft noch einer großen Verbesserung fähig sey, daran zweifelt wohl kein beobachtender Land-Wirth, und kann man sich davon schon dadurch, daß so gar die gewöhnlichsten Landes-Producte mit wenig oder gar keiner Auswahl des hierzu tauglichen Bodens, bloß aus dem unzulänglichen Grunde, weil es die lieben Groß- und Urgroß-Ältern auch so gemacht haben, angebauet werden, fast in allen Bemerkungen überzeugen.

Eine schickliche Abwechslung in Benützung der Grund-Stücke findet in manchen Ländern gar nicht, und hier und da nur bey einzelnen Land-Wirthen Statt. Die speculative Oekonomie aber, welche bey einer vernünftigen Direction zu Zeiten die reichste Quelle des Ueberflusses für ein Land werden, und den Mangel an Silber- und Gold-Bergwerken ersetzen könnte, ist noch zur Zeit ein frommer Wunsch.

Wie diesem Uebel abzuheffen sey, hierüber hat sich schon mancher den Kopf zerbrochen, wie die vielen land-wirthschaftlichen Schriften zur Genüge beweisen.

Da die Bemühung dieser Herren die Lage der Sache kaum um ein merkliches geändert hat, so will auch ich einen Versuch wagen, und einen Vorschlag thun, worüber Kunstverständige urtheilen mögen, ob es wahrscheinlich sey, daß er näher zum Ziel führe, und ob er auch aus-

föh-

föhbar sey; denn dies letztere ist bey einem Project immer ein wesentliches Stück, und ohne die Ausführbarkeit auch der vortreflichste Entwurf nur ein Luft-Schloß.

Mich dünkt immer, daß wenn das Land anders und mit mehr Verstand gebauet werden sollte, derjenige, welcher sich damit abgiebt, d. i. der Bauer, auch nothwendig aufgekläret werden müsse. Dies kann auf mancherley Weise durch Unterricht und Beyspiel geschehen.

Ich tadle den Weg, bey der Jugend anzufangen, wie Einige durch Entwerfung besonders dazu geeigneter Lehr-Bücher den Vorschlag gethan haben, gar nicht; allein, es sind hiermit nicht geringe Schwierigkeiten verbunden. Eigene Lehrer dafür anzuordnen, fordert durch ein ganzes Land beträchtlichen Aufwand, und fällt um deswillen schon ganz hinweg. Den bereits angeordneten Schul-Lehrern diesen besondern Unterricht zu übertragen, geht um deswillen nicht an, weil unter 50 nicht Einer die Fähigkeiten hierzu, und derjenige, welcher solche besitzt, nicht immer guten Willen genug hat, über seine bisherige Schuldigkeiten einige Bemühung zu übernehmen. Wer den Geist der Schulmeister kennt, wird mir zuverlässig beypflichten, wenn ich sage: es sey eine Art Menschen, die nur um desto aufgeblasener sind, je weniger sie wissen; und so werden sie bleiben, bis in wohl eingerichteten Schul-Seminarien eine vernünftige Gattung erzogen wird. Da aber auch in den meisten Ländern dieses ein pium desiderium ist, so mögen die gegenwärtig angestellten so viel zum Besten der Land-Wirthschaft wirken, als in ihren Kräften und in ihrem Willen steht. So viel läßt sich aber doch, meines Erachtens, mit Gewisheit voraussagen, daß, bey fortdauernder gegenwärtiger Verfassung, in dem ersten Jahrhundert dem Bauern-Stande kein besonderes Licht aufgehen werde.

Den erwachsenen Land-Mann durch Bücher in der Land-Wirthschaft zu unterrichten, ist zwar ein löbliches, aber in so lange ein wenigstens für den Bauern-Stand fast unnützes Unternehmen, als man sich nicht in seiner Schreib-Art zu den Begriffen und Bedürfnissen des gemeinen Mannes herunter läßt, (und wie wenig Schriftsteller haben diese Gabe!) so lange diese Bücher nicht unentgeltlich ausgetheilt werden, und so lange noch einem praktischen Land-Wirthe sogleich in die Augen fallende Sätze

cher

herliche und überspannte Berechnung und Anschläge (welche bey den Stuben-Gelehrten eben so selten nicht sind,) aufstoßen. Der Land-Mann, welcher bey dergleichen Gelegenheiten nicht schließt: obgleich dieses lächerlich oder unmöglich ist, so hat der Verfasser doch hier und da gute nachahmungswürdige Vorschläge gemacht, sondern durch eine einzige ihm unmöglich scheinende Behauptung gleich mißtrauisch wird, wird das Lesen und Denken, welches ihm bey ermüdetem Körper ohnehin schon sauer wird, unterlassen, und den alten Gang fortwandern.

Beyspiele unterrichten mehr als eine trockne Unterweisung, weil Behauptung und Beweis vereinigt sind, und keine Widerrede gestatten. Allein, wie viel selbst denkende und die Erfahrung Anderer sich zu Nutze machende praktische Land-Wirthe findet man? Sie sind selten; und da ihr Beyspiel nur auf einen kleinen Kreis wirkt, bey weitem nicht zu einem geschwinden und gesegneten Fortgang in der Land-Wirthschaft hinreichend. Ueberdies reizt das Beyspiel zwar zur Nachahmung, aber nicht immer zum Denken; dieses ist es aber, was zu einem glücklichen Fortschritt in der Land-Wirthschaft so unumgänglich nöthig ist.

Das untrieglichsie und die Land-Wirthschaft auf das geschwindeste in Flor bringende Mittel scheint mir zu seyn, wenn man die Classe der Land-Wirthschafter mit denkenden Köpfen vermehrt. Dieses kann dadurch, daß in die Kette der Stände ein Glied mehr gebracht werde, erhalten werden. Ehrgeiz und Interesse sind bekanntlich die Haupt-Triebfedern menschlicher Handlungen; wo diese unter einer vernünftigen Leitung in Bewegung gesetzt werden, da darf man wohl an einem glücklichen Erfolge nicht zweifeln. Nicht allein in der Pfalz, sondern in den meisten Provinzen Deutschlands und ausserhalb den Gränzen unsers Vaterlandes, ist die Civil-Dienerschaft überseht. Bedenkt man nun, daß die Jugend, welche sich aus dem Adel, dem Militair-, geist- und weltlichen Stande, sodann aus der emporstrebenden Bürgerschaft den angezogenen Ständen widmet, viel zu zahlreich sey, als daß sie ihre Unterkunft finden könnte, daß es einem jeden Vater aus den benannten Ständen schwer falle, sein Kind einen Handwerker, oder einen noch weniger geachteten Bauer, werden zu lassen, daß es im Gegentheil immer der ange-

legen-

legenste Wunsch der Aeltern bleibt, ihre Familie in ihrem Etablissement nicht zu sehr degradiret und in einer solchen Laufbahn zu sehen, welche sie von höhern Ehrenstellen weder ganz ausschließt, noch zu sehr entfernt: so wird man sich leicht überzeugen, daß die Ausmittlung eines Standes, welcher, neben der Nahrung, Freyheiten und Ansehen, auch in die Zukunft Ausichten verschafft, oben angeführten Ständen und dem State selbst eine wünschenswürdige Sache seyn müsse. Wie viele Particuliers aus allen Ständen besitzen nicht Land-Güter, welche ihnen, weil sie solche nicht selbst verwalten können, gar geringe Vortheile abwerfen. Wie viele Stadt- und vorzüglich Land-Bediente haben die beste Gelegenheit dergleichen zu erwerben. Keiner mag seinen Sohn einen Land-Wirthschafter werden lassen, auch ist es ihm bey der gegenwärtigen Verfassung, da ein solcher junger Mann als ein bloßer Bauer nicht geachtet, von jedem Dorf-Schulzen herum gehudelt, und ihm der Weg zu einer anständigen Verheurathung und alle Hoffnung zur weitem Beförderung benommen ist, nicht zu verdenken. Ist aber diese Verfassung nicht zu ändern, kann das nothwendig abschrecken müssen, de nicht entfernt und das Wünschenswürdigste nicht erhalten werden? Ich glaube: ja; und zwar durch folgende Veranstaltung. Man errichte ein Landes-Oekonomie-Collegium, erwähle zu Gliedern desselben, nach Beschaffenheit der Größe des Landes, 10 bis 12 der im Lande hin und wieder etablirten, fähigsten, theoretisch-praktischen Land-Wirthe, ertheile ihnen die freye Ausübung der mit der Land-Wirthschaft in einer genauen Verbindung stehenden Gewerbe, und setze ihnen zu ihrem Unterhalt jährlich 400 Fl. und Fourage für 2 Pferde aus. Da diese Männer ohnehin schon von ihrer oekonomischen Einrichtung leben müssen, so werden sie die erst bestimmte kleine Besoldung als eine Beyhülfe ansehen, wovon sie in Zukunft mit etwas weniger Sorgen leben können. In allen Ländern hat der Stat, so wie in der Pfalz die kurfürstl. Hof-Kammer und die geistliche Administration hin und wieder sehr einträgliche Land-Bedienungen; besetzte man nun solche im Erledigungs-Fall mit Land-Oekonomie-Räthen, dann könnten die bey Errichtung des Landes-Oekonomie-Collegii aus der herrschaftlichen Casse bezahlt werdende Besoldungen nach und nach wieder eingezo-

und

und sohin der Stat von dieser Abgabe befreuet werden. Nun ersinne man einen Titel, als z. B. Landes-Defonom, oder sonst einen andern, verbinde mit diesem einen gewissen Rang, als z. B. eines Land-Geistlichen oder eines Diakastial-Subaltern-Bedienten, und verordne: daß alle aus den höhern Ständen der Land-Wirthschaft sich widmende Personen diesen Titel führen, den damit verbundenen Rang haben, und für sich und ihre Nachkommen, so lange sie nicht in den Bauern-Stand heurathen, die Personal-Freyheit und ein forum privilegiarum, als z. B. das Ober-Umt, genießen sollen. Diesem füge man die gnädigste Zusicherung bey, daß die Landes-Defonomen (ich nenne sie einweilen so,) bey sich auszeichnender Fähigkeit und Thätigkeit vorzüglich bey Land-Bedienungen angestellt, auch nur aus ihrer Zahl die erledigt werdende Stellen der Landes-Defonomie-Räthe durch unparteyische Wahl des Defonomie-Collegii, als welches allein die Fähigkeiten der Landes-Defonomen am besten kennt, wieder besetzt werden sollen. Damit aber auch den der Land-Wirthschaft sich widmen wollenden Subiecten eine Gelegenheit verschafft werde, sich hierzu die erforderlichen Kenntnisse zu erwerben, so errichte man ein theoretisch-praktisch-landwirthschaftliches Unterweisungs-Institut, lasse aber Jedem frey, ob und wie weit er sich in demselben befähigen wolle. Die Betrachtung, daß auch der geringste Handwerker in seiner Profession Unterweisung bedarf, wird sie wohl überzeugen, daß man in der aus einem tausendfältigen Detail zusammengesetzten Land-Wirthschaft ohne Unterricht keine besondern Fortschritte machen könne, und die nähere Erwägung, daß nur der durch besondere Fähigkeit und Thätigkeit sich auszeichnende Landes-Defonom auf weitere Ehrenstellen Anspruch machen dürfe, wird die Lehrbegierigen zur Theilnahme an dem Unterricht von selbst antreiben.

Eine solche Einrichtung und Verordnung würde nachstehende Folgen haben: 1. Würde die Land-Wirthschaft nicht mehr bloß durch den Bauer nach dem alten Schlenbrian, sondern auch durch Leute, welche von Jugend auf zum Lesen und Denken gewohnt, und von hundert dem Bauern-Stande anklebenden, der Land-Wirthschaft aber nachtheiligen Vorurtheilen entfernt sind, getrieben werden.

2. Müßten die häufigen Beyspiele und die bey den ersten

Gene-

Generationen schon erfolgende Vermischung des Defonomie- und Bauern-Standes den Land-Mann nothwendig aufgeklärter und gestitteter machen. 3. Würde die Aufklärung des Land-Mannes dadurch mit Riesen-Schritten vorwärts gehen, wenn (wie bey gnädigster Zusicherung höchsten Wohlgefallens, und daß bey Beförderung zu Bedienungen vorzüglich auf einen solchen zum allgemeinen Besten thätigen Landes-Defonom Rücksicht genommen werden solle, zuverlässig zu erwarten stände,) den Winter hindurch täglich eine, oder wöchentlich einige Stunden zum Unterricht der Dorf-Jugend in den ihnen nöthigen und nützlichen Wissenschaften (die Religion ausgenommen,) von den fähigsten Landes-Defonomen freywillig verwendet werden wollten. 4. Würde hierdurch allen Ständen ein neuer Ausweg für ihre Familie verschafft, der Stat aber von einem Schwarme so genannter Gelehrten, welche, weil sie keine Bauern oder Handwerker werden wollten, Gelehrte werden mußten, befreuet, die durch ihr importunes Suppliciren oft den würdigsten Männern den Rang ablaufen, und durch ihre Unwissenheit dem gemeinen Wesen für ihre ganze Lebenszeit lästig und nachtheilig werden. 5. Dürfte manches ledige Frauenzimmer, welches bey gegenwärtigen luxuriosen Zeiten an keine Heurath denken darf, eine Partie finden, überhaupt aber der Ehestand hierdurch befördert werden. Es ist nicht zu zweifeln, daß nicht, durch die angeführten Verordnungen und gnädigste Zusicherung bewogen, sich in kurzem sehr viele Subjecte aus allen Ständen der Land-Wirthschaft widmen würden. Zu mehrerer Aufmunterung könnte auch hier und da einem der fähigsten Landes-Defonomen der Titel eines Defonomie-Rathes, dem sich besonders auszeichnenden Land-Manne aber der Titel eines Landes-Defonomen ertheilt, und durch diese Einrichtung der Uebergang von einem Stande in den andern auf- und abwärts erleichtert, die Menschen hierdurch einander näher gebracht, und dem State manches in der Niedrigkeit verkannte und unterdrückte Genie gewonnen, und derjenige, welcher jetzt aus den höhern Ständen als Taugenichts herum zieht, in die Zukunft als ein brauchbares Glied der landwirthschaftlichen Classe dem menschlichen Geschlechte nützlich werden.

Eine

Eine umständliche Instruction für einen Dekonomie-Rath sowohl, als für einen Landes = Dekonom, hier zu entwerfen, würde noch zur Zeit überflüssig seyn, auch mit mehrerer Vollständigkeit von dem erst zu errichtenden Dekonomie = Collegio abgefaßt werden können. En gros bilde ich mir aber von der ganzen Einrichtung folgende Idee. Die Landes = Dekonomen, deren Gedeihen ohnehin mit von einer pünktlichen Bemerkung ihrer landwirthschaftlichen Geschäfte abhängt, hätten sich in ihrem Wohn-Orte einige der aufgeklärtesten und wohlhabendsten Bauern zu guten Freunden zu machen, sich mit denselben über landwirthschaftliche Gegenstände nicht nur öfters zu besprechen, sondern auch alle Jahr ein Protokoll über ihre nach Anleitung des Dekonomie = Collegii und ihres eigenen Forschungs = Geistes in der Landwirthschaft gemachte Beobachtungen, nebst beygefügtten Zweifels = und Entscheidungs = Gründen abzuhalten, und an das Dekonomie = Collegium einzuschicken. Jeder Rath hätte nun den Inhalt derjenigen Protokolle, welche von dem in seinem ihm angewiesenen Districte befindlichen Landes = Dekonom eingeschickt worden, zur geschwinden Uebersicht, nach Art der Zeugen = Notuln, mit Rücksicht der Verschiedenheit der Materien und des Bodens, zu ordnen, und so mit den nöthigen Bemerkungen den übrigen Dekonomie = Räten zu gleichmäßiger Prüfung und Annotation zu zuschicken. Erst dann, wann gesammter Dekonomie = Räte General = Protokolle den Umlauf gemacht, welches in einer fest zu bestimmenden Zeit geschehen müßte, wäre ein Zusammen = tritt aller Räte auf etwa einen Monath, oder überhaupt so viel Zeit, als die Geschäfte erforderten, zu veranstalten, und hier sowohl über das, was bereits den Versuchen und Prüfungen ausgestellt gewesen, als was für die Zukunft zum nächsten Vorwurf der Beobachtung gemacht werden sollte, zu deliberiren und zu beschließen. Die bey einem solchen Verfahren sich ergebende Resultate müssen, da sie nicht Beobachtung eines einzelnen öfters unbekannten Menschen, nicht Raisonnement eines Stuben = Gelehrten, sondern geprüfte Erfahrungen eines ganzen Volkes enthielten, das nützlichste Buch über die landwirthschaftlichen Gegenstände geschrieben werden könnte, abgeben. Da die Dekonomie = Räte, wäre ihre Zahl auch noch so groß, sich doch nicht einbilden werden, daß sie allein auf

alle

alle der Land = Wirthschaft ihrem ganzen Umfange nach nützlich seyn könnende Gedanken gerathen, sondern sich wohl bescheiden werden, daß auch außer ihnen viel nützlichers beobachtet, erfunden und beschrieben werden könne, so werden sie die besten in das oekonomische Fach einschlagenden Bücher halten, und jeder Dekonomie = Rath solche unter den Landes = Dekonomen seines ihm angewiesenen Districtes zur Einsicht und allenfalls dienlichen Gebrauch circuliren lassen. Auch wird von ganz vorzüglichem Nutzen seyn, wenn jeder Dekonomie = Rath seinen District von Zeit zu Zeit bereiset, zweckmäßige Beobachtungen anstellt, und über den Befund dem Collegio referirt.

So wie jede neue Einrichtung nicht gleich den höchsten Grad der Vollkommenheit erreicht, eben so wird es auch mit Ausführung dieses Vorschlages ergehen. Es werden Landes = Dekonomen entstehen, welche der Erwartung nicht entsprechen. Allein außerdem, daß diese doch immer der Dekonomie und dem Bauern = Stande in etwas nützlich werden dürften, hat der Stat den Vortheil, daß diese minder fähige Menschen von noch wichtigeren Bedienungem, oder zum Theil auch nur von dem Müßig = gange entfernt, nicht mehr schaden können, und daß so viele andere hellsehende Köpfe auf das vorgesteckte Ziel, die Aufklärung des Land = Volkes und die Vervollkommnung der Land = Wirthschaft, mit vereinigten Kräften los arbeiten.

Da das Vorurtheil des Land = Mannes bey allen neuen Einrichtungen groß ist, so ist nicht zu hoffen, daß ohne höhern Beystand der für die Land = Jugend von den herrlichsten Folgen begleitete Unterricht der Landes = Dekonomie anwendbar gemacht werden könne; ein wohlthätiges Zwangs = Mittel dürfte daher nach vergeblich versuchter Güte nöthig werden; und da wüßte ich kein besseres an Händen zu geben, als daß denjenigen jungen Burschen, welche den Unterricht eines Landes = Dekonomen haben können, in so lange bis sie solchen ein Par Jahre genossen haben, die Bürger = Annahme versagt werde.

Nun noch einige Worte über die Ausführbarkeit dieses Vorschlages. Daß es bloß in der Willkür eines jeden Landes = Fürsten stehe, die vorgeschlagene Einrichtung durch Landes = Verordnungen zu treffen, daran zweifelt

Oek. technol. Enc. LX Th.

Bb

wohl

wohl niemand. Es ist aber auch dieses ganz und gar keinen Schwierigkeiten unterworfen; denn so fällt die Unterhaltung der Landes-Defonomie-Räthe der landesfürstlichen Casse nicht allein mit einer nur sehr mäßigen Summe zur Last, sondern es hört auch selbst diese Abgabe auf, wenn die besten Land-Bedienungen nach und nach mit den fähigsten Landes-Defonomen besetzt, und aus diesen die abgehenden Defonomie-Räthe wieder ersetzt werden. Vielleicht dürften sich auch die Unterthanen, wenn sie erst den heilsamen Nutzen dieser Einrichtung an sich und ihren Kindern wahrnehmen werden, freiwillig entschließen, zum Unterhalt des Landes-Defonomie-Collegii doppelte Bürger-Nutzung von jeder Commun abzugeben, da dann diese Abgabe auf der einen Seite zur Salarirung der Defonomie-Räthe hinlänglich, für die einzelnen Glieder der Gemeinden aber ganz unmerkbar seyn würde. Da man unter der freyen Ausübung aller mit der Land-Wirthschaft in einer genauen Verbindung stehenden Gewerbe keinesweges die Befreyung von Zoll, Accise und dergleichen Abgaben, sondern nur die Erlaubniß, diese Gewerbe, ohne weitere Anfrage, und ohne die darauf gewöhnlich ruhende Nahrungs-Schätzung zu entrichten, verstanden hat, so kann dieses auch weder dem höchsten Aerario, noch andern gleiche Nahrung treibenden Bürgern nachtheilig werden. Daß die Landes-Defonomen durch Erwerbung der Güter dem Bauern-Stande in der Nahrung Abbruch thun würden, kann nur der befürchten, welcher nicht weiß, daß die sogenannten Manschetten-Bauern die eigentlichen Bauern nicht entbehren können, und daß durch Industrie die Nahrungs-Quellen vermehrt werden. Ueberdies könnte, wenn sich ja wider Vermuthen hin und wieder der Fall eräugnen sollte, durch weise Berordnung und Beschränkung der Anzahl der Landes-Defonomen dem allenfallsigen Uebel vorgebeugt werden. Endlich ist mit dieser neuen Einrichtung nicht das geringste Nisico verbunden. Es wird weder die Ehre des Landes-Fürsten, noch das Wohl eines einzigen Unterthans, dabey aufs Spiel gesetzt. Im Gegentheil wird sich Ersterer durch die Ausführung dieses Plans, als den gnädigsten für das Wohl seiner Unterthanen aufs beste sorgenden Landes-Vater zeigen; und Letztere werden die herrlichsten Früchte dieser Vorsorge für sich und die Ihrigen einärnden, auch einer

einer glücklichen Zukunft für die Nachwelt mit theilnehmendem Herzen entgegen sehen."

Ein anderer Vorschlag, wie mehr Aufklärung und zwar in der Land-Wirthschaft unter das Land-Volk auf das geschwindeste zu bringen sey (*).

"Das 9te Stück des Journals von und für Deutschland 1790, hat über diese Materie etwas gesagt, welches dem Geiste und Herzen seines Verfassers, des Hrn. Ehegerichts-Rathes Köster Ehre macht; ich glaube ihn aber nicht zu beleidigen, wenn ich, freylich mit einigen Erinnerungen über seinen Vorschlag, solchem einen andern an die Seite setze.

Daß die Achtung für das Herkommen von den Vorfahren her den gemeinen Land-Mann noch abhält, weitere und größere Schritte in der Land-Wirthschaft zu thun, das bleibt vorerst wahr; daß aber die Schriften nicht sowohl bloß gelehrter als zugleich erfahrener Defonomen, wo nicht unmittelbar, doch mittelbar, in die Hütte des Land-Mannes drangen, und sich über seine Felder und Wiesen schon verbreiteten, das lehrt die allmähliche Ausbreitung der Futter-Kräuter, und durch sie der Stall-Fütterung. Daß beyde zwey wichtige Punkte der Aufklärung sind, wird kein Kenner läugnen, und daß sie durch Schriften sowohl, als Beyspiele, unter das Land-Volk gebracht worden, wird jeder finden können, der sich auch nur mit seinem Vaterlande bekannt gemacht hat. Schubarth hat sich durch seine in Schriften mitgetheilte Erfahrungen so bekannt gemacht, daß man ihn freylich nicht auf dem Tische des gemeinen Bauern, aber doch in den Händen des größern Güter-Besizers, des Edelmanns, Pächters, Beamten und Pfarrers, findet; und das sind dann doch wohl die Leute, die Beyspiele geben, und sie nur deswegen geben konnten, weil sie Unterricht erhielten. Und so könnte ich eben das von allen dem Guten sagen, was durch Unterricht in der Land-Wirthschaft,

Bb 2

(*) Im 2ten St. des Journ. von und für Deutschl. vom J. 1791, S. 149, 199.

schaft, die landwirthschaftliche Gesellschaft zu Zelle, das Hannöversche Magazin im Kurbraunschweigischen, Hr. Niem in Sachsen, und noch andere in andern Ländern Gutes stifteten.

Beyspiele, die dem Land-Manne offenbaren Nutzen von irgend einer neuen Unternehmung in der Land-Wirthschaft zeigen, verbreiteten sich zwar oft nur in einem kleinen Kreise, aber auch alsdann schon bringen Ehrgeiz und Interesse sie, doch wo nicht sogleich, wenigstens in Jahrzehenden, aus einem Kreise des Landes in den andern. Ich könnte Esparcette an sonst unfruchtbaren Bergen, Klee im Brach-Feld, Säen der Kartoffeln, und andere dergleichen wirkliche Verbesserungen, als Beyspiele anführen, daß Unterricht Beyspiele, und daß Beyspiele Nachahmung, folglich daß Unterricht Aufklärung befördere, und dies so gar langsam nicht. Denn der Bauer hat auch seinen Stolz; und Liebe zum Interesse bringen ihm die Rent- und Steuer-Kammern und Stuben, allenfalls durch Executanten, bey, wenn er sie nicht hätte. Das letztere Mittel ist freylich mißlich, weil es arm macht, und weil nichts schwerer zu heilen ist, als Armuth des Bauern. Aber dem Wohlhabenden wird das warnender Unterricht, und so wird er Beyspiel. Würden die Fürsten den in manchem schönen Lande entmarkten Bauern Mark in die Knochen geben, würden ihre Rent-Kammern das erlauben und befördern, was ihr Fürst oft will, würden sie ihm, wenn er sein Geld nicht gern im Umlauf bringt, und es lieber verschließt, sagen, daß es bey dem Bauer die sichersten Procente bringe, wenn man ihm nur Zeit lassen will, so würde doch der Bauern-Stolz wenigstens entstehen, den man bey dem Pferde merkt, das mit Ehr-Gefühl gleichsam zu arbeiten scheint, wenn es Hafer im Leibe hat.

Wie oft denke oder fühle ich vielmehr, mit Thränen in den Augen den fragenden Gedanken: Warum beobachtet der Fürst, warum seine Rent-Kammer den Bauer nicht wenigstens, wie das Pferd, das er gut füttert, damit er frisch und gut darauf reiten könne, wie die Kuh, die er reichlich füttert, damit sie ihm gute und fette Milch gebe? Warum überläßt er in Krankheiten und Seuchen den auch unwissenden Bauer seinem Schicksale, warum wendet er an seinen Gesundheits-Zustand nicht mehr Geld,

da

da er es doch für sein krankes Vieh anwendet? Bringt ihm etwa der Bauer weniger ein? Doch fast schweift mein Gefühl aus — ich wollte nur, ehe ich weiter gehe, sagen, daß man die beyden Haupt-Triebsfedern menschlicher Handlungen, Ehrgeiz und Interesse auch durch eine vernünftige Leitung bey dem Bauer in Bewegung setzen kann, und das für eine besser werdende Land-Wirthschaft, ohne deswegen ein eigenes Landes-Oekonomie-Collegium von besoldeten Mitgliedern zu errichten. Bey den Collegiis oder vielmehr gegen deren Wirkung, auch nach der besten Einrichtung, kann, der Erfahrung nach, gar zu vieles erinnert werden, das auch bey diesem Statt finden würde. Ich thue nur die einzige Frage: Sollte man nicht glauben, daß nach dem unzuwiderlegenden Grundsatz einer vernünftigen Staats-Wirthschaft: der wahre und einzige Reichthum eines Fürsten besteht in einem wohlhabenden Bauer und Bürger, die Rent-Kammern der Fürsten nur die Beförderung des Reichthums beyder, für das fürstliche Interesse hielten, und kein anderes in ihrem Munde und in ihrer Feder führten? Ist aber ihr Geschäft größtentheils ein anderes, als dies, die Einnahme des Fürsten, sey es auch wie es wolle, von dem Vermögen des Bauern und selbst durch seinen Schweiß zu vermehren, wenn auch gleich der Besitzer eines Bauern-Gutes darüber zum Tagelöhner oder gar Bettelmann werden sollte? Gehört nicht dahin das offenbar immer höhere Verpachten der Kammer-Güter, das den Pächter, trotz dem besten Landes-Oekonomie-Collegio hindern würde, mehr zu thun, als das Gut so sehr auszusaugen als möglich? Gehört nicht dahin die geizige, oft himmelschreyend geizige Art, mit welcher man ihm nach Ueberschwemmungen, Hagelschlag, Vieh-Seuchen und dergleichen Unglücksfällen, einen Erlaß zu geben behauptet, der keiner ist, allenfalls nur den Rahmen eines gnädigsten Erlasses hat? Gehört nicht dahin das offenbar betriegerische Ein- und Ausmessen der Früchte, und das, wie es heißt, durch beeidigte Frucht-Messer auf den herrschaftlichen Korn-Böden? Gehört nicht dahin die strenge Verordnung, daß der Renterey-Beamte ein vor allemahl, die traurige Unmöglichkeit, daß dieser oder jener verarmte Bauer durchaus nicht bezahlen könne, in seiner Rechnung nicht führen dürfe, im Gegentheil das Fehlende

selbst bezahlen solle? Mit Thränen würde ich schreiben, nicht mit Tinte, wenn ich alles das Elend an- und ausführen wollte, das alles Ehr-Gefühl des Bauern gänzlich unterdrücken, und ihm nur das Interesse beybringen muß, das ihn endlich zum Betrieger macht.

Möchte mancher Fürst es fühlen, wie sehr er hintergangen wird, aber auch größtentheils sich selbst hintergeht, weil er es so haben will! Mein Wunsch ist nicht Tadel, ist Klage um ihn und seine Unterthanen.

Daß nun das von Hrn. Köster vorgeschlagene Land-Des-Oekonomie-Collegium dergleichen falsche Grund-Sätze nicht annehmen, dergleichen Handlungen sich nicht würde zu Schulden kommen lassen, das will ich gern glauben. Allein, wer ist mir, oder vielmehr dem Lande Bürge dafür, daß sie als Diener des Fürsten, weil sie von ihm bezahlt wurden, auch einen Rang erhielten — das so genannte oben angeführte herrschaftliche Interesse nicht zur ersten Verbindlichkeit bekommen würden? Wer ist dem Lande gut dafür, daß sie nicht von der Rent-Kammer als ein Collegium von Patrioten betrachtet würden, dem man völlig freye Hände lassen dürfte — z. B. in Unternehmungen, die oft nur Versuche, aber deswegen schon bedenklich wären, weil sie etwa in 10 oder 20 Jahren irgendwo dem von ihnen angenommenen herrschaftlichen Interesse schaden, etwa hier oder da einen Zehend verringern oder dergleichen etwas verursachen könnten? Wer würde dem Lande dafür Bürge seyn, daß jeder Land-Oekonomie-Rath für jetzt und allezeit groß, bieder und unparteyisch genug seyn und bleiben werde, seine Stelle nicht als ein Plätzchen zu betrachten, von welchem er oder sein Sohn etwa einmahl zu einem höhern und bessern aufsteigen könnte — also dem für Fürsten hier und da einen Gefallen zu thun, um welchen die Rent-Kammer ihn als einen Mann empfehlen könnte, der so recht für ihr herrschaftliches Interesse gemacht und gestimmt wäre? Wenn ich dergleichen für eine Krankheit halte, so wünschte ich, daß es eine seltene und nur zufällige seyn möchte: sie ist aber im Stande der Dienerschaft Erbsünde, und muß es werden, je mehr sie bedarf, und je weniger sie bekommt. Kurz, für ein solches Collegium kann ich mich nicht erklären; es vermehrt die Entis im State, und der gute Rath dieser Räte würde auch schon wegen der Formalitäten bey den besten

besten Beispielen, dem Bauer Befehl zu seyn scheinen. Und er erliegt schon so unter Befehlen, daß ihm auch der gnädigste, Druck zu seyn scheinen muß. Ueberhaupt scheinen mir die Land-Räthe, die manches Land schon hat, dergleichen Landes-Oekonomie-Räthe schon zu seyn, oder doch seyn zu können oder zu müssen, ohne daß sie einen Rahmen führen, über welchen der Bauer, der auch Oekonom seyn will oder ist, vielleicht lachen wird. Wenn nun der Verf. gegen das Ende seiner Abhandlung gar glaubt, daß der landesfürstlichen Cassé dieses Institut immer weniger zur Last falle, daß vielleicht gar von jeder Commune dazu etwas würde beygetragen werden, so scheint mirs schon auf einen Grund gebaut zu seyn, den der Bauer, wiewohl nicht mit dem vornehmen Rahmen, den ich ihm gebe, eine Finanz-Operation nennen wird; der Bauer nennt es eine Auflage. Daß der redliche Herr Verf. sich es so nicht denkt, sondern die besten und edelsten Absichten dabey hat, davon bin ich überzeugt. Vorschläge aber, welche Wohlfahrt des Bauern, also Glück des Fürsten sind, oder werden können, solche muß die Cassé des Fürsten allezeit auszuführen suchen, denn am Ende betrifft es doch ihre Vermehrung.

Ich wünsche, daß man das Interesse des Fürsten und des Unterthans, wie es solches ist, nur für Eins halten möchte, so auch die Cassen, die doch immer das Land füllt; der Fürst soll sie eigentlich nur verwalten, und das wieder zum Besten des Landes; nicht, wie ein geistlicher Herr, seine Einkünfte bloß für seine Nepoten. Bey einem reichen Lande ist ein Fürst nie arm; das zeigt England. Allein der reichste Fürst durch volle Cassen bey einem armen Lande, noch mehr bey immer ärmer werdenden, ist immer ein armer Fürst. Seine ausgelehnten Capitalien können verloren gehen; das Volk, welches Capital und Interessen ihm verbürgte, kann außer Vermögen und Willen kommen sie abzutragen; sein erster oder zweyter Nachfolger kann ein Verschwender seyn; und was alsdann, wenn das Land arm ist? Seyd groß genug, ihr Fürsten! zu empfinden, daß ihr nichts als Väter seyd, daß euer Erb-Fürst nichts weiter seyn soll, und daß eure Unterthanen nichts weniger als Sklaven sind, sondern Kinder, die durch euch, die allgemeinen Landes-Väter, von ihren besondern leiblichen Vätern Wohlstand erben sollen.

sollen. Eure und ihre Enkel möchten Euch sonst fluchen — und mit Ehren wollt ihr denn doch unsterblich seyn —

Doch, wie wäre dann, wenn es so nicht wohl geht, Aufklärung in der Land-Wirthschaft unter das Land-Volk zu bringen?

1. Mich deucht, das lehrt uns die Natur, und die schon vorhergegangene, auch jetzt beginnende Aufklärung. Die Natur geht in Entwicklung der Pflanzen im gebau-ten Acker, in deren Aufkeimen, Aufschießen, Blühen und Reifwerden, durch die verschiedenen Jahreszeiten den nicht allzulangsam und allzuschneellen Gang, den auch eine Aufklärung geht, die nicht bloß vorübergehende Mode oder Schwärmerey ist. Der Bauer muß freylich für den Acker das Seinige thun, den Samen säen und zwar gu-ten, und durch die nöthige Arbeit des Ackers pflegen, auf welchem er Früchte dafür ärnden will. Das laßt uns in Rücksicht auf jene Aufklärung auch thun. Mittel, deucht mich, wären folgende; und dem Bauer könnten und möchten sie durch Rahmen, Titel, Rang, Bezahlung nicht verdächtig seyn. Unterricht und Beyspiel bleiben sie über-haupt, insbesondre aber gegeben so: In Ländern wo man weiter gedacht hat, als in einem oder dem andern, das ich nicht nennen mag — hat der Bauer schon einen andern Rathschein, ein verbessertes Gesangbuch, liefert vernünftiger, als sonst, geschriebene Verordnungen selbst, und eben so lehrreiche Anweisungen, die man ihm im Ra-tender zu diesem oder jenem giebt, auch wohl Becker's Noth- und Hülf's-Büchlein, und, wenn der Pfarrer darnach ist, Predigten. Warum sollte er denn nicht eine oder die andere Schrift über Land-Wirthschaft lesen, zumahl wenn sie an ihn in dem Lande gerichtet wäre, in welchem er Bauer ist? Der Fürst, sein Edelmann, der Pfarrer, doch am besten der erste, gebe ihm solche nur in die Hand; ein oder der andre geschelbe Bauer im Dorfe wird sie le-sen, und so wird sie durch Anpreisung oder Tadel die Neubegierde mehrerer reizen. Nur muß sie nicht gelehrt, nicht weiltäufig geschrieben seyn, ihm keine Zeit nehmen, und den ihm immer fürchterlichen Schein einer neuen Auflage nicht haben. Warum wollte ein Fürst — ich nehme die Rent-Kammer mit — den kleinen Versuch von hundert Rthlr. vielleicht nicht machen, um Versuche für künftig Tausend zu verursachen?

2. Da

2. Da jeder künftige Land-Beamte und Pfarrer künf-tig aufs Dorf oder auf das Land-Städtchen kommt, auch gemeinlich Ackerbau zur Befoldung bekommt, auf die Universität geht, und auf der Schule jetzt gemeinlich ein Professor der Land-Wirthschaft ist, so befehle man diesem, ein dazuzweckdienliches Collegium zu lesen; man verbinde diese, es zu hören, und befehle dem Consistorio, ihn nicht zum Prediger vorzuschlagen, wenn er von jenem kein Zeugniß seines bewiesenen Fleißes habe. Um dies geben zu können, müßte der Professor wöchentlich ein-mahl examiniren. Wegen der künftigen Beamten über-lasse ichs weiterm Ermessen. Da aber jedes Kirchspiel oder Dorf wenigstens seinen Pfarrer hat, dem von der sogenannten Seelsorge noch Tage in der Woche übrig bleiben, so könnte man ihm auftragen, gelegentlich den Bauern durch Rath und Beyspiel Unterricht zu geben, und jährlich einmahl über die Güte und Mängel der Land-Wirthschaft seines Dorfes, irgendwo hin, wo es nützen könnte, Bericht zu erstatten. Für des Bauern Wohlstand sorgen, ist auch Seelsorge; denn ein guter Stand macht ihn zufrieden. Ueberhaupt glaube ich, daß der Pfarrer, als moralischer Beamter, endlich zu mehre-rem zu gebrauchen wäre, als zu dem ewigen zuletzt hand-werksmäßigen Predigen, oder Wiederhohlen der alten, die er vor 12 und mehrern Jahren hielt.

Hiermit verbinde ich, welches auch Hr. R ö s t e r berührt, bessere Schulmeister, als die gemeinen, und deswegen Schulmeister-Seminaria, und da wo sie sind, etwas Na-tur-Geschichte in ihren Kopf, und zweckmäßige oekonom-ische Bücher in ihre Hände; eins zur Mitgift, das gut ist. Daß in der Erziehung des Bauern etwas mehr geschehen, und daß jeder Dorf-Pfarrer ein oder zwey Mahl wö-chentlich, unbeschadet seines Hirten-Ranges, Stunden den Bauern-Seelen der Jugend geben könnte, habe ich schon längst geglaubt.

3. Ich steige von unten oben hinauf. Möchte es wohl nicht gut seyn, wenn keiner, sey er von Adel oder bürgerlich, ein Kammer-Rath des Landes würde, in welchem er nicht wenigstens ein Jahr, bey irgend einem Güter-Besitzer oder Pächter, Land-Wirthschaft wirklich studirt habe? Wenn er bloß Einnahme und Ausgabe, jene vermehren, diese vermindern, und das bloß nach

B b 5

sei-

seinen willkürlichen Einfällen thun soll, dann braucht's das freylich nicht. Wenn aber die Stimme des Volkes, Gottes Stimme, oder nur die von gesunder Vernunft und erprobter Erfahrung ist, was soll man alsdenn sagen, wann der Bauer in manchem deutschen Lande, der Kammer flucht, und ihrer Rätthe spottet? Wäre also anschauende Kenntniß der Land-Wirthschaft seinem Geiste und Herzen nicht nöthig?

4. Belohnung und Ermunterung, und zwar auszeichnende derer, (und das nach Stand und Gebühr,) welche Versuche zu landwirthschaftlichen Verbesserungen machen. Dahin gehören: Personal- und Real-Freyheit, besonders Lossprechung vom Soldaten-Stand, thätige Unterstützung durch kleine Summen, Rang und Titel mit einigen Vortheilen. Ein Ehren-Zeichen, z. E. eine Denkmünze, wie ein Orden im Knopf-Loch Sonntags zu tragen — ein Wasa-Orden, wie in S —. Wer spöttelt will, der spöttle; der Bauer müßte Land-Stand seyn, wie der Ritter und Bürger des Landes. Denn wenn ein Orden Bezeichnung von Verdiensten seyn soll, so seh ich nicht ein, warum der Adel und Soldat, höchstens und mit Recht der Gelehrte, ihn allein haben soll? Das scheint mir zu sagen, daß der Bürger- und Bauer-Stand verdienstlos wäre, und doch ist das die erwerbende Classe Menschen im State; jene sind die verzehrende.“

Anhang zu diesem Vorschlag,

von einem andern Verfasser.

„Ein Gedanke erweckt den andern; und so verdankt dieser Anhang seine Entstehung dem vorhergehenden Vorschlag. Unstreitig kann der Fürst, der Edelmann, der Pfarrer und Amtmann durch Beyspiel viel über den Land-Mann gewinnen; immer aber bleibt seinem mit Vorurtheilen umfangenen Kopfe die Entschuldigung von der Nachfolge übrig: „Ja, diese Herren haben gut, Versuche zu machen. Ihr Beutel oder die Größe ihres Feldes ersetzt ihnen den Schaden, wenn's fehlschlägt. Bey mir verhält sich's anders.“

Allein dieser Einwurf könnte am besten gehoben werden, wenn man dem Bauer ganze Ländel, oder wenigstens Aemter oder Dorf-Fluren zeigte, wo verbesserter

Land-

Landbau die Oberhand gewonnen, und auch Leute von seiner Classe glücklich gemacht hat; und dieses ließe sich allein durch Wander-Jahre bey den Bauern einführen, wenn man keinem das Heurathen auf ein Gut gestattete, welcher nicht einige Jahre in einem Lande, wo der Feldbau in einem guten Rufe steht, als Bauern-Knecht gedient, und ein Zeugniß seines Fleißes mit sich gebracht hätte. Die Ausnahmen oder Dispensations-Fälle sind allen Regierungen bekannt, weswegen ich mich damit nicht aufhalte; nur müßten die Dispensations-Taxen nicht zu einer Finanz-Speculation gemacht werden. Auch andern Mißbräuchen, welche gegen das Wandern der Handwerks-Bursche gerüget wurden, ließe sich leicht abhelfen, sobald es nur einem Landes-Herrn ernstlich darum zu thun wäre. Zu einer solchen praktischen Universität des Landbaues würde ich die Ober-Aemter Heidelberg oder Bretten in der Pfalz vorschlagen.

Da man beynähe die allgemeine Erfahrung haben will, daß gerade die Bauern, welche am hartnäckigsten auf die Sitten ihrer Vorältern halten, im Grunde die arbeitssamen Menschen seyn, so würden die Knechte aus solchen Gegenden, wenn sie sonst gute Zeugnisse von ihrer Obrigkeit mitbrächten, die ihnen umsonst ertheilt werden müßten, aller Orten willkommen seyn. Bey ihrer Zurückkunft würden sie zwar nicht ein jedes Land in die Pfalz verwandeln können, aber gewiß selbst auf ihre Väter mit ihren anschaulich erworbenen Kenntnissen am kräftigsten wirken. Ich hab's gesehen, ist dem sinnlichen Menschen mehr, als ein mathematischer Beweis.“

Gedanken, wie neue Verbesserungen und nützliche Vorschläge am leichtesten unter dem Land-Manne einzuführen seyn möchten.

„Es wird wohl niemand in Abrede seyn, daß in unsern neuern Zeiten, wo allen Wissenschaften ein helleres Licht aufgegangen ist, auch eine Menge nützlicher und neuer Entdeckungen in der Oekonomie und Land-Wirthschaft gemacht worden, wovon der Beweis in einer großen Anzahl von Schriften zu Tage liegt, welche alle nichts anders zum Gegenstande haben, als die Verbesserung des

Acker-

Ackerbaues, der Viehzucht, des Holzanbaues, und, mit Einem Worte, alles dessen, was den Land-Mann fleißiger und reicher, und also auch durch eine sehr natürliche Folge ein ganzes Land blühender und glücklicher machen könnte. Ist dieses aber wirklich geschehen? Haben sich unsere Land-Leute die neuern Erfindungen, wenn die Möglichkeit sie wirklich auszuüben, und der große Vortheil davon auch noch so sehr am Tage lag, und selbst das hartnäckigste Vorurtheil nichts mehr dawider einwenden konnte, haben unsere Land-Leute, sage ich, sich dieser neuern Erfindungen bedient, oder sich nur die Mühe gegeben, einige Versuche darnach anzustellen? Oder ist nicht vielmehr in den mehresten Provinzen Deutschlands noch alles auf dem alten Fuße geblieben? Ich glaube, das Letzte ist nicht wohl zu läugnen, wenn man die Sache im Ganzen betrachtet; denn einige wenige Ausnahmen, die man von der oder jener deutschen Provinz anführen könnte, sind noch lange nicht hinreichend, das Gegentheil überhaupt zu beweisen.

Die eigentlichen Ursachen hiervon sind bald zu entdecken. Der Land-Mann bleibt, wie man weiß, gar zu gern an allen dem kleben, was ihm sein Vater und Groß-Vater gelehrt hat. Es ist sein bekanntes Sprichwort: Die Alten haben es so gehalten, wir wollen es auch da-
bey lassen; warum wollten wir klüger seyn, als unsere Vorfahren? Ich weiß auch eben nicht, ob man den Land-Leuten diesen ihren Grundsatz so sehr verdenken kann. Erfahrung geht bey ihnen über alles. Alle Regeln, die sie von ihren Vätern und Großvätern in Ansehung der Land-Wirthschaft gelernt haben, sind auf eine lange Erfahrung gegründet, nach der gewöhnlichen Wirthschaft, die in jeder Provinz herrscht, und nach der Verschiedenheit des Bodens und des Erdreiches, welches man darin antrifft, eingerichtet, und durch eine undenkliche Reihe von Jahren so bewährt befunden worden, daß derjenige immer am sichersten geht, welcher sich an diese alten Regeln hält. Neue Erfindungen hingegen, wenn auch ihr Nutzen ihnen auf keinerley Weise abzustreiten ist, bringen selten bis zu der Classe der Land-Leute durch, ob sie gleich gerade für sie und für ihre Beschäftigungen bestimmt sind. Wie sollen sie auch bis zu dem Land-Manne gelangen? Sie werden fast alle bloß in Büchern und weit-

weiltläufigen Schriften vorgetragen; und lesen kann und will der Land-Mann nicht; und wenn ich es aufrichtig sagen soll, Bücher lesen muß er auch nicht. Gesezt, er hätte auch die Geschicklichkeit, in Büchern zu studieren, wo sollte die Zeit dazu herkommen? Sollte er seine ihm so kostbare und so genau eingetheilte Zeit dazu anwenden, in unsern neuern oekonomischen Schriften herum zu buchstabiren, vieles halb, vieles gar nicht zu verstehen, und anstatt nach der alten Art zu pflügen, oder zu säen, in der Stube sitzen bleiben, und mit einer neuen Art zu ackern sich den Kopf verwirren? Gesezt ferner, man wollte ihm die Stunden dazu anweisen, die er des Abends hinter seinem Ofen im Winter verträumt, oder in der Schenke zubringt, oder im Sommer mit Kegelschieben oder irgend einem andern Spiele sich vertreibt, so würden doch alle diese Erzeugungen sich besser für ihn schicken, als das Studieren in Büchern. Des Bauern sein Kopf ist dazu nicht gemacht; und was für einen Gelehrten Erholung ist, würde ihn mehr ermüden, als die schwerste Arbeit, wie man auch fast bey allen Land-Leuten wahrnimmt, die sich fast vor nichts so sehr fürchten, als ihren Kopf durch Nachdenken anzu-
strengen. Natürlicher Weise muß also alles, was auch noch so nützlich und brauchbares in unsern oekonomischen Schriften enthalten ist, dem Land-Manne verborgen bleiben, wenn man es ihm nicht auf eine leichtere Art beizubringen sich bemüht. Etwas kann man ihm vielleicht durch die jährlichen Kalender zu seiner nähern Kenntniß bringen, wenn es mit großer Deutlichkeit und in möglichster Kürze ihm darin vorgetragen wird. Indes werden doch immer eine Menge Vorschläge und Verbesserungen übrig bleiben, die man in einer solchen Kürze, wie sie die Einrichtung unsrer Kalender verlangt, unmöglich so einleuchtend vortragen kann, daß sie auf die Denkfungs-
Art des Land-Mannes den gewünschten Einfluß haben sollten. Und geschieht dieses nicht, überzeugt man ihn nicht ganz vollkommen, und zwingt man nicht seine ganze Einsicht, zu gesehen, daß man Recht habe, so würde man dadurch nur mehr verderben, als gut machen. Hierzu kommt noch, daß bey den Land-Leuten, wenn sie auch wirklich von einer Sache überzeugt sind, doch noch ein großer Schritt bis zum Versuchen oder Ausführen einer Sache übrig ist. Der Land-Mann will nichts
wagen,

wagen, und nicht das geringste aufs Ungewisse thun. Auch dieses, dünkt mich, kann man ihm unter den Umständen, worin ihn einmahl seine Bestimmung gesetzt hat, nicht allzuwohl verargen.

Aber wie soll er denn unterrichtet werden? und was noch mehr ist, wie soll man ihn denn zum wirklichen Versuchen einer Sache bringen? Ich habe schon gesagt, er kann nicht lesen, und muß nicht lesen; es müssen also andere gute Leute für ihn lesen, wie ein gewisser reicher Junker, ich weiß nicht mehr in welcher Komödie, andere für sich studieren läßt. Diese andern, die für ihn lesen sollen, müssen ihn nahe genug um sich haben, und mit seiner Denkungs-Art und seinen Fähigkeiten so genau bekannt seyn, daß sie ihm das, was er wissen soll, auf die simpelste und faßlichste Art vortragen können. Es giebt auf dem Lande nicht viel Personen, die hierzu fähig wären, und denen man ein solches Amt auftragen könnte. Die Wahl kann auf niemand anders fallen, als auf den Gerichtsherrn, oder Beamten, und auf den Geistlichen des Dorfes. Dies sind diejenigen, die meinem Vorschlage nach für den Land-Mann lesen sollen. Der Gutsherr, Gerichtsherr, oder Beamte, hat Gelegenheiten und Mittel genug, neue und nützliche Verbesserungen in der Land-Wirthschaft zu erfahren; er ist auch in den Umständen, daß er sich eine kleine ausgesuchte Bibliothek von den neuesten und besten oekonomischen Schriften anschaffen, und damit fortfahren kann. In Zeit, diese Schriften zu lesen, wird es ihm nicht fehlen, wenn er von der Zeit, die mancher beym Spiel oder bey der Bouteille mit andern zubringt, nur etwas ersparen will. Er hat ferner die beste Einsicht, und das Sachverständniß, welches erfordert wird, wenn man oekonomische Schriften, (die manchemahl von bloßen Stuben-Oekonomen geschrieben werden, und worin man unter vielen eiteln Projecten doch öfters etwas gutes und brauchbares antrifft,) nicht nur bloß lesen, sondern auch gehörig prüfen und beurtheilen will. Er ist ferner des Umganges mit dem Land-Manne gewohnt; er kennt seine Art zu denken, seine Vorurtheile, und wie man ihn davon nach und nach zurückbringen kann. Er kennt endlich seine Sprache, und die Art von Rede-Kunst, die man inne haben muß, wenn dasjenige, was man ihm vorträgt, Eindruck auf ihn machen

soll. Hat er nun hierbey noch die edle Begierde, diejenigen, die unter ihm stehen, glücklicher zu machen; weiß er, was es gutgesinnten Herzen für eine Freude ist, den Unwissenden zu unterrichten, und den Unvernünftigen vernünftiger zu machen: so ist er gerade der vorzüglichste Mann zu dieser Absicht, und es wird ihm außerordentlich leicht werden, seinen Endzweck zu erreichen. An Gelegenheiten kann es ihm nicht fehlen, und er kann sich dieselben noch überdies selbst nehmen. Er kann sich die ältesten und klügsten unter seinen Bauern auswählen; bey jedem freundschaftlichen Gespräche, wenn er sie in seinem Hause oder auf seinen Feldern bey der Arbeit antrifft, kann er ihnen seine neuen Kenntnisse mittheilen, und ihre Einwürfe beantworten.

Und sollte es denn wohl so unrecht seyn, wenn der Gutsherr, oder der Beamte, sich manchemahl eine eigene Gelegenheit nähme, die unter ihm stehenden Land-Leute zu unterrichten? Wer könnte eigentlicher ihr Lehrer der Land-Wirthschaft seyn, und ihnen den erforderlichen Unterricht darüber ertheilen? oder (um solches durch ein Beispiel aus fremden Ländern zu beweisen, weil das Fremde und Ausländische uns allezeit besser gefällt,) er sollte der Mandarin seyn, welcher, wie es in China gebräuchlich ist, die unter ihm stehenden zu gewissen Zeiten versammeln, und sie in ihren Pflichten unterweisen sollte; eine Sache, die jeder kleine und größere chinesische Befehlshaber in seiner Provinz und in seinem Districte thun muß, und die der Kaiser (der mächtigste und größte Monarch vielleicht in der Welt,) ebenfalls in der Hauptstadt sich nicht schämt zu thun. Freylich seze ich bey diesen Lehrern allezeit, wie ich schon im Vorigen erwähnt habe, und wie man von Pächtern und Beamten mit Recht fordern kann, die erforderliche Sach-Kenntniß voraus; denn sonst möchte manchemahl der Bauer geschickter seyn, als sein Mandarin, über den Ackerbau ein Collegium zu lesen.

Da es indeß eine Menge Dörfer giebt, auf welchen keine Beamte wohnen, so bleibt allezeit noch eine Person übrig, von der man wünschen möchte, daß sie für den Land-Mann das zur Verbesserung der Land-Wirthschaft neu herauskommende lesen, und den Land-Leuten das Erforderliche daraus mittheilen möchte; eine Person, zu der

der die Gemeinde überhaupt das größte Vertrauen zu tragen pflegt. Ich darf wohl nicht erst sagen, daß ich von den Predigern und Geistlichen des Ortes rede, die, wenn sie wollen, allezeit einen sehr großen Einfluß auf die Denkungs-Art der Land-Leute haben können. Man wird mir zutrauen, daß ich weit entfernt sey, den würdigen Personen des geistlichen Standes, welche den vielsagenden Nahmen eines Seelsorgers mit Recht führen, neue Lasten aufzubürden, oder daß ich sie gar veranlassen wolle, das Wichtigste ihres Amtes, nämlich eben diese Seelsorge, zeitlicher Vortheile und Absichten wegen, hintanzusetzen. Beydes soll und muß nicht seyn. Ich rede hier bloß von Stunden, die auch dem fleißigsten und gewissenhaftesten Prediger noch übrig bleiben, wenn er die Kunst versteht, seine Zeit wohl einzutheilen, und die er ohnehin dieser oder jener Art von Lectüre würde gewidmet haben, die nicht immer unmittelbar auf sein zu führendes geistliches Amt eine Beziehung hat. Solche Stunden, wünschte ich, möchte der Prediger auf dem Lande mit dazu anwenden, unsere neuern oekonomischen Schriften durchzulesen und zu beurtheilen, und das Brauchbare davon in Gesprächen denjenigen seiner Gemeinde mitzutheilen, denen er die meiste Einsicht und den besten Willen zutrauet, von den alten Vorurtheilen sich zurückbringen zu lassen. Freylich muß der Prediger ebenfalls die nöthige Sach-Kenntniß haben, und in der Land-Haushaltung nicht unwissend seyn, sonst würde sein Unterricht unstreitig bey dem Land-Manne, der mehr hiervon wüßte, und den Gelehrten in diesem Stücke übersehen könnte, von sehr schlechtem Nutzen seyn. Aber wie viel Land-Prediger trifft man auch nicht an, die durch die Nothwendigkeit, in welcher sie sich die mehreste Zeit befinden, ihre Einkünfte selbst zu besorgen, und sie größtentheils aus den Früchten ihres Aekers zu ziehen, eine außerordentlich gründliche Kenntniß von allem, was zur Land-Oekonomie gehört, sich erworben haben! Solchen Wirthschaftsverständigen würde es daher sehr leicht, und gewisser Maßen zum Vergnügen seyn, diejenigen, die unwissender wären, als sie, zu belehren, mit dem alten falschen Haushalter von neuen Vorschlägen und Erfindungen der Schriftsteller zu reden, und zu prüfen, in wie weit sie des Versuches werth wären, oder nicht. Schade ist es nur, daß man bey den etwas eingeschränkten Einkünften

künften der mehresten Land-Prediger ihnen kaum zunuthe kann, noch etwas von dieser ohnedies kaum hinreichenden Einnahme noch an Bücher und Schriften zu wenden, und zwar an solche, die zu dem eigentlichen Amte, das sie zu führen haben, nicht gehören. Vielleicht aber ließe sich auch diese Schwierigkeit durch eine oder die andere Art heben. Vielleicht könnten die Kosten dazu, die doch zum Besten der ganzen Gemeinde aufgewandt werden, auch aus der Casse der Gemeinde, oder durch einen freiwilligen Beitrag derselben zusammen zu bringen seyn; vielleicht könnten sie auch bey reichern Kirchen, aus den Kirchen-Einkünften genommen werden.

Auf diese Art möchten also verschiedene nützliche Kenntnisse unter dem Land-Manne verbreitet werden, die ihm allem Ansehen nach sonst unbekannt geblieben wären. Aber dies ist doch noch nicht genug. Es ist noch ein großer Schritt von dem Wissen einer Sache bis zu der wirklichen Ausführung derselben. Es gehört eine Art von Muth dazu, etwas neues zu versuchen, von dem man die Handgriffe sich noch nicht geläufig gemacht hat; manchemal verursacht auch solches einige Kosten, die man aufs Ungewisse wagen muß; und beydes ist nicht die Sache des Land-Mannes. Was also besser ist, als aller gelehrter und weitläufiger Unterricht, das ist unstreitig, ihm mit gutem Exempel vorzugehen, und dasjenige, was man als nützlich und nachahmungswerth angepriesen hat, vor seinen Augen wirklich auszuführen. Dies kann wiederum niemand besser thun, als diejenigen, die der Land-Mann für klüger, als sich selbst, hält: Guts-Herren, Beamte, Geistliche. Ihr Beispiel wird bey ihm ein sehr großes Gewicht haben; und wenn ein Versuch gut geräth, so wird er ohne ferneres Zureden gar bald von selbst nachfolgen. Beweise hiervon liegen genug am Tage. Was für Schwierigkeiten kostete es nicht vor wenigen Jahren in einigen Ländern, dem Land-Manne die Vortheile und den Nutzen bekannt zu machen, den man von dem Anbau der Kartoffeln zu erwarten hatte! In wie manchen Intelligenz-Blättern, in wie manchen oekonomischen Schriften las man Ermunterungen dazu, und Vorschreihen, wie man hierbey zu verfahren habe! Wie vergeblich aber war nicht alles dieses in Ansehung des gemeinen Land-Volkes! Selbst die in verschiedenen Ländern

deßhalb ergangenen obrigkeitlichen Befehle fruchteten wenig oder nichts. Sobald aber der erste Pächter, der erste Prediger selbst ein Par Morgen Land mit Kartoffeln bestellte, und der Bauer den großen Nutzen sah, welcher einer Haushaltung dadurch zuwuchs, so lernte er gar bald die wenigen Handgriffe, die zu dem Anbau dieses nützlichen Gewächses erforderlich sind, und ohne fernere Ermunterung, ohne fernere Befehle sah man die Felder damit bestellt. Ein Ort, eine Provinz ahmte die andere nach, und jetzt, glaube ich, wird man in ganz Deutschland nicht leicht einen einzigen Ort finden, wo diese Frucht nicht angebauet werden sollte.

In einigen Ländern ist eine sehr weise und nützliche Verordnung, nach welcher der Land-Mann angewiesen wird, seine Zäune, zu möglichster Ersparung des Holzes, nicht mehr, wie gewöhnlich, von dürren Weiden und Dorn-Bündeln, oder anderm Reisig, zu machen, noch weniger ganze Planken von Holz und Bretern um seine Höfe und Gärten zu ziehen, sondern, an deren Statt, lebendige und selbstwachsende Hecken darum zu pflanzen, wozu ihm das nöthige zu Anpflanzung aus den Forsten nach jeden Ortes Gelegenheit geliefert werden soll. Von welchem Nutzen würde dies nicht für den Land-Mann seyn! Wie viel Holz würde er nicht ersparen, und zu andern Gelegenheiten brauchen, oder gar für bares Geld verkaufen können, das er jetzt zu Errichtung oder Verbesserung seiner dürren Zäune alle Jahr nöthig hat; da hingegen eine lebendige Hecke nach Verlauf einiger Jahre, wenn sie etwas zu hoch geworden ist, ihn noch überdies mit einigem Reis-Holz versehen würde, das er in seiner Haushaltung anwenden könnte! Welch ein schönes und lachendes Ansehen würden ferner nicht unsre Dörfer erhalten, wenn sie mit grünen Hecken eingefast wären! Ein Dorf würde viel angenehmer und gesunder seyn, und im Sommer einem Garten ähnlich sehn, da jetzt die schmutzigen lehmernen Wände, oder die dürren Weiden- und Dorn-Zäune ihm ein höchst widerliches und trauriges Ansehen geben. Alle diese Vortheile leuchten in die Augen; und doch glaube ich nicht, daß man viele Dörfer antreffen wird, wo jener weisen landesherrlichen Verordnung nachgelebt, und wo man, ich will nicht sagen alle, doch wenigstens den größten Theil der, Unkosten verursachenden

chen und so schlecht ins Auge fallenden dürren Zäune abgeschafft hätte. Und wie leicht wäre es doch, lebendige Hecken anzupflanzen, besonders an Orten, wo Holzungen in der Nähe sind! Man lasse aber nur erst den Pächter, den Prediger, oder sonst jemanden, ein gutes Exempel geben, und Hecken um die Gärten und Höfe anpflanzen, so wird der geringere Land-Mann gewiß von selbst nachfolgen, ohne daß fernere obrigkeitliche Befehle nöthig wären. Das gute Beyspiel also wird auch hierin, wie in moralischen Dingen, allezeit das beste thun müssen.“

81 und 82 St. der gel. Beytr. zu den braunschw. Anzeig. v. J. 1769.

Herrn S. Ehrhart in Herrnhansen, Anfrage die medicinischen und oekonomischen Predigten betreffend (*).

„Nichts ist wohl weniger Zweifel unterworfen, als der große Einfluß, den die Gesundheit und der Reichtum des Land-Volkes auf das Wohl und die wahre Glückseligkeit des States hat, und nichts braucht, meines Bedünkens, weniger Beweis, als der Nutzen, welcher aus einem guten medicinischen und oekonomischen Unterricht dieser Land-Leute entspringen würde. Tausend und tausend derselben würden weniger arm seyn, eben so viele niemals krank werden, und eine große Anzahl Kranker ihre verlorne Gesundheit wieder erhalten, wenn ihnen dazu gründliche und deutliche Anweisung an die Hand gegeben würde. Daß auf dem Lande zu diesem Geschäfte niemand mehr Einsicht und Geschicklichkeit, niemand mehr Zeit und Gelegenheit habe, auch niemand mehr Zutrauen des Volkes genieße, als seine Prediger und Seelsorger, ist gewiß und ohne allen Widerspruch. Es fragt sich also:

Ec 2

Ob

(*) Im 20 St. der Neuen Miscellaneen 2c. (Epj. 1785, 8.) S. 189, 199.

Ob es nicht gut wäre, wenn die Geistlichen auf dem Lande zuweilen, anstatt gewisser Evangelien und Episteln, wo nicht, an Sonntagen, doch in einigen Wochen: Predigten, ihren Zuhörern, an statt des geistlichen Unterrichts von der Kanzel, eine Anweisung erteilten, wie sie z. B. ihre Gesundheit erhalten, ihre Kranken besorgen, die Kinder erziehen, ihre Ländereyen bestellen, ihr Vieh vernünftig warten, oder ihre Haushaltung ordentlich einrichten sollten?

„Ich hoffe nicht, daß jemand unter uns so dumm seyn würde, zu glauben, daß durch solche Dinge die Kanzel entheiligt werde, er müßte denn glauben, daß diese sich eher entheiligen lasse, als das göttliche Wort selbst, worin wir so schönen und vortrefflichen Unterricht in Absicht auf die Erhaltung unserer Gesundheit, u. s. w. antreffen.

„Daß die Herren Geistlichen sich zu dieser Arbeit nicht mit dem größten Vergnügen anerbieten würden, ist gar kein Zweifel. Welcher unter diesen wird sich nicht schuldig und verbunden halten, das wahre Wohl seiner Zuhörer zu befördern! welcher dringt nicht auf die Beobachtung des öffentlichen Gottesdienstes, auf wohlthätige Hände und Almosengeben u. und welcher weiß nicht, daß dessen Mitbrüder seinen Ermahnungen nicht gehorchen und entsprechen können, wenn sie krank sind, oder selbst nichts haben.“

Dieser Vorschlag ist unstreitig sehr gut gemeint, und wird auch von vielen Predigern mit Vergnügen befolget. Es giebt genug geschriebene und gedruckte Predigten, worin die Pflicht für seine Gesundheit zu sorgen, seine kranken Freunde zu warten und zu pflegen, seine Kinder gut zu erziehen, sich einer vernünft-

nünftigen Oekonomie zu befeßigen, eingeschränkt wird. Man schlage nur die neuesten Predigt-Sammlungen auf, und man wird Warnungen gegen die Verschwendung, den Müßiggang und viele andere Laster, die das Glück des Lebens zerstören, antreffen. Es findet sich auch dazu Anleitung genug in den Evangelien, besonders in den epistolischen Texten. Der Verfasser obiger Anfrage scheint aber seine Forderung noch weiter zu treiben, indem er dergleichen Abhandlungen dem geistlichen Unterrichte entgegen setzt. Allem Ansehen nach verlangt er, der Prediger soll sich auf die besondere Cur: Art dieser oder jener Krankheit, z. B. der Blattern, Masern, Faul- und Entzündungs- Fieber, einlassen, die dabey nöthige Diät vorschreiben, den Nutzen der Klystiere und kühlenden Arzeneien zeigen, und gewisser Maßen die Rolle des Arztes spielen; oder, er soll die Vorurtheile des Land-Mannes, die er in Ansehung seiner Oekonomie häget, widerlegen, soll den Anbau der Futter-Kräuter empfehlen, die rechte Saat-Zeit angeben, gewisse Früchte, die nicht gebauet werden, aber doch in der Gegend, wo er wohnt, vorzüglich gut gedeihen und einträglich seyn würden, einführen helfen, oder auch bey der Vieh-Seuche von heiliger Stätte mit Rath und That an die Hand gehen, und darüber den eigentlichen Religions-Unterricht bey Seite setzen.

Wenn dieses, wie es scheint, die Meinung des Verf. ist, so kann ich sie nicht unterschreiben. Gesetzt auch, der Prediger wäre im Stande, wie es doch selten der Fall ist, über alle diese Dinge im Praktischen Unterricht zu erteilen, so würde er doch wenig damit ausrichten. Der gemeine Mann ist nicht im Stande, eine zusammenhängende Rede so zu fassen, daß er sich aller Ueberredungs-Gründe des Predigers wieder mit solcher Klarheit erinnern könnte,

daß er dadurch zur Ablegung seiner Vorurtheile bewogen werden sollte. Er würde, wenn der Prediger seine Lieblings-Vorurtheile antastete, mancherley Einwendungen und gegenseitige Erfahrungen dagegen setzen. Er würde ihn nicht für einen Religions-Prediger, sondern für einen Nos- Arzt, Marktschreier und oekonomischen Pfuscher halten, und der Prediger würde, an statt zu erbauen und zu belehren, sich nur lächerlich machen. Die Erfahrung hat das schon gezeigt. Wie wenig haben die Blattern-Einimpfungs-Predigten Nutzen gestiftet; sie haben, zumahl wenn die Prediger die Sache gar zu eifrig betrieben, die Inoculation mehr gehindert, als befördert. Der Nutzen, den der Verf. sich von einem ins Detail gehenden Unterrichte verspricht, wird durch die mündliche Untercröndung des Predigers mit seinen Kirch-Kindern weit leichter und sicherer gestiftet. Wenn ein beliebter Pfarrer bey Kranken-Besuchen, bey Hochzeiten und Kindtauf-Essen, das Gespräch auf solche Gegenstände lenkt, die der Verf. auf der Kanzel abgehandelt wissen will, so kann er seinen Vortrag nach Befinden verlängern oder abkürzen; er hat Zeit, die Einwendungen, die ihm gemacht werden, anzuhören, wo er mißverstanden worden ist, sich deutlicher zu erklären, und die ihm gemachten Einwürfe zu heben. Auch wird er oft Gelegenheit finden, seine Meinung selbst zu ändern, oder doch gehörig einzuschränken. Der Ton des vertraulichen Gespräches erlaubt ihm Ausdrücke, die sich auf die Kanzel nicht schicken, die aber dem gemeinen Manne gerade am verständlichsten sind. Er kann Geschichten und Anekdoten einschleichen, auch wohl durch muntere Einfälle und passende Instanzen seinen Vortrag beleben und treffend machen. Ein Prediger, der das thut, ist mehr Volks-Lehrer, als wenn er auf der Kanzel von der besten Art zu dängen, oder von der Schädlichkeit des rothen

Weines

Weines und der Schaf-Lorbeeren bey der Blattern-Krankheit, sprechen wollte. „Wer die Schrift lehren soll,“ sagt Sirach, C. 38, V. 25, f. „der kann keiner andern Arbeit warten, und wer lehren soll, der muß sonst nichts zu thun haben. Wie kann der Lehre warten, der pflügen muß, und der gern die Ochsen mit der Geißel treibt, und mit dergleichen Werken umgeht, und weiß nichts, denn von Ochsen zu reden?“ Verstehst ers, nun so unterhalte er sich mit seinen Kirch-Kindern davon, wenn er mit ihnen in Gesellschaft ist; aber die Kanzel ist, dünkt mich, nicht der Ort, wo er Physik und Oekonomie dociren soll. Je geschickter und gelehrter ein Mann ist, desto verlegener muß er seyn, wenn man ihm dergleichen Vorträge ansinnt. Um eine gute Diät vorzuschreiben, oder die Schädlichkeit dieses oder jenes Haus-Mittels zu zeigen, muß man auch mehr von der Arzenei-Wissenschaft wissen, als die meisten Prediger verstehen. Man müßte denn eine oekonomische, medicinische und kammeralistische Prediger-Stelle fundiren wollen; dann verdiente die Sache eher in Ueberlegung gezogen zu werden. Besser gefällt mir der Vorschlag, allerhand dem gemeinen Manne nützliche Kenntnisse in die alljährigen Kalender zu bringen, und so nach und nach verjährte Vorurtheile auszurotten, und Weisheit und Tugend immer mehr und mehr auszubreiten.

Ueber eben diese Materie, verdient auch das Schreiben eines Land-Predigers in A. vom 26 Jun. 1788, an den H. D. H. in Berlin, über Predigten im Volks-Tone, d. i. theils populäre, theils Natur- und Acker-Predigten, theils ähnliche Vorträge, im 38 und 39 St. der Berlin. Jahr-Bücher, vom Jahr 1788, (Berlin, 8.) gelesen zu werden.

Vom guten Verstande der Landleute (*).
 Es hat der scharfsinnige Verfasser des vortrefflichen
 Werkes: Natur und Ursachen der Nationalreich-
 thümer, Adam Smith, den Land: Mann von dem
 gewöhnlichen Vorurtheile der Einfalt und Dumm-
 heit gerettet, und aus verschiedenen Gründen gezeigt,
 daß er mit seinen Einsichten dem städtischen Arbeiter
 weit überlegen sey. „Den gemeinen Bauersmann“,
 schreibt er (Th. 1, S. 195): „hält man zwar insge-
 mein für erzdumm und unwissend, allein an Beur-
 theilungs: Kraft und Vorsichtigkeit fehlt es ihm sel-
 ten. Zum geselligen Umgange ist er zwar weniger
 gewöhnt, als der Handwerksmann, der in einer
 Stadt wohnt, auch sind seine Stimme und Sprache
 für diejenigen, die ihrer nicht gewohnt sind, rauher
 und weniger verständlich; da er aber eine größere
 Mannigfaltigkeit von Gegenständen zu betrachten
 pflegt, so ist er am Verstande gemeinlich dem
 Handwerksmanne weit überlegen, dessen ganze Auf-
 merksamkeit, vom Morgen bis in die Nacht, sich
 mit der Verrichtung eines oder zweyer sehr einfachen
 Operationen zu beschäftigen pflegt. Wie sehr die
 niedrigsten Stände unter den Land: Leuten den nie-
 drigen Ständen in den Städten wirklich an Ver-
 stande es zuvor thun, weiß ein Jeder, den seine Ge-
 schäfte oder Neugierde zu einem nähern Umgange
 mit diesen beyderley Leuten angetrieben haben“.
 Dieses schöne Urtheil des Hrn. Smith verdient alle
 unsere Aufmerksamkeit; und da es völlig gegründet
 ist, so wird es keine vergebliche Bemühung seyn,
 wenn man dessen Wahrheit aus den Verstandes: Ueb-
 ungen des gemeinen Mannes selbst herleitet. Der
 menschliche Verstand ist bey den mancherley Ständen
 im Wesentlichen gar nicht verschieden. Dasjenige, was
 ihn

(*) Im 28 und 29 St. des Wirtensb. Wochenbl. v. J. 1792.

ihn bey den Menschen: Classen unterscheidet, sind die
 vielerley Stufen seiner Güte und Größe, und diese
 werden lediglich ein Werk der Cultur. Alle Ver-
 standes: Cultur geschieht bey Gegenständen, die eine
 große Mannigfaltigkeit haben, und starker Nach-
 forschung bedürfen. Hat ein menschliches Geschäft
 vielerley unähnliche Verrichtungen, erfordert es
 überdies bey der Ausübung noch viel Ueberlegung,
 viel Vorsicht, um den gesuchten Endzweck zu erhal-
 ten, so ist der Verstand, der es betreibt und aus-
 führt, an sich sehr gut, denn aus der Genauigkeit,
 Geschwindigkeit und Leichtigkeit der ausgeführten Ar-
 beiten, ergiebt sich überall die Güte des Verstandes;
 sind aber die Menge der Dinge, die der Verstand zu-
 gleich, oder bald nach einander übersehen und mit
 einander vergleichen muß, vorhanden, so leuchtet
 daraus die Größe, der Umfang des menschlichen
 Verstandes hervor. Daher läßt es sich logisch richtig
 behaupten, daß zu jedem menschlichen Geschäft ein
 so viel besserer und größerer Verstand erforderlich
 sey, je mehrerley dabey genau zu beobachten, zu be-
 urtheilen vorkommt, je mehr Mittel und Verfah-
 rungs: Arten dasselbe hat, und je verwickelter es ist;
 und im Gegentheile, daß es eines so viel geringern
 und eingeschräncktern Verstandes bedürfe, je einfa-
 cher das Geschäft ist, und je weniger Umstände dabey
 zu beobachten und anzuwenden sind.

Lasset uns dieses auf die Geschäfte des Land-
 Mannes und des Handwerkers anwenden. Wie vie-
 lerley, wie ganz ungleichartig, unähnlich, oft entge-
 genlaufend sind die Objecte und Verfahrungs: Arten,
 die dem Land: Manne sein Gewerbe bestimmen, die
 er alle unter sich hat, sie übersehen, ordnen, regie-
 ren und ausführen muß! Der große Umfang seiner
 Handhierung zeigt dieses genugsam. Man nehme
 nur allein den Acker, dessen vielfältige Arten und

Mischungen, dessen Lage in Ansehung der Höhe und Tiefe, der freien oder verhinderten Einwirkung von Sonne und Luft, der Trockenheit und Nässe, der mancherley Bestellung nach allen ihren unterschiedlichen Aenderungen und Anlagen; man erwege die übrigen Acker-Arbeiten: das Säen, in Rücksicht auf Saat-Zeit, Getreide-Sorten, Saat-Quantum; das Abbringen des Getreides, das Einsammeln und Aufbewahren, den Ausbruch, das Reinsigen, Aufschütten, und gute Nutzung des Getreides-Gewinnes, u. s. w. Alles sehr große, weitläufige und wichtige Geschäfte! Demjenigen, der davon keine Kenntniß hat, scheinen diese Dinge ganz unbedeutend, leicht, ohne Regeln und Methode. Noch keine 30 Jahre sind vorbey, als der Stadt-Bewohner und Gelehrte von der ländlichen Hantierung überaus verächtlich urtheilte, und bey vielen herrscht ein ähnliches Vorurtheil noch jetzt. Aber nachdem Kenner und Nachforscher, gelehrte und geübte Köpfe, diese sämmtliche Arbeiten unter ihre Betrachtung gezogen, haben sie bey keinem Unternehmen mehr Schwierigkeit, mehr Unsicherheit, Verwicklung, Vielsachheit der Umstände u. angetroffen, als eben bey den ländlichen Verrichtungen. Sie haben aber auch einstimmig gefunden, daß jegliche derselben auf sichern Grundregeln beruhe, und sich darauf bringen lasse, nachdem man damit methodisch bekannt geworden ist. Man hat dieses sowohl in einzelnen Stücken, als in ganzen zusammenhängenden Land-Wirthschafts-Operationen durch vortreffliche demonstrative Proben satzsam gezeigt. Natur-Geschichte, Physik, Mechanik, und vor allem die Chemie, haben hierzu beigetragen, um die ländlichen Geschäfte wissenschaftlich vorzustellen.

Es kann aber die Land-Arbeit nicht in ihrer vielfachen Gestalt erkannt werden, wo man nicht zugleich
die

die mancherley Zweige derselben, und vornehmlich ihre Hülfsmittel und Werkzeuge in Betrachtung zieht. Ich gedachte vorhin bloß der Acker-Geschäfte. Aber der Wiesenbau, die Holz-Cultur, das Gartenwesen, sind nicht minder sehr zusammen-gesetzte Arbeiten. Und vor allen ist es die Viehzucht, dieser große ländliche Zweig, woraus der Acker-Wirth alle seine Hülf-Bedürfnisse zur Erd-Bestellung zieht. Diese Hülfsmittel, die er zu seinen Arbeiten so sehr nöthig hat, sind von ganz anderer Art, von ganz anderer Pflege, Behandlung, Gebrauch, als seine Feld-Stücke. Daher ist die Viehzucht eine durchaus eigene Kenntniß, die mit der Acker-Kenntniß keine andere, als die entfernteste, Verbindung zwischen Mittel und Absichten hat. Man kann mit Grunde behaupten, daß die Viehzucht, nach allen Arten der Haus-Thiere und ihrer guten Beschaffenheit genommen, noch weit mehr Kenntniß, Erfahrung und Vorsicht voraus setzt, als jemahls die Acker-Bestellung und der Getreide-Bau haben kann. Und alsdann nehme man die Geräthschaften, die Materialien und Werkzeuge, welche der Acker-Wirth sowohl für das Vieh und dessen guten Gebrauch, als für den Erdboden und für seine übrige Wirthschaft nöthig hat. Der einzige Nahe Schiff und Beschierr begreift eine beträchtliche Menge Werkzeuge und bewegliche Stücke in sich, woran weit über die Hälfte aller gemeinen Handwerker arbeiten. Und man will noch glauben, daß der Verstand und die Beurtheilungs-Kraft des Land-Wirthes so ganz stumpf, so sehr begränzt sey, daß er sich nicht selbst auf Kenntniß aller dieser Mittel und Werkzeuge erstrecken müsse? Gewiß, der kluge Gebrauch der Acker-Instrumente erfordert weit mehr Kunst, Geschicklichkeit und praktische Einsicht, als die Hervorbringung derselben.

Es wäre viel zu weitläufig, wenn ich die Mannigfaltigkeit und große Verschiedenheit in allen Land-Wirtschafts-Geschäften näher zeigen wollte. Schon die allgemeine Vorstellung davon, gewährt uns dar- über ein weites Feld. Aber man halte nun gegen- theils die Arbeiten der Künstler und Handwerker da- mit zusammen, die in Vergleichung mit ihnen über- aus einfach sind. Dieses Einfache zeigt sich in den Materialien, in den Werkzeugen, in den Waren oder Producten, welche sie liefern. Alle diese Dinge sind wenige, und wie bey einem, so bey allen. Aber auch die Art, die Sachen zu verarbeiten, ist bey ei- nerley Handwerkern ganz einerley. Kunstgriffe, die wenige geschickte Meister vor andern besitzen, stoßen diesen Satz nicht um. Hiernächst gränzen so viele Handwerker an einander, daß sie beynabe eben das- selbe Materiale und fast einerley Werkzeuge gebrau- chen: Schmiede, Schloßer, Schwert-Feger, Win- den-Macher, Sporer, Uhr-Macher; eben so Sattler, Riemer, Beutler, Schuh-Macher, u. s. w. und so mit andern. Da hier also Materialien und Verfahrungs-Art, Gebrauch der Werkzeuge, und besonders die Producte, welche jedes Handwerk lie- fert, so wenige und so einfach sind, so wird dazu we- der großer Verstand, noch irgend eine besondere Kunst und Erfahrung nöthig seyn. Hier ist ein Mahl wie alle Mahl. Bey allen Handwerkern ist Kenntniß der Materialien, und Gebrauch der Instru- mente, ein Werk von wenigen Wochen; bloß die Geschicklichkeit der Hand kann nicht ohne Übung und lange Erfahrung seyn. Daher ist es heut zu Tage lächerlich, wenn Knaben 5 bis 7 Jahre bey Meistern in der Lehre stehen. So einfache Arbeiten, die fast alle mechanisch, ohne Kopf und Nachdenken getrieben werden, erfordern keine so lange Lehr-Zeit. Was ich hier sage, gilt von allen Handwerkern, und

ge-

gemeinen städtischen Handtierungen. Alle ihre Ar- beiten, Betriebe und Geschäfte bedürfen weit weni- ger Einsicht, als die Einrichtungen, bey irgend ei- nem, auch so gar niedrigen, Zweige der Land-Wirtz- schaft. Allein ihre Behandlungen sind nicht so vie- len nützlichen Zufällen, so vielen Verwickelungen in der Anlage und der Zubereitung unterworfen, als die Einrichtungen des Land-Mannes, die von unzäh- ligen Einflüssen der Natur und Kunst geleitet werden. Erdboden und Atmosphäre, Erd- und Kunst-Pro- ducte, leblose und lebendige Wesen, streben insge- sammt, dem Fleiße des Land-Mannes entweder förder- lich oder nachtheilig zu werden. Dieses Bestreben muß er voraus sehen, es für sich mehr wirksam als unwirk- sam, mehr nützlich als verderblich, zu machen. Wo hat doch der städtische Arbeiter jemahls solche Ein- flüsse, solche Hindernisse, oder Vortheile, in Obacht zu nehmen? Sein Hammer und Amboss, sein Boh- rer und Hobel, leisten ihm stets die gehoffte Wirk- ung, und in ihrer Ermangelung hat er andere, gleich gute, zur Hand. Aber das Haus-Thier, womit der Land-Mann arbeitet, bedarf schon eigener Aufsicht, großer Wartung und kluger Behandlung, wofern es ihm die verlangten Dienste und den besten Nutzen verschaffen soll. Man nehme daher, was man will, die Materialien des Land-Mannes und des Hand- werkers, die Werkzeuge beyder, die Verfahrungs- Art beyder, ihre Erzeugnisse und Producte; so wird man unwidersprechlich bey dem Land-Manne weit mehr Verstand, Erfahrung, Klugheit, auch wohl Kunst, als bey dem Handwerker, antreffen, und zu- geben müssen.

Es ist mit den gemeinen Hand-Arbeiten eine beson- dere Sache. Da dieselben immer auf einerley Art, und von allen Arbeits-Genossen, ganz nach der nämlichen Einrichtung, vorgenommen werden, daß

sie

sie sich beynahe in nichts unterscheiden: so muß man doch billig zugeben, daß hier mehrentheils alles mechanisch, und nach den Gesetzen bloßer Nachahmung, in Ausführung der Kunst-Triebe geschehe. Die Arbeiter haben ihr Modell im Kopfe, und es scheint beynahe, daß ihre Gehirn-Fibern schon dazu eingerichtet sind, ihnen unaufhörlich die Ideen der Arbeiten, nebst allen Theilen und Methoden der Ausführung, vorzustellen. Auf ähnliche Weise erklärt Bonnet manche Kunst-Triebe der Thiere, z. B. den Bau des Wibers, die Zellen der Bienen. Der gleichen einförmige Vorstellung von Arbeit und Ausführung, läßt sich bey keinem Geschäfte der Land-Leute denken. So bald der Land-Mann an eines derselben kommt, hat er zu überlegen, ob er es eben ist, oder unter welchen Umständen er es vornehmen könne. Diese einzige Ueberlegung leitet ihn zu manchen Untersuchungen über sein vorzunehmendes Geschäft, zu mancherley Berathschlagungen mit andern erfahrenen Land-Wirthen, und zu besonderer Behutsamkeit, um den glücklichen Ausgang desselben, so viel möglich, sicher zu stellen.

Man hat in alten und neuern Zeiten unlängbar erkannt, wie schwer die Ausübung der gesammten Land-Wirthschaft sey; daher hat man so viele Bücher über dieselbe, von den Zeiten der Griechen und Römer, bis auf die unsrigen, in allen Sprachen, darüber geschrieben, und diese sind ein hinlänglicher Beweis, daß die gelehrtesten und geschicktesten Köpfe Ackerbau und Viehzucht für keine so leicht zu erlernende Sache gehalten haben. In keiner Kenntniß ist es zur Zeit schwerer, als in dieser, allgemeine Regeln zu geben. Vielleicht sind sie nicht einmal vorhanden, sondern beziehen sich überall auf die Beschaffenheit des Erdbodens und des Klima. Man erwege hierbey noch das Seltsame, daß in dieser

schwer

schweren Kunst keine Lehr-Zeit zur Erlernung, keine geschlossene Kunst, keine Gebräuche, fast gar kein Unterricht, sind. Der Jüngere sieht und lernt vom Ältern, und nach kurzen Uebungen bildet er sich zum geschickten Feld-Arbeiter und zum erfahrenen Land-Wirth. Er liest nicht einmahl die Bücher, welche, ihn zu unterrichten, geschrieben sind, und begreift die ganze Reihe von Geschäften weit eher, als derjenige, welcher hierin nach Büchern und Vorschriften verfahren will. So sehr nützt hier die bloße Beobachtung! Sollte man, in diesem Betracht, noch wohl darauf bestehen, die Urtheils-Fähigkeit der Land-Leute, die mit dem schwersten und vielfachsten Geschäfte, durch kurze Uebung, so bald bekannt wird, für geringe und stumpf anzusehen? Erst in neuerer Zeit hat man angefangen, die Handwerke genau zu beschreiben; denn ihre heutige Verfassung ist nur seit etlichen Jahrhunderten aufgekomen, und lange Zeit nach ihrer Entstehung rechnete man es sich zum großen Verschulden, von diesen geheimnißvollen Gewerbe-Arten etwas bekannt zu machen. Nachdem man aber nunmehr manche gute Bücher über die Künste und Handwerke hat, so findet sich keines derselben, dessen sämtliche Verrichtungen man nicht vollständig aus der Beschreibung davon übersehen, auch wohl manchemahl ausüben könnte.

Wer aus allem diesen sich noch nicht überzeugt findet, der ziehe nur die Aufsicht, die der Land-Mann über seine Acker-Geschäfte, und der Handwerker über sein Gewerbe zu führen hat, in Betrachtung. Die Aufsicht des erstern erstreckt sich nicht allein auf Vorfälle, die ihm die Natur darbiethet, auf Wärme, Kälte, Witterung und ihre Einwirkungen etc. sondern auch auf alle sein Vieh und Menschen, die er, als Hülfsmittel, bey seiner Arbeit gehörig anstellen und unterhalten muß. Gibt es wohl einen mittelmäßigen Bauer, der nicht

wenig:

wenigstens 10 bis 12 Menschen, das Jahr hindurch, und auf 24 Stück größeres Vieh, zur glücklichen Fortsetzung seiner Wirthschaft, nöthig hat? Das Verhältniß des Ackers zum Viehstande, und zur Anzahl erforderlicher Menschen, hat, nach Beschaffenheit der Landes: Art, sein Gesetz, wovon der Haus: Wirth nicht wohl abgehen darf. Wer nun weiß, was es bedeutet, Menschen und Vieh gehörig zu nutzen und auf das thätigste anzustellen, zumahl bey jetziger Unart der Menschen selbst, der wird die große Schwierigkeit des Land: Mannes, die genaue Beurtheilungs: Kraft und die ungemeine Behutsamkeit, die er dabey anzuwenden hat, gar nicht verkennen. Aber was erfordert die Aufsicht auf ein Handwerks: Geschäft, es sey auch noch so groß und ausgebreitet, als es wolle, für Sorgfalt und Beurtheilung, in Vergleichung mit dem Landwesen? Wie viel Gehülfen hat er anzustellen und zu übersehen? Wie viel leibendige Hülfsmittel und Werkzeuge hat er nöthig? und sind es nicht vielmehr lauter leblose Dinge, womit er bey allen seinen Arbeiten umgeht? Bey diesen bedarf es keiner Aufsicht, nur geringe Prüfung, ob sie noch im Stande sind, ihre Wirkung zu leisten, welches sich sogleich ergiebt, als er sie zur Hand nimmt. Gewiß ist es also, daß Kunst, Erfahrung und Klugheit, in Aufsicht bey den Feld: Arbeiten, weit größer und vielfacher sind, als bey den mehresten Handwerken.

In sehr vielen Stücken der Land: Wirthschafts: Geschäfte erdugnen sich Gegenstände, wo der Land: Wirth eine gewisse tiefe Einsicht und einen wahrhaftig speculativen Verstand anwenden muß, wenn der Gang dieser Geschäfte für ihn vortheilhaft ausfallen soll. Das einzige Capitel der Ersparniß, oder der rätlichsten Anwendung seiner Producte und Materialien, ist von solchem Umfange, daß sich darin

durchaus niemand, nicht der klügste und gelehrteste Kopf finden kann, der nicht mit genugsam praktischen und einigen theoretischen Kenntnissen davon versehen ist. Man hat ein ganzes Buch: Einleitung zu einer vernünftigen Sparsamkeit in allen Theilen der Land: Wirthschaft, aus welchem sattsam einleuchtet, wie groß in dieser Absicht die Kenntniß des ländlichen Wirthschafers seyn müsse: Sparsamkeit bey der Ausfaat; Sparsamkeit bey dem Einbringen, bey dem Ausdrusch und bey dem Aufbewahren der Körner; Sparsamkeit bey dem vernünftigen und wirthschaftlichen Gebrauche des Strohes und Heues. Alles Artikel, die insgesammt sehr ins Geld laufen, und wo die geringste Verminderung im einzelnen Aufwande gar bald große Summen verschaffen kann. Was die kluge Einrichtung bey dem Speisen vieler Leute bey einer Wirthschaft für große Folgen verursache, giebt Hr. v. Münchhausen, in seinem Hausvater, 1 Th. S. 426, an die Hand. „Ich habe,“ schreibt er: „auf meinem Gute täglich bis 50 Leute zu speisen, macht im Tage 100 Mahlzeiten. Eine Haushälterinn wird es für eine geringe Erheblichkeit achten, ob eine Mahlzeit auf diese Personen einen Pfennig mehr oder weniger koste. Geseht aber, ich mache die Veranstaltung, daß jede Mahlzeit durch die Bank nur um 1 Pfennig weniger kommt, so macht dies schon im Jahre einen Unterschied von 120 Thlr., die ich erspare; und wird diese Einrichtung dauerhaft eingeführt, ohne den Leuten an der Sättigung Abbruch zu thun, so ist in diesem Falle das Gut schon um 6000 Thlr. an Capital mehr werth, als in dem gegenseitigen, wenn jede Mahlzeit nur einen Pfennig mehr Aufwand hat.“ Man bedenke, was ein Pfennig Ersparniß auf die ganze Mahlzeit von 50 Personen für eine unerhebliche Kleinigkeit ist, die jeder, der weniger aus-

sehend ist, für verächtlich halten würde. Und was die Speisung auf dem Lande für eine genaue Einsicht in tausend kleine Umstände erfordert, das kann man aus den Berechnungen lernen, die Eckhart in seiner *Experimental-Oekonomie*, besonders aber Herr Past. Germershausen, im 1 B. seiner Hausmutter, über diese Speisung angestellt, letzterer aber alles auf richtige Anschläge gebracht hat. Hier hat man Gelegenheit, nicht nur das große Feld zu übersehen, welches der weibliche Verstand einer ländlichen Hausmutter vor sich hat, und worin sie dessen Größe zeigen kann, sondern auch von selbst nachzuforschen, wenn man sich in die Praxis setzt, ob etwas, und wo es, ohne Beschwerde der Speisung, genauer einzurichten sey. Das nun ist das Werk einer klugen Hausmutter, worüber ihr Hr. Germershausen ein so verdientes Lob beylegt. Sie, diese Hausmutter, ist es, das sind seine Worte: die durch sehr viele kleine Ersparungen, über welche sich ihre Einsicht erstrecken muß, am Ende eine ganze Summe des Gewinnstes, oder Ueberschusses, herausbringen kann und soll. Sie ist es aber auch, die durch die Aufsicht über das weibliche Gefinde, und die Regierung desselben, manchen Erwerb selbst verschaffen kann. In der That, ein sehr geschärfter Verstand ist dazu nöthig, so vielerley, selbst so viele Kleinigkeiten, in einen wesentlichen Zusammenhang zu stellen, sie einander gehörig unterzuordnen, und sie insgesamt aufs beste wirksam zu machen; und dies alles im Verhältniß zu den wichtigen Absichten, die der Hausvater auf seiner Seite auszuführen hat. Wer es hier läugnen wollte, daß diese Berrichtungen nicht nach dem solidesten Plane, und mit der schärfsten Beurtheilung ausgeführt werden müssen, der muß selbst einen in Geschäften ganz ungeübten Kopf haben, oder vorsehlich alle Wahrheit läugnen wollen.

Nach

Nach diesem werfe man einen geringen Blick auf die Erziehung der gemeinen Land-Leute. Ihre Aeltern können für sie wenige Zeit erübrigen, und kaum werden sie, während der Kindheit, in den nöthigsten Stücken des Christenthumes, des Lesens, Schreibens, oder Rechnens, unterrichtet, so müssen sie sich schon zu der Feld-Arbeit bequemen, deren Betrieb das Geschäft der Aeltern ist. Hier finden sie die Arbeit so anhaltend und anstrengend, daß ihnen wenige Zeit und noch weniger Neigung übrig bleibt, sich auf andere Dinge zu legen, oder ihnen nachzudenken. Wäre diese heilsame Einrichtung nicht überall unter dem Bauern-Stande noch ziemlich beybehalten, so würde der Jüngling, der nun zur Feld-Arbeit gleichsam eingeweiht wird, weder den Gang der Geschäfte so schnell begreifen, und seinen Verstand über diesen einzigen Gegenstand so gut bearbeiten, noch auch bey der schweren Arbeit selbst verbleiben, und sie mit so großem Vortheile des gemeinen Wesens, bis in das späteste Alter fortsetzen. Der Land-Mann kann es daher mit Erweiterung seines Verstandes hoch bringen, weil er stets mit einerley Gegenständen beschäftigt ist, diesen allein nachhängt, und sich durchaus nicht mit so vielerley fremden Sachen abzugeben Anlaß hat, als der Handwerker in Städten. Denn das ist, auch nach den ersten Grund-Begriffen der Vernunft, ausgemacht: je mehr der menschliche Verstand sich mit einerley Sache beschäftigt, diese unaufhörlich vor sich hat, darüber nachdenkt, darüber Erfahrung und Versuche anstellt, desto geübter wird er in dieser Art Kenntniß, und desto umfassender wird seine Einsicht darin. Vor noch nicht 40 Jahren galt dieses auch von den Professionisten in Städten. Sie waren weit solider, erfahrener und geübter in ihrer Kunst, als izt, wo sie sich gleichwohl einer größern Einsicht und mehrerer

DD 2

Kennte

Kenntniß rühmen. Dies läßt sich nur von wenigen Künstlern und Manufacturiers einräumen, die ihre Fähigkeiten entweder aus der Fremde gebracht, oder sich dieselben durch Uebung und Nachsinnen erworben, alle Neben: Kenntnisse aber bey Seite gesetzt haben. Uebung und Nachdenken macht bey jedem menschlichen Geschäfte den Meister, und erweitert den Verstand bey unserm Metier. Es ist daher eine traurige Erfahrung, daß selbst die vielen Schriften zum Unterricht des Land: Mannes, welche wirklich seine Feld: und Acker: Geschäfte betreffen, ihm zur Zeit so gar wenig nützlich sind, und wenn sie ihm hundertfach ein Noth: und Hülf: Büchlein seyn sollten. Er wünscht sich eben so wenig Noth, als Hülf: aus derselben. Sein schulmeisterlicher Unterricht überzeugt ihn noch in spätern Jahren, daß fleißige Arbeit, mit Gott und unter göttlichem Beystande getrieben, ihn vor aller Noth bewahren, und im ganzen Leben ausbelfen werde. Wenn demnach diese vielen Bücher nicht eben für den gemeinen Land: Mann sind, so sind sie doch für die vorzüglichere Classe der Land: Wirthe, für Pächter, Prediger, Guts: Besitzer und Edelleute; diese müssen die wahren Lehrer des gemeinen Land: Mannes seyn; diese müssen mit mündlichem Einrathen an die Hand gehen, ihm Beyspiele von Verbesserungen in allerley Art seiner Hanthierung vorlegen, welche sie bewährt gefunden und zur Ausübung gebracht haben. Und so werden sie durch ihr Beyspiel, Lehrer des gemeinen Hausens auf dem Lande. Dieses bestätigt nun immer mehr die große praktische Wahrheit von der heutigen Aufklärung der gemeinen Leute, vornehmlich des Land: Volkes. Wer diesen Menschen etwas anders beybringt, als was ihr Geschäft und die damit verwandten Begriffe angeht, der verwirrt sie gänzlich, der verdunkelt ganz ihre Einsichten, anstatt sie

sie aufzuklären. Will man den Land: Mann aufklären, so kann es nicht anders geschehen, als in Gegenständen, die seine Handlungen betreffen; und dieser sind nur zwey: die Ausübung der allgemeinen Christen: Pflichten, und die besondern Berufs: Geschäfte. Alle andere Arten der Aufklärung zerstören seine guten Einsichten, machen sie ungewiß und schwankend, ihn selbst aber entfernen sie von der Glückseligkeit dieses und des zukünftigen Lebens. Wenn doch dies die Wahnsinnigen bedächten, die sich zu Lehrern des Land: Volkes aufwerfen, und demselben bald die Geschichte, bald die Staats: Kenntniß, bald Natur: Kunde und Philosophie, bald Kunst: Kenntniß und Gefühle für Tugend und Menschheit, bezubringen suchen! Der gemeine Mann wird durch dergleichen Unterricht weder gebessert, wie man sich vorstellt, noch glücklicher gemacht. Wie viele große Austritte von Empörungen des menschlichen Herzens haben solche, unter dem gemeinen Volke ausgestreute und unrecht angewandte Kenntnisse hervorgebracht! Manche derselben sind mit Vorsatz so zweydeutig vorgetragen, mit so vielen vorspiegelnden Beyspielen und Erzählungen untermischt, daß nichts leichter ist, als den ungeübten Leser zu einer Denksungs: Art hin zu reißen, die für ihn und für den Staat gefährlich ist. Ich halte daher von aller Lectüre des Land: Mannes nichts; und eine sehr heilsame Anstalt wäre es, wenn dieselbe von ihm allmählich entfernt würde; nicht etwa durch öffentliche Anordnungen, denn diese erhitzen die Begierde und erwecken den Hang zum Lesen nur so viel stärker, sondern durch andere mittelbare Wege, welche die Guts: Herren, die Geistlichen und Schulmeister am ersten einschlagen können. Wird der angefangene Weg zur Aufklärung unter den niedrigsten Ständen der Einwohner ferner, wie bisher, beybehalten, so

ist sehr zu besorgen, daß der gute Verstand der Landsleute, der bisher sehr nützlich gebildet worden, der mit den ihnen obliegenden Geschäften und Pflichten genüßlich bekannt ist, auf schädliche Neben-Dinge gezogen, auf politische Schwärmerereien geleitet wird, welche jederzeit von den unglücklichsten Folgen sind.

Woher es komme, daß die Landleute so gar schwer zu vermögen sind, von dem alten Schlander in ihrer Wirthschaft abzurufen, und wie etwa in einem Lande, wo eine verderbliche Wirthschaft herrscht, eine andere einzuführen, und den Landleuten ihr Sinn zu brechen seyn mögte, s. Jo. Fr. Meyers zehnte Forts. der Beyträge und Abhandl. zur Aufnahme der Land- und Hauswirthsch. (Gr. M. 1782, 8.) S. 321 — 342.

Wie der Landmann zur Annahme einer bessern Wirthschaft begieriger zu machen seyn mögte, s. eb. das. S. 343 — 372. Ueber die Aufklärung des Landvolks, von B. S. Walther. Halle, 1782, 8. 18 B.

Versuch über die Aufklärung des Landmanns; nebst Ankündigung eines für ihn bestimmten Handbuchs, von Rud. Zach. Becker. Dessau und Lpz. 1785, 8. 9 B.

Beyträge zur Aufklärung der Landleute, herausgegeben von M. Sal. Gottlob Unger. Erstes Stück. Lpz. 1785, 8. Zweytes Stück, 1786.

Volksaufklärung. Uebersicht und freymüthige Darstellung ihrer Hindernisse, nebst einigen Vorschlägen, denselben wirksam abzuheben. Ein Buch für unsere Zeit, von Heint. Gottl. Zerrenner. Magdeb. 1786, 8. 9 u. e. h. B.

Volksbuch. Ein faßlicher Unterricht in nützlichen Erkenntnissen und Sachen, mittelst einer zusammenhängenden Erzählung, für Landleute, um sie verständig, gut, wohlhabend, zufrieden und für die Gesellschaft brauchbarer zu machen, von eb. Demsl. Erster Theil, Magdeb. 1787, gr. 8. 1. u. 7 B. Zweiter Theil, 1 u. 14 B.

Wie verbreitet sich die Aufklärung von einer Landes-Akademie am sichersten auf die niedern Stände des Volks? Eine akademische Vorlesung, d. 25 Jun. 1787 gehalten von D. F. C. Piper. Straß. 1787, 4. 6 B.

Vorschläge zur bessern Erziehung und Bildung des Landvolks, st. in Monatlichen Festen zur Beförder. der Cultur, 5 Hest. (Hannov. 1788, 8.) S. 367 — 394.

Uforgribelige Tanker til naermere Effentanke om Midler til Land-Almuens bedre Oplysning, især formedelt Skole vaesenets Forbedring, af Jorgen Mecklenborg. Kjøbnh. 1788, 8. 7 B.

Von Bildung des Land-Volkes zur Industrie, nach Hrn. Wagemann Anleitung (*).

Die Industrie des Land-Mannes, ist die Verwendung der Zeit und Kräfte des Bauers nach dem Gesetze der Sparsamkeit, zur Erreichung des häuslichen Wohlstandes, der ihm die Erfüllung der Pflicht gegen den Staat möglich und leicht macht, und seinen eigenen Lebens-Genuß erhöht. Die Industrie-Bildung der Land-Leute soll Belehrung und thätige Angewöhnung zu dieser Kraft- und Zeit-Oekonomie seyn. Zeit- und Kraft-Oekonomie sind die Haupt-Puncte, worauf derjenige, welcher mit bestimmter Rücksicht auf Industrie den Bauern-Stand beobachtet, zu sehen hat, und der allgemeine Anblick der größern oder geringern Summe, der mehrern oder mindern Regsamkeit der Kräfte in den Bauern kann theils aus physischen, theils aus politischen und moralischen Ursachen gerechtfertiget und erklärt werden.

Unter den physischen Ursachen, die zur Trägheit oder Thätigkeit des Menschen sehr viel beitragen, kann wohl die Lage seines Wohn-Ortes mit ihren so mannigfaltigen und wichtigen Einwirkungen auf Körper und Geist zuerst genannt werden. Höhe und Niedrigkeit des Wohn-Ortes, und die damit zusammenhängende specifische Schwere, mehrere oder mindere Trockenheit der Luft, haben auch in kleinen Entfernungen oft den merklichsten Einfluß auf Körper und Geist des Menschen. Eben so sichtbaren Einfluß hat es auf den Charakter des Menschen, ob sein Wohn-Ort eine freye oder eine eingeschlossene Lage hat, vorausgesetzt, daß er den größten Theil seiner Lebenszeit, und besonders seine Jugend, an einem

Dd 4

be

(*) Ueber die Bildung des Volks zur Industrie, von Arnold Wagemann. Erster Theil. Göt. 1791. gr. 8. 1 u.

bestimmten Orte zubrachte. Ferner kann die mehrere oder mindere Fruchtbarkeit des Bodens, seine leichtere oder schwerere Bearbeitung, unter den Ursachen der verschiedenen Anlagen der Menschen nicht verkannt werden. Diese sind es oft allein, welche uns zur Erklärung der größten Unterschiede in Körper- und Geistes-Anlagen, selbst der Bewohner von einer und eben derselben Quadrat-Meile, übrig bleiben, wenn die andern Verhältnisse vollkommen gleich zu seyn scheinen. Die mit Klima und Boden zunächst verwandte bildende Ursache des Volks-Charakters, liegt in den Lebens-Mitteln, welche am häufigsten genossen werden. Die Diät, wie jede Sitte, ist unter dem Bauern-Stande an einzelnen Orten mehr gleich, und ändert sich topographisch merklicher ab, als unter den übrigen Ständen, welche mehr Verkehr mit einander haben, und die alten Gewohnheiten gegen neu angenommene leichter und öfter vertauschen. Zweifelhaft ist es oft, welchen Antheil an der eigenthümlichen Bildung des Charakters solcher Land-Leute, die an Flüssen und Strömen leben, die physischen Einwirkungen ihres Wohn-Ortes, oder die politischen Verhältnisse, in welche sie durch diesen Wohn-Platz kommen, gehabt haben können, wenn es auch nicht zu verkennen ist, daß beides vereinigt gewirkt habe. Alle unterscheidenden Züge im Bauern-Charakter, die durch Lage und Boden und andere Umstände veranlaßt werden können, löst bei denjenigen Dorf-Einwohnern, die in der Nähe großer Städte leben, die Nähe der Stadt völlig oder größtentheils aus. Unter den moralischen Ursachen des verschiedenen Volks-Charakters, sind die vornehmsten: die Religion des Volkes, und die Erziehung der Bauern-Kinder. Die Beziehung, welche der Bauern-Stand auf die übrige Gesellschaft, und diese auf ihn, hat, ist für den Beobach-

obachter des Bauern-Charakters sehr wichtig. In den Ansprüchen, welche die übrigen Stände auf die Kräfte des Land-Mannes machen, und in der Art, wie sie ihn zur Erfüllung ihrer Wünsche anhalten, liegt sehr vieles von den bildenden Ursachen des Volks-Charakters, auch in Rücksicht der Industrie. Wenn Trägheit und Indolenz, als die Feinde der Industrie, so oft in dem Gemälde des Bauers die Grundzüge ausgemacht haben, daß man schon mit der Voraussetzung die Originale anblickt, es werde sich dieser Zug an ihnen finden, so ist die Untersuchung wichtig, durch welche Veranlassungen der Bauer zur Trägheit und Indolenz herabgestimmt werde. Zwen Ursachen sind es vorzüglich, die dieses gleich oft bewirken; sie finden sich in zwen ganz verschiedenen Beziehungen des Bauers auf die Gesellschaft, und es würde vielleicht durch beyde gerade das Gegentheil ausgerichtet werden, wenn nicht noch eine dritte hinzu käme, die ihn bildsam zur Trägheit machte. Der wilde, in gewissem Verstande unabhängige Mensch (weil er nur für seine wenigen Bedürfnisse zu sorgen hat,) wickelt sich in seine Thier-Haut, und durch schnarcht Tage und Nächte, ohne irgend an Uebung seiner Kräfte, und Anwendung seiner Zeit zu denken, bis ihn der Hunger vom Lager aufscheucht. Der Leibeigene, gerade das Gegenstück von ihm, thut nichts, als wozu die Ahndung der Strafe ihn treibt; beyde sind das im höchsten Grade, was man dem Bauer mit mehr oder minderm Rechte nachsagt, träge. Die gleiche negative Ursache, welche beyde zum äussersten Grad der Trägheit bildet, und wodurch auch das Maß der bürgerlichen Unthätigkeit in sehr vielen Fällen bestimmt wird, ist: Mangel an Begriffen, und daher Armuth an Wünschen. So berühren sich hier die äussersten Punkte; der Slave steht dem Unabhängigen ähnlich,

lich, und ähnlich würden sie sich auch vielleicht bleiben, wenn man die vorzügliche Ursache ihrer Trägheit wegnähme, die Summe ihrer Begriffe merklich vermehrte, die Sphäre ihrer Wünsche beträchtlich erweiterte. Es würden in Beiden Kräfte erwachen, die sie vorher nicht kannten, und mit diesen Kräften würden sie der Erfüllung ihrer rasch aufgeschossenen Wünsche entgegen streben. Man lasse sie mit ihren erweiterten Kenntnissen beyde in ihrer Lage, so wird der Wilde jetzt Berg und Thal rastlos durchstreifen, oder die Erde unermüdet durchwühlen; und die Ketten des Slaven wird man stärker schmieden müssen, wenn er sie nicht zersprengen soll; eine Zeitlang wird er gegen seine Fesseln anwüthen, und wenn er sieht, daß er sich fruchtlos an ihnen zerfleischt, in seine vorige Trägheit zurück sinken. Das ungleiche Maß der Erkenntniß, und das verschiedene Gefühl der Einschränkung der natürlichen Freyheit, sind also die Haupt-Ursachen der mehrern oder mindern Thätigkeit des Bauers. Die vorzüglichsten Fragen, worauf es demnach bey Beurtheilung der Ursachen eines gewissen Grades der bauerischen Trägheit ankommt, sind etwa folgende. Kann den Umständen nach mehr der Mangel an Begriffen und Wünschen, oder ein zu schwer gefühlter Druck, die Veranlassung gegeben haben? Die Antwort wird leicht mit der Genauigkeit zu geben seyn, welche hier erfordert wird; denn ein Blick in den häuslichen Zustand des Bauers, einige Unterhaltungen mit Einzelnen unter ihnen, bereiten das Urtheil vor. So leicht aber auch die ganze Hälfte der wahrscheinlichen Ursache auf die Seite geschafft werden kann, so viel schwerer ist es, die zweite Aufgabe zu lösen: welches ist der Druck, den der Bauer so schmerzlich fühlt, daß die Thätigkeit bis zu dem Grade in ihm erstickt wurde? Schwer ist das zu bestimmen, weil von so vielen Personen,

nach

nach so verschiedenen Planen, zu so vielfachen Zwecken die Kräfte des Bauers genühet werden. Es kann eine Berechnung der Last und Kraft um desto weniger richtig zutreffen, da beydes mit so ungleichen Momenten und unter so mannigfaltigen Umständen wirkt, auch würde durch die richtigste Bestimmung dieses Verhältnisses dem Uebel nicht sogleich abgeholfen werden, da es hier nicht sowohl auf die Ursache des Gefühles ausser dem Leidenden, als auf das persönliche Gefühl desselben ankommt. Zu einiger Leitung bey dem Nachforschen hierüber kann es dienen, wenn man gleich anfangs untersucht, ob das Uebel, dessen Ursache man finden will, sich über ein ganzes Land, eine Provinz, oder nur kleinere Theile eines Landes, erstreckt. Man wird davon einzelne Spuren an den mehresten Orten finden, so vielfache Compensations-Mittel die Natur auch gewährt. Es zeigt sich dann eine Einrichtung, welche die wahrscheinlichste Ursache des zu schwer gefühlten Druckes ist, und selbst die Gegen-Wirkungen, welche an einzelnen Orten das Uebel mindern, verrathen sich leicht bey einer genauern Untersuchung, und weisen auf die wahre Ursache der bauerischen Abspannung hin. So fand Bischof Burnet auf seiner Reise die Ursache des Verfalles der Einwohner des Kirchen-States in dem schrecklichen Druck, der durch den Allein-Handel der päpstlichen Kammer mit Korn, an den Unterthanen ausgeübt wird; und ob diese Ursache des Verderbens gleich sehr flach am Tage lag, so kann es doch hier zum Beispiel dienen, wie man sehr oft auch tiefer liegende Ursachen der Abstumpfung des Bauers in allgemeinen Einrichtungen des Landes zu entdecken Gelegenheit hat. Ist das Uebel mehr local, so läßt sich der Grund desselben desto leichter finden, je enger der Raum ist, worin man ihn zu suchen hat. Um auf die allgemeineren Ursachen eines solchen zu pei-

lich

lich gefühlten Druckes der Bauern aufmerksam zu machen, will ich die vorzüglichsten anführen. Ein Theil derselben liegt in der Art des Besitzes der Grundstücke. Daß der kurze ungewisse Besitz bey dem Pachte, dem Fleiße des Land-Mannes nicht eine so planmäßige Richtung geben könne, als die Ueberzeugung, daß er und seine Nachkommen die Früchte seines Fleißes noch aus dem verbesserten Acker ziehen werden, fällt in die Augen; allein darüber läßt sich nicht allgemein entscheiden, ob überhaupt der Besitz, in so fern er sich dem unbeschränkten Eigenthume nähert, der Thätigkeit des bäuerischen Besitzers immer mehr forthelfe. Eine außerordentlich wirksame Verbildungs-Ursache zur Trägheit aber, sind die Gemeinheiten. Die vorzügliche Aufmerksamkeit, welche dieser Gegenstand seit den letzten 20 Jahren in Deutschland erregt hat, und wovon die vielen Schriften zeugen, die darüber heraus gekommen sind, veranlaßt schon das Urtheil, daß an mehreren Orten üble Folgen von dieser gemeinschaftlichen Nutzung gewisser Grundstücke entstanden seyn müssen, und daß dagegen viele gute Absichten erreicht werden könnten, wenn dieses Hinderniß aus dem Wege geräumt wäre. Am allertiefsten in die Charakteristik der Dorf-Bewohner greift der Mißbrauch ein, wenn eine ganze Dorfschaft zur Hütung auf den Grundstücken jedes Einzelnen zu gewissen Zeiten berechtigt ist. Es werden Allen dadurch Fesseln angelegt, die sie hindern, manche Verbesserung ihres Landes oder ihrer Wiesen zu versuchen, oder die als vortheilhaft ihnen bekannt gewordenen Einrichtungen zu treffen. Eine zweyte Art von gemeinschaftlichem Gebrauch, welcher nicht minder nachtheilig auf den Volks-Charakter wirkt, ist die Wald-Hütung, besonders wenn sie so betrieben wird, daß jeder Bauer sein Vieh selbst im Walde hütet. Eine dritte Art des gemeinschaftlichen

lichen Gebrauches, wodurch der Bauer verderbt wird, ist, wenn gewisse Plätze für immer zur Behütung mit der gemeinen Heerde bestimmt sind. Alle Arten des Viehes pflegen vom frühen Sommer, bis in den Herbst, über diese Plätze täglich her zu weiden, und der Erfolg davon ist, daß ein äußerst geringer Nutzen für jedes einzelne Stück Vieh aus der Weide entstehen kann. Endlich ist es auch ein Mißbrauch, wenn ein Grundstück nach der Folge der Jahre von jedem einzelnen Einwohner des Dorfes genutzt wird. Es ist dies oft mit Wiesen der Fall; und man wird bemerken, daß diese beständig das schlechteste Heu liefern, wenn sie auch den besten Boden hätten.

Ein zweyter Grund ist in den Abgaben zu suchen. Es giebt gewisse Gränzen, über welche die Abgaben im Ganzen, und jede im Einzelnen nicht kommen dürfen, ohne den Geist der Industrie zu ersticken, den Land-Mann muthlos zu machen, oder ihn so gar zu dem Grade der Empfindung des Druckes zu bringen, daß er empörend auffährt, welches letztere bey ihm, der des Druckes gewohnt ist, sehr lange dauern kann; viel öfter ist es der Fall, daß das Gefühl der anhaltenden Beschwerde ihn abspannt, und zur Trägheit stimmt. Die Wirkung entdeckt man, und diese Ursache scheint sich zu derselben zu passen, und doch würde es ein Fehl-Schluß seyn, wenn man übertriebene Abgaben da voraussetzend annehmen wollte, wo der allgemeinste Blick auf das Steuer-System des Landes gerade das Gegentheil lehren kann. Die ganz verschiedenen Resultate, welche für die Bildung des Bauern-Charakters aus gleichen Lasten, die er zu tragen hat, entstehen, und auf der andern Seite, die ähnlichen Wirkungen der Art, bey ganz verschiedener Größe der Abgaben, leiten auf das Urtheil hin, daß die Form und Erhebungs-Art der Abgaben einen

einen eben so großen, vielleicht noch größern Antheil an der Bildung des Bauern-Charakters habe, als ihre Größe selbst. Unter den Ursachen der bäuerischen Trägheit, in so fern sie in der Besteuerung liegen können, kommt insonderheit auch sehr in Betrachtung: in wie fern dem Land-Manne, durch Auflagen, die Hände bey dem Handel mit seinen Producten gebunden sind, oder nicht. Die Geld-Strafen, welche man als eine Neben-Steuer ansehen kann, haben oft keinen geringen Antheil an der Abstumpfung des Bauers, und der Schade, welchen sie anrichten, ohne zu dem Zwecke der Verminderung der Verbrechen merklich zu helfen, hat ihnen unter den heilsamen Mitteln, Ruhe und Ordnung im Bauern-Stande zu bewirken, den Platz oft streitig gemacht. Als Auflage, die den Land-Mann tief niederdrückt, ist auch ein gewisses Verhältniß des Münz-Fußes anzusehen. Daß überhaupt die Ausprägung geringhaltiger Münzen ein trauriges Mittel gegen Geld-Mangel in öffentlichen Cassen sey, lehrt die Geschichte mehrerer Staten, die es als Noth-Hülfe in Kriegen und andern dringenden Umständen zur Ergänzung des Schatzes wählten. Allein, diese eigene Ausprägung geringhaltiger Münzen, welche ein Regent zum Nachtheil des auswärtigen Handels unternimmt, trifft den Stand, wovon ich rede, nicht so unterscheidend, als der Umlauf gewisser Scheide-Münzen, die entweder selbst im Lande ausgeprägt sind, oder deren Hereinfließen in das Land die Regierung zuläßt, und die an Werth unter den Münz-Sorten stehen, worin der Bauer seine Abgaben entrichten muß. Es ist meistens der Fall, daß der Bauer, welcher nur kleine Geld-Posten für seine Producte auf ein Mal einnimmt, in Scheide-Münze bezahlt wird, und die Concurrenz des Verkaufes auf den Märkten setzt diese geringhaltigen Münzen, für deren Herbeschaffung

die

die Juden willig sorgen, eben so leicht in Umlauf, als sie die Preise herabstimmt. In der ersten Tauschung beruhigt sich der Bauer über den mindern Gehalt, durch die Vorstellung der mehrern Groschen, die er erhält. Nach und nach verlieren sich die Unterschiede der Preise, es wird nur so viel in leichtem Gelde bezahlt, als vorher in schwerem. Nun soll der Bauer die Contribution bezahlen; der Einnehmer darf nur Cassen-Münze annehmen, kann sich auch nicht mit dem Wechseln beschäftigen, und der Unterthan befindet sich in der traurigen Nothwendigkeit, für seine schlechte Münze, Cassen-Geld zu kaufen, und es dem Juden oder Christen so theuer zu bezahlen, daß die Abgabe durch diesen Wechsel-Zins um ein Beträchtliches erhöht wird. Auf diese Art wird der Land-Mann auch dem Juden zinsbar, und muß noch zu dem großen Schaden, den er leidet, manchen weiten Weg gehen, und Kraft und Zeit fruchtlos verschwenden. Eben dieses Gefühl der fruchtlosen Kraft-Anwendung muß ihm mit der Zeit alle Elasticität nehmen.

Ein dritter Grund, sind die Grohnen. Auch hierbey tritt derselbe Fall nur gar zu oft ein. Schrecklich ist es wahrlich, daß man einmahl auf den Gedanken kommen konnte, bey dem Bauer müsse die Dienstbarkeit so lange angenommen werden, bis er das Gegentheil bewiesen habe. In einem Lande, wo über diesen Stand so geurtheilt wird, würde jede Bemühung, Humanität unter denselben zu bringen, Wirkung gegen den eigenen Zweck seyn; allein, da doch in den mehresten Gegenden von Deutschland, nur noch unbeträchtliche Ueberreste einer ehemaligen Leibeigenschaft sind, so entsteht die Frage: in wie fern sind diese der Industrie des Volkes nachtheilig? Es ist nicht zu läugnen, daß es in vielen Fällen eine wahre Wohlthat für den Land-

Mann

Mann ist, wenn er gewisse Verbindlichkeiten durch unmittelbare Kraft-Anwendung erfüllen kann; ja, es ist auch möglich, daß der Herren-Dienst bey gewissen Grund-Herrn eine Schule des planmäßigen Fleißes, ja selbst der Industrie, werden kann; aber eben so oft findet der aufmerksame Beobachter eine Schule der Trägheit des Bauers darin, und als solche wird man selbst den Herren-Dienst sehr oft finden. Die ungemessenen, eigentlich unbestimmten, Dienste wirken wohl am meisten deswegen nachtheilig, weil sie eben so sehr die Plane der Oekonomie des Bauers durchkreuzen, als unvorhergesehene Ausgaben seine Finanzen zerrütten. Kaum hat er seine Arbeit angefangen, so muß er sie verlassen, und in den Dienst gehen, und wenn eben der Faden aufs neue angeknüpft ist, zerreißt ihn der Befehl, zum Dienst zu kommen, schon wieder. Diese öftere Unterbrechung veranlaßt manchemal das Mißrathen einiger Unternehmungen; und nur eine gewisse Summe solcher zerrütteten Plane, die einen Grad über das Maß der individuellen Kräfte des Bauers hinausgeht, gehört dazu, um seine Hände sinken zu machen. Durch die Länge der Zeit also wird gewiß Planlosigkeit bleibender Charakterzug dieses Menschen, und vererbt sich, wie auch körperliche Unformlichkeiten endlich sich vererben können. Zu große Entfernung von dem Orte der Arbeit, und daher zu weite Wege, die der Dienst-Mann erst zurücklegen muß, bis er an das bestimmte Geschäft kommt, ist eine für Charakter-Bildung des Bauers nachtheilige Seite des Herren-Dienstes an manchen Orten. Auf ähnliche traurige Zwecke leitet auch das Bottschaft-Laufen, Gefangene bewachen, und jeder leidige Jagd-Dienst, wo ein Jäger bloß zum Vergnügen des gnädigen Herrn angestellt wird, ohne Rücksicht auf die Verminderung des Wildbrets, welches die Saa-

ten

ten des Bauers verderbt, zu nehmen. Die Verpflichtung zu Arbeiten, welche einige Kunst-Fertigkeit erfordern, kann, wenn diese Arbeiten unter gehöriger Aufsicht unternommen werden, sehr vortheilhaft für den Bauern-Stand seyn; nur muß dieser Dienst nicht zu unmäßig gefordert werden, weil auf den Fall auch hierin ein Mittel zur Abspannung liegen würde, und dem Dienst-Manne keine Zeit übrig bliebe, die erlangte Fertigkeit zu seinen eigenen Nutzen anzuwenden. Dahin gehören: Garten-Arbeit, Spinnen, und ähnliche Beschäftigungen.

Ein vierter Grund, ist der Soldaten-Stand. Manche ganz auffallende Verschiedenheiten des Charakters der Bauern, in Provinzen die an einander gränzen, kann man nur aus den verschiedenen Beziehungen, die der Soldaten-Stand auf den Bauer in dem einen und andern Lande hat, erklären. Es läßt sich eine Einrichtung des Soldaten-Standes denken, wo derselbe die beste Schule für die künftigen ländlichen Hausväter wäre, wo sie aus ihrer Trägheit durch Aufregung des Ehr-Triebes geweckt, an Ordnung und Reinlichkeit gewöhnt, zum pünctlichen Gehorsam gegen obrigkeitliche Befehle gebildet würden; wo man ihrem Körper mehr Behendigkeit und ihrem Geiste mehr Schnellkraft durch mancherley Uebungen gäbe, und wo sie zugleich zum planmäßigen Ausdauern gegen Widerwärtigkeiten abgehärtet würden; mit allen diesen Eigenschaften versehen, kehrten sie nun noch in voller männlicher Kraft zu ihrem Pfluge zurück. So angenehm eine solche Vorstellung auch ist, und so gern wir diese Wirkungen unter den Bauern, von welcher Ursache sie immer entstanden seyn möchten, auch wahrnehmen, so finden wir doch in sehr vielen Fällen uns bewogen, auf eine ganz andere entgegengesetzte Entdeckung auszugehen, auf die nämlich, welchen Antheil an

Oek. technol. Enc. LX Th.

Ee

der

der körperlichen und geistigen Verbildung des Bauers der Soldaten-Stand gehabt haben könne. Es mag nun eine gute oder nachtheilige Seite des Bauern-Charakters seyn, deren nächste Veranlassung im Soldaten-Stande vermuthet wird, so läßt sich diese Vermuthung nicht anders begründen, als wenn man sich folgende Fragen mit einiger Bestimmtheit beantwortet hat. 1. Wie stark ist das Contingent der jungen Mannschaft, die der Bauern-Stand in dem Lande zur Recrutirung der Armee liefert, im Verhältniß zur Volks-Menge überhaupt? 2. Wie wird es in Friedens-Zeiten mit den Landes-Kindern gehalten, liegen sie einen großen Theil des Jahres in den Städten zur Besatzung, oder gehen sie nur zur Waffen-Übung dahin, und kehren dann wieder zu ihrem Acker zurück? 3. Wie lange ist die Dienst-Zeit der Landes-Kinder, wo fängt sie an, und wo endet sie? 4. Wenn der Bauers-Sohn als Söldner von seinem Landes-Herrn in entfernte Gegenden geschickt wird, so hat das die Wirkungen, daß die Zurückkommenden mehr die übeln Gewohnheiten und Laster des Auslandes, als das Gute was sie dort zu beobachten Gelegenheit gehabt hätten, in ihre Heimath zurück bringen, und daß also diese neuen Sitten meistens auch in der physischen und moralischen Pathologie der Gesellschaft, unter die sie solche gebracht haben, als wirkende Ursachen mit vorkommen.

Zwecke der Industrie des männlichen Geschlechtes im Bauern-Stande. Ackerbau und Viehzucht sind die zwen Haupt-Quellen des bauerischen Wohlstandes, und daher auch die wichtigsten Gegenstände des Unterrichtes und der Übung für den Land-Mann. Die beständige Verbesserung der Grundstücke, die rechte Wahl und Cultur der Gewächse, die fluge Bestimmung der Anzahl und Art der Haus-Thiere, und ihre vortheilhafte Unterhaltung,

sind also wohl die ersten Puncte, worüber dem Bauer Unterricht erteilet werden muß. Die richtige Kenntniß und treue Uebung der Vorschriften hierüber, würde die Summe der Natur-Producte im Hause des Bauers ungemein vermehren; die Arbeiten aber, welche die Erzeugung der Naturalien erfordert, füllen die Zeit des Land-Mannes so wenig aus, als sein Wohlstand durch die Vermehrung der rohen Natur-Producte, auf den Punct käme, den er erreichen kann.

1. Zum Acker- und Wiesen-Bau, gehören: 1) richtige Beurtheilung des Bodens, und dessen Verbesserung. Ich bin weit entfernt, chemische und mineralogische Kenntnisse von dem Bauer zu fordern, oder ihm zu erteilen; seine Land-Wirthschaft ist empirisch, und das muß sie auch gewisser Maßen bleiben; es können aber doch seinem Verfahren geprüfte Grundsätze untergelegt werden, und man kann diese in einzelnen Fällen an den Ort und Stelle ihn befolgen lehren, dann wird sich die Summe der Natur-Kräfte, die in seiner Gewalt sind, durch vernünftige Behandlung seines Ackers ungemein vermehren. Darauf zu denken, wie man die allgemeinen Theorien unter die Bauern bringen wolle, wornach sie die Charaktere der verschiedenen Erd- und Stein-Arten finden, und ordnen sollen, das halte ich für thöricht; aber zwischen dieser wissenschaftlichen Kenntniß, und dem rohen Zustande der fast völligen Unkunde, liegt noch ein großer Raum, welcher auf folgende Weise ausgefüllt werden kann. Erstlich, da der Bauer in den mehresten Fällen an den Orten, wenigstens in der Gegend, wo er geboren ist, bleibt, so ist es für ihn nur notwendig, denjenigen Boden richtig zu beurtheilen, welchen er pflügen, besäen, und von dem er ärnden soll; nun findet sich doch sehr selten eine Feld-Mark, wozu

eine solche Verschiedenheit Statt hätte, die dieser ihm nothwendigen Kenntniß eine zu große Ausdehnung gäbe, und man ist also fertig, wenn der Bauer im Sand-Lande, über die Behandlung des Sandes, der auf schweren Kley-Boden wohnende von der Natur und Verbesserung dieser Erd-Art, gehörige Kenntniß erlangt hat. Bey jeder Art des Bodens darf also die Kenntniß des Bauers nur local seyn; von den übrigen Mischungen der Erde ist ihm nur so viel zu wissen nöthig, als zur Erklärung des Haupt-Gegenstandes unmittelbar dient. Ferner, diese ganz locale Kenntniß des Bodens muß völlig praktisch seyn. Die Ausdrücke: sohres, winteriges Land, so wie die: Weizen-Land, Hafer-Land, u. s. w. womit der Bauer die Natur seines Ackers selbst beschreibt, zeigen uns das, und wir würden sehr übel thun, wenn wir einen andern Weg wählen wollten, als den wir hier schon gebahnt finden. Ist es nicht genug, wenn der Acker-Mann bey dem zu bindenden Boden das Auflockerungs-Mittel, bey dem zu kalten das erwärmende, bey dem zu nassen das mäßig austrocknende kennt, und diese seine Kenntniß nun richtig dazu anzuwenden weiß, aus schlechtem und kärglich tragendem Hafer-Lande ein reicheres, und vielleicht gar einen Rocken- und Weizen-Acker zu machen? Vorzüglich wäre es aber zu wünschen, daß der Bauer, da viele der übrigen Mittel seinen Boden zu verbessern, theils nicht in seiner Gewalt sind, theils aber auch erst in der Zukunft die Ausführung anderer Vorschläge mit ihrem Nutzen gehoffet werden kann, daß, sage ich, der Bauer bis dahin angeführt würde, den Dünger, welcher nach der Natur des Bodens auf jeden Acker gebracht werden muß, zu rechter Zeit und in gehöriger Menge dahin zu fahren. Die Verbesserung des Bodens hängt aber eben so oft von der Einrichtung und Anwendung der

Acker-

Acker-Geräthschaften, als von der Mischung der Erd-Arten, ab; und es ist daher zu dem Zweck sowohl, als zur Erleichterung der Arbeiten in der Land-Wirthschaft überhaupt, den Bauern zu wünschen, daß sie die für ihre Gegend am vortheilhaftesten anwendbaren Instrumente kennen, und zu gebrauchen wissen. Meistens sehen die Acker-Geräthschaften der Bauern, noch in Materie und Form, als Erb-Stücke der Vorfahren aus, und es scheint vom Glücke abgehängt zu haben, ob sie gerade für die Art des Landes die schicklichsten, und zur Erleichterung der Arbeit die besten seyn würden, oder nicht. Bey dem Pfluge und der Ege ist das am wichtigsten, und die Unschicklichkeit für den Boden am merklichsten. So wie in manche ganze Gegenden die Gewohnheit unschickliche Acker-Geräthschaften eingeführt hat, eben so kann es oft der Fall seyn, daß ein und eben derselbe Bauer verschiedene Ländereien hat, die er mit gleichen Werkzeugen nicht bearbeiten kann, oder wenn er es thut, einen überflüssigen Zeit- und Kraft-Aufwand machen muß. Wäre es also nicht zu wünschen, daß die Erfindungen, welche zu diesem Zweck in und ausser Deutschland gemacht worden sind, mit kluger Beurtheilung, für die verschiedenen Gegenden genutzt würden, und dem Bauer Gelegenheit gegeben würde, die Instrumente kennen und gebrauchen zu lernen, welche gerade für ihn, auf seinem Acker die besten wären; daß ihm gezeigt würde, ob ein mehr stehendes oder liegendes, bewegliches oder unbewegliches Streich-Bret am Pfluge hier besser wirke, ob gar die Arbeit mit dem einfachen Hacken-Pfluge verrichtet werden könne; welche Vortheile bey höhern oder niedrigern Rädern des Pflug-Gestelles sich finden, und wie zur Erleichterung der Arbeit und zu verschiedenen Absichten, kleine Abänderungen an ein und eben demselben Pfluge zu machen

Ee 3

chen

chensenn? Eben so mit allen übrigen Werkzeugen, woran in allen Gegenden, und in jeder auf eine besondere Weise, noch so manches zu verbessern ist. Ich kenne die Schwierigkeiten, die es hat, den Bauer dahin zu bringen, daß er ein lange gewohntes Werkzeug zurücklegt, und ein anderes dafür annimmt; allein, bey gehöriger Vorsicht kann man es doch dahin bringen, und es ist wahrlich die Unterhaltung mit dem Land-Manne über diesen Gegenstand noch in vielen andern Rücksichten so wichtig, daß, wenn auch diese Absicht nicht immer erreicht würde, der Versuch schon viel werth seyn kann. Wenn der Versuch aber auch nicht gelingen sollte, so ist denn doch der wichtige Zweck erreicht, daß in dem Menschen, mit welchem man sich unterhielt, die Denk-Kraft auf eine solche Art angeregt wurde, wovon man früher oder später bey andern Gelegenheiten gute Wirkungen erwarten kann. Es ist aber auch hierbey die Vorsicht nöthig, daß die ganze Kenntniß des Land-Mannes auf seinen Ort, und die Gegend seines Aufenthaltes besonders, sich beziehe; was darüber hinaus geht, wenn es nicht zur Erklärung des Nothwendigen durchaus beiträgt, ist überflüssig, und kann schädlich werden.

Wenn der Land-Mann seinen Grund und Boden, dessen Cultur ihm obliegt, richtig zu beurtheilen, und sowohl durch Mischung der verschiedenen Erd-Arten und düngenden Stoffe, als auch durch den richtigen Gebrauch der besten Acker-Geräthe, ihn zu verbessern und zu bearbeiten weis, dann ist es nöthig, daß er 2) die Gewächse kenne, die er auf seinem Acker und in seiner Wiese ziehen, oder als unnütz, ja wohl gar als schädlich, verbannen soll. Die Zahl der Gewächse, welche mit gutem Grunde auf den Acker des Bauers erwartet werden, vermehrt oder vermindert sich, nach der Beschaffenheit des Bodens, den Verhältnissen des Ortes und der Zeit,

und

und den daraus entstehenden Gelegenheiten zur Nutzung und zum Absatz der Producte. Der Land-Wirth, welcher unabhängig von der bisherigen Gewohnheit die Gegenstände seines Ackerbau-Fleißes bestimmen wollte, würde zuvörderst darauf zu sehen haben: welche Pflanzen sind zur besten Unterhaltung deines Hauswesens, d. i. zur Nahrung für die Menschen und zum Futter für das Vieh, dir die wünschenswerthesten? Ferner: welche gewähren dir in der Gegend den reichsten Gewinn, entweder durch den Verkauf im rohen Zustande, oder durch die höhere Bearbeitung? Es würden sich, bey dieser Untersuchung, demjenigen der sie mit gehöriger Kenntniß anstellte, manche Producte auf die eine oder andere Art empfehlen, das Verzeichniß müßte aber durch eine andere Betrachtung berichtigt werden, durch die: welche unter den Pflanzen sind es, die dein verbesserter Boden tragen kann, und die dir, vermöge der Einschränkungen der Land-Wirtschaft durch Viehhütung und andere Servitude, zu bauen erlaubt sind? Das, was nun nach dem so vorbereiteten Urtheile übrig bleibt, wird an dem Orte und zu der Zeit, für diesen Land-Wirth, der würdigste Gegenstand der sorgfältigen Cultur seyn. Der Bauer muß das kennen, was ihn in seinem kleinen Kreise umgiebt; folglich muß eine vollkommen praktische Kenntniß der Gewächse, welche in dieser Gegend, für jede Art der Grundstücke die schicklichsten sind, dem Bauer nicht fehlen, wenn er durch seinen Acker- und Wiesen-Bau zum höhern Wohlstande sich hinauf arbeiten will. Damit man nun bey dem anfang, was am deutlichsten in die Augen fällt, so ist es gut, den Land-Mann zuerst mit den Gattungen des Unkrautes, die sein Feld und seine Wiese trägt, bekannt zu machen, und ihn zu der Ausrottung derselben anzuweisen und aufzumuntern. Es wird nun schon leichter wer-

den, wenn die Summe des Unnützens vermindert ist, auf die Veredlung der nützlichen Früchte ihn zu führen; aber man muß dabei auch sehr vorsichtig verfahren, und von Anfang nur dahin sehen, daß die Frucht-Gattungen, welche in der Gegend gewöhnlich sind, aus reinem und gutem Samen gezogen werden. Wenn in einer Provinz nur erst mehrere Bauern durch sorgfältige Auswahl und vorsichtiges Reinigen ihrer Saat-Früchte an eine gesunde Aussaat gekommen sind, alsdann kann man veranstalten, daß sie ihre Früchte gegen einander vertauschen; denn auch in kleinen Entfernungen wirkt die Veränderung der Saat-Frucht oft merklich zu ihrer Veredlung. Neue Producte des Ackers unter den Land-Mann einzuführen, ist ein Geschäft, wozu erst sehr viele Vorbereitungen, der richtigen Cultur und der vortheilhaften Nahrung, gemacht werden müssen.

Außer dieser Kenntniß der nützlichen und schädlichen Gewächse, ist dem Land-Manne auch 3) eine Bekanntschaft mit den Feinden der guten Agricultura aus dem Thier-Reiche, nämlich dem Ungeziefer, nöthig, damit er zur Verminderung desselben dienliche Mittel anwenden könne, auch nach und nach die vielen Vorurtheile, welche sich auf das Entstehen und Verschwinden mancher Gattungen des Ungeziefers beziehen, ablege. Viel Licht würde in dieser Absicht sich verbreiten, wenn der Bauer vernünftig auf die Witterung achtete, und aus dem Zusammenreffen mehrerer Phänomene in der Natur auf ihren Zusammenhang schließen lernte. Das Ausbrechen gewisser Bäume und Stauden, ihr Blühen und Welken, die Ankunft der Zug-Vögel und ihr Abschied, das Aufwachen der im Winter-Schlaf befindlichen Thiere und Insecten, alles dieses sind Gegenstände, über die der Land-Mann, vor dessen Blick die Natur sich unmittelbar entfaltet, genau achten sollte, und die,

die, richtig beobachtet, ihm für seine locale Wirthschaft überaus wichtig werden könnten. Wenn aber auch die Fruchtbarkeit des Jahres einen großen Reichtum an Feld- und Wiesen-Gewächsen gegeben hat, so fehlt es dem Bauer oft an der Kunst, diese Producte gehörig aufzubewahren, und daher geht ein großer Theil des Nutzens für ihn verloren. Eben diese Unordnung in den Scheunen und auf den Böden würde sich sehr bald verlieren, wenn in den Feldern und Wiesen erst mehr Ordnung herrschte, und die Gebäude auf den Bauer-Gütern eine bessere Gestalt und Einrichtung bekommen hätten.

An den Ackerbau schließt sich willig die Cultur der Gärten auf dem Lande, sowohl wegen der Ähnlichkeit der Geschäfte an beiden, als auch wegen des wechselseitigen Einflusses, den die gute Betreibung des einen auf den glücklichen Fortgang des andern hat. Dieses ist also

2. Gartenbau und Baumzucht. Obgleich der Küchen-Garten mehr unter der Aufsicht der Haus-Mutter ist, so darf doch die Kenntniß der Garten-Cultur dem männlichen Geschlechte nicht fehlen; besonders müssen die Geschäfte ihnen geläufig werden, zu welchen die Natur sie mit mehrern Kräften, als die schwächern Mädchen und Frauen, begabte. Vor dem Winter den Garten umzugraben, und nach einer vernünftigen Einteilung für das künftige Jahr, die einzelnen Partien desselben zu düngen, ist schon ein Geschäft, welches sich für Männer vorzüglich schickt, aber es setzt auch Kenntniß der verschiedenen Garten-Gewächse, der Art des Bodens den sie verlangen, und der Behandlung, durch welche sie am besten gedeihen, voraus. Wenn der Jüngling angeführt ist, für jedes Jahr mit geschickter Abwechselung die Gewächse im Garten auf die Beete zu ordnen, für die sie sich passen, wenn er die Beete nun zubereitet und

ein Verzeichniß davon macht, alsdann besäen und bepflanzen die weiblichen Haus : Genossen den Garten im Frühlinge, wenn ihn die Geschäfte am Acker, in das Feld rufen, und er sieht mit Vergnügen die schönsten Gewächse für Küche und Haushaltung hervorkommen, woran jetzt jeder gleichen natürlichen Theil hat. Der Gartenbau ist für das männliche Geschlecht auch in der Rücksicht wichtig, als mancherley Samen und Pflanzen für den Acker darin gezogen, und hier der erste Anfang gemacht werden kann, gewisse Gattungen der Agricultur vorzubereiten. Es werden z. B. die Pflanzen der Kohl : Gattungen, und der Same zu Rüben und andern Gewächsen in Gärten gebauet; so ist dadurch schon ein Beträchtliches für die Besamung und Bepflanzung des Feldes mit solchen Gewächsen gewonnen. Der Kartoffel : und Tobaks : Bau hat es bewiesen, daß fremde Gewächse am ersten aus den Gärten, wo man sie zu ziehen versuchte, in die Aussen : Höfe und endlich auch in das Feld übergangen; so kann es mit Hopfen und andern Handels : Gewächsen auch am leichtesten geschehen, wenn ihre Bearbeitung erst im Kleinen gelehrt, und der Vortheil am Versuche schon bewährt ist.

Am wichtigsten ist die Baumzucht für die Männer auf dem Lande. Sie bringt für die wenige Zeit, welche darauf verwendet wird, vielfachen beträchtlichen Nutzen, und stimmt überhaupt den Charakter des Bauers zur Empfänglichkeit vernünftiger Plane auf die Zukunft. Wenn die Obst : Kerne, so wie sie vorfallen, gesammelt und nach ihren verschiedenen Gattungen aufbewahrt werden, bis jede Gattung auf ein eigenes Beet gebracht werden kann; wenn die jungen Stämmchen, so wie sie heranwachsen, zu den besten Sorten durch Oculiren und Pfropfen veredelt werden, und nun nach einigen Jahren die ersten wohl-

schme-

schmeckenden Früchte liefern, und entweder in eigenen Garten verpflanzt, oder durch den Verkauf, eine reiche Ausbeute an Früchten oder Gelde geben: dann wird der Bauer lernen, daß Arbeit für die Zukunft nicht verloren sey. Die Fortsetzung dieses Geschäftes wird seine Haushaltung beleben und seinen Wohlstand erhöhen.

Die Erziehung guter Hecken : Stämme, zu Befriedigung um Gärten und Wiesen, ist gleichfalls ein sehr nützlicher Gegenstand des Fleißes der Land : Leute. Der ausgebreitete Vortheil gut angelegter und wohl unterhaltener lebendiger Hecken für die ganze Land : Wirthschaft, empfiehlt sie sehr. Bey manchen Stauden, welche zu Einfassungen, die nicht eben Befriedigungen im strengern Sinn seyn sollen, sich schicken, ist auch noch der Vortheil, daß ihre Früchte, entweder zum Genuß oder auf andere Weise, brauchbar sind. Wenn auf diese Weise nur erst Lust zu dem Gartenbau und der Baumzucht in den Land : Leuten erweckt ist, so werden sie auch gewiß für Anpflanzung der Maulbeer : Bäume und für den Seidenbau Neigung bekommen, und die darauf abzielenden Verfügungen der Obrigkeit schätzen und nutzen. Auch die vernünftige Auswahl derjenigen Bäume, welche außer diesen auf gemeinen Plätzen, an Wegen und Bächen gezogen werden sollen, und die der Gegend mehr Reiz und dem Eigenthümer mannigfaltigen Nutzen geben, muß nach den Grundsätzen, welche der Boden, die Lage des Ortes, und das Bedürfniß des Eigenthümers an die Hand geben, geleitet werden. Wenn man durch den Gartenbau etwas für die bessere Bestellung der Felder ausrichten kann, so ist es auch möglich, durch diese Anleitung zur wilden Baumzucht, die Bauern zur vernünftigen Behandlung ihrer Waldungen, wo sie solche haben, zu erziehen. An denen Orten, wo die Einwohner keine eigene Wald:

Waldungen haben, ist doch wenigstens daran gelegen, daß, wenn sie in den herrschaftlichen Wäldern zum Pflanzen junger Bäume und zu andern Geschäften gebraucht werden, es ihnen nicht an der Fertigkeit in diesen Arbeiten fehle. Das Wichtigste aber, was durch diese Uebung in der wilden Baumzucht erlangt wird, ist wohl dieses, daß der Bauer solche Producte des planmäßigen Fleißes mehr schätzen lernt, und nicht mehr Pflanzungen an Land-Strassen und öffentlichen Plätzen beschädigt.

3. Viehzucht. Es ist wohl eins der sichersten Kennzeichen des Wohlstandes des Land-Mannes, wenn er gutes und wohlgenährtes Vieh hat. Ackerbau besteht nur in Verbindung mit der Viehzucht, und sinkt wie diese; daher ist es gewiß einer der ersten Gegenstände des Unterrichtes und der Uebung, wenn Industrie in den Bauern-Stand gebracht werden soll; ja, ich möchte behaupten, daß die Verbesserung der Viehzucht, durch Verbreitung der dazu erforderlichen Kenntnisse, und durch Aufmunterungs-Mittel, welche sich für die bestimmte Gegend und Personen schicken, ein Weg sey, um den Bauer für die industriöse Betreibung des Ackerbaues zu gewinnen. Das, was ich dem Haus-Vater, in Beziehung auf diesen Theil seiner Wirtschaft, wünsche, ist: 1) kluge Bestimmung der Anzahl und Gattung der Haus-Thiere, und 2) rechte Behandlung derselben. Die Wahl des Zug- und Milch-Viehes, so wie aller andern Haus-Thiere, bestimmt sich sowohl nach der Art des Bodens, und der darauf erzielbaren Producte zur Fütterung derselben, als auch nach dem Vortheile, welchen jede einzelne Gattung des Viehes in der Gegend gewähren kann. Die Anzahl derselben, richtet sich nach der Ausdehnung und Ergiebigkeit der Grundstücke. Dieses Urtheil bey dem Bauer vorzubereiten, ist der Zweck des Industrial-Unterrichtes.

richtes; denn auf das Kleine ist der Land-Mann wahrlich noch nicht darüber, sonst würden wir in der Gegend, wo das Land eben so gut mit Ochsen, als mit Pferden, bestellet werden kann, wo nicht Pferde-Dünger vorzüglich nöthig ist, wo man nicht Hoffnung hat, die Pferdezucht auf den Punct der Vollkommenheit zu bringen, daß sie einen beträchtlichen Geld-Gewinn abwirft u. statt der elenden Pferde, die der Jude bringt und der Abdecker wieder abholt, Ochsen zum Ackerbau anwenden sehen. Die Grundsätze, welche in dem Falle für die Veränderung entscheiden, sind in die Augen fallend wichtig. Ebenso sichere Grundsätze hat aber auch die Erfahrung an die Hand gegeben, wonach bestimmt werden kann, ob die Anzahl des Rindviehes oder der Schafe unter gewissen Umständen vermehrt oder vermindert werden müsse; ob es rathsam sey, Schweine zum Verkauf aufzuziehen, oder sie selbst anzukaufen; ob die Auszucht des Federviehes anzurathen sey, und unter welchen Umständen jede Gattung desselben begünstigt zu werden verdiene. Diese Grundsätze selbst, sind nicht von dem Bauer, wie er jetzt ist, als Resultate seiner Erfahrungen zu erwarten, wenigstens ist die Anzahl derer sehr geringe, welche über ihre ganze Wirtschaft und die einzelnen Theile derselben sich genau Rechenschaft geben können. daher muß ihnen zu der Kenntniß, so weit sie sich für ihre Wirtschaft schickt, geholfen werden, und man muß die Unternehmungen, welche aus diesen geläuterten Einsichten fließen, so viel möglich zu begünstigen suchen. Die Güte des Viehes entscheidet aber gewiß eben so viel über den Wohlstand des Bauers, als das richtige Verhältniß der Anzahl, denn man findet, vom Pferde an, bis zu der geringsten Gattung des Federviehes, gewiß merkliche Unterschiede unter den Thieren, die zu einer und eben derselben Gattung gehören, so wohl

wohl in Absicht des wohlfeilern Unterhaltes, als auch des größern positiven Vortheiles, den sie geben; und man kann, durch die Einführung jeder passenden Gattung der Hausthiere in die bestimmten Gegenden, dem Land-Wirthe einen nicht geringen Nutzen verschaffen. Es bleibt, in dieser Absicht, auch noch um so viel mehr zu wünschen und zu thun übrig, je weniger schon geschehen ist.

Die vorzüglichsten Gattungen des Viehes können in dem besten Verhältnisse unter sich und zur ganzen Wirthschaft den Hof des Bauers erfüllen, und doch hängt der Nutzen, der für ihn daraus entstehen kann, immer noch von der richtigen Behandlung derselben ab. Durch Vernachlässigungen und Fehler dieser Art, sieht man öfters in großen und kleinen Oekonomien den schönsten Vieh-Stapel verderben. Was ist also nöthiger, als den Bauer, der auch in der Pflege und Wartung seines Viehes größtentheils nach geerbten Gewohnheiten handelt, in den Stand zu setzen, daß er, durch ein gehöriges Verfahren, zum vollen Genuß des Vortheiles, welchen er von seinem Viehe haben kann, gelange. Diese richtige Behandlung der Haus-Thiere setzt aber folgende Eigenschaften bey dem Bauer voraus, daß er 1. eine praktische Kenntniß von dem gesunden und kranken Zustande des Viehes habe; 2. daß er das für jede Gattung dienliche Futter, die beste Zubereitung desselben, die Zeit und das Maß, wann und wie es zu geben sey, richtig kenne; und 3. daß er durch pünktliche Anwendung dieser Kenntnisse, und besonders durch Reinlichkeit, die gute Wirkung des Futters vermehre.

4. Zeit-Oekonomie. Zu dem reinen Gefühle der Wahrheit, daß in der Zeit, und in der Kunst sie zu gebrauchen, zur Ersparung der baren Geld-Ausgabe, und zur Erhöhung des Werthes der eigenen Pro-

Producte, ein starker jährlicher Zins stecke, sind unsere Bauern noch nicht gekommen, und sie werden auch schwerlich eher dazu gelangen, als bis sie auf mehr Gegenstände geleitet werden, an denen sie mit sicherer Hoffnung des Gewinnes ihre Kräfte üben können. Es müßte mehr Plan in den Arbeiten des Land-Mannes überhaupt seyn, und der müßte sich zuerst auf die Wahl der Zeit und der Personen, zu den Geschäften beziehen, von welchen der gute Fortgang der beyden Haupt-Gewerbe, des Ackerbaues und der Viehzucht, abhängt. Die richtige Wahl des Zeitpunctes, wann jede der Arbeiten unternommen wird, entscheidet gewiß sehr viel, zur Ersparung oder Verschwendung einzelner Stunden, ja ganzer Tage. Das Düngen, Pflügen und Egen, wie sehr sind diese Geschäfte nicht in Aufsehung ihrer mehrern oder mindern Beschwerlichkeit, von der Zeit, ja oft von der Tages-Zeit, in welcher sie vorgenommen werden, abhängig, und wie viel kommt darauf an, daß diese Arbeiten doch auch in gewissen Zeiträumen geendigt werden, die ihren guten Erfolg größtentheils mit bestimmen. Hat man nun die beste Zeit für jedes dieser Geschäfte, aus den Beobachtungen der Natur, wovon ich oben redete, gefunden, so wird die schnelle Ausführung derselben erleichtert, und sehr viele Zeit gewonnen. Deutlicher zeigt sich die gute Wirkung eines bestimmten Zeit-Maßes bey der Wartung des Viehes, wo Eine Person, wenn einmahl Ordnung in das Geschäft gebracht ist, so viel thun kann, als zwey ohne diese Eintheilung der Zeit ausrichten würden. Diese Arbeiten, welche sich nach der Anzahl der Ländereyen und des Viehes, die der Bauer besitzt, mit einem unbedeutlichen Plus oder Minus, für jede Gegend bestimmen lassen, dienen also zur Angabe der in der Wirthschaft nöthigen Personen, und müssen, um richtige Zeit-Oekonomie zu beobachten, unter diese so vertheilt werden, daß

daß jedem das zufällt, was für seine Kräfte sich am besten schickt. Die Gewohnheit hat zwar hierüber auch schon in den mehresten Gegenden entschieden, und übt ihre Gewalt mit einer solchen Tyranney aus, daß eine Schande auf den zu fallen pflegt, welcher eine Arbeit verrichtet, die für Personen des Geschlechtes sich nach der Tradition nicht schickt. Der Eigensinn muß nothwendig herausgebracht, und ein vernünftiges Urtheil über Vertheilung der Arbeiten bey dem Bauer vorbereitet werden. In kleinen Familien, wo häuslicher Fleiß herrscht, setzen sich die Haus-Genossen über dergleichen Vorurtheile am ersten hinweg; Knechte und Mägde aber halten am meisten auf diese conventionellen Geseze.

Die Haupt-Ursache, warum von der Zeit des Bauers noch so manches Beträchtliche brach liegt, und entweder zur langen Weile sich hin dehnt, oder doch nicht zum höchsten Vortheil genutzt wird, ist wohl darin zu suchen, daß es noch zu sehr an Neben-Arbeiten fehlt, wodurch die Zeiträume, die von den Beschäftigungen bey dem Ackerbau und bey der Vieh-Wartung leer bleiben, ausgefüllt werden könnten. Um hiermit recht oekonomisch zu verfahren, muß der Bauer lernen: 1. die Sachen, die er zu seinem eigenen Bedürfnis gebraucht, so viel möglich, selbst zu verfertigen; und 2. er muß auch angeführt werden, seine Producte durch mehrere Bearbeitung zu einem höhern Werth zu bringen. Ersparung der baren Geld-Ausgabe, ist auf allen Fall der vorzüglichste Theil einer guten Haushaltung; und alles, was dafür geschieht, ist so schätzbar, und in gewisser Absicht noch besser, als was zur Vermehrung der Einnahme gethan wird, da der Absatz der verkäuflichen Sachen, woraus bare Einnahme entstehen soll, immer eine sehr veränderliche Bedingung der Größe des Gewinnes bleibt. Aber auch aus andern Gründen ist es

es für den Wohlstand des Bauers wichtig, ob er im Stande ist, viele seiner Bedürfnisse durch eigene Arbeit zu befriedigen. Die Güte der Materialien, welche er zu den Sachen wählt; die Gründlichkeit in der Bearbeitung, die sich nach eigenem Fleiß und eigener Geschicklichkeit richtet, macht, daß er bey dem Gebrauche der selbstverfertigten Sachen, viele Vortheile in ihrer Dauer sowohl, als in der unmittelbaren Zweckmäßigkeit, finden und genießen kann. Ferner sichern ihn auch die Vorräthe von jeder Arbeit, mit welchen er sich versieht, vor der Verlegenheit, daß manche Sachen, die zum Betrieb seiner Wirthschaft nöthig sind, ihm unvermuthet fehlen, und er nun mit weiten Wegen zu denen Personen, die diese Sachen verfertigen oder verkaufen, den doppelten Werth dessen bezahlen muß, was er für die Hälfte hätte haben können. An statt des Sprichwortes: „kauft's in der Zeit, so habt ihr's in der Noth“, sollte also das unter den Bauern aufkommen: „macht's in der Zeit, so habt ihr's in der Noth.“

Um mich hierüber deutlicher zu erklären, will ich etwas in das Einzelne gehen. Die erste Regel, welche dem Land-Manne von Jugend auf geläufig gemacht werden muß, und wodurch der Geist der Zeit-Oekonomie in ihm erweckt und unterhalten werden kann, ist: Jeder kleine Schade muß, so bald er gefunden wird, gründlich ausgebeßert werden. Ein Ziegel auf dem Dache ist zerbrochen, und es fault nun in der Scheune so viele Frucht, wofür das ganze Dach hätte umgelegt werden können. Der Eigenthümer durfte nur einen neuen Ziegel einschieben, und er verdiente in einer Viertel-Stunde vielleicht mehrere Thaler. Eine Lücke entsteht in der Befriedigung seines Gartens, und des Nachbars Vieh umwühlt seine Beete, und beschädigt seine Bäume; das konnte er verhindern, wenn er sogleich besserte, was nun nicht mit dem zehnfachen Zeit-Aufwande herzustellen ist. Er entdeckt eine Maulwurf-Nöhre im Damm, oder die Abzug-Gräben seiner Felder sind versallen; das hat nichts zu bedeuten! sagt der Bauer wie er jetzt gewöhnlich ist, aber er hat auch die harte Stirn, zu sagen: das hatt' ich nicht

Oek. technol. Enc. LX Th. 8 f ge:

gedacht! wenn die Fluth seine Saat-Felder mit Steinen bedeckt hat, und er nun vielleicht Jahre lang arbeiten muß, um den Schaden nur irgend auszubessern. Das ist immer der traurigste Anblick, wenn man die Sorglosigkeit bey einem kleinen Anfange der Zerrüttung in der Wirthschaft des Land-Mannes sieht. Das ist aber gerade die Seite, wo man anfangen muß, den Bauer zur Industrie im Allgemeinen, und zur Zeit-Oekonomie insbesondere, zu bilden, weil es ihm am leichtesten begreiflich zu machen ist, daß er durch Ausbesserung eines kleinen Schadens, größern Verluste vorbeugen kann.

Ausser den Arbeiten für das eigene Bedürfnis, kommen die zur Zeit-Nutzung in Betrachtung, wodurch der Land-Mann seinen Producten einen höhern Werth giebt, und diese sind, wie jene, noch sehr vieler Vermehrungen und Verbesserungen bedürftig. Fast das einzige Neben-Gewerbe, woran das männliche Geschlecht in Nieder-Deutschland Antheil hat, ist die Bearbeitung des Flachses, und nur in einigen Gegenden wird das Product bis zu einer gewissen Höhe raffinirt. Ich bin nicht dafür, eine und eben dieselbe Art der Verfeinerung der Landes-Producte zu sehr zu verbreiten, denn die gar zu große Concurrenz des Verkaufes gleichartiger Waren würde den Preis zu sehr herab setzen; es kann auch der Handel mit dem Artikel in eine andere Gegend sich ziehen, und nun für diese Gegend der Absatz ganz fehlen; auf allen Fall ist es daher sehr zu rathen, daß man dasselbe Natur-Product durch vielfache Bearbeitung, zu verschiedenen Handels-Waren umschaffe, und von Zeit zu Zeit darauf bedacht sey, wie man neue Gegenstände des häuslichen Fleißes auffinden könne, welche den Land-Mann für das Sinken einer gewissen Gewerbe-Art schadlos halten. Je mehr die Industrie des Ackerbaues zunimmt, werden auch neue Zweige der Industrie ausblühen; werden sich wenigstens für die Männer, welche die Landes-Manufacturen leiten, mehr und mehr Gelegenheiten hervor-

thun,

thun, wie sie den Land-Bewohnern Arbeit und Verdienst verschaffen können.

5. Die Bienenzucht, ist als eine vortheilhafte Neben-Nutzung, besonders für die Einwohner der Dörfer, welche eine weniger ausgebreitete Land-Wirthschaft haben, anzusehen. Die Natur begünstigt sie in der einen Gegend mehr, als in der andern, aber der Industrie ist es möglich, sie auch dahin zu verpflanzen, wo die Natur nicht solche Zubereitungen zu ihrem guten Fortkommen gemacht hat. Es ist eines der Compensations-Mittel, welche die Vorsehung gebrauchte, um die Bewohner der dürrn Heide-Gegenden, für den Mangel so vieler schönen Früchte schadlos zu halten, die dem Einwohner des fetten Landes zu Theil wurden; daß sie ihm diese Mit-Arbeiter gab, welche von den oft unabsehbaren Heide-Flächen, für ihn den milden Honig und das kostbare Wachs zusammentragen müssen; aber der menschlichen Kunst gelingt es auch in diesem Falle, der Natur nahe zu kommen, und sie lohnt den Menschen desto reicher, je mehr er ihren gütigen Planen sich nähert. So sind unter den Gewächsen, welche zur Fütterung des Viehes und zu andern wirthschaftlichen Absichten, auf fettem Boden gedeihen, auch viele, welche zugleich die Bienenzucht begünstigen; und sobald also der Ackerbau und die Land-Wirthschaft im Ganzen mehr raffinirt ist, kann auch derjenige, welcher keinen Acker hat, ohne Schaden des Reichthums, durch Bienenzucht sich einen Vortheil verschaffen, welchen er entbehren müßte, wenn keine Honig- und Wachs-gebende Pflanzen gebauet würden. Es muß also auf Verbreitung der Kenntnisse, welche zu dieser, so wie zum Seidenbau und zu andern Neben-Nutzungen nöthig sind, gedacht, und die Anwendung derselben mit der gehörigen Vorsicht geleitet werden.

§f 2

6. Kauf

6. Kaufmännische Behandlung der Wirtschaft. Ausser den bisher angeführten, ist noch ein wichtiger Gegenstand übrig, nämlich: daß der Bauer eine richtige Kenntniß und Schätzung der Waren und des Geldes, womit er umgeht, erlange. Schon die Erhaltung eines bloß mittelmäßigen Wohlstandes erfordert diese Kenntniß in einigem Grade; aber wenn es darauf angesehen ist, dem Bauer aufzuhelfen, so kann diese nur in dem Maße erreicht werden, als er in seiner kleinen Sphäre auf gewisse Art zum Kaufmann gebildet wird. In der Wahl der Gegenstände des landwirthschaftlichen Fleißes trifft man nur dann den richtigen Weg, wann es durch Berechnungen erwiesen ist, welcher Zweig der Oekonomie die reichsten Früchte trägt. Von dem Bauer kann man ohne Uebertreibung fordern, daß er, wenn ihm in den Schulen die erforderlichen Kenntnisse gegeben sind, über jede Art der Nutzung des Bodens, über jede Gattung des Viehes was er hält, ja über die einzelnen Arbeiten, die seine Haus-Genossen verrichten, eine bestimmte Rechnung führe, um am Ende des Jahres genau zu wissen, welche Producte des Aekers, welche Gattungen des Viehes, ihm die nützlichsten waren, und an welchen Arbeiten er den größten Gewinn hatte. Diese Rechnung wird, wenn nur einmahl Sinn dafür geweckt ist, einen ungemeinen Erfolg für die Industrie des Land-Mannes haben. Es wird dadurch Empfänglichkeit der Vorschläge in ihnen erzeugt, deren Nutzen in Zahlen ausgedrückt werden kann; Spar-Kunst wird ihnen gelehrt, und Plan in ihre Unternehmungen gebracht, an statt daß sie bis jetzt die Nachrichten, welche sie von Zeit zu Zeit über Preise der Dinge hören, nicht richtig fassen und nutzen, und im Handel sich den Täuschungen der schlauen Gewinnsucht der Juden, und anderer ihnen ähnlichen Per-

Personen, preis geben. Beispiele davon finden sich in jeder Art des Handels, den der Land-Mann unternimmt; und es kann dem, der die Schwierigkeiten, womit der Bauer zu kämpfen hat, bis er sich etwas zu eigen macht, kennt, nicht gleichgültig seyn, wenn er den Juden lachen sieht, daß er den Kurzsichtigen überlistete. Das wären, meines Erachtens, die all-gemeinsten und vorzüglichsten Gegenstände, auf welche zu achten seyn würde, wenn durch die Bildung des männlichen Geschlechtes zur Industrie, mehr Wohlstand unter die Bauern gebracht, ihr persönlicher Lebens-Genuß erhöht, und ihr Charakter veredelt werden sollte.

Zwecke der Industrie des weiblichen Geschlechtes im Bauern-Stande. Auf der Haus-Frau des Bauers, auf ihrer Klugheit, Geschicklichkeit, Reinlichkeit, Ordnung und Fleiße, beruht der Wohlstand des ganzen Hauswesens. Von ihr hängt es größtentheils ab, daß jeder im Hause seines Lebens froh werde, und zu seinem Geschäfte Kraft und Lust behalte; daß die mit gemeinschaftlichem Fleiße erarbeiteten Producte sowohl zum eigenen Gebrauch, als auch zur Vermehrung der baren Einnahme richtig verwendet werden. Endlich, was das Wichtigste ist, nach ihren Talenten und deren Benutzung richtet sich die erste Erziehung der Kinder, und es hangen davon also die Hoffnungen größtentheils ab, die man sich in Ansehung des wachsenden Glückes der Nachkommenschaft machen kann. Nach dem so ausgebreiteten Einflusse der Cultur des weiblichen Geschlechtes auf das Glück des ganzen Standes, ist es von großer Wichtigkeit, auch für sie die Gegenstände genau zu bestimmen, von denen sie richtig urtheilen und mit denen sie sich nützlich beschäftigen müssen. Vielsach sind diese Gegenstände, mannigfaltig die Zwecke, welche die Kraft-Anwendung der Haus-

Frau des Bauers erfordern; und da ich mich hier so wenig, als bey der Industrie der Männer, tief in das Einzelne einlassen darf, so will ich nur, was mir am wichtigsten scheint, ausheben. Die Haupt: Rubriken, worunter dieses gebracht werden kann, sind etwa folgende drey:

I. Der Antheil, welchen die Haus: Frau an der producirenden Land: Wirtschaft hat. Die Geschäfte des Acker: und Wiesen: Baues müssen dem weiblichen Geschlechte auf dem Lande theils bis zu eigener Fertigkeit, theils historisch, bekannt seyn. Gewisse Arbeiten, der Saat und Aernde drängen sich in so kurze Zeiträume zusammen, daß, wenn sie mit gutem Erfolge geschehen und zu rechter Zeit geendigt werden sollen, nothwendig ein jedes Glied der Familie zu ihrer Vollendung nach seinen Kräften beytragen muß. Wenn z. B. das schwere Kley: Land geackert ist, und von Gras: Wurzeln gereinigt werden soll; wenn die zusammengeballte Erde zerschlagen werden muß, da die Ege nicht zureicht, die Erde klein zu machen; wenn man den Dünger schnell streuen will, um durch baldiges Unterpflügen seine besten Kräfte zu erhalten; wenn nach einem Regen das Unkraut am leichtesten ausgegätet werden kann, und eine Versäumniß das Geschäft nachher schwerer, ja unmöglich, machte: in diesen und ähnlichen Fällen sind auch zum Ackerbau die Hände der Mädchen und Frauen nöthig. Von den Geschäften der Aernde fällt ihnen ein beträchtlicher Theil zu, und es darf ihnen daher an der Fertigkeit in denselben so wenig, als den Männern, fehlen. Die Haus: Frau kann aber auch die historische Kenntniß der ganzen Verbindung des Ackerbaus, und der besten Folge der Arbeiten an demselben, nicht entbehren, denn sie muß zugleich mit dem Manne die Eintheilung der Zeit machen, und die Geschäfte auf die vortheilhafteste

teste Weise an einander schließen können. Mit Grunde sucht man bey ihr aber die genaueste Kenntniß mit dem Flach: Baue, und in denen Gegenden, wo es anwendbar ist, auch mit dem Hanf: Baue. Die Wahl und Zubereitung des Bodens, die Güte und das Verhältniß des erforderlichen Samens, die Zeit und Art der Aussaat, die vernünftige Einrichtung und Folge der Arbeiten, des Gätens, Aufziehens, Kostens etc. muß sie genau und gründlich verstehen. Eben so bestimmt müssen ihre Begriffe über den Garten: Bau seyn. Dieser ist vorzüglich die Quelle der Producte, welche für Küche und Haushaltung durch die Haus: Mutter zubereitet werden, und sowohl die Arbeiten zur Verbesserung des Garten: Landes, als auch die Wahl und Behandlung der besten Gewächse, muß das Land: Mädchen lernen, um diese Kenntniß schon im väterlichen Hause, oder wo sie dient, in Anwendung zu bringen, und dereinst als Haus: Frau, durch Benutzung derselben, ihre Familie glücklich zu machen. Die schwere Arbeit des Grabens im Herbst habe ich den Männern aufgelegt, und es bleiben für die Frauen also nur die leichtern, des Säens, Pflanzens, Gätens etc. übrig, die sie im Frühlinge und Sommer verrichten, wenn jene zur Bearbeitung des Ackers im Felde sich aufhalten. Diese Arbeiten werden sehr erleichtert, und ihr guter Erfolg wird sehr begünstigt, wenn die Haus: Frauen dafür sorgen, daß der Boden in den Gärten auf die Art verbessert werde, welche in der Gegend, und für die Gewächse die darin gezogen werden sollen, die schicklichste ist. Wenn die Anzahl und die Gattungen der Haus: Thiere, welche gehalten werden können, vom Haus: Vater richtig bestimmt und gewählt sind, so kommt es vorzüglich auf die weiblichen Haus: Genossen an, ob der mögliche Nutzen aus der Viehzucht für den Bauer entstehen solle, oder nicht;

denn sowohl die Pflege, als die Nutzung, besonders des Milch-Viehes, ist ihnen meistens überlassen. Am deutlichsten entdeckt sich der Mangel der Geschicklichkeit der Bauer-Frauen bey dem Wollen-Werke, in der Qualität der Producte dieser Art, welche man auf den Wochen-Märkten in den Städten, von den Bauern kauft, und die Fehler, die man daraus schon vermuthet, bestätigen sich bey dem eigenen Anblicke der Behandlung dieses Geschäftes in den Häusern der Bauern selbst. Die Art der Aufbewahrung der Milch in der allgemeinen Wohn-Stube, enthält einen Haupt-Grund der Verderbung aller derer Sachen, welche daraus verfertigt werden. Wenn aber auch die Milch vorsichtiger behandelt würde, und man dieselbe im Winter in einer Kammer neben der Stube hätte, wohin durch eine Röhre vom Ofen aus, die nöthige Wärme geleitet werden könnte, und im Sommer den Keller dazu wählte, so ist das fernere Verfahren in der Zubereitung der Butter, und andern Producte, oft so fehlerhaft, daß dadurch der Werth derselben sehr herabgesetzt wird.

2. Die industriöse Benützung der durch gemeinschaftlichen Fleiß verarbeiteten Producte. Die hierher gehörigen Geschäfte, sind: 1) richtige und gute Aufbewahrung der oekonomischen Producte; 2) vernünftige Eintheilung und Anwendung zum eigenen Gebrauch; 3) industriöse Bearbeitung zum höchsten Werth bey dem Verkaufe. Die Vorraths-Kammer einer Haus-Frau ist mir der sicherste Maßstab ihres oekonomischen Charakters. Bey der städtischen Haus-Mutter läßt sich aus dem Anblicke derselben nur auf ihre Liebe zur Ordnung und Reinlichkeit, so wie auf den Grad des Wohllebens im Hause, schließen; die Vorraths-Kammer der ländlichen Haus-Frau aber verräth auch den planmäßigen Fleiß derselben, durch den Reichtum welcher

hier

hier herrscht, so wie die Unordnung hier, die Wirkungen des größten Fleißes, der bey'm Ackerbau, Gartenbau und der Viehzucht angewendet wurde, oft wieder verschlingt. Die Aufbewahrung der selbst gezogenen Gemüse, von Garten- und Feld-Früchten, das Einmachen des Kohls, der Bitts-Bohnen, das Austrocknen des Obstes, wie auch die Aufbewahrung der Bedürfnisse aus dem Thier-Reiche, das Schlachten, Einsalzen und Räuchern des Fleisches, Aufhebung der Butter, Käse und Eyer, u. s. w. werden Gegenstände des Unterrichtes seyn. Wenn darüber bestimmte richtige Begriffe verbreitet wären, alsdann käme es nur darauf an, daß der reiche Vorrath, welcher das Haus des Land-Mannes erfüllte, richtig eingetheilt und angewendet würde; das setzt aber sehr vielfache Kenntnisse und Fertigkeiten voraus, deren Mangel nicht selten sehr nachtheilige Folgen hat; Unzufriedenheit der Dienst-Bothen, selbst Uneinigkeiten in der Ehe, werden dadurch veranlaßt. So kann z. B. der Acker und Garten des Bauers auf das beste bestellt seyn, die Viehzucht im vorzüglichsten Stande sich befinden, aus beyden Quellen reicher Vorrath der besten Lebens-Mittel in Keller und Vorraths-Kammer hinstrohmen, und doch ist es bey allen dem Reichtum möglich, daß der Eigenthümer desselben seinen Nachbar, den Tage-Löhner, wegen seines bessern Brodes, gesündern Bieres, und der schmackhafter zubereiteten Speisen, beneidet. Die Ursache, warum das öfter der Fall ist, liegt darin, daß die Frauen der Tage-Löhner in ihrer Jugend als Mägde zu dienen pflegen, und es sich da oft trifft, daß ein solches Mädchen ihre Jugend in einem Hause zubrachte, wo sie Gelegenheit fand, die Geschäfte der Küche und der Haushaltung richtig zu lernen. Man darf aber nur auf dem Lande gelebt haben, um zu wissen, daß diese Eigenschaften sich bey den Bauer-

Ff 5

Frauen

Frauen sehr selten finden, und daß die besten Producte durch die ungeschickte Zubereitung sowohl ungenießbare als ungesunde Nahrungs-Mittel werden. Diese schlechte Beschaffenheit der Speisen und Getränke reizt dann die Männer zum Branntwein, und die Weiber zum Kaffee trinken, dadurch wird Geist und Körper verderbt, und der Wohlstand untergraben. Die nothwendigsten Geschäfte dieser Art, sind also: Backen, Brauen und Kochen; ferner, die Geschäfte, welche sich auf Wäsche und Kleidung beziehen. Rein und ganz sollte die Wäsche und Kleidung des Land-Mannes immer so sehr seyn, als die Arbeit, mit welcher er umgeht, es zuläßt. Er sollte beides, in so fern es möglich ist, von den Producten seines eigenen Fleißes nehmen, und sich selbst an der Form, so viel er nur könnte, Antheil verschaffen. Durch diese billige Forderung wird aber zugleich voraus gesetzt, daß die Mädchen und Frauen in den Bauern-Familien die Geschäfte des Spinnens aller Art, des Nähens, Strickens, Webens, Waschens, und selbst des Färbens, so weit in ihrer Gewalt hätten, um dadurch ihre und ihrer Haus-Gesellschaft Bedürfnisse bis auf einen gewissen Punct zu befriedigen, ja selbst ihren Anzug dadurch in den Augen des Vernünftigen um ein Großes zu erhöhen, daß er zugleich ein Beweis ihres Wohlstandes und ihrer Geschicklichkeit würde. Der Unterricht in den Industrie-Schulen wird darauf vorbereiten, und die Besserspieler der klügsten und besten Bäuerinnen in jedem Dorfe werden den übrigen Lust und Muth zur Nachfolge machen. Die Fertigkeit, welche sich die Bäuerinnen in diesen Arbeiten mit der Zeit erwerben, wird sie auch immer weiter in der Veredlung ihrer Haus-halts-Producte zum Verkauf führen. Wenn der Glachs schon, so wie die Hede, richtig sortirt, und jedes zu der Absicht, wozu es sich am besten schickt, be-

bestimmt wird, erhöht sich das gesponnene Garn durch seine Gleichförmigkeit, und giebt, wenn es geschickt verwebt wird, eine eigentliche Kaufmanns-Ware; und nicht eher, als bis es das unter ihren Händen ward, giebt es die industriöse Bäuerinn weg. Auf eben die Weise wird die Bäuerinn ihre Wolle, zu deren besserem Wuchs sie, wenn es nöthig war, das Melken der Schafe abstellte, dadurch im Preise noch erhöhen, wenn sie die schlechtere zum eigenen Gebrauch auswirft, und nur die schönste dem Tuch-Macher bringt, u. s. w. Alles das aber, was für die industrielle Bearbeitung der Landes-Producte gethan werden soll, muß sorgfältig aus den Umständen des Ortes und aus den Gelegenheiten zum Absatz abgezogen werden; denn es könnte den besten Anfang in der Entwicklung des Industrie-Geistes unterbrechen, und jeden neuen Versuch vereiteln, wenn der Bauer sich getäuscht glaubte, da er das nicht absehen konnte, woran er schon so vielen Fleiß wendete.

Neben diesem allen, was für die künftigen Haus-Frauen unserer Bauern zu wünschen wäre, ist noch ein sehr wichtiger Punct der, daß sie 3. von der ersten physischen und moralischen Erziehung der Kinder mehr gesunde Begriffe bekämen, und zu einem gehörigen Verfahren angeleitet würden. Die jungen Mädchen, welche zur Wartung der Kinder gebraucht werden, müssen über die körperlichen und geistigen Verwahrlosungen, welche mit den Kindern oft vorgehen, belehrt werden; ihnen muß man über die Behandlung dieser hilfsbedürftigen Geschöpfe im Ganzen, über dienliche Nahrung, das Maß und die Zeit wie sie zu geben ist, über reinliche Wartung, und über die Zeichen des Wohlfeyns und der Krankheit der Kinder, so wie über die ersten unschädlichen, ja oft sehr wohlthätigen Mittel bei einzelnen sehr kennbaren Zufällen, Belehrung geben. Sie sollten ernst-

ernstlich gewarnet werden, vor allen dem, was in die zarten Körper und Seelen, gleich tiefe und unausstigbare Falten der Verbildung und Verkrüppelung ein-drücken kann. Man muß sie anleiten, an statt, wie bisher, die Kinder durch Schreck-Bilder zur Ruhe zu bringen, ihnen eine Unterhaltung verschaffen zu können, die ihren nach und nach sich entwickelnden Kräften, ihren allmählich sich aufschließenden Sinnen, Uebung und Stärkung gewährt, und eine natürliche Richtung giebt.

Mittel der Bildung des Bauern-Standes zur Industrie. Wenn jeder auf seinem Standpunkte ununterbrochen wirken, wenn er das thun soll, wodurch sein Wohlstand so verbessert wird, daß er die Mittel zum erhöhten Lebens-Genuß gewährt, und die Leistung der Pflichten gegen die Gesellschaft erleichtert, so ist die erste Bedingung, unter welcher er das nur kann, Gesundheit. Das volle Gefühl der Gesundheit kann aber auch in einem Menschen seyn, und er ist doch entweder träge, oder thut das nicht, thut das nicht recht, was er in seiner Lage thun sollte, weil es ihm an Begriffen überhaupt, oder an den bestimmten Begriffen und ihrer Klarheit fehlt, welche seine Kräfte beleben, und ihre Anwendung zweckmäßig leiten sollten. Es entsteht daher die doppelte Frage: wie muß für die Gesundheit des Land-Mannes gesorgt, und wie kann die Summe lebendiger Kräfte im Bauern-Stande durch eine vernünftige Herrschaft über die Begriffe dieser Menschen vermehrt, und ihre zweckmäßige Anwendung gesichert werden? Die Beantwortung der ersten Frage leitet auf einige Betrachtungen über die medicinische Polizey der Dörfer, wovon weiter unten ein Mehreres vorkommen wird. Ist durch eine vernünftige medicinische Polizey die Summe der Kräfte im Bauern-Stande vermehrt, so kommt es darauf an, den Ge-

sichts-

sichtskreis dieser Menschen vorsichtig zu bestimmen, und das geschieht theils durch die Schulen, theils durch den Unterricht der Alten. Ueber die Schulen werde ich mich im Art. Land-Schule näher erklären. Da aber ohne gleichförmige Fortbildung der Alten, die Erziehung der Jugend nicht von voller Wirkung ist, so darf die Belehrung der Alten nicht aus der Acht gelassen werden, und man muß die vielfachen Schwierigkeiten zu überwinden suchen, welche allerdings damit verbunden sind, theils um die Pläne, welche man mit den Kindern hat, desto glücklicher auszuführen, theils auch mit dem ganzen Geschäfte der Bildung des Bauern-Standes zur Industrie schneller fortzurücken; in der ersten Absicht deswegen, weil die Kinder nur einige Stunden des Tages in der Schule sind, und hernach die Widersprüche der Aeltern, zu denen sie zurückkehren, leicht niederreißen würden, was man in der Schule baute; auch darum, weil die Kinder nur bis zu einem gewissen Alter (gemeinlich bis zum 14ten Jahr) die Schule besuchen, und wenn man sie entläßt, ganz wieder der Leitung ihrer Aeltern anheim fallen. Die Charaktere können in diesem Alter die Festigkeit noch nicht haben, daß sie den Widersprüchen der Aeltern, auch bey den deutlichst erkannten Grundsätzen selbstständig widerstehen sollten, weil es ganz etwas anders ist, eine Sache wissen, und diese Kenntniß bey eintretenden Hindernissen im Einzelnen anwenden. In der zweiten Rücksicht, des schnellern Verbreitens der industriösen Behandlung aller oekonomischen Gegenstände, gewinnt man sehr viel durch den Unterricht der Alten, weil alsdann, sobald Versuche im Kleinen gemacht, und gelungen sind, die Anwendung im Großen gemacht werden kann, da man im Gegentheil diese Generation ihrem Schicksale überlassen, und erwarten muß, daß der Same, welcher unter die Kin-

Kinder ausgestreuet ist, in der folgenden Generation Früchte bringe. Die Schwierigkeiten bey der Belehrung der Alten sind auch wahrlich so groß nicht, als man fürchtet, und es giebt gewiß noch sehr viele Mittel, sich Zugang zu dem Fassungs-Vermögen der Bauern zu verschaffen, und sie von der Güte und dem Vortheile neuer Verfahrens-Arten zu überzeugen. Das wirksamste unter diesen ist wohl die mündliche Unterhaltung mit ihnen. Eine solche Unterhaltung erfordert ein eigenes Talent, was nicht ein Jeder hat, wodurch aber demjenigen, der es besitzt, das Geschäft des Unterrichtes dieser Menschen sehr erleichtert wird. Dieses Talent des Volks-Lehrers, ist in folgenden Haupt-Zügen kennbar: Einfachheit und vollwichtiger Werth des Charakters, der auch im Aeußern sich ausdrückt, und dadurch dem ungebildeten Menschen merklich wird; Leichtigkeit des Ideen-Ganges und natürliche Verknüpfung derselben, ohne zu kühne Uebergänge; sinnliches Vergewärtigen jedes abgezogenen Begriffes durch Geschichte, genommen aus dem Gesichtskreise, und bearbeitet für den Wirkungskreis des Zuhörers. Dazu gehört aber gründliche, vorzüglich praktische Kenntniß dessen, was man lehren will. Ferner ist die Sprache eine Haupt-Bedingung des glücklichen Unterrichtes. Auf einer Seite ist zwar die Sprache der Bauern sich gleich, in so fern sie nämlich von der ihnen eigenen concreten Denk-Form gebildet wird; aber es reicht nicht allein zu, sich da hinein versetzen zu können; man muß, um dem Bauer recht nahe zu kommen, nicht zu ihm, sondern mit ihm reden können, und das setzt voraus, daß man seine Provinzial-Sprache bis zu dem Grade in der Gewalt hat, daß man sie nicht nur versteht, sondern auch in derselben zu ihm sprechen kann, denn sonst nöthigt man ihn in einer Sprache zu reden, deren er nicht mächtig ist, und lei-

tet

tet ihn nun eben so weit von den Sachen weg, als man ihn nöthigt auf die Worte zu merken. Wer aber diese angegebenen Eigenschaften hat, der kann sich zuversichtlich mit dem Bauer in Gespräche einlassen, denn er wird gewiß, wenn auch nicht sogleich, gute Wirkungen seiner Lehre entdecken. Bücher wünsche ich dem Bauer wenig; er hat das Geld um sie zu kaufen, und die Zeit sie zu lesen, nicht übrig, und hiernächst sind sie auch meistens weder Geld noch Zeit werth. Die Gründe davon liegen zum Theil in dem Mangel der Receptivität des Bauers für Unterricht aus Büchern, theils in der Beschaffenheit der Bücher selbst. Beckers Noth- und Hülf-Büchlein (*), und Zerrenners Volksbuch (**), sind zwar von der Art, daß der Land-Mann vielen Nutzen daraus ziehen könnte, aber ich glaube auch, daß man die Zahl der eigentlichen Bücher für den Land-Mann nicht zu sehr vermehren müsse, und daß weit mehr Nutzen durch Provinzial-Blätter, welche einzeln heraus kommen (***), durch gute Kalender (****) und einzelne Rathschläge, welche man dem Bauer bey verschiedenen Veranlassungen giebt, gestiftet werden könne.

Sorge für die Anwendung der Kräfte des Bauers. Die Lage, in welcher die Personen dieses Standes sich gewöhnlich befinden, verursacht, daß sie

(*) Noth- und Hülf-Büchlein für Bauersleute, oder lehrreiche Freuden- und Trauergeschichte des Dorfs Mildheim, für Junge und Alten, beschrieben von Rud. Zachar. Becker. Gotha und Lpz. 1788, 8. 1 A. 5 B. m. 49 Holzschnitten.

(**) Siehe oben, S. 422.

(***) Z. B. die Monatsbogen für den Landmann in Hessen.

(****) Nützlicher und getreuer Unterricht für den Land- und Bauernmann, ein allgemeiner oekonomischer oder Landwirthschafts-Kalender, welcher, seit 1770, jährlich in Stuttgart heraus kommt.

sie oft bey dem besten Willen das nicht vermögen, wozu sie Kräfte in sich haben. Die erste Bedingung also, unter welcher diese ihre Kräfte zur Anwendung kommen können, ist: daß man die Hindernisse, welche sich hierbei finden, wegräume. Man muß also 1) den Bauer so setzen, daß er nach einem vernünftigen Plane seine Wirtschaft führen kann. Frohnen und Gemeinheiten sind die Bande, welche den Bauer an der selbstständigen Handlung hindern. Man verwandle demnach die Natural-Dienste in Abgaben. Insonderheit mache man den Land-Mann dann von seinem Natural-Dienste frey, und verwandle den Dienst in eine Abgabe, wenn er seine Zeit und Kräfte zum eigenen Wohlstande höher nutzen kann, als zu dem Preise, wozu ihm der Natural-Dienst angerechnet wird. Da sich aber die Preise der Dinge; und mit ihnen auch der Lohn der Hand-Arbeit ändert, so muß diese Einrichtung nur für gewisse Jahre gemacht werden, oder man muß die Vergütung des Dienstes auf Frucht-Zinse setzen, die der Veränderung des Werthes nicht so ausgesetzt sind, als das Geld. Die Aufhebung der Gemeinheiten, ist zwar eine Bedingung der Industrie des Land-Mannes; allein, zu sehr damit zu eilen, ist eben so wenig rathsam, als sie zu lange aufzuschieben; denn ehe der Bauer nicht recht weis, wozu er die ihm zufallende Partie nutzen solle, hat für ihn der privative Besitz den vollen Werth nicht, und das Geschäft der Theilung selbst wird sehr erschweret werden, so lange noch nicht der Wunsch vieler Glieder einer Gemeinde dasselbe erleichtern hilft. Ist man so weit mit Bauern gekommen, daß ihnen ihr Terrain zu enge wird, dann werden sie selbst die Aufhebung der Gemeinheiten wünschen, und man hat nicht allein leichtere Arbeit bey der Theilung, sondern es wird auch jede einzelne Partie nun gleich volliger

iger genutzt. Der Anfang könnte am süglichsten bey der Wald-Hütung gemacht werden, denn damit hangen zu viele Mißbräuche zusammen, als daß dieses Geschäft ohne großen Nachtheil aufgeschoben werden könnte. So bald es also durch Vermessung und Taxation ausgemittelt ist, wie viel einer Gemeinde die Weide in einem herrschaftlichen Walde werth sey, d. h. wie viel privativen Grund und Boden man ihnen zum Ersatz für dieses Recht, nach Billigkeit einzuräumen müsse, so kann ein Platz von dieser Größe, dessen Boden und Lage zu der Absicht am schicklichsten ist, abgeholzt, und nach dem Bedürfniß der einzelnen Einwohner unter sie vertheilet werden; den Wald befestigt man mit Gräben und Hecken, man versetzt die Eingänge mit Schlag-Bäumen, und setzt eine harte Strafe auf jede Uebertretung der Gesetze, die zur besten Cultur und Nutzung des Waldes gemacht worden sind. Die Landes-Regierungen, welche die Industrie der Unterthanen noch dem wahren Werthe schätzen, verbinden mit dieser negativen Hülfe, wodurch sie dieselben zum Betrieb ihrer Geschäfte in den Stand setzen, auch einen positiven Beystand. Ich verstehe hierunter zuvörderst die Sorge für gute Samen-Früchte sowohl überhaupt, als auch vornehmlich in Mißwachs-Jahren; ferner, die Veranstaltung, daß diejenigen Geräthschaften, welche sich der einzelne Bauer nicht anschaffen kann, und die ihm doch seine Arbeit erleichtern und ihren Erfolg begünstigen, z. B. ein Erd-Bohrer, ein Wiesen-Pflug, eine Staub-Mühle 2c. auf öffentliche Kosten, oder auf Kosten einer jeden Gemeinde angeschafft werden. Drittens erstreckt sich diese Sorgfalt über die Einrichtung der Gebäude auf dem Lande, und endlich über die Verbesserung der Viehzucht, durch Einführung der besten Rassen des Viehes. 2) Der Bauer, wenn er auch von der besten Methode der Betreibung seiner

Def. technol. Enc. LX Th. Gg wirths

wirthschaftlichen Geschäfte unterrichtet, und in den Zustand versetzt ist, daß er etwas vortheilhaftes unternehmen könnte, bedarf doch, um diese Kenntnisse anzuwenden, noch einer Aufmunterung; und dazu sind erstlich vorsichtig gewählte, zum glücklichen Erfolg geleitete Beyspiele sehr nützlich. Fehlgeschlagene Versuche schaden zu sehr, als daß man nicht Ursache hätte, in der Wahl dessen, was man dem Bauer zur Nachahmung vorstellen will, alle Vorsicht zu beobachten. Versuche in der Agricultur können am besten von Beamten und Predigern gemacht, und, wenn der Erfolg der Hoffnung entspricht, dem Land-Manne in der Gegend zur Nachahmung empfohlen werden. Fehlt es in der Nachbarschaft an einer solchen Gelegenheit, so ist man gezwungen, einen Mann aus der Gemeinde selbst zum Anfange einer neuen Verfahrens-Art aufzufordern, und hierbey ist dann noch mehr Vorsicht in Wahl und Ausführung nötig. Die Versuche in industriöser Bearbeitung der Landes-Producte, hängen in ihrem glücklichen Erfolge, theils von der Geschicklichkeit der Personen, die in solchen Arbeiten Unterricht geben, theils von der Empfänglichkeit derer, welche unterrichtet werden, größtentheils aber von dem Vortheile, der aus einer solchen Unternehmung entsteht, ab. In der ersten Beziehung wird die Wahl der Lehrer und Lehrerinnen und die Uebung der Lernenden entscheidend, und in der letzten, die glückliche Wahl des Gegenstandes, woben zu rathen ist, daß man mit denjenigen Arbeiten zuerst anfange, welche zu den allgemeyn notwendigen Bedürfnissen gehören, und in die schon gangbaren Beschäftigungs-Arten, als untergeordnete oder weiter veredelnde eingreifen. Sind erst einige Personen in einem Dorfe, die sich mit gutem Erfolge auf eine neue Beschäftigung der Art legen, so wird das Beyspiel gewiß mehrere aufmun-

tern.

tern. Am schwersten wird es immer seyn, die Geschäfte der Küche und der innern Haushaltung durch Beyspiele unter den Bäuerinnen zu einer gewissen Vollkommenheit zu bringen, weil es zweifelhaft ist, ob in jedem Orte eine Haus-Mutter gefunden wird, welche der Rathschläge, die man ihr geben könnte, so empfänglich, als willig und geschickt ist, das Andern wieder mitzutheilen, was sie richtig gefaßt und glücklich geübt hat; allein auch hierbey muß nur erst angefangen werden, und es ergeben sich neben den Hindernissen auch Beförderungs-Mittel. Das Dienen der jungen Bauern und Bäuerinnen auf adelichen Gütern, bey Beamten und Predigern, kann in aller Absicht sehr viel wirken. Da wo ein gemäßigter Dienst-Zwang herrscht, könnte der Land-Wirth, welcher Verstand und Herz dazu hat, diejenigen unter den jungen Bauern und Bäuerinnen aufsuchen, welche der Aufklärung, die er ihnen geben kann, am empfänglichsten sind, und von denen er sich Hoffnung macht, daß sie beym Zurückkehren in ihre eigene Haushaltung den besten Gebrauch von dem, was sie hier sahen, machen werden. Mehr Verdienst hat ein Beamter oder Guts-Besitzer in einer Gegend, wo dieses Recht der Auswahl fehlt, wenn er zum Besten der Landes, in dieser Rücksicht, seinen Dienst-Orthen den Aufenthalt bey sich, der ihnen nützlich werden kann, auch so angenehm und einladend macht, daß die Wahl ihm ohne jenen Zwang frey steht. Das sicherste Mittel, den Bauer zur Anwendung seiner Kräfte nach geläuterten Begriffen zu bewegen, ist, zweytens die gegründete Hoffnung eines dauernden Gewinnes bey der beharrlichen Befolgung guter Rathschläge und Beyspiele. Die zwey Haupt-Beweggründe für den Bauer zur Anstrengung seiner Kräfte, sind Geld und Ehre. Am sichersten lobt man da einzelne Geld-Belohnungen

Bz 2

aus,

aus, wo der Bauer zu eigener Erziehung oder Verrichtung sonst gekaufter nothwendiger Natur- und Kunst-Producte anzureizt werden soll. In den Industrie-Schulen selbst, wo man doch mit Kindern zu thun hat, denen das Ziel nahe gesteckt werden muß, suche man schon den Fleiß so zu leiten, daß die Producte desselben entweder brauchbar zur Befriedigung eigener Bedürfnisse, oder verkäufliche Waren werden, für die der Absatz gesichert ist; oder, welches unter gewissen Bedingungen das beste ist, man schaffe ihnen Lohn-Arbeit. Der unmittelbare und fortwauernde Verdienst bey solchen Arbeiten, wird Reiz genug zur anhaltenden Thätigkeit werden. Die Auszeichnung des vorzüglichen Talents und Fleißes durch Ehre, muß ebenfalls mit der größten Vorsicht geschehen, damit nicht das zu starke Licht, welches auf Einen fällt, ihn selbst blende, und Andre zu sehr in Schatten lege. Es gehört sehr viel locale und selbst persönliche Kenntniß dazu, um solche Aufmunterungen, als z. B. das Rosen-Mädchen des Hrn. Hell, das Fest der guten Leute in Frankreich u. zu veranstalten. Man kann dabey so leicht den eigentlichen Ton verfehlen, fällt so oft in das Spielende, daß man sich die Erreichung jener ernsthaften Absicht eben so sehr erschwert, als erleichtert. Bey Kindern in der Schule kann man durch Zeichen an der Sitten-Tafel, (wovon ich im Art. Land-Schule sprechen werde,) den beharrlichen Fleiß und das anhaltende gute Betragen auszeichnen, und dadurch zur Verbreitung des wahren Ehr-Triebes unter den Erwachsenen bahnen. 3) Es muß aber auch dafür gesorget werden, daß der Bauer in den Geschäften, zu denen er aufgemuntert ist, nicht gestört werde und ermüde. Die Ursachen der Störung der keimenden, ja auch der schon fest gewurzelten Industrie sind so vielfach, daß ich nur einige der vorzüglich-

lichsten berühren kann. Krieg und innere Unruhen, sind die gefährlichsten Feinde der Industrie, sie können in einem Lande das in kurzer Zeit ausrotten, was man durch Jahre langen Fleiß pflanzte, und zum Gedeihen brachte. Die Geschichte, und selbst die Geschichte des Tages, belehrt uns davon. Was Krieg und Aufruhr im Großen wirken, das wirken andere particulare Unfälle im Kleinern. Wetter-Schaden, Vieh-Seuchen, Brand u. störten schon den Fleiß und Wohlstand des Land-Mannes, und machten seine Hände sinken. Je weniger es in unserer Gewalt ist, jene Verheerungen der ländlichen Industrie zu hindern, je schwerer es ist, den Schaden, welchen sie stiften, zu ersetzen, um desto mehr muß es denen, die das Wohl des Landes besorgen, am Herzen liegen, diese Unfälle zu verhüten, und ihre schädliche Wirkungen zu mildern. Vieh-Arzeney-Schulen und genaue Aufsicht über die Gesundheit des Viehes, Vieh-Assicuranz, Feuer-Ordnungen und Versicherungs-Anstalten, auch, wenn es möglich ist, solche für die Noth, würden Mittel seyn, den Unfällen vorzubeugen, oder doch ihren Druck so zu vertheilen, daß er dem Einzelnen weniger empfindlich fiele. Endlich sind auch die Bettel- und Armen-Anstalten auf dem Lande, eine Angelegenheit von großem Einfluß auf die Volks-Industrie. Es muß den Geist der Industrie unter den Bauern gewiß sehr unterdrücken, wenn eine Schaar von Bettlern seine Wohnung täglich bestürmen, mit ihm die Früchte seines Fleißes theilen, durch manche Kunstgriffe der Gaunerey ihn berücken, und bey ihrem Müßiggange oft besser, als er selbst, leben.

Die Sorge für die Fortdauer des Gewinnes, den man dem Bauer von seinem industriösen Fleiße versprach, muß sich aber auch so weit erstrecken, daß man ihm Gelegenheit zum Absatz seiner Producte,

und zum Verdienst bey denen Arbeiten, die ihm gelehrt worden sind, verschaffet. Es schadet sehr, wenn eine Gewerbe-Gattung, welche der ganzen Lebens-Art des Volkes bisher die Richtung gab, auf ein Mahl zu sinken anfängt: und man hat daher schon aus dieser Ursache sorgfältig darauf zu sehen, daß Absatz und Verdienst dem Volke, welches zur Industrie erzogen ist, nicht fehlen. Endlich sind auch die Volks-Belustigungen in der Rücksicht unserer Aufmerksamkeit würdig, worüber ich mich weiter unten näher erklären werde.

Das alles kann nur ausgeführt werden, wenn
1. die Landes-Industrie ein Gegenstand der Aufmerksamkeit eines bestimmten Landes-Collegii ist, und man die Ausführung in einzelnen Districten, geprüften Männern aufträgt; 2. wenn viele Personen aus allen Ständen sich vereinigen, und gemeinschaftlich an der Verbreitung der Landes-Industrie arbeiten. So nothwendig es ist, daß alle Stände Antheil an diesem Geschäfte nehmen, eben so nöthig ist ein bestimmtes Collegium, wohin alle Nachrichten, Vorschläge und Bitten gehen, woher alle Rathschläge, Warnungen, Befehle, Belohnungen u. unter höchster Autorität kommen. Ob das Collegium ein eigenes dazu bestimmtes seyn könne und müsse, ob die Geschäfte sich für ein schon bestehendes, und für welches unter den schon eingerichteten sie sich am besten schicken, darüber läßt sich freylich nur im bestimmten Fall etwas sagen. In so fern die Grundlage des Ganzen sich in der zweckmäßigen Einrichtung der Schulen findet, müssen die Consistorien mit wirken; was die Land-Wirtschaft und deren Verbesserungen betrifft, so werden eigene Collegia oder Gesellschaften, oder einzelne Bediente, das dahin gehörige zu besorgen haben. So thun, z. B. im Hessen-Casselschen die Land-Räthe dem Fürsten die

die Vorschläge; im Preussischen besorgt die Provinzial-Kammer das für die Land-Wirtschaft zu unternehmende unter Approbation des General-Directorii. Was die Aufmunterung der Industrie durch Beförderung des Handels mit inländischen Producten betrifft, das werden die Commerz-Collegia besorgen, u. s. w.; bey dem allen bleibt doch der Wunsch übrig, daß ein Collegium die eigentliche Direction der Landes-Industrie führe, und mit den übrigen, welche Einfluß auf die einzelnen Theile des Geschäftes haben, sich unterhalte. Gesezt, daß durch ein solches hohes Collegium die Leitung der ländlichen Industrie vermittelt würde, so entsteht die Frage: wie erfährt dasselbe das Bedürfniß des Bauern-Standes, und die nöthigen Mittel ihm abzuheiffen, wer thut also die Vorschläge? ferner, durch wen werden die landesherrlichen Rathschlüsse in Ansehung der Industrie, an den Land-Mann gebracht, und wer besorgt es, daß sie ausgeführt werden? Können das nicht Beamte und Prediger an ihrem Orte alles auf das beste ausrichten? Kann man nicht durch einzelne Aufträge, welche denen unter ihnen gegeben werden, die Talente für das Geschäft haben, auf eine sehr gute Art diese Angelegenheit besorgen? Das Geschäft ist von der Art, daß, so schätzbar auch der Beystand der übrigen Stats-Bedienten ist, und so nothwendig in der Ausführung auf viele unter ihnen gerechnet werden muß, doch durch solche commissarische Behandlung allein nichts vollständiges und dauerhaftes bewirkt werden würde. In einem Districte muß eine Mittels-Person zwischen dem Directorio und dem Bauern-Stande seyn; dieser Mann muß dann aber neben dem moralischen Bedürfniß des Land-Mannes auch sein oekonomisches richtig übersehen, und in Beziehung auf Industrie, aus der deutlichen Kenntniß des Zweckes

und der Mittel, dienliche Vorschläge thun, und gebilligte Pläne ausführen können. Es muß ihm so wenig an höherer Cultur fehlen, wodurch er die Achtung und Hülfe derer sich verschafft, die über ihm sind, als an dem Talente sich zum Land-Mann anständig herauszulassen, und seine Liebe und Folgsamkeit zu gewinnen.

Wenn ein Fürst, oder eine Landes-Regierung, es nützlich findet, Veranstaltungen zur Bildung des Land-Mannes in der Industrie zu machen, so kann das nicht sicherer geschehen, als wenn in einer Provinz, die solcher Hülfe besonders bedarf, und wo die Umstände so zusammen treffen, daß man einen guten Erfolg erwarten kann, sanft angefangen wird dem Ziele entgegen zu arbeiten. Zuerst müssen dann die Schulen verbessert und mit Industrie-Eassen versehen werden. Ein Mann, der die dazu gehörigen Talente und Kenntnisse hat, muß dann ganz dafür leben, diese Provinz nach ihrer natürlichen Beschaffenheit und ihren Einwohnern gründlich zu studiren, es auszuforschen, welche Kenntnisse und Fertigkeiten, an jedem Orte, dem Land-Manne dienlichsten und nützlichsten seyn, welche Gewerbe-Zweige ihm die hoffnungsvollesten werden können, und was für Beweggründe zur planmäßigen Thätigkeit die mehreste Wirkung auf ihn thun werden. Was alsdann dieser Mann als nützlich und anwendbar findet, muß in den Schulen hingearbeitet werden. Der thätige Antheil, den die Landes-Regierung an der Sache nimmt, wird unter den höhern Ständen Aufmerksamkeit für dieselbe erregen, und der Enthusiasmus wird von oben herab in alle Stände sich verbreiten; ein jeder, welcher Kräfte hat, wird mitwirken, und Freude und Belohnung finden, deren er empfänglich ist.

Allge-

Allgemeine Theilnahme und Mitwirkung vieler Personen aus allen Ständen, ist nöthig, um Industrie in den Bauern-Stand zu bringen. 1. Die höchsten Landes-Collegia sind es vorzüglich, ohne deren thätige Theilnahme das Geschäft nie allgemein werden, und einen guten Fortgang haben kann. Man weiß, wie viel schon auf die Idee ankam: „Es ist der Wunsch des Fürsten oder der Regierung.“ Wie mancher, der entweder zu träge für irgend eine Arbeit ist, oder für den gerade dieses Geschäft nichts Anziehendes hat, wird angepörrnet oder herumgeleitet, bloß durch den Gedanken an den Nutzen oder Schaden, der ihm oder seiner Familie aus dem Beyfalle oder der Mißbilligung der Landes-Regierung entstehen könnte, nach dem er in ihre Wünsche mit hinein geht, oder nicht! Ja, selbst der, welcher mit Leidenschaft für diese Verbesserung arbeitet, hat zu seiner Aufmunterung unter den mancherley Beschwerden, die dieses Geschäft gewiß mit sich führt, den Beyfall der Obern und ihre Hülfe nöthig. Es wird sich also nie der Geist der Theilnahme an der Angelegenheit durch das Ganze verbreiten, wenn die Landes-Regierung mit Kälte auf dieselbe herab sieht. Von eben dieser hängen ja auch alle Verfügungen zur Wegräumung der Hindernisse, und selbst zur Begünstigung der guten Sache ab; sie kann Freiheit und Eigenthum, die Haupt-Bedingungen jeder frohen Entwicklung der Industrie, dem Land-Manne in dem Maße und zu der Zeit verschaffen, wie es nach genauer Prüfung für gut befunden wird, und die Constitutionen es erlauben. Die Bande des Frohn-Dienstes zu lösen, wenn der Bauer Geschicklichkeit und Gelegenheit zu höherer Nuhung seiner Zeit und Kräfte erlangt hat; die Abgaben dergestalt in Maß und Art einzurichten, daß Gewerbe-Fleiß und Handel durch sie mehr begünstiget, als gestört

Gg 5

wer-

werden; Verordnungen zur Erweckung und Leitung der Industrie zu verfassen und bekannt zu machen; Belohnungen an Ehre und Geld da zu erteilen, wo mit kleinem Aufwande oft sehr vieles ausgerichtet werden kann; alles hängt von der Landes-Regierung ab, und es kommt also zuerst und vorzüglich darauf an, daß diese sich einer Sache, die so sehr Sache des States ist, annehme, die ganze Angelegenheit aus einer geduldeten zu einer geschätzten und beförderten erhebe, einzelnen Personen die autorisirte Wirksamkeit gebe, nach welcher sie in diesem Geschäfte streben, und ohne welche alle Unternehmungen auch bei dem besten Willen sehr eingeschränkt und unvollständig bleiben müssen.

2. Der Land-Adel ist oft als Grund-Herrschaft in sehr vielen Stücken zu ähnlichen Beförderungsmitteln der Industrie, als die Landes-Regierung, im Stande, denn die Verleihung der Freiheit und des Eigenthums der Bauern hängt in vielen Gegenden von ihm ab, und eigenes Interesse schon forderte viele unter ihnen, welche die Sache unbefangen betrachteten, dazu auf, von der Gewalt, die sie in Händen hatten, einen so wohlthätigen Gebrauch zu machen. Wenn man den Adel aber auch nicht in Beziehung auf den Bauern-Stand betrachtet, so kann doch durch diese Herren zur Verbreitung der Industrie mittelbar und unmittelbar überaus viel beigetragen werden, besonders wenn sie auf ihren Gütern wohnen, und die Wirthschaft mit Reigung und Kenntniß treiben. Belehrung und Beyspiel in der Agriculturn, kann der Bauer bey dem Edelmann und in dessen Feld-Fluren finden; Versuche können hier gemacht, und, wenn sie gelingen, weiter verbreitet werden. Das Ansehen des Herrn wird manchem Vorschlage bey dem Bauer Eingang und Nachdruck verschaffen, den er nicht angenommen hätte, wenn er von

von einem Andern hergekommen wäre. Die Schul-Anstalten werden durch seine Theilnahme sich verbessern; die Lehrer werden sich bestreben, gut und nützlich, die Kinder, folgsam und fleißig zu seyn.

3. Beamte auf dem Lande, sind entweder Richter in einem gewissen Districte, oder sie sind auch zugleich Pächter der Domaniel-Ökonomien, und in beyden Rücksichten haben sie auf das Volk eine so nahe Beziehung, daß von ihnen, wenn irgend Sinn für die Verbesserung des Zustandes der Unterthanen in ihnen ist, sehr viel für die Bildung des Bauern-Standes zur Industrie erwartet werden kann. Als Richter giebt ihnen ihr Ansehen einen Einfluß auf den Stand, welcher um so stärker ist, je mehr der Bauer täglich Gelegenheit hat, ihre Wirkung auf sein Glück zu bemerken; daher kommt es, daß selbst Glieder der höchsten Landes-Collegien bey dem Bauer oft nicht in solchem Ansehen stehen, als sein Amtmann. Die Genauigkeit, mit welcher der Beamte des Bauers ganzen häuslichen Zustand entweder selbst übersteht, oder durch den Prediger des Ortes und andere Personen von Einsicht sich beschreiben läßt, setzt ihn in den Stand, selbst Anordnungen zu machen, zu denen er Gewalt und Mittel in Händen hat; oder der Landes-Regierung Vorschläge zu thun, wodurch in die herrschaftlichen Verordnungen mehr Localität kommen kann. Die Erweiterung und bessere Einrichtung der Schul-Häuser, die Ausmittlung der Kosten zum Industrial-Unterricht, die Auswahl und Instruction der Personen in den verschiedenen Gemeinen zur Unter-Aufsicht über Dorf-Polizey und Industrie-Schulen, die Empfehlung und thätige Beförderung einzelner Arten des ländlichen Fleißes, sind wichtige Gegenstände der Thätigkeit des Beamten in dieser Rücksicht. Kommt noch dieses hinzu, daß der Mann selbst eine große Haushaltung

ung führt, so wird das Ansehen des Richters, das Beyspiel des Oekonomen desto eindringender und nachahmungswürdiger machen; und ich halte es auf allen Fall für einen der wichtigsten Vorzüge der großen Domänial-Oekonomien, daß dort die Land-Wirthschaft von Männern getrieben wird, die im Stande sind, dem Bauer von Zeit zu Zeit Beyspiele der verbesserten Wirthschaft zu geben. Selbst das, was auf den ersten Blick die Beamten als Domänen-Pächter gegen den Land-Adel als Güter-Besitzer, in Absicht ihres Einflusses auf ländliche Industrie zurück zu setzen scheint; die öftere Veränderung des Ortes bey Versetzungen, kann wohl mehr nützen, als schaden. Aus der einen Gegend bringt nun der Beamte seine Erfahrungen mit, stellt Vergleichen an, findet neue Verbesserungs-Mittel, und wendet sie da an, wo sie vielleicht erst viele Jahre nachher zur Anwendung gekommen seyn würden, wenn diese Oekonomie von Vater auf den Sohn geerbt wäre. Der Bauer sieht die Veränderung, staunt sie zu Anfange an, sagt auch wohl: der Amtmann thue Sünde die alte Ordnung so umzukehren, und in einigen Jahren folgt er seinem Beyspiele, weil er sieht, daß des Amtmannes Acker besser und sein Vieh schöner, als das verdorbene Land und das ausgehungerte Vieh des Bauers, ist.

4. Prediger. Es giebt in allen Ständen einzelne Personen, denen die Geschäfte ihres Berufes, mögen sie auch noch so einfach seyn, schwerer, als Andern, werden. Wenn körperliche oder Geistes-Schwäche die Ursache ist, warum sie über den Druck der Geschäfte klagen, die ein Anderer mit der größten Leichtigkeit verrichtet, so muß der billige Mann Mitleiden mit ihnen haben. Sehr oft kommen diese Klagen aus dem Munde dessen, welcher schon seit langer Zeit, aus Mangel an Beschäftigung, oder

doch

doch an solcher Beschäftigung, die seine Kräfte üben und mehren könnte, in einen Schlummer zurück gesunken war, aus dem er jetzt nicht mehr ohne Unbehaglichkeit erwacht. Mitleiden verdient nun zwar dieser auch, aber ein ganz eigenes, mit Unwillen gemischtes. So sehr dieser Unwille dem zu verzeihen ist, welcher die Ueberzeugung hat, seine Kraft besser zu verwenden, so ungerecht handelt er, wenn er die widrigen Züge, welche er an einzelnen Personen entdeckte, in das Gemälde des Standes hinüber trägt, zu dem er gehört, den er beobachtete. Dieses ist aber sehr oft dem Stande begegnet, von welchem ich rede; und es ist nicht zu läugnen, daß, verhältnismäßig zu andern Ständen, unter den Land-Predigern mehrere eine Veranlassung dazu gegeben haben können. Man findet aber auch manche Entschuldigung für sie, in ihrer Erziehung, in dem oft isolirten Wohn-Orte, und andern häuslichen Verhältnissen, die außer ihrer Gewalt liegen, und sie theils ungeschickt zur eigenen Speculation machen, theils ihnen den Tausch-Handel mit Ideen erschweren. Es ist ein großer Vorzug unsers Zeit-Alters, daß sowohl die Erziehung der Prediger jetzt einen andern Gang, als ehemals, nimmt, als auch daß die Austauschung der Ideen ihnen durch wohlfeilere Lectüre erleichtert wird. Das Studium der Natur-Geschichte ist doch für jeden jungen Theologen, wenn er nach geendigtem academischen Cursus in einer guten Familie als Haus-Lehrer unterkommen will, unentbehrlich; und man wünscht auch schon ziemlich allgemein, daß er einige mathematische Kenntnisse besitze. Auch in den Vorträgen der Geschichte, die doch ein jeder, welcher Akademien besucht, hören sollte, wird jetzt mehr Rücksicht auf das ausübende Leben genommen, als ehemals, da noch Namen, Jahrzahlen und Kriegs-Erzählungen den Haupt-Inhalt derselben ausmach-

ten.

ten. Wenn ein junger Theologe so, mehr für das praktische Leben, als für dogmatische und polemische Speculation, erzogen ist, wird er gewiß, sein Wohnort sey noch so abgesondert, nicht leicht in die Trägheit zurück sinken, sondern an jedem Orte etwas finden, was seine That-Kraft reizt, und die Mühe des weitem Nachforschens belohnt; er wird von den Gelegenheiten zur nützlichen Lectüre, die sich ihm darbieten, einen zweckmäßigen Gebrauch machen, und selbst Gelegenheit suchen und Veranlassung geben, um nützliche Schriften denen, die in seiner Nähe sind, entweder selbst in die Hände zu geben, oder sie durch seine Unterhaltung mit ihrem Inhalte bekannt zu machen. Zur Verbreitung der ländlichen Industrie, kann der Prediger, der so gebildet ist, überaus viel beitragen. Wie viel berühmte Männer haben wir nicht unter den Schriftstellern über die Land-Wirtschaft und die damit verwandten Wissenschaften, denen ihr ruhiger Aufenthalt auf dem Lande Gelegenheit zu den wichtigsten Entdeckungen gab; allein, ich rechne nicht so viel darauf, weil ich mehr wünsche, daß der Prediger in seinem kleinen Wirkungskreise Kenntnisse verbreite, und die persönliche Thätigkeit der einzelnen Mitglieder seiner Gemeinde wecken, richten und leiten möge. Sein Stand und seine Amts-Pflichten machen ihn vor Andern dazu verbindlich, alles was auf praktische Religion und reine Sittlichkeit seiner Zuhörer einigen Einfluß hat, aufzusuchen und anzuwenden; und was ist wohl näher damit verwandt, als zweckmäßige Kraft- und Zeit-Ökonomie? denn was schützt wohl mehr vor Verirrungen aller Art, als beständig nützliche Thätigkeit, Ordnung und gehöriges Betragen? was setzt uns mehr in den Stand, viel gutes zu thun, als die Wirkung eines solchen planmäßigen Fleißes, wahrer Wohlstand? und darauf zielt doch alles ab, was für die

die Bildung zur Industrie gethan wird. Hierzu nun mit zu wirken, wird dem Prediger auch leichter, als vielen Personen aus andern Ständen; denn er ist in dem Dorfe gemeiniglich der einzige Mann, dessen Rathes alle Uebrigen in vielen Angelegenheiten bedürfen, und er kann sich daher, wenn es ihm ein Ernst ist, seiner Gemeinde ein thätiger Freund zu seyn, durch Rathschläge in der einen Sache, das Zutrauen für viele andere Angelegenheiten verschaffen, selbst für solche, die tiefer in das häusliche Interesse einschlagen, als daß der, welcher nicht das volle Zutrauen hätte, mit dem Bauer darüber reden dürfte. Der Bauer hat z. B. einen Rechts-Streit, und fragt den Prediger um Rath; dieser rath ihm entweder zum Vergleich, und veranstaltet auch gleich die Uebereinkunft, oder er empfiehlt ihm einen gewissenhaften Sachwalter, welcher die Sache in kurzer Zeit zu Ende bringt, da vorher schon lange darüber gestritten ist, und viele Kosten haben aufgewendet werden müssen. Wenn nun der Prediger für seine Mühe nichts nimmt, und sich mit dem Bauer freuet, daß seine Sache ein so gutes Ende genommen hat, so wird er im Gesichte des Bauers einen Zug von Verwunderung entdecken, der an das Mißtrauen gränzt; denn dieser kann es nicht recht fassen, daß jemand uneigennützig handeln könne, da er durch seine Lage gezwungen wird, in den mehresten Fällen eigennützig zu verfahren. Einige solche Beispiele aber werden den Prediger in den Ruf bringen, daß er nicht geizig sey, und dadurch ist schon sehr viel gewonnen. Wird nun des Bauers Kind krank, und der Prediger hat nur einige pathologische Kenntnisse, woran es doch jetzt, bey den vielfachen Gelegenheiten zu solchen Kenntnissen zu gelangen, nur sehr wenigen, die auf Universitäten waren, mehr fehlen sollte, so wird er auch hier um Rath gefragt; es kann ihm da nicht schwer

schwer werden, zu erkennen, ob es nöthig sey, einen Arzt zu rufen, oder nicht; im letzten Falle rath er einfache Mittel, die der Bauer selbst, oder er, hat; im ersten Falle folgt ihm der Bauer, und ruft den Arzt, den er ihm vorschlägt. Das Kind wird gesund, und er hat den Triumph, daß die Gemeinde jetzt schon sagt: das ist ein klünnig Mann (das ist ein kenntnißreicher Mann)! Nun kommt der Mann, welcher in Sachen der Gesundheit, als des besten irdischen Gutes, sowohl als auch in Rechts-Sachen, die den Besitz anderer zeitlichen Güter betreffen, ein thätiger, vollwichtiger, uneigennütziger Freund war, in das Haus des Bauers, und besucht einen alten abgelebten Vater, tröstet ihn auf seinem Siech-Bette über die Beschwerden, die mit dem Ende des irdischen Lebens verbunden sind, durch die Erinnerung an den vollkommnern Zustand, in welchen ihn der Schöpfer gewiß hinüber führen werde, und erinnert ihn (wenn er kann) zur Stärkung an die Freuden, die jede gute That, welche er durch Gottes Kraft verrichtete, hier schon ihm machte; verspricht ihm (was er am sichersten versprechen kann), daß er dieser Freuden unzählig viele, und in unendlich größerm Maße, in der Zukunft haben werde, und gewinnt auch hier, als Seelen-Arzt, das Zutrauen der Haus-Genossen. Wie kann es fehlen, daß dieser Mann im eigentlichen Sinn der Vertraute des Hauses wird! Wenn er nun einen oekonomischen Blick hat, wird er dann nicht die Mängel entdecken, die in der Wirthschaft des Bauers sich noch finden? Es versteht sich, daß er die Bemerkungen, welche er hier macht, genau aufschreibt, um das Bedürfniß der Familien im Ganzen und Einzelnen bestimmt vor Augen zu haben, und bey schicklichen Gelegenheiten Rathschläge, und selbst Vorschriften geben zu können, deren zutreffende Genauigkeit den Bauer in Erstaunen setzt, und die dadurch

durch am stärksten wirken, denn auf allen Fall liebt der Bauer immer das Wunderbare, und das macht seine Leitung nicht schwerer, wenn man es nur versteht, diesen Hang zum Wunderbaren zu nutzen, ohne andern wichtigen Grundsätzen zuwider zu handeln. Ein anderes Geschäft des Predigt-Amtes, durch welches der Volks-Lehrer noch unmittelbarer zur Beförderung der Industrie wirken kann, ist das Geschäft des Schul-Besuches und des Kinder-Unterrichtes im Ganzen. Traurig ist es zwar, daß diese wie viele andere Einrichtungen des Predigers, als Dienst-Geschäfte angesehen werden, die nur mechanisch verrichtet werden müssen, um den Anspruch auf Ruhe nach denselben geltend zu machen. Der Prediger aber, welcher das Herz hat, auch in den Stunden der Einsamkeit sich mit sich selbst über die eigentlichen Zwecke seines Amtes, und über die Pflichten, welche ihm dasselbe auflegt, zu besprechen, kann gewiß nie an sein Geschäft als Aufseher über die Erziehung der künftigen Generation nachdenken, ohne auch zugleich die Mittel aufzusuchen, wodurch er diese seiner Aufsicht anvertraute Nachkommenschaft zu guten und glücklichen Menschen bilden könne. Daß das nun nicht durch den bloßen trocknen Unterricht in den Lehren der Religion bewirkt werde, lehrt die Erfahrung; daß Handlung zum bestimmten menschlichen freundlichen Zweck mehr dem Geiste der christlichen Religion gemäß sey, als bloßes Wissen der Lehrsätze, die doch nur als Grund und Richtschnur der Handlung uns nützen können, ist einleuchtend. Der Volks-Lehrer, der diesen Rahmen im eigentlichen Sinne verdienen will, muß also die Kinder nicht nur lehren, was sie glauben, sondern vorzüglich was sie thun sollen; und damit sie in der Schule nicht sogleich eine Widerlegung der Lehrsätze, die sich auf das thätige Leben beziehen, finden mögen, muß er dazu mitwirken.

Deß. technol. Enc. LX Th. H h fen

ken, daß solche Einrichtungen getroffen werden, die zur Kraft-Uebung der Kinder an Geist und Körper dienen, und wenn solche Einrichtungen schon gemacht sind, zu ihrer Aufrechthaltung, Vollendung und größern Nutzen thätig beytragen. Das kann vornehmlich dadurch geschehen, wenn der Prediger den Kindern in der Arbeits-Classe, durch faßliche Erzählungen, die Grundsätze beizubringen sucht, welche ihnen in ihrer Wirkungs-Sphäre vorzüglich nützlich werden können, und sie mit denen Gegenständen, auf welche und durch welche sie künftig wirken sollen, bekannt macht. Eine solche Unterhaltung wird doppelten Nutzen haben; da nicht nur die Sachen, welche jetzt vorgetragen werden, in Rücksicht auf den irdischen Wohlstand und das gesellige Leben der künftigen Staats-Bürger von sehr großer Wichtigkeit sind, sondern der Prediger auch mit den Kindern so vertraut, er mit ihrer und sie mit seiner Sprache so bekannt werden, daß sie sich künftig in Unterredungen über abgezogene Sätze besser verstehen lernen, und der Lehrer bey Unterhaltungen über Religions-Wahrheiten, ohne Furcht in das Niedrige und Lächerliche zu verfallen, Bilder zur Erläuterung aus dem gemeinen Leben hernehmen kann. Wird nicht, auf diese Weise, eine gute Absicht mit der andern eben so gutem erreicht? Der Prediger kann auch deswegen zur Verbreitung der ländlichen Industrie sehr viel beitragen, weil ihn auf der einen Seite sein Amt und seine ganze Lage so genau mit dem Bauern-Stande verbindet, als er auf der andern durch seinen Stand und seine Kenntnisse, mit jeder andern Person aus irgend einem Stande genauerer Verbindungen fähig wird. Wer ist daher wohl geschickter zur Mittels-Person zwischen dem Bauern-Stande und allen übrigen Ständen? Durch genaue Berichte über Bedürfnisse der Gemeinde, und durch zutreffende Vor-

Vorschläge der Mittel denselben abzuhelpen, schafft er seinen Zuhörern von den Obem entweder Erleichterung der Lasten, und Lösung drückender Fesseln, oder thätigen Beystand und väterliche Unterstützung. So wird hier zur Erweiterung der Schul-Gebäude, dort zur Einrichtung eines Industrie-Gartens aus öffentlichen Cassen auf seine Vorstellung eine Beysteuer verwilliget, an einem andern Orte zur Begünstigung des Futter-Baues oder anderer nützlichen Productionen von den hohen Landes-Collegien auf seine Bitte eine Vorkehrung getroffen; kurz, alles was der Land-Mann wünschen, und die Landes-Obrigkeit thun kann, wird am leichtesten und besten von dem Prediger, an dem Orte vorgetragen, wo es überlegt und ausgeführt werden kann; denn er, der die genaueren Umstände des Ortes kennt, ist im Stande deutliche Auskunft zu geben, und seine unnennnützige Verwendung wird man zur Ausführung manches guten Vorschlages nutzen können. Er hat den Zutritt zu dem adelichen Güter-Besitzer, kann ihn, in so fern er Grund-Herr der Bauern ist, durch Darstellung des allgemeinen und Privat-Vortheiles zu den besten Anstalten in seinem Gerichts-Bezirk ermuntern und bestimmen, auch neue Einrichtungen im Ackerbau, und in andern Theilen der Wirthschaft, die er hier sieht, kann er bey den geschicktesten und lenksamsten Mitgliedern der Gemeinde zuerst, und durch sie bey den übrigen, einführen. Wenn der Prediger, wie das zur Beförderung jeder guten Absicht zu wünschen ist, mit dem Beamten sich gut steht, dann kann dieser, mit ihm und durch ihn, zur Verbreitung der Landes-Industrie am leichtesten und sichersten wirken. Sie können wechselseitig ihre Ideen einander mittheilen, und dieselben berichtigen, zur Ausführung des Vorgeschlagenen auf verschiednen Wegen helfen. Der eine wird des andern Bey-

ordnungen Eingang, oder seinen Vorschlägen Nachdruck verschaffen können. So werden sie sich dem gewünschten Ziele nähern, und über die Erreichung der besten Absichten sich gemeinschaftlich freuen. Den Fabrikanten bestimmt der Prediger am leichtesten, die Materialien zur Beschäftigung der Bauern in der Jahrszeit zu liefern, wenn nach seinem Urtheile eine Neben-Arbeit am wünschenswerthesten ist; und durch seine Aufsicht und sein Ansehen wird der Arbeiter am sichersten zur eifrigen ordentlichen Verfertigung der Producte angehalten werden. Sein Beispiel der häuslichen Ordnung, guten Aufsicht über die Haus-Genossen und ihren vernünftigen Fleiß, wird seine Lehren unterstützen. Kurz, es giebt keine Person im State, welche mehr Verbindlichkeit und mehr Gelegenheit zur Beförderung der ländlichen Industrie hätte, als eben der Land-Prediger. Ist er verheuratet, dann kann auch seine Frau sich kein größeres Verdienst erwerben, als wenn sie zum Unterricht und zur Uebung der Jugend in nützlichen Geschäften, und zur Ausbreitung vernünftiger Wirthschafts-Principien unter den Haus-Müttern die Hand biethet.

Einen vorzüglichen Platz verdienen hier noch, 5. die Unternehmer der Landes-Manufacturen und die Kaufleute. Wenn durch Jahre-langes Bestreben vieler thätiger Männer, es nun auch mit dem Bauer dahin gekommen ist, daß mehr Früchte verschiedener Gattung auf seinem Felde und in seinem Garten wachsen, wird da sein Muth nicht sinken, wenn er den eigentlichen Vortheil, welchen er sich versprach, nicht genießt? Alle rohen Producte kann doch der Bauer nicht so weit veredeln, daß sie gleich zum unmittelbaren Gebrauch verkauft werden könnten; und die welche auch zum Verbrauchen fertig sind, kann er nicht immer selbst an den Consumenten absetzen, ohne oft eben

eben so viel durch diesen Handel in seiner Wirthschaft zu versäumen, als der ganze Vortheil desselben beträgt. Ferner, wenn so viel Fleiß und Gewandtheit unter die Bauern gekommen ist, daß die gewöhnlichen Wirthschafts-Arbeiten ihnen noch Zeit übrig lassen, die sie gern mit Neben-Arbeiten auf eine nützliche Art zubringen möchten, woher nehmen sie diese Beschäftigung? Da ist es die Sache des Kaufmannes und des Manufacturiers, zu helfen. a) Des Kaufmannes, daß er für die Producte der Gegend, worin er lebt, einen hinlänglichen Absatz zu verschaffen suche, und sie dann dem Bauer für einen solchen Preis abnehme, wodurch sein Muth zur fernern Production wächst. b) Der Victualien-Händler, kann durch die Unterhaltungen mit der bäuerischen Haus-Mutter über ihre Butter, Käse, Hülsen-Früchte, trocknes Obst, u. d. gl., was er ihr für einen billigen Preis abnehmen will, wenn sie es ihm in beträchtlicherer Quantität und von gehöriger Güte liefert, dieser Person Winke geben, die den Geist der Reinlichkeit, Ordnung und Planmäßigkeit in ihr nähren, wozu in der Industrie-Schule, und durch die Belehrungen, welche sie sonst an ihrem Wohn-Orte bekommt, die ersten Funken in sie fielen. Sollte sich auch nicht das städtische Publicum mit der Zeit daran gewöhnen, von dem Manne, der bekannt ist, die Sachen lieber zu kaufen, welche er sich von Personen liefern läßt, die ihm bekannt sind, als den ekelhaften Handel auf den Wochen-Märkten länger zu begünstigen, wodurch zu so vielen Unordnungen Anlaß gegeben wird? Gewiß, wenn einmahl durch die Industrie-Anstalten auf dem Lande, die natürlichen Producte sich beträchtlich vermehrt und verbessert haben, wenn der Bauer seine Zeit erst besser schätzen lernt, als daß er noch Lust hätte, wöchentlich einen Tag zur Stadt zu laufen, und von der Laune der

Dienst-Mägde, am Markte abhängig zu seyn, dann wird der Victualien-Krämer in der Stadt, der Zwischen-Händler zwischen dem Bauer und Bürger werden. Für die Producte, welche nicht aufbewahrt werden können, oder auch für den Krämer sich nicht passen, wird es gewiß bald Zwischen-Händler geben, wie es jetzt schon in manchen Gegenden dergleichen Leute giebt, die bloß davon leben, junges Federvieh u. aufzukaufen, und in die Stadt zu bringen. Selterner und bey größern Quantitäten werden die Landes-Producte zur Stadt gebracht, und die übrige Zeit bringt der Land-Mann bey seinen Geschäften zu, und steht sich weit besser dabey. Man könnte mir einwenden, daß die Producte durch diesen Handel aus der zweiten Hand weit theurer werden würden, und daß sowohl der Bauer bey dem Verkaufe, als der Bürger bey dem Einkaufe, der Gewinnsucht des Krämers preis gegeben wäre; allein, so nahe dieser Einwurf auch liegt, so würde er doch an einem Orte einig Gewicht haben, wo entweder gar keine, oder eine äußerst nachlässige Polizei wäre, denn diese wird, bey gehöriger Aufmerksamkeit, die Preise der Dinge in der Mäßigung halten können, wobey Käufer und Verkäufer nicht zu Klagen haben.

Wir wollen annehmen, die Frau des Bauers kam bisher aus einer Entfernung von einer Meile, alle 14 Tage ein Mahl zur Stadt, oder schickte ihre Magd, so gieng dieser Tag für die Person verloren; und nur sehr geringe angeschlagen, konnte der Zeit-Verlust 3 Ggr. werth seyn. Die Abnutzung der Schuhe und Kleider will ich auch nur auf eben so viel anschlagen, so kann die Bauer-Frau schon 6 Ggr. am Verkauf-Preise der Waren nachlassen, die sie auf ein Mahl zur Stadt trug, wenn sie den Weg erspart. Wir wollen ferner annehmen, sie hätte 2 ¹/₂ Butter, ¹/₂ Schock Eyer, ein altes Huhn und 2 Par Tauben gehabt, so wird sie für dieses alles auf dem Markte etwa 20 Ggr. lösen. Nach Abzug des oben angegebenen Schadens von 6 Ggr., würde also die Bauer-Frau für alle

alle diese Sachen nur 14 Ggr. bekommen. Wenn nun aber ein Mann, welcher eigentlich auf dem Lande herum geht, und die Sachen einkauft, um sie zur Stadt zu bringen, in 3 Tagen 6 solche Portionen, als ich für die Bauer-Frau angenommen habe, zusammen kauft und nach der Stadt liefert, so wird er sich für die 3 Tage mit 1 Rthlr. an Verdienst reichlich belohnt befinden. Um diesen Thaler aber zu erhalten, ist nur nöthig, daß er jeder unter den 6 Bauer-Frauen 4 Ggr. weniger giebt, als sie in der Stadt bekommen hätte; und diese werden auf den Fall, doch jede noch 2 Ggr. Vortheil gegen den eigenen Handel nach der Stadt haben, ruhig bey ihrer Arbeit bleiben, und nicht so viel Sitten-Verderbniß mit aus der Stadt auf das Dorf bringen, da auf der andern Seite noch der Vortheil für den Stat daraus entsteht, daß der Zwischen-Händler eine Familie reichlich ernähren kann. Bey den Waren, welche der Krämer in der Stadt von den Bauern kauft und wieder an das städtische Publicum absetzen kann, soll dieser seine 20 pro Cent verdienen, wozu der Bauer die Hälfte nachläßt, und der Bürger die andere Hälfte mehr zahlt; der Eine, weil er viel Wege erspart und sichern Absatz hat, und der Andere, weil er die Waren zu jeder Zeit und gut bekommen kann; dieses Plus und jenes Minus wird für jeden Theil im einzelnen Handel eine beträchtliche Kleinigkeit betragen.

c) Des Manufacturiers Antheil an der Bildung des Bauers zur Industrie, ist vorzüglich der, daß er erstlich die bessere Erzeugung der rohen Natur-Producte, welche in seiner Manufactur veredelt werden können, durch Belehrung und Aufmunterung zu bewirken sucht. Die Wolle, z. B., welche der Land-Mann bringt, ist haarig, zweywüchsig, futterig, u. s. w. so macht der Manufacturier ihn aufmerksam darauf, und zeigt ihm die Mittel an, wodurch diesen und andern Fehlern abgeholfen werden kann; trifft das nun mit demjenigen überein, was er als Knabe in der Industrie-Schule hörte, so bekommt er für diesen Unterricht Achtung, und sucht seine Schafzucht zu verbessern. Farbe-Kräuter und andere Ma-

terialien, welche diese Gegend so gut, als eine auswärtige, hervor bringen könnte, bemerkt sich der Manufacturier, und thut von allem diesen der Direction der Landes-Industrie genaue Anzeige, da dann, nach Beschaffenheit der einzelnen Dörfer, von denen Personen, die das Locale kennen, dienliche Veranstaltungen zu solcher Production gemacht werden. Zweitens kann der Manufacturier ein Wohlthäter der Land-Leute werden, wenn er die Arbeiten der ersten Hand so von ihnen betreiben läßt, daß sie ohne seinen Schaden einen guten Verdienst davon haben. Die Haupt-Sache wird seyn, daß er an jedem Orte, wo durch Industrie-Schulen die Fertigkeit in solcher Arbeit, als er bedarf, verbreitet ist, Materialien bey einem bestimmten autorisirten Manne in der Gemeine niederlege, von welchem er demnächst auch die gefertigten Producte zurück erhält. Die Jahreszeiten machen hierbey für den Land-Mann einen großen Unterschied, und es muß daher der Manufacturier besonders in den Zeiten die Arbeit zu unterhalten suchen, wenn andere Arbeiten für den Bauer fehlen, und er einen geringen Verdienst also schätzt und sucht.

6. Auch die Männer, welche zum Schutz des Landes die Kriegs-Heere anführen, können hier mitwirken. Wenn es doch einmahl die Bestimmung eines großen Theiles der Soldaten ist, nach geendigter Capitulations-Zeit, an den Pflug und in die Werkstätte zurück zu kehren, so kommt gewiß sehr viel darauf an, wie sie dahin zurück gehen, entweder zu ordentlichen thätigen Menschen erzogen, oder zur Faulheit und Schwelgerey verwildert. Wie können nun die Officiere bewirken helfen, daß ihre Veteranen mehr zum Vortheil als Nachtheil der ländlichen Industrie in die Dörfer, aus denen sie herkamen, zurück gehen? Ich gedenke mir das so: Erstlich, die

Rei-

Reiterey, welche in vielen Provinzen Deutschlands auf dem platten Lande einquartiert ist, müßte, so viel das immer mit dem Dienste bestehen kann, von ihren Officieren mehr ermahnet, als verhindert werden, dem Wirthe, bey dem sie sind, in häuslichen Arbeiten zu helfen. Es hat das nicht nur den Vortheil, daß der Mann seine Casse dadurch verbessert, und also die Liebe zur Arbeit, durch die Freude am Gewinn in ihm belebt und erhalten werde, sondern er lernt auch, vermöge des manchemal veränderten Quartier-Standes, verschiedene Gattungen der Producte, nach dem verschiedenen Boden, manche neue Handgriffe, Geräthschaften, u. s. w. kennen, und wird diese, wenn er in sein Dorf dereinst zurück kehrt, zwar nicht selbst nachzunehmen anfangen, denn dagegen redet die Erfahrung, aber so viel wird doch gewonnen, daß, wenn nun von der Direction der Industrie, Verbesserungen veranstaltet werden, schon hier und da ein Mann im Dorfe ist, welcher Erfahrung von ähnlichen Dingen, vielleicht gar Kenntniß von dieser Sache hat, und daher zur Einführung geradzu helfen, oder doch wenigstens Vorurtheile der übrigen Bauern ausrotten, und so mittelbar den Fortgang des Unternehmens begünstigen kann. Ist nun gar der Officier ein Mann, der seine ländliche Einsamkeit den Betrachtungen der Natur widmet, sich mit Botanik, Mineralogie u. beschäftigt, so wird er denen, die ihn zunächst umgeben, mit seinen Kenntnissen und Erfahrungen sehr nützlich werden können. Vorzüglich aber rechne ich darauf, daß die Männer, welche aus der Cavallerie zum Bauern-Stande zurück kehren, die Kenntniß mitbringen, welche ihnen auch in der vorigen Bestimmung so nothwendig war, ich meine: die richtige Behandlung der Pferde. Zweitens, die Infanterie ist zwar größtentheils in den Städten; allein wenn von den speciellen Wirkun-

Hb 5

gen

gen des Officiers auf seine Untergebenen zu dem besannten Zwecke die Frage ist, so glaube ich, daß dessen Bestreben in dieser Beziehung dahin gehen müsse, die Leute, von denen ich voraus setze, daß sie mit der Zeit als Zöglinge der Industrie-Schule, Strümpfe, Handschuhe zc. stricken können, zu dieser Arbeit aufzufordern, und dadurch zu bewirken, daß sie am Ende ihre Bedürfnisse der Art sich selbst verfertigen, auch andere Arbeiten, die sie konnten, nicht wieder verlernen. Durch eine solche Aufforderung des Officiers kann auf ein Mal das Vorurtheil: für einen Mann schicken sich solche Arbeiten nicht, ausgerottet werden; denn wenn diese Soldaten als Haus-Väter wieder auf das Land kommen, so werden sie aus eigener Erfahrung den Vortheil des Jugend-Unterrichtes in mancherley Arbeiten kennen, und ihren Kindern empfehlen, da sie hingegen durch nachtheilige Aeußerungen des Officiers über den Punkt, völlig verderbt werden können. Insonderheit ließe sich auch bey der Land-Miliz eine Einrichtung treffen, welche zu dieser Absicht überaus nützlich seyn müßte.

Wenn die allgemeine Theilnahme vieler Personen aus allen Ständen zur Erreichung des Zweckes nöthig ist, so fragt es sich, welches Band wir um die Gesellschaft schlingen sollen, um uns ihrer vereinigten Kraft-Anwendung zu versichern? und da scheint es mir kein allgemeineres und wirksameres Mittel zu geben, als die beständige Bekanntschaft, worin man das Publicum mit der Sache erhält. Für denjenigen, welcher aus voller Ueberzeugung von der Nützlichkeit des Geschäftes an demselben nicht arbeitet, bedürfte es zwar keines weitem Antriebes, allein auch diesem ist man es doch schuldig, ihm die Freude zu verschaffen, welche ihm das allmähliche Fortrücken des Geschäftes, an dem er Theil hat, macht; auch können andere Arbeiten ihn auf längere oder

oder kürzere Zeit von dem Gegenstande wegweisen, und es wird auch in der Rücksicht nöthig, ihn mit demselben in Bekanntschaft zu erhalten. Selbst der bescheidenste Mann wird es über sich vermögen, zu erlauben, daß man es öffentlich sagt, welchen Antheil er an der Verbreitung der Landes-Industrie nahm, wenn er bedenkt, welchen Nutzen das stiften kann. Müssen nicht auch Selbstsüchtige in das Interesse gezogen werden; und wie ist denen anders beizukommen, als wenn man das wahre Verdienst lobt, und sie nun fühlen, daß sie im Schatten stehen? Die genaue Bekanntmachung alles dessen, was für Landes-Industrie geschah, wird auch in der Beziehung nöthig, weil mancher, dem es weder an Kraft noch an Willen fehlt, nicht weiß wie er helfen soll. Er findet in den öffentlichen Nachrichten, Beispiele von Handlungen, zu denen er auch fähig wäre, und säumet nicht, das zu thun, was er nur aus Unkunde unterließ. Die Erfahrung bestätigt das, was ich hier gesagt habe. In Böhmen werden von Zeit zu Zeit Nachrichten über den Fortgang der Industrie-Schulen gedruckt, und die Wirkung davon ist in die Augen fallend. Alle Stände vom höchsten Adel, bis zum Bauer, nehmen an der Sache einen so wirksamen Antheil, als man nur erwarten kann, wenn eine Sache so als Angelegenheit des States angesehen wird. In einem Lande, wo man die Verbreitung der Industrie im Bauern-Stande ernstlich unternähme, müßten nun ähnliche Nachrichten, allenfalls von 6 zu 6 Monaten gedruckt werden, und diese würden alsdann möglichst allgemein vertheilt, ein jährlicher kurzer Auszug aus denselben aber erhielte einen Platz in den Landes-Annalen.

Vortheile, welche aus der Industrie des Bauern-Standes entstehen. Die Vortheile, welche aus einer planmäßigen Kraft- und Zeit-Economie des Bauers entstehen, beziehen sich theils auf die

die Individuen im Bauern-Stande, theils auf dem Stat im Ganzen, und sind entweder politische, oder moralische. Unter den politischen, ist einer der vorzüglichsten der: die Industrie des Bauern-Standes, ist Haupt-Bedingung des National-Reichtthums. Denn 1) die Natur-Producte werden dadurch vermehrt. 2) Die rohen Producte giebt aber auch der industriöse Bauer nicht aus der Hand, bis er sie so weit veredelt hat, als es ihm möglich ist. 3) Die Industrie des Bauern-Standes hat auch in der Beziehung, wohlthätigen Einfluß auf National-Reichtthum, daß die Landes-Manufacturen dadurch begünstiget werden. Woll-, Leinen- und Leder-Manufacturen werden sich in einem Lande unaussprechlich heben, wenn, bey übrigens zweckmäßiger Einrichtung derselben, ihnen aus dem Lande selbst gute Materialien zufließen; und das wird der Fall seyn, wenn Ackerbau und Viehzucht von dem Bauer mit Kenntniß und Sorgfalt getrieben werden. Wenn nun ausserdem noch durch die Arbeiten der ersten Hand, welche von den nicht Ackerbau-treibenden Land-Bewohnern für die Landes-Manufacturen gemacht werden können, so bald der Unterricht in den Industrie-Schulen seine Wirkung thut, ein beträchtliches Capital unter die Bauern kommt, und dieses Geld, so wie das, was der Ackerbau-treibende Land-Mann für Materialien aufnimmt, mit der Schnelligkeit umläuft, welche man bey einer vermehrten Geld-Masse in den niedern Ständen erwarten kann, so wird dadurch der effective Reichtthum der Nation gar sehr zunehmen müssen. Ferner ist ein politischer Vortheil der Industrie des Bauern-Standes, daß dadurch die Ruhe im State befördert und gesichert wird. Bey Beobachtung der Ursachen der innern Unruhen in einem Lande, findet man leicht den Haupt-Grund der Theilnahme einzelner Personen

oder

oder ganzer Stände an dem Aufruhr darin, daß diese Personen aus Mangel an belohnender Beschäftigung sich mit in den Strudel stürzen, in welchem sie nichts verlieren können. Bauet der Land-Mann seinen Acker mit Kenntniß und Fleiß, und fühlt die wohlthätigen Wirkungen des Friedens, und der innern Ruhe im State, im Genuß der Früchte seiner Arbeit; wird es ihm merktlich, daß die Landes-Regierung für seinen Wohlstand väterlich sorgt, dann wird Patriotismus in diesen Stand kommen, und die innere Ruhe im State ist so gesichert, als man zum Widerstande gegen auswärtige Feinde geschickt ist.

Unter den moralischen Vortheilen der Industrie des Bauern-Standes, will ich ebenfalls nur einzelne anzeigen. Es wird überall mehr Plan in das sittliche Leben der Bauern kommen, wenn sie zur Industrie gebildet werden. — Der Aberglaube mit seinem traurigen Gefolge wird verschwindet. — Die Verirrungen und unsittlichen Handlungen, welche aus Noth, langer Weile und Dürftigkeit entstehen, werden sich mindern. — Einige derselben will ich hier nur nennen. Das Spiel, besonders das für den Land-Mann doppelt verderbliche Lotterie-, oder gar Lotto-Spiel, wozu bey aller obrigkeitlichen Aufsicht doch noch immer Juden und andere Personen den Bauer verführen, wird sich durch Erziehung zur Industrie merktlich vermindern; denn auf einen so ungewissen Gewinn setzt man das nicht leicht, was mit Mühe erworben und mit Sorgfalt erspart ist. Der Wunsch, ohne Mühe, so im Schlaf, reich zu werden, haftet auch nicht so bey dem, der sich im Besitz und Genuß eines redlich erworbenen Auskommens glücklich fühlt, als im Kopfe dessen, der keine bestimmte belohnende Beschäftigung hat; und jenes Gefühl möglichst allgemein zu machen, ist doch ein Zweck des Geschäftes, wovon hier die Rede ist.

Auch

Auch von der Proceß-Sucht, welche mit der Leidenschaft des Spieles sehr viele Aehnlichkeit hat, und die in ihren oekonomischen und moralischen Folgen nicht minder furchtbar, als sie, ist, werden die Bauern mehr und mehr geheilet werden, wenn vernünftige Zeit- und Kraft-Oekonomie sich in dem Stande verbreitet, und vornehmlich, wenn der Bauer nicht so oft zur Stadt kommt, wo immer unter den guten Advokaten auch noch ein Sykophant herum schleicht, welcher sich ein Geschäft daraus macht, durch falsche Vorspiegelungen den Bauer zu täuschen, und ein Feuer anzufachen, bey dem er sich wärmen könne.

Endlich, unter den Mitteln, die sich in Vorschlag bringen lassen, um den Zug aus dem Charakter des Volkes zu verwischen, nach welchem man mit Recht oder Unrecht behauptet, das deutsche Volk vor andern öffentliche Anlagen, Gebäude, Kunst-Werke, Pflanzungen 2c. so oft beschädigt und ausrottet, weis ich, neben den positiven Strafen, keines, was sicherer wirken müßte, als Erziehung zur Industrie. Die Handlungen der Art werden zwar meistens von Betrunknen unternommen, und dabey ist denn wohl weiter nichts zu thun, als daß man den Mächtern für das Strafe, was er betrunken ausübte. Wenn aber jemand, ohne betrunken zu seyn, so etwas unternimmt, so ist es wohl entweder die Wirkung der Rohheit und des Muthwillens, oder eines bestimmten Widerwillens gegen die Anlage, oder ihren Stifter. Der erste Fall scheint mir bey den Beschädigungen der Bänke auf öffentlichen Spazier-Gängen, der Meilen-Säulen an den Land-Straßen 2c. der gewöhnliche zu seyn, so wie der letzte manchemahl bey Pflanzungen auf öffentlichen Plätzen eintritt, wenn z. B. die Personen, welche auf diesen Plätzen das Recht der Vieh-Hütung haben, glauben,

ben, daß durch Anpflanzung junger Bäume ihre Weide verderbt oder beengt werde. Durch Erziehung zur Industrie nun wird die lange Weile, die Mutter des Muthwillens, verbannet, und es verbreitet sich allmählich mehr gesunder Sinn unter das Volk, nach welchem die Einzelnen, über öffentliche und Privat-Anlagen vernünftiger urtheilen, jede gute und gemeinnützige Einrichtung schätzen, und auch da, wo sie den Grund, warum etwas so und nicht anders eingerichtet ist, nicht gleich entdecken, doch eine vernünftige gute Absicht voraus sehen, weil sie selbst, nach guten Grundsätzen zu handeln, gewohnt sind.

Herrn Hofr. Beckmann Preis-Schrift über die von der K. K. Gesellschaft des Ackerbaues und der nützl. Künste zu Laybach in Krain auf-gegebene Frage: Welche sind die schädlichsten Neben-Gewerbe für die Landleute überhaupt, vornehmlich aber im Herzogthum Krain? (*)

„Daß die Land-Wirthe, Land-Leute oder Bauern, auch ausser denen Arbeiten, welche ihr eigenthümliches Gewerbe, die Gewinnung der Naturalien verlangt, noch andere ihnen und dem State vortheilhafte Neben-Arbeiten vornehmen können, das ist eine Wahrheit, welche die hochlöbl. oekonomische Gesellschaft in Krain, bey der Aufgabe dieser Frage, als erwiesen voraus gesetzt hat. Gleichwohl ist sie von Einigen in Zweifel gezogen worden, aber schwerlich von solchen, welche die Land-Wirthschaft genau kennen. Man gehe alle Arbeiten durch, welche bey dem Pflanzenbau (ein Wort, worunter ich Getreidebau, Gartenbau und den Bau der Futter-Kräuter verstehe,) vorkommen, so wird man finden, daß sie eigentlich sich nur über 8 oder 7 Monathe des Jahrs verbreiten, und

(*) Ich liefere hier dieselbe, wie sie Hr. Beckmann, mit einigen Verbesserungen und Zusätzen, im 1. Th. seiner Beyträge zur Oekonomie 2c. (Gött. 1779, 8r. 8.) S. 21, 299. mitgetheilt hat.

und 4 bis 5 Monathe ohne Arbeit übrig lassen. Dieses rührt nicht daher, weil eine Bauern-Familie zu wenig Land hat, und also die landwirthschaftlichen Höfe zu klein sind, auch nicht daher, weil die Land-Wirthe mehr Bediente halten, als sie beschäftigen können, sondern der Pflanzenbau verlangt zu einer bestimmten Zeit, und nur zu dieser Zeit, auf ein Mahl, viele Arbeit, die man nicht unter mehrere Monathe vertheilen kann. Also gebe man dem Bauer so viel Land, als man will; gleichwohl wird er müßige Monathe übrig behalten, und ohnehin hat Deutschland den entgegengesetzten Fehler. Es hat zu große landwirthschaftliche Höfe, auf deren Verkleinerung man, in einigen Ländern, bereits bedacht ist. Diese wird heilsame Folgen haben, aber sie wird dem Bauer die müßige Zeit des Jahrs weder sonderlich verlängern, noch verkürzen.

In dieser Zeit verzehrt der Arme das Wenige, was er den Sommer über errungen hat, sehr bald, und leidet hernach Noth, die ihn, auf mehr als Eine Art, für die nächstfolgende arbeitsvolle Zeit entkräftet. In eben dieser Zeit verzehrt auch der Reiche das Erworbene oft ganzlich; er zehrt, wie seine Bienen, schneller im Winter, als im Sommer, und ist oft, eben so wie diese, am Ende desselben, auch am Ende seines Vermögens. — Menschen-Freunde, unter denen viele für das gemeine Beste seufzen, ohne sich die Mühe genommen zu haben, Kenntnisse zu lernen, die man haben muß, um über das gemeine Beste urtheilen zu können, solche Menschen-Freunde haben zum Theil, die müßige Zeit des Land-Mannes als die Zeit der Erholung geschildert, die der Herr gemacht hat, der den siebenten Tag zu feyern befahl, und — quod caret alterna requie, durabile non est, — so haben sie wider die Abkürzung oder Befegung dieser Zeit geredet, nicht anders, als ob man den Bauer bey der Arbeit zu Tode jagen wollte. Aber die Ruhe muß mit der Arbeit, nach den Gesezen der Natur und der Offenbarung, oder, welches einerley ist, nach den Gesezen des Schöpfers, schneller als halbjährig abwechseln. Nur ein Thor könnte die Summe der erstern in die eine Hälfte des Jahrs, und die Summe der letztern in die andere Hälfte verschieben wollen. Gegenden, wo der Bauer Neben-Arbeiten wirklich hat, und nie Wochen, viel weniger Monathe, ruhet,

und

und doch lebt, und besser lebt, als in Gegenden, wo er am Körper und Vermögen, durch eine lange Dauer arbeitsloser Zeit, kraftlos wird, solche Gegenden hat Deutschland, und sie sind schon so oft zu Verspielen angeführt worden, daß ich sie nicht, wenigstens hier noch nicht, anführen mag. Auch hört man, wenigstens in Ländern, wo keine Leibeigenschaft alle Industrie zurück hält, nicht selten den Wunsch des Land-Mannes, daß er gern im Winter, statt zu verzehren, auch erwerben möchte, und nicht selten sieht man kluge Bauern im Winter, auf den benachbarten großen Höfen, die gemeinlich nicht ganz ohne Neben-Arbeiten zu seyn pflegen, Verdienst suchen. In Schweden habe ich den Dalferl, im Winter, nach Stockholm herunter laufen sehen, um da etwas zu verdienen; er eilte wieder nach Hause, wenn ihm die Land-Wirthschaft wieder Arbeit darboth. In Holland habe ich einen großen Theil der Bauern aus dem Stifte Osnabrück, ausser ihrem Vaterlande, arbeiten sehen, wann sie mit ihrer Land-Wirthschaft fertig waren. Ich meine die so genannten Gras-Mäher (*). Sie haben eine Neben-Arbeit gesucht, auch gefunden, wiewohl nicht die vortheilhafteste.

Also der Land-Mann kann, will und soll Neben-Arbeiten haben; nun fragt sich: welche schicken sich für ihn, welche kann er zu seinem und des States Vortheile wählen, und weil er in einigen Ländern keine sucht, oder, wenn er auch sucht, keine, oder nicht die besten, findet, welche soll man ihm anweisen? So verstehe ich die Preis-Frage, und ich hoffe nicht darin zu irren. Ich habe jährlich eine Veranlassung, über diesen Gegenstand nachzudenken, Beobachtungen, die dahin gehören, zu sammeln und zu vergleichen, und eben dieses macht mich so dreist, folgende Betrachtungen der hochlöbl. oekonomischen Gesellschaft zur Beurtheilung zu übersenden. Ich vermuthete nicht, daß ihre Absicht sey, ein Verzeichniß einzelner Geschäfte, die hier oder da Land-Wirthen zu Neben-Arbeiten dienen, oder dienen könnten, zu erhalten, sondern vielmehr meine ich, daß es darauf ankomme, allgemeine

und

(*) Man vergleiche hiermit, was Hr. Möser in seinen Phantasien I. S. 91, über diese Gras-Mäher geschrieben hat.

und besondere Regeln auszumachen, wornach man für einzelne Fälle die Auswahl bestimmen könne.

I. Das Neben-Gewerbe der Land-Leute darf nicht die Land-Wirthschaft stören.

Letztere ist und bleibt auf immer das vornehmste Gewerbe der meisten Staten, und wird es noch immer mehr werden (*). Eine Ehre, ein Glück, für unser Jahrhundert, daß man endlich dieses, ohne weitem Beweis und ohne Widerspruch, behaupten kann. Ganz Deutschland, ganz Europa würde den verlachen, der Mittel lehren wollte, alle Bauern zu Bürgern, oder, welches einerley ist, alle Gewinner zu Bearbeitern und Kaufleuten zu machen. Auch für den Bauer selbst ist und bleibt sie das Haupt-Geschäft, dem alle andere Arten des Verdienstes nachstehen und untergeordnet seyn müssen.

Ich vergleiche hier nicht den Zustand eines Land-Wirthes mit dem Zustande eines Bauers, der in den Bürger-Stand übergegangen ist; ich will hier nicht den Gewinn der Land-Wirthschaft mit dem Gewinn der Stadt-Wirthschaft (die in Verarbeitung und Verhandlung der Naturalien besteht,) vergleichen, sondern ich rede von dem, der nicht von Renten, nicht von Bedienungen, sondern von der Land-Wirthschaft lebt, und fernerhin dieselbe treiben will. Dieser greift nach einem Schatten, wenn er ein anderes Gewerbe ergreift, welches er neben jener treiben will, und deswegen alsdann jene zurück setzt, d. i., wenn er der Land-Wirthschaft einen Theil seiner

(*) Der insularische Grundsatz, daß jedes Land sich, so viel als möglich, alle Bedürfnisse selbst verschaffen, so wenig als möglich von Fremden kaufen müsse, wird, ohne Untersuchung, ob er dereinst, wenn er allgemein befolgt seyn wird, das menschliche Geschlecht glücklicher, oder nichts glücklicher, oder gar unglücklicher machen werde, immer allgemeiner. Nachdem sich einige Länder, durch Hülfe der Handwerke, Fabriken, Manufacturen und der Handlung, mit ausländischem Gelde bereichert hatten, so entstand der eben so natürliche, als gränzenlose Eifer der Nachahmung, der endlich einmahl den Reichthum der Länder auf die Menge und Güte der einheimischen Producte, wieder zurück bringen wird.

Zeit, Sorgfalt und Anstrengung, die sie fordert, und die er ihr bisher zugestanden hat, entzieht, und sie dem Neben-Gewerbe giebt, in der Hoffnung, durch diese Theilung seines Fleißes mehr zu gewinnen. Unkundige mögen noch so verächtlich von den Beschäftigungen des Land-Mannes denken, so ist es doch wahr, daß sie so mannigfaltig sind, daß sie eine so strenge Ordnung, so unablässige Aufsicht und so viele Sorgfalt verlangen, daß man sie ganz füglich mit einer Manufactur oder Fabrik vergleichen kann. Wie viele werden denn zwei ganz verschiedene Manufacturen, von gleich großer Ausdehnung, selbst gleich gut treiben können! Wie wird es dem Ackerbau gehen, wenn der Bauer alsdann, wann der botanische Kalender oder der Natur-Kalender zu säen befiehlt, in der Werkstelle, als Handwerker, an bestellte Arbeit gebunden ist!

Dieser erste Satz ist fruchtbar an Wahrheiten und Regeln, von denen ich hier folgende brauchen kann.

1. Man muß dem Bauer kein Neben-Gewerbe zuweisen, welches ihn ganz von der Land-Wirthschaft abziehen, oder ihn bewegen könnte, dieses gegen jenes gänzlich aufzugeben, und sich jenem allein zu widmen. Dieser Erfolg könnte eintreten, wenn das Neben-Gewerbe viel bequemer und zugleich einträglicher zu seyn schiene. Ueber die Bequemlichkeit und Unnehmlichkeit eines Gewerbes läßt sich zwar so wenig allgemein urtheilen, als über den Geschmack einer Speise. Ich fragte einen Bergmann, der in der Grube beym Bohren saßte, ob er nicht lieber den Pflug, als den Bohrer, treiben würde, und er antwortete mir Nein! Aber die Erfahrung lehrt doch, daß die Stadt-Wirthschaft, Handwerke, Fabriken und Manufacturen wohl der Land-Wirthschaft Leute entziehen, daß aber der entgegengesetzte Fall nicht vorkommt. Die Klage der Handwerker: wir können keine Gesellen erhalten, weil jeder den Bauern dienen will, ist, so viel ich weiß, unerhört (*). Werken würde es der Land-Mann zum

§i 2

Theil,

(*) Aber nicht unerhört, obgleich ungegründet, ist die Klage, daß in manchen Ländern die Manufacturen deswegen nicht aufkommen könnten, weil die Einwohner dem Ackerbau zu sehr nachhiengen. Richtig sagt G u d e n, in seiner Schrift von

Theil, daß er bequemer weben, als pflügen und mähen könnte, doch würde ihn die bloße Bequemlichkeit wohl nicht weit auf Abwege führen. Aber wenn das bequemere Neben-Gewerbe auch zugleich das einträglichere und sicherere wäre, dann würde er wohl klug genug seyn, letzteres dem erstern vorzuziehen, oder, wenn es auch nur einträglicher zu seyn schiene, dann würde er vielleicht einfältig genug seyn, eben diese Wahl zu treffen (*). Dieser Anschein könnte z. B. erfolgen, wenn der Bauer gleich seine Ware zu Gelde machen könnte. Bares Geld hat einen Schein, der den blendet, der ihn nicht gewohnt ist, und der also den Bauer fast immer blendet. Man zeige dem Bauer, der selten handelt, was man ihm biethet, in vorgezähltem Gelde, und

von den Gränzen der städtischen und Land-Haushaltung, (Gött. 1772.) S. 22, daß die, welche so reden, Wirkung und Ursache verwechseln. Die Einwohner hängen deswegen dem Ackerbau nach, weil die Manufacturen bey ihnen nicht empor kommen, und sie sich dadurch nicht so gut nähren können.

(*) So gieng es den Landleuten um Neufchatel. Ich will die Erzählung des Hrn. de Luc hieher setzen, ohne jedoch an dasjenige Antheil zu nehmen, was er behaupten will. Nach meiner Einsicht hat er zu einseitig geurtheilt. La vie des manufacturiers, en apparence moins pénible, plus immédiatement productrice d'argent, plus favorable à ces petites jouissances vives qui altèrent les mœurs en dégoûtant des plaisirs simples des gens de la campagne, a été un piège pour eux. Le paysan pauvre a trouvé une ressource plus immédiate pour ses enfans, à les envoyer aider les indienneurs, qu'à leur faire cueillir la mauvaise herbe dans les champs, la bonne herbe sur les rochers, et l'engrais sur les routes; il a peu songé qu'il auroit ainsi moins de quoi les nourrir, et qu'il envoyoit les deux sexes fermenter en tas; exposant des mœurs innocentes à la contagion des défauts de quelque individu. Le paysan plus riche a donné une partie de ses fils pour apprentis aux horlogers, et de ses filles pour leurs femmes; croyant qu'avec le reste il pourvoiroit à tout. Mais il a moins creusé ses sillons, moins bien clos les hayes, moins assemblé de bois pour l'hiver; il n'en a pas si bien profité du tems pour semer ou pour recueillir avant la gelée ou les saisons pluvieuses; la famille avoit plus d'argent et il croyoit avoir gagné. *Lettres physiques et morales sur les mœurs, à la Haye, 1778.* p. 179.

und er wird sich zuweilen zum wohlfeilern Verkaufe verführen lassen. Dieses ist der Grund vieler Handlungen und Unternehmungen des einfältigern Land-Mannes. Da bindet er heute abend Besen, und läuft damit morgen meilenweit in die Stadt, verzehrt das geldsete, kommt mit dem leeren Beutel, mit dem er ausgieng, ermüdet, und mit Verlust der Zeit und Arbeit, zurück. Oder er nimmt, mit gleichem Erfolge, ein Huhn, und trägt es durch die Stadt feil. Oder er ladet ein Fuder Holz auf, und löset dafür so viel, als er für die Fuhre, ohne Holz, wenn sie bestellt wäre, würde verlangt haben. Die baren Gälben der Holländer rufen die ostnabrüggischen Bauern, und ihre Einnahme ist vielen so reizend, daß sie den Ausländern, mühsam den besten Theil ihres Lebens, mit Verlassung ihrer eigenen Land-Wirthschaft, dienen, und nicht eher, als abgenutzt, nach Hause zurück kehren, wo sie zur Land-Wirthschaft verdorben, im beschleunigten Alter, darben. Man macht um die schwedische Berg-Stadt Fahlun Gebäckwerk, Kuchen, u. d. gl. die sehr wohl-schmeckend sind, und Liebhaber durch das ganze Reich finden. Die jungen Bauern versielen darauf, in müßigen Tagen mit diesen Kuchen durch das Land zu streifen. Sie löseten Geld so bequem und so reichlich, daß sie sich zuletzt der Land-Wirthschaft entzogen, sich der Arbeit entwöhnten, bis endlich die Obrigkeit diesen Handel den Bauer-Kerlen untersagte, und nur den Bauer-Weibern erlaubte. Zu diesen Blendwerken rechne ich auch mit Ueberzeugung die Fracht-Fuhren. Ich kenne die Nothwendigkeit, die Wichtigkeit dieses Gewerbes; ich weiß, daß ganze Dörfer davon mit ihren Frauen und Kindern leben; gleichwohl sollte es nur in solchen Gegenden ein allgemeines Nahrungs-Geschäft der Bauern werden, wo die Natur keinen starken Ackerbau erlaubt, in andern aber sollten die Fuhren nicht ohne Unterschied und Untersuchung einem jeden, der Ackerbau treiben könnte, verstattet werden. Folgendes Beispiel wird meine Meinung erklären und bestätigen. Die Land-Leute, welche am unfruchtbaren Deister (einem Gebirge im Kurfürstenthum Hannover, wo ein dürrer steiniger Boden ist,) wohnen, nähren sich von Fracht-Fuhren, und ohne diesen Verdienst müßte

diese Gegend eine weit geringere Volks-Menge haben. Am fruchtbaren Ufer der Elbe aber liegt, im Herzogthum Lauenburg, ein ansehnliches Dorf, das ehemahls wohlhabende Land-Wirthe hatte, die aber nun, da sie nach und nach aus Fracht-Führen ein Gewerbe gemacht haben, meistens verarmt, entkräftet, ausgeartet und ungesund geworden sind. Eben diese Wirkungen dieses Gewerbes habe ich, auf meinen Reisen, in mehreren Ländern zu bemerken Gelegenheit gehabt (*). Also, das Neben-Gewerbe sey nicht zu bequem, und nicht ergiebiger, als das Haupt-Gewerbe oder die Land-Wirthschaft (**).

2. Das

(*) Ich wünsche, daß meine Leser die Erzählung, welche Hr. v. Brocke, im 3. Th. seiner Forstwissenschaft, S. 393, von Fracht-Führen der Bauern im Ante Bishorn gegeben hat, lesen wollen. Z.

Daß Land-Wirthe, welche Auser Güter besitzen, sich nicht mit dem Fuhrmannswesen abgeben müssen, s. im XV Th. der Encyclop. S. 436. R.

(**) Aber, sagen Einige, laßt doch jeden im Lande arbeiten, wober er am meisten zu verdienen glaubt. Das ergiebigste unter allen ehrlichen Gewerben ist allemahl das beste, was ein Mitglied des States treiben kann. — Nach diesem Grundsatz handeln die Bewohner der Insel Zante. Ihr ergiebigstes Product sind die kleinen Rosinen, welche man Corinthen nennt, und alle, die nicht Kaufleute sind, bauen Corinthen; — und alle, die auf Zante leben, leiden die bitterste Hungers-Noth, wenn einmahl ein Sturm die Zufuhre der unentbehrlichen Lebens-Mittel von der westlichen Küste von Morea verzögert. Es giebt Gegenden in Deutschland, (die nicht, wie Zante, Inseln sind,) welche in manchen Jahren mehr von Wein lösen, als von irgend einem landwirthschaftlichen Producte gelöst werden kann. Es giebt mäßige Dörfer, sagt Stork, in den Schriften der churpälz. oekonom. Gesellschaft. 1772, S. 9, deren jeder in einem guten Wein-Jahre 30000 Thaler bares Geld für Wein einziehen. — Also sie bauen das ergiebigste Product. — Aber, sagt Stork, S. 20, durch die unmäßige Menge der Wein-Gärten, die auf manchen Gemarkungen fast alles Land einnehmen, versperrt sich der größte Theil der Einwohner der Mosel, Rhod- und Rhein-Gegenden die übrigen nöthigen Nahrungs-Bege. Er bepflanzt, aus übel angebrachter Gewinnsucht und oekonomischem Unverstand, alles mögliche Land um sich herum mit Weinstöcken. Er raubt sich also selbst das benöthigte Land zu Getreide, Gemüse und Wiesen, die er doch zu seinem Weinbau selbst

2. Das Neben-Gewerbe muß von solcher Art seyn, daß es ohne Nachtheil ausgesetzt oder zurückgelegt werden kann, sobald das Haupt-Gewerbe den Land-Mann ruft; es muß ohne Weitläufigkeit wieder vorgenommen werden können, sobald das Haupt-Gewerbe Zeit übrig läßt, und da der Winter die meiste Muße hat, so muß jenes auch so gut bey Tage, als abends bey Licht oder der Oehl-Lampe, getrieben werden können. Vorzüglich finden sich diese Eigenschaften beym Weben und Spinnen. Dagegen würde sich keine Arbeit hieher schicken, die Verrichtungen verlangte, denen die weitere lange Bearbeitung so gleich zur bestimmten Zeit, nothwendig und unausgesetzt folgen müßte. Eben so wenig würde man Handwerke vorschlagen dürfen, welche auf Gebinde arbeiten sollten. Ich meine, der eine Bauer darf nicht ein Schmid, nicht der andere ein Schuster, nicht der dritte ein Schneider seyn, u. s. w. Würde beym Schuster ein Paar Schuh bestellt, von dem, der sie nothwendig brauchte, zu einer Zeit, da der Schuster säen müßte, so sieht man leicht, was für schädliche Unordnung entweder in der Haushaltung des Bestellers, oder des Schusters, dadurch entstehen würde (*). Die Unmöglichkeit einer solchen Einrichtung fließt ohnehin aus mehreren Gründen, hier aber leite ich sie aus meinem ersten Satze.

Zi 4

3. Das

nothwendig bedarf, und in seiner dermaligen Verfassung so oft mit Schulden kaufen muß. Fehlt der Weinstock, so ist er daher von allen Nahrungs-Mitteln entsezt. — Wo fängt die Klage über Theuerung und Mangel in Jahren des Misserwachses am ersten an? Ich meine, in den Wein-Ländern.

(*) Bey Errichtung der Universität Göttingen waren hier Land- und Stadt-Wirthschaft, noch mehr als jetzt, dergestalt vermischt, daß jeder Handwerker nicht allein Garten-Land, sondern auch meistens Getreide-Land besaß und selbst bauete. Damahls waren von Schustern keine Schuhe, von Schneidern keine Kleider zu erhalten, wann beyde zu ackern hatten. Um ein neues Publicum, dessen Bedürfnisse schneller befriedigt werden mußten, zu befriedigen, mußte man zum Theil neue Handwerker ansetzen, die nicht halb Handwerker, halb Land-Wirthe, wie die alten Göttinger, waren.

3. Das Neben-Gewerbe muß leicht, ohne daß der künftige Bauer einige Jahre in der Lehre verschleudern darf, zu erlernen seyn. Gründe und Erfahrungen bestätigen, daß der, welcher eine gründliche und vollständige Theorie der Land-Wirthschaft erlernt hat, in kurzer Zeit sich dasjenige erwirbt, was man Routine nennt. Aber einer solchen Theorie, einer solchen wissenschaftlichen Vorbereitung, ist der künftige Bauer nicht fähig, und daher muß er alle Kleinigkeiten durch Übung erlernen, und diese, die er durch keine Neben-Kenntnisse ergänzen kann, verlangt seine ganze Jugend. Inzwischen wird er immer einige Zeit, nur nicht ganze ununterbrochene Jahre, auf Erlernung einiger Neben-Sachen verwenden können.

II. Die Neben-Gewerbe der Land-Leute dürfen nicht die Stadt-Wirthschaft, oder die Gewerbe der Einwohner in den Städten, stören.

Man mag über die Gränzen der Land- und Stadt-Wirthschaft, und über die Wirkungen der Zünfte oder Innungen urtheilen, wie man will, so wird man doch, wenn man nicht Vorschläge für eine andere Welt machen will, zugestehen müssen, daß die Dörfer keine den Städten zugewiesene Nahrungs-Gewerbe, von denen diese ihre größere Abgaben entrichten müssen, rauben oder schmälern dürfen. Die jezige Verfassung unserer Staten, die man doch wohl nicht (wenn man nicht ein Defonomist ist,) geschwinde umstürzen will, macht, daß der Bürger, er sey nun Handwerker, oder Kaufmann, nothwendig den Absatz seiner Waren, zum Theil, und in einigen Gegenständen größtentheils, von den Bewohnern der Flecken und Dörfer erwarten muß. Unmöglich wäre es gar nicht, es dahin zu bringen, daß diese der Städte entbehren könnten, aber wer davon die Folgen sehen will, der reise durch Schweden, Finland und Rußland, wo die Seltenheit der Städte ein Bollwerk wider die Aufnahme aller Gewerbe ist, das der vereinte Eifer der Nation nicht einzureißen vermag (*). Hieraus folgt denn, daß man den Bauern

(*) Wer nicht reisen kann, noch will, kann sich gleichwohl von dem, was ich behaupte, überzeugen, wenn er J. W. elin unter

Bauern keine Neben-Gewerbe zugestehen dürfe, welche städtische Zünfte oder Innungen unterhalten sollen. Inzwischen giebt es einige Einschränkungen.

1. Man störe den Bauer nicht, wenn er sich, so viel als möglich, alle Bedürfnisse, die zur Führung der Land-Wirthschaft nöthig sind, selbst macht. Es ist gut, wenn er sich Pflug, Ege und andere Geräthschaften selbst verfertigt; es ist gut, wenn er sein eigener Schneider ist und bleibt; es ist gut, wenn er sein eigener Schuster ist, ich meine, wenn er sich hölzerne Schuhe, die man in Nieder-Sachsen Holschen nennt, schneidet. Je weniger seine Bedürfnisse kosten, desto wohlfeiler sind seine Producte; eine Wahrheit, die der wohl einsah, der unmenschlich genug war, den Sklaven-Handel einzuführen. — Aber ist es nicht ein Widerspruch, wenn man will, daß der Bauer vom Bürger kaufen, und doch, so viel möglich, seine Bedürfnisse selbst machen soll? — Mir scheint, dieser Widerspruch sage eigentlich nur so viel, daß keins von beyden ganz allein geschehen müsse, und ich würde das Verhältniß so zu bestimmen suchen: Gegenstände des Luxus hohle der Bauer, wenn er sie haben will und soll, aus der Stadt; Gegenstände der Nothwendigkeit bereite er sich selbst; er wird aber immer weniger sich bereiten zu können glauben, je mehr sich der Luxus aus den Städten in das Land verbreitet (*). Betrachtungen, die sich hier darbiethen, gehören nicht zu meinem Zwecke.

2. Es ist noch ein Fall, wo man den Bauern zumstößige Arbeiten zu Neben-Arbeiten erlauben kann, nämlich wenn die Einrichtung möglich ist, diese Producte oder Waren dem einheimischen Verbräuche zu entziehen, und, durch Verhandlung an die Ausländer, zu Gelde zu machen. Der Stat wird alsdann den Vortheil haben,

Si 5

ben,

unter Prof. Hassel zu Åbo im J. 1751 vertheidigte Probschrift: om landshushållningars förbättrande i Finland, lesen kann und will. In Lappland, Savolax und Carelion sind die Leute zum Theil 30 und mehr Meilen von allen Städten entfernt.

(*) So wie die Entfernung der Dörfer von großen Städten abnimmt, so nimmt gemeinlich der Luxus unter den Bauern zu, und ihr Wohlstand ab.

den, diese Waren wohlfeiler zu liefern, und sicherer abzusetzen, als wenn sie von vornehmern Bürgern in theuern Werkstätten gemacht wären. Hierher rechnen ich verschiedene grobe Arbeiten der Tischler, Drechsler, Rademacher, Posamentirer, Bandmacher, u. d. gl.

III. Nur grobe Arbeiten darf man von dem Bauer vermuthen.

Lächerlich wäre es, wenn die Bauer-Magd in diesem Monate mähen oder dreschen, und im nächsten für eine Kammertuch- oder Batist-Manufactur spinnen sollte. Lächerlich wäre es, — doch die Sache ist für sich klar genug. Inzwischen muß man den Bauern auch nicht zu wenig zutrauen. Es giebt Gegenden, z. B. um Rarnberg, in Schlessen, wo sie so feine und künstliche Waren darstellten, daß Ausländer sie bewundern. Freylich bey der ersten Einführung solcher Gewerbe wird das nicht Statt finden, aber es ist eine Eigenschaft der Künste, (ich verstehe unter diesem Nahmen nicht bloß schöne, sondern auch nützliche Künste, auch Handwerke,) daß sie sich mit der Zeit verfeinern, sie mögen von Bürgern oder Bauern getrieben werden, und der Industrie ist auch der Land-Mann fähig, denn Melon und Portbonnois haben sich in der Bestimmung dieses Begriffes geirret.

Wenn ich behaupten wollte, die Verfertigung allerley Essenzen, Elixire, Tincturen, Oehle, Salze und anderer chemischen Waren, könne eine Neben-Arbeit der Bauern seyn, so würden, denke ich, viele Leser über meinen Vorschlag lachen. Nichts desto weniger ist dieses ein allgemeines und sehr einträgliches Gewerbe des Dorfes Krummhübel im hirschbergischen Kreise. Im J. 1700 flüchteten zweyen Aerzte aus Prag, wegen eines gehaltenen Zweykampfes, nach Krummhübel, und hielten sich daselbst, bis zum Ende des Processes, verborgen. Um sich Unterhalt zu verdienen, bereiteten sie aus Kräutern und Wurzeln, die von den Einwohnern gesammelt wurden, allerley Arznei-Waren: Essenzen, Tincturen, Oehle, Elixire, Salze, u. d. gl. Sie fiengen damit einen Handel an, lehrten die Bauern die Bereitung für ihre freundschaftliche Aufnahme, und seit der Zeit haben die meisten Höfe ein feuerficheres Laboratorium. Die Waren werden nach Ober-

Ober-Lausitz, Böhmen, Mähren, Oestreich, Pohlen, Ukraine und Rußland verschickt. Auch die getrockneten Kräuter und Wurzeln kommen in den Handel. Angelikenwurzel, Meisterwurz, Engelsfuß, Tormentille, Pimpinelle, u. a., werden nach Wien und andern Orten in Menge verschickt. Fenchel, Anis, Angeliken, Eibisch und Mönchs-Rhabarber werden in den Bauer-Gärten gebauet. Vor etwa 20 Jahren verschrieben die Engländer etliche hundert Stein weiße Miesewurzel vom Dorfe Krummhübel, die man wider den Schiff-Wurm zu brauchen dachte. Diese artige Nachricht liest man umständlich im 2 B. der ökon. Nachr. der patriot. Gesellsch. in Schlessen, 1774, S. 87 (*).

Nur die Gewinnung, nicht die Verarbeitung der Naturalien, macht die Land-Wirthschaft aus. Es giebt aber verschiedene Producte, die schon von den Gewinnern die erste oder größte Verarbeitung zu erhalten pflegen, z. B. Hanf, Lein, Wolle, auch das Holz zum Schiffbau, zu Tonnen, u. s. w. Man überlege, ob nicht sowohl inländische als ausländische Producte vom Land-Manne, für die benachbarten städtischen Handwerker und Künstler, aus dem Groben vorgearbeitet werden können. Es giebt Städte, wohin sich Handwerke einer Art in Menge gezogen haben, die ihre Waren weit und breit absetzen; diese können am leichtesten die benachbarte Bauerschaft in Verdienst setzen, wenn sie ihnen gewisse Vorarbeiten oder Vorrichtungen überlassen. So verbreiten die Manufacturen von Manchester, Norwich, Kendal, Schwechat, weit um sich Arbeit. So hohlen die Land-Leute in West-Moreland rohe Seide aus London, und bringen sie gewirrt dahin zurück.

IV. Die Neben-Gewerbe müssen auch die Bauern Kinder, wenigstens von 8 bis 12 Jahr, beschäftigen können.

Die gesündeste, stärkste Race des menschlichen Geschlechts (man erlarbe diesen Ausdruck wenigstens einem Naturalisten,) ist die, welche sich ausser den Städten fortpflanzt.

(*) Siehe auch im LIV Th. der Encyclopädie, S. 134 f. B.

pflanzt. Wer noch daran zweifelt, der messe und wäge einmahl einen Bauer-Jungen gegen einen Junker, der von der Französin verzärtelt, bey der Toilette enträthet ist, und in der Schule der großen Welt ausgemärgelt wird. Aber noch vorzüglicher würde die erste Art ausfallen, wenn sie nicht in der Jugend durch den entgegengeetzten Fehler verdorben würde. Zu früh wird gemeinlich die Bauer-Jugend, theils zu den schwersten landwirthschaftlichen, theils zu andern Arbeiten gezwungen, welche dem jungen Körper nicht angemessen sind. Ich kenne zwey Dörfer, das eine in Deutschland, das andere ausser Deutschland, die ehemahls baumstarke Kerle hatten. Seit zwey Zeugungen haben sie die Frucht-Führen zu ihrem herrschenden Gewerbe gemacht, und seit dem verkleinert sich diese Race sichtbarlich von Zeugung zu Zeugung. Das macht der Branntwein, den jeder Vater seinem Jungen zutrinkt, wenn er ihn wegen der frühzeitigen Gewöhnung an das unstäte, unordentliche, wüste Gewerbe, in der Schenke lobt. Wenn dieses Gewerbe sich fernerhin vererbet, so werden endlich Lilliputianer diese Dörfer bewohnen (*). Ich kenne ein Dorf an einem breiten reissenden Strohme, wo die häufige Ueberfahrt der Reisenden Verdienst giebt, und wo das Land der Bauern und ihre Wohnungen nicht an einem Ufer liegen. Da muß der Bauer-Junge, wenn etwa Vater und Knecht auf dem Felde, oder ermüdet auf dem Lager sind, ehe sein Körper ausgewachsen ist, rudern, und in diesem Dorfe haben alle Einwohner männlichen Geschlechtes einen Bruch, an dem sie alle, zu Hause (denn der Officier kann sie nicht brauchen) frühzeitig absterben. So wichtig ist es, die Arbeit für die Bauer-Jugend mit Ueberlegung zu bestimmen! Arbeiten kann sie schon, ehe sie zu vollständigen Menschen erwachsen ist; also sey das Neben-Gewerbe der Aelteren so beschaffen, daß auch die Kinder dabey helfen und verdienen können, ohne ungesund zu werden. Hier muß man die Bearbeitungen der Wolle von neuem loben. — Aber der landwirthschaftlichen Arbeiten sind so viel, und der Hände, in armen Bauer-Familien, zu wenig; der Bauer will und muß sich Knechte erzeugen, die

(*) Beobachtungen, welche eben dieses beweisen, hat Linné, in *Amoenitat. acad.* VII. p. 275, erzählt.

er nicht zu lohnem braucht; so bald der Junge härtig ist, wird er Soldat, oder verläßt doch das väterliche Haus. — Mittel giebt es wider dieses Uebel, aber es ist nicht meine Sache, sie hier vorzuschlagen. Ich sage also nur, wenn es nicht anders seyn kann, als daß der Bauer-Junge unter der Arbeit verbuttert werden muß, (ein Wort, was in hiesigen Gegenden von Bäumen gebraucht wird, die im Wachstume gestört sind,) so lasse man ihn doch wenigstens, allenfalls als Handlanger, bey den Neben-Arbeiten natürlich vegetiren. Vielleicht wird auch mancher Vater seinen Knaben bey der Neben-Arbeit lassen, und zu dem kleinen Verdienst desselben noch etwas zulegen können, um einen ganzen Knecht zu halten.

V. Die Neben-Gewerbe dürfen nicht viele, große und kostbare Geräthschaften und Werkzeuge verlangen.

Denn erstlich würde der Ankauf zu kostbar werden. Rathsam wäre es auch nicht, dem Land-Manne ohne Unterschied alle Geräthschaften zu schenken; wenigstens dürfte wohl das nicht eher allgemein geschehen, als bis der Bauer bereits durch die Erfahrung des Nutzens eine Neigung zu dem Neben-Gewerbe erhalten hätte. Widrigenfalls würden vielleicht die meisten alle Geräthschaften eher verfaßt, verkauft, verschleudert haben, ehe sie einmahl einigen Gebrauch davon gemacht hätten. Zweitens würde ein großer Apparat mehr Raum erfordern, als wohl die meisten Wohnungen, zu allen Zeiten, übrig haben möchten, und neue Häuser sind leichter gewünscht, als gebaut.

VI. Kann es seyn, so wähle man Neben-Arbeiten, wozu der Land-Mann selbst die rohen Materialien gewinnen kann.

Kann es seyn, sage ich, d. h. wenn der erste und zweite Satz es erlauben; denn diesem ist der fünfte untergeordnet. Der Land-Mann fragt: habe ich Vortheile bey eigener Verarbeitung meiner Producte? Der Politiker fragt: kann Gewinnen und Verarbeiten, mit Vortheil

theile, wenigstens ohne Nachtheil des States, von einerley Leuten geschehen? Wenn Jener durch Nachdenken Ja, und dieser Nein findet, so muß letzteres entscheidend seyn, wenn wir nicht anders die Bequemlichkeiten des States aufgeben, und Profesen und Huronen werden wollen.

Es giebt Materialien, die sich grob und fein verarbeiten lassen; und diese beschäftigen in letztem Falle mehr Menschen eine längere Zeit, und werfen mehr Gewinn ab. Kann man die feinere Verarbeitung haben, (dazu müssen sich viele Umstände vereinigen,) so leide man nicht, daß der Bauer das Material verhandelte. Er soll nicht alle gute Wolle zu groben Strümpfen und Tüchern, nicht alles gute Holz zu schlechten Waren machen. Er verarbeite nur, was der städtische Einwohner nicht braucht, und nicht noch besser in Preis setzen kann. Sonst aber wird der Land-Mann durch die Verarbeitung zur Gewinnung, und durch diese zu jener aufgemuntert werden, weil sein Vortheil sich vervielfältigt. Wer nun gar in einer Gegend die Verarbeitung eines Materials, was nebenher gewonnen wird, und nicht verkaufbar ist, in Gang bringt, dessen Rahmens-Tag sollen noch die Nachkommen sehn.

VII. Nur solche Neben-Arbeiten suche man einzuführen, zu deren Producten man gleich sichere Abnehmer weiß.

Tausend Vorschläge, welche die ersten Untersuchungen ausgehalten haben, werden an dieser Bedingung scheitern. Ein Fürst im mittlern Deutschlande las eine Berechnung vom Vortheile des Krapp-Baues. Bauet Krapp! Der Bauer bauete ihn. Da lag er nun, und verkaufte. — Der Bauer kann kein Waren-Lager halten, kann und soll nicht mit noch mehr Waren herumlaufen. Schlimm genug, daß er mit Besen, Hähnern und Eiern läuft! — Es ist doch wahr, die H——r mögen sagen was sie wollen, daß der Kaufmann kein wahrer Freund inländischer Manufactur-Waren ist. Schwefel-Hölzchen verschriebe er uns gern, wenn wir die pariser lieber hätten, als die, welche das Bischofen In-

Industrie unserer Armen macht. Das nehme ich ihm nicht übel, so wenig ichs übel ausgelegt haben will, daß ich vom Verleger ein Honorarium nehme. Aber wegen dieser Denkmals-Art wird man nicht viel Hilfe zum Absatz der Waren, von denen wir reden, vom Kaufmanne erwarten können. Ich wollte wohl einen Vorschlag wagen, aber ich besorge, daß er nur menschenfreundlich, d. i. gut in der Vorstellung, unmöglich in der Ausführung, seyn möchte. Die hochlöblichen Land-Stände, oder die Patrioten seyn oder auch so heißen wollen, möchten in eine Gesellschaft treten, den Bauern die Waren abkaufen, und dann damit auf Gewinn und Verlust handeln, bis die Kaufleute, wenn sie sähen, daß der Handel auch ohne sie fortdauern würde, endlich sich erböthen, ihn selbst zu führen, um dann doch so viel möglich, davon zu ziehen. So zwang man vor einigen Jahren in Wien die Fleischer zu billigen Preisen.

VIII. Welches sind die schicklichen Neben-Gewerbe für Krain?

Hätte die Preis-Frage so gelautet, so würde mir der ohnehin dreiste Gedanke, diese Bogen der hochlöbl. Gesellschaft vorzulegen, gleich bey der Entstehung vergangen seyn. Ich würde geglaubt haben, daß kein Ausländer, und kaum ein Inländer, sie beantworten könne. Einem Herzogthum von solcher Ausdehnung, von solcher Verschiedenheit des Bodens, des Klima, der Producte, der Einwohner, die Neben-Gewerbe bestimmen, das will viel sagen. Dazu wird gewiß die allergenauste Kenntniß des Landes verlangt, die sich selbst der Eingeborne nur mit der größten Mühe und langsam erwerben wird. Ich aber habe noch nicht einmahl das Vergnügen gehabt, Krain zu durchreisen. Inzwischen so fragte auch die hochlöbl. Gesellschaft nicht, und wenn sie so hätte fragen wollen, so würde sie wohl den Ausländern, die doch nicht hätten antworten können, gewiß nicht die Frage bekannt gemacht haben.

Man wird nicht einem ganzen Herzogthume ein einziges Gewerbe anweisen können, sondern man wird für verschiedene Districte verschiedene wählen müssen. Man wird die Lebens-Art der Land-Leute, den Grad ihrer Industrie, die Größe

Größe und die Beschaffenheit ihres Ackerbaues und ihrer Viehzucht, die Producte, welche die Natur darbietet und die Kunst erzwingen kann, die Nachbarschaft großer Städte, schiffbarer Ströme und des Meeres, die Bedürfnisse der Nachbarn und der entfernten Völker, zu denen man durch die Schifffahrt kommen kann, genau in Ueberlegung ziehen müssen. Wo Holz und die Möglichkeit der wohlfeilen Ausfuhr vorhanden ist, da kann der Bauer viele hölzerne Waren für holzlose Länder machen. Wo sich Lein und Hanf vorzüglich bauen lassen, wo starke Schafzucht ist, da wird man wieder auf ganz andere Vorschläge geleitet. Vertheilt man alsdann verschiedene Gewerbe im Lande, so hat man die Vortheile zu hoffen, daß jedes Gewerbe in seiner Gegend herrschend wird, daß einer dem andern in die Hand arbeitet, daß einer den andern belehrt, und daß, durch die Mannigfaltigkeit der Waren, und die Menge derselben an einem bestimmten Orte, ihr Absatz erleichtert wird; Vortheile welche die Holländer, bey Vertheilung ihrer städtischen Gewerbe vor Augen gehabt, und erreicht haben. Eine gründliche Vorbereitung zur Auswahl und Bestimmung der schicklichsten Neben-Gewerbe, sind genaue und vollständige Topographien, deren Nutzen jedoch noch weit ausgedehnter ist. Dennoch denkt man nur noch in Schweden an ihre Ausarbeitung, und wir Deutsche legen der Ausbreitung der dazu nöthigen Kenntnisse noch Hindernisse in den Weg.

Da es so unmöglich ist, die Neben-Gewerbe für einen Stat allgemein zu bestimmen, so will ich statt dessen das Mittel anzeigen, welches mir wirksam scheint, ein ausgewähltes Gewerbe irgendwo einzuführen. Das ist, meine ich, keine Sache für wenige Jahre. Man kann es einer Privatperson nicht verargen, wenn sie es nicht wagen will, einen Wald anzulegen, dessen Nutzung sie nicht erleben kann; aber so darf der unsterbliche Stat nicht denken, nicht der, welcher dafür mit Geld und Ehre, oder mit Ehre allein bezahlt wird, für den Stat zu sorgen. Also muß sich ein vernünftiger Mann nicht scheuen, langsame Vorschläge zu thun, und mit ihrer Ausführung den Anfang zu machen, wenn keine schnelle möglich sind. Das geht nicht leicht! das geht nicht bald! — das sind elende Entschuldigungen kurzsichtiger, kleindenkender Männer, die nur Pfann-Kuchen backen sollten.

Es

Es wird schwer seyn, dem Land-Manne die Handgriffe zu einer ihm neuen Arbeit beizubringen. Ich zweifle, dieses bey der jezigen Generation auszurichten; aber bey der nächstfolgenden, die jetzt aufwächst, ist etwas zu hoffen. Man setze einen Mann ins Dorf, der Meister in der Arbeit ist, und lasse diesen zu arbeiten anfangen. Man halte die Bauer-Kinder an, einige Stunden die Woche, unter seinen Augen zu arbeiten, und bezahle den Kindern ihre Producte, sobald sie erträglich ausfallen. Man leihe ihnen Werkzeuge, verschaffe ihnen Materialien, und verspreche ihnen Geld für das, was sie zu Hause verfertigen werden, wenn es von dem Meister gebilligt wird. Man leite sie auf den Gedanken, durch dergleichen Arbeiten dereinst etwas nebenher zu verdienen. Dieser ausgesäete Unterricht wird zwar in vielen Häusern gar nicht aufgehen, oder doch bald erstickt werden; aber das meine ich doch, daß er wenigstens in einigen Wurzeln schlagen und Früchte tragen wird, und dann ist schon sehr viel gewonnen. Wenn nur erst einige Beispiele in jedem Dorfe vorhanden sind, und man nicht nachläßt für den schnellen Absatz zu sorgen, so werden mit der Zeit mehrere folgen. Man hat ein Capitälchen zusammengebracht, wovon die oekonomischen Gesellschaften Preise austheilen können. Ich weiß nicht, ob diese vortheilhafter verwendet werden könnten, als wenn man sie zu Einführung nützlicher Neben-Gewerbe unter die Land-Leute bestimmte. Auch ist dies schon zuweilen geschehn. Wer das feinste Garn spinnet, soll 5 oder 10 Thlr. haben; wer das beste Stück Leinen liefert, soll eben so viel erhalten. Diese Versprechungen wirken etwas in einer Gegend, wo schon Spinnerey und Weberey eingeführt sind. Möchte man doch einmahl den Versuch machen, einen Meister in ein Dorf zu setzen, und den Bauer-Kindern Belohnungen zu verheißen, die am besten die Kunst des Meisters erlernen, und die meisten Waren liefern würden!

Einige Neben-Arbeiten, die sich vielleicht für einige Gegenden schicken werden.

Bielerley größere Vorarbeitungen und Bearbeitungen des Holzes, die zum Theil Duhamel beschrieben hat in seinem Buche: De l'exploitation des bois, oder von Oek. technol. Enc. LX Th. R f. S. 11.

Säilung der Wälder und gehöriger Anwendung des gefällten Holzes. Nürnberg. 1766. 1767.

Dahin gehören: das Reißen oder Spalten des Holzes, Sieb-Ränder zu machen; hölzerne Teller, Stühle, Backtröge, Schachteln, und solche zu bemahlen, Schaufeln, Harken oder Rechen, Dachschindeln, Spinnräder, kleine Schiebläden, Holschen oder hölzerne Schuhe, hölzerne Absätze zu Schuhen, hölzerne Eimer.

Allerley Korb - Arbeiten, Körbe, Wiegen, Stühle, Wagenkörbe, Stühle von Stroharbeit, Strohteller, stroherne Matrasen, stroherne Fußdecken; allerley geflochtene Arbeit von Bast.

Verarbeitung des Horns zu allerley Rämmen, Dosen. Verarbeitung der Knochen, dergleichen die Züchtlinge in einigen Zucht- und Werk-Häusern bald und gut machen lernen.

Das Stricken allerley Netze. Große Fischernetze sind in Holland, Frankreich, England, auch in vielen Gegenden von Deutschland, in sehr hohem Preise, daß man den Absatz ziemlich gewiß hoffen könnte.

Das Korkschneiden, Bereitung der Pfropfe oder Stöpsel von Kork.

Das Raspeln verschiedener Farbholzger.

Bereitung der Brief-Oblaten.

Verarbeitungen der Haare, zu Sieben, Bürsten.

Das Schließen oder Schleifen der Federn zu Betten.

Das Stricken der Strümpfe, Mägen, u. s. w.

Das Spinnen der Wolle, des Leinen, u. s. w.

Das Weben.

Das Rämmen der Wolle.

Spielzeug, Puppenwerk, sogenannte nürnbergische Ware, berchtolsgadener Ware.

Bereitung der Fußtapeten und Fußsocken aus Tuch-Ecken, Sahlleisten und andern Abfällen.

Knüppeln der Spitzen oder Kanten.

Allerley Arbeit von Filet, die dazu einfältig genug ist. In Strassburg stricken die Soldaten auf der Wache Filet, und verkaufen das Paar Manns-Manchetten für 3 Livr.

Bereitung der Darmsaiten.

Bereitung der Stärke oder des Kraftmehls.

Lackiren der Stöcke und anderer Sachen.

Lichtziehen“.

Ver-

Verbesserung der Oekonomie der Land-Leute. Die Dorf-Polizey ist einer von denen Gegenständen, von welchen sich sehr viel sagen und schreiben läßt, und woben es zugleich desto schwerer hält, wirkliche Verbesserungen anzubringen. Die Polizey erfordert Gesetze, und diese erfordern Leute, welche auf die Beobachtung derselben halten. In einer Stadt geht dieses an. Ein Mann kann, wenn er will, einen Ort, der nicht gar zu weitläufig ist, übersehen. Hieran fehlt es auf dem Lande. Auf die Beobachtung der Polizey in einem ganzen Amte zu achten, ist einem Menschen, der noch dazu mehr Geschäfte hat, unmöglich, und in einem jeden Dorfe einen Polizey-Commissarium zu bestellen, findet nicht weniger Schwierigkeiten. Will man also Vorschläge zu Verbesserung der Dorf-Polizey thun, so muß man ganz von den Begriffen, die man sich nach der Stadt-Polizey macht, abgehen, alles Detail vermeiden, und die Verfügungen so allgemein einrichten, daß ein Mensch in einem großen Districte, wo viele Dorfschaften zerstreuet herum liegen, dens noch darauf achten kann, ob solche befolget werden.

Der Bauer hat durchgängig viele Ausgaben, und nimmt wenig ein; der Mangel an Gelde ist aber dasjenige, was seinen Haushalt, am mehresten in Unordnung bringt. Er muß Korn und Stroh, welches er selbst gebraucht, oder zur vortheilhaftern Zeit theurer ausbringen könnte, aus Noth verkaufen, um bares Geld zu erhalten, sein Vieh geht darüber zu Grunde, sein Land wird schlecht gedünget, im folgenden Jahre ärndet er daher noch weniger, und behält, da er doch eben so viel verkaufen muß, fast nichts. Die nützlichsten Vorschläge, welche man also zur Verbesserung seiner Oekonomie thun kann, sind die, welche darauf abzielen, ihn vor baren Ausgaben zu verwahren. Sollte eine Kleiders-

Kl 2

Ordin-

Ordnung hierzu nicht das beste Mittel seyn? In Städten und bey Leuten von gewissem Stande ist diese vielen Bedenklichkeiten unterworfen. Wonach soll man den Aufwand, der einem jeden erlaubt seyn soll, bestimmen? Nach dem Range? Für Titel kann man nichts kaufen, und warum sollte denn ein reicher Kaufmann nicht eben den Aufwand machen dürfen, der einem Manne von höhern Stande, aber geringerm Vermögen, verstattet wird? Man würde jenem Unrecht thun, und dem State selbst schaden, dem ein Luxus, bey Leuten, die es bezahlen können, sehr heilsam ist, wenn man ihm solches verbiethen wollte. Man müßte ihn also nach dem Vermögen und den Einkünften eines Jeden festsetzen. Allein, wer kann dieses untersuchen? Bey den Bauern verhält es sich ganz anders. Sie sind sich fast alle darin gleich, daß sie arm sind, es herrscht keine Verschiedenheit des Ranges unter ihnen, und sie werden sich daher eben nicht über Unrecht beschweren können, wenn man sie anhält, sich schlecht zu kleiden. Diejenigen, welche nie mit Bauern umgegangen sind, werden es vielleicht lächerlich finden, an eine Kleider-Ordnung bey denselben zu gedenken. Wenn man sie in den Städten sieht, so findet man nichts überflüssiges in ihrem Anzuge, aber in den Dörfern bemerkt man an ihren feyerlichen Tagen vieles an ihnen, welches sie süglich entbehren könnten. Die Frauen und Töchter der Land-Leute haben eben sowohl ihren Stolz, als die Stadt-Damen. Indessen daß diese ihre Väter oder Männer, um Leib-Pelze, Coeffüren, Eventailen, Ringe, u. d. gl. quälen, wird der Bauer mit Gesuchen um besetzte Mäßen, mohrene Kamisler, gestickte Tücher, Spitzen und Wachs-Perlen, so lange beunruhiget, bis er sie anschafft, ob er gleich den Hafer, der seinen Pferden nützlicher gewesen wäre, als seiner Frau der Puz, darum verkaufen

kaufen muß. Wie viel würde seine Haushaltung gewinnen, wenn er ihr ungestümes Bitten mit einem Verbothe, daß eine Bäurinn kein Seiden-Zeug, keine Spitzen, kein Gold oder Silber tragen dürfe, ablehnen könnte! Wir haben Kamelote und andere Zeuge, die in den hiesigen Landen verfertigt werden, dauerhaft und wohlfeil sind. Sollten diese eine Bauer-Frau nicht eben so gut kleiden, als Stoff oder Taffet? Ihrem Aufwande bey Hochzeiten oder Kindtrausen sind bereits durch Verordnungen Schranken gesetzt; ich dünkte, daß solches auch bey der Kleidung möglich wäre (*).

Die Proceß-Sucht ist eine Gemüths-Krankheit des Bauers, welche, wenn sie überhand nimmt, mehrentheils seinen Untergang nach sich zieht. Allein, unsere Klagen über häufige und lange dauernde Proceße werden immer vergeblich seyn, so lange die Anzahl der Advocaten sich noch mit jedem Jahre vermehren darf. Ein jeder will leben, und die Noth verleitet manchen zu Kunstgriffen, die er vielleicht im Anfange mit Abscheu angesehen hat. Ich zittere, wenn ich die Menge derjenigen, die sich heut zu Tage auf die Rechts-Wissenschaft legen, überrechne, und die Verwirrung, die ein Theil derselben einst in der Justiz anrichten wird, voraussehe. Die Beschäftigung eines Advocaten ist sonst ihrer Natur nach gewiß eine der edelsten. Unglückliche zu unterstützen, Unschuldige zu vertheidigen, Unterdrückten zu ihrem Rechte zu verhelfen, sind Verrichtungen, die der größten Achtung würdig sind. Warum beschäftigen sich aber nicht alle, die sich Advocaten nennen, hiermit? Warum suchen viele, unrechtmäßige Sachen

Kl 3

zu

(*) Entwurf einer Kleider-Ordnung für den geringen Land-Mann, st. im 2 Jahrg. der Monatsschrift von und für Mecklenburg, (Schwerin, 1789, 4.) S. 665 — 702.

zu vertheidigen, Leute dazu aufzuheben, und Streitigkeiten, die sehr kurz entschieden werden könnten, in die Länge zu ziehen? weil nicht rechtmäßige Prozesse genug sind, um allen denen, die zu dieser Fahne geschworen haben, Unterhalt zu verschaffen. Würde nur so vielen die Erlaubniß, sich mit der Praxis zu beschäftigen, erteilt, als nach einem ungefähren Ueberschlage zu den Rechts-Händeln eines Landes nöthig sind, so würde ein Mann, der alsdann ohnehin genug zuthun hätte, sich nicht zu Chicanen erniedrigen, und der bisher für unmöglich gehaltene Fall, daß eine unrechtfertige Partey keinen Advocaten bekommen könnte, vielleicht häufiger eintreten. Denn wer wird nicht gerne ein ehrlicher Mann seyn, wenn ihm die Redlichkeit eben so viel einbringt, als das entgegen gesetzte Laster?

Einige Ursachen der häufigen Prozesse unter den Land-Leuten (*). „Es ist mit unter die edelsten Bemühungen in unsern Tagen zu zählen, daß in so manchen Ländern die ernstlichsten Anstalten getroffen werden, durch neue Gesetz-Bücher und genauere Vorschriften, Streitigkeiten vor Gerichte abzuthun, die Prozesse auch unter den Land-Leuten zu vermindern, oder doch wenigstens die Formalitäten bey Gegenständen von geringer Erheblichkeit abzukürzen. Denn daß auch hier vielfältig, über anfangs geringfügige Sachen, wenn sogleich von beyden Theilen Advocaten angenommen werden, Prozesse entstehen, die hernach viele Jahre in der Form Rechtens fortgeführt werden, und die ganze Familien und Gemeinen um allen ihren Wohlstand bringen, ist eine bekannte Sache. Dadurch aber, daß man nur die bisherige Form der Prozesse abzukürzen sucht, ist der Sache noch wenig geholfen, wenn nicht zugleich, durch weise Gesetzgebung, die Quellen, woher so viele entstehen müssen, verstopfet werden.

Die vielen Prozesse, die izt unter Land-Leuten gangbar sind, lassen sich größtentheils unter drey Rubriken brin-

(*) Aus dem 36 — 38 St. des Wittreb. Wochenbl. v. J. 1792.

bringen. Erstlich, daß ganze Gemeinen mit ihrem Gerichts-Obrikeiten, Geistlichen und andern benachbarten Gemeinen, langwierige Prozesse haben; sodann, daß die verschiedenen Classen der Einwohner eines Dorfes über gewisse Gerechtsamen in Streitigkeit gerathen; endlich, daß nur einzelne Nachbarn mit einander darein verwickelt werden. Die Gegenstände nun, worüber so häufig dergleichen verderbliche Prozesse entstehen, und wenn einmahl einer ist angefangen worden, sich daraus immer neue und mehrere entspinnen, werden es klar machen, wie sehr die Anzahl derselben durch weise Gesetze und genaue Befolgung derselben, wenigstens in Absicht der künftigen Zeiten, vermindert werden könne.

Die unglücklichsten und verderblichsten Prozesse für ganze Dörfer, und izt, leider! die gemeinsten, sind diejenigen, wenn zwischen Herrschaften und Unterthanen über gewisse Rechte oder Dienste, Streitigkeiten entstehen, die nicht bald abgethan, sondern zu einem förmlichen Prozesse eingeleitet werden. Denn hier lehrt die traurige Erfahrung, daß aus einem kleinen Funken ein Feuer entsteht, das immer weiter um sich greift, und fast nicht eher ausgelöscht werden kann, als bis ein solches Dorf sich nicht mehr im Stande befindet, die Proceß-Kosten aufzubringen, und sich genöthigt sieht, einen Vergleich zu suchen, wobey denn freylich nicht viel gewonnen wird. Dergleichen Prozesse entstehen, wenigstens im Kur-Kreise, wenn sie gewisse Rechte betreffen, mehrentheils über die Hütungen, und wenn sie die Dienste angehen, welche die Unterthanen zu leisten haben, über oft geringe Neben-Dinge, die zuweilen aus Gefälligkeit gethan worden sind, aber hernach als ein Recht gefordert werden; oder, weil die Unterthanen, da sie darüber keine Vorschriften in Händen haben, nicht genau wissen, was eigentlich ihre Schuldigkeit ist, und sich von Aufwieglern leicht zu Mißthandlungen verleiten lassen.

Was die Prozesse über Hütungs-Gerechtigkeiten betrifft, worüber Herrschaften und Unterthanen so oft streitig werden, so würden dergleichen weit seltener entstehen, oder doch jede Irrung leicht wieder beigelegt werden können, wenn allenthalben gerichtlich bestätigte Dorf-Ordnungen vorhanden wären, worin man sowohl für Herrschaften, als Unterthanen, die Zeit und die Gränzen

der Hütung genau bestimmt anträte. Dieses ist in allen alten Dorf-Ordnungen hiesiger Gegend, so viel mir deren noch zu Gesicht gekommen sind, einer der ersten Sätze mit, um darin Streit und Proceß zu verhüten. Man frage aber nach, wie viele Dörfer jetzt noch gültige Dorf-Ordnungen haben, und, wenn sie auch noch eine haben: ob darin die Hütungs-Gerechtigkeiten von beyden Theilen genau bestimmt sind? Da die alten Sagen unter den Land-Leuten, wie es ehemahls bey ihren Vorfahren gewesen sey, von Kind auf Kindeskind fortgepflanzt, und durch die Länge der Zeit oft natürlicher Weise auch sehr verfälschet werden, weil die alten Documente nicht mehr vorhanden sind; da auf der andern Seite, wenigstens von Schäfern gern immer weiter gegriffen wird, so ist es gar kein Wunder, wenn endlich aus jenen alten Sagen, und aus der letztern sich anmassenden unbefugten Rechten, die langwierigsten Proceße sich entspinnen. Diesem aber kann doch an jedem Orte wenigstens aufs künftige vorgebeugt werden, wenn, wie es ehemahls geschehen ist, die Hütungs-Gerechtigkeiten, sowohl der Herrschaften als der Unterthanen, in der Dorf-Ordnung genau angegeben und aus einander gesetzt werden.

Die Dienste, welche Unterthanen den Herrschaften zu leisten haben, sind auf die Erb-Register und besondere Verträge gegründet, wovon aber die meisten, wenn sie auch ehemahls in den Händen der Unterthanen gewesen sind, um ihre Schuldigkeit zu wissen, nach und nach verloren gegangen sind. Insonderheit sind im siebenjährigen Kriege auf sehr vielen Dörfern die wichtigsten Documente für die Unterthanen dadurch weggenommen, daß oft solche Richter gewählt, und diesen die Gemeine-Sachen haben anvertrauet werden müssen, die sich nur noch zu diesem damahls so beschwerlichen Amte gebrauchen ließen, so wenig sie auch Fähigkeit hatten, für das gemeine Beste zu sorgen. Es wird gewiß ein seltener Fall seyn, daß ein Dorf das Erb-Register, wonach es seine Dienste verrichten soll, nur in Abschrift hätte. Ja, nicht selten befinden sich Herrschaften selbst in der Verlegenheit, daß das von den Unterthanen in den alten Zeiten anerkannte Erb-Register, als das eigentliche Document ihrer Befugnisse, nicht mehr aufzufinden ist, weil sie es bey einer entstandenen

nen Streitigkeit einem Advocaten oder Gerichts-Halter zur Einsicht haben anvertrauen müssen, von dem es hernach, weil die Sache in Vergessenheit gerathen war, nicht wieder zu erlangen gewesen ist. Der eine Theil ist also in manchen Stücken ungewiß, was er eigentlich mit Recht fordern könne, und der andere weiß oft noch weniger, was er nach den Rechten zu thun schuldig sey. Dabey ist doch nun wohl nichts leichter geschehen, als daß von der einen Seite einmahl zu viel gefordert, von der andern im Gegentheile einmahl zu wenig geleistet wird; und wenn dieses etlichemahl geschieht, so sind dadurch die langwierigsten und verderblichsten Proceße veranlaßt worden, weil es auf beyden Seiten an den dazu gehörigen Documenten fehlt. Oft werden diese, wenn sie auch noch vorhanden sind, wohl vorseghlich zurück gehalten.

Ich habe mehrmahls alte Land-Leute vor Gerichte sprechen hören: Was ich thun muß, das thue ich gern; und in der That ist dies ein Grundsatz, welcher den Mehrtheil von diesem Stande eigen ist. Was ihnen die Aeltern gesagt haben, daß es auf ihren Häusern und Gütern haftete, und sie also zu thun schuldig wären, oder was wohl gar in ihren Käufen steht, dawider werden sie sich selten auflehnen, sondern es als ein Noth ansehn, das am erträglichsten ist, wenn es gern gethan wird. Um also den Land-Mann nach seinen eigenthümlichen Grundsätzen zu behandeln, würde nicht damit die Quelle unsäglichlicher Proceße mit seiner Grund-Herrschaft verstopfet werden, wenn er so gut, als jene, aus dem Erb-Register wüßte, was er zu thun schuldig sey; oder, welches noch besser ist, wie auch in manchen Gegenden üblich ist, wenn die Dienste, die auf seinem Hause und Grundstücken haften, in dem Kaufe darüber deutlich angegeben wären. Es steht freylich in allen Käufen, daß dem Käufer das Gut oder Haus, mit allen Nutz- und Beschwerungen übergeben seyn soll; wenn ihm aber nun die letztern vom Verkäufer und andern nicht richtig angegeben werden, wie soll hernach nicht Streit und Widerspenstigkeit darüber entstehen? Wir haben schon gemessene Befehle, daß die Erb-Zinsen von jedem Grundstücke, sie haben Nahmen wie sie wollen, in den Käufen der Land-Leute angegeben seyn sollen. Wie leicht könnte dieses auch genau mit den Diensten geschehen!

Es soll zwar auch bey jeder Huldigung die Erneuerung des Erb-Registers mit den Unterthanen geschehen, weil sie darauf verpflichtet werden; allein gesetzt, es wird nun solches auch bey dieser Gelegenheit vorgelesen, (sehr oft geschieht es aber nicht, und wird von den Unterthanen nur allgemeine Verpflichtung auf ihre hergebrachten Dienste gefordert); so wird durch dieses bloße Vorlesen, weil manche nicht recht hören und verstehen, oder auch dies und jenes nicht recht verstehen wollen, oft eher der Same zur Uneinigkeit ausgestreuet, als daß derselben abgeholfen würde. Warum sollte den Unterthanen dasjenige nicht auch schriftlich in die Hände gegeben werden können, worauf sie sich eidlich zum Gehorsam verpflichten müssen? Ueberhaupt wäre auch das, zum Besten der Herrschaften und der Unterthanen, eine höchst nöthige Sache, (denn die Wenigsten haben an langwierigen Streitigkeiten und Processen Gefallen,) daß zur sichern Aufbewahrung solcher Documente, als Erb-Register und besondere Vorträge mit den Unterthanen wegen gewisser Zinsen und Dienste sind, deren Verlust so großen Nachtheil nach sich zieht, an irgend einem Orte ein Sammel-Platz angewiesen würde. Sollten es die Aemter nicht seyn, so könnten es die Hof-Gerichte seyn, vor welchen ohnehin dergleichen Processen angefangen werden, wo von jedem Orte diese Documente niedergelegt würden; so wüßte man allemahl, wo doch dieselben wieder aufzufinden sind, wenn sie durch eigene Nachlässigkeit verloren gegangen wären. Bleiben sie, wie dieses gemeiniglich der Fall ist, bloß in den Händen der Herrschaften, so ist nichts gewöhnlicher, als daß solche bey dem öftern Wechsel der Herrschaften und der Gerichts-Halter, an einen Ort kommen, wo sie so leicht nicht wieder aufgefunden werden können. Kurz, Processen zwischen Herrschaften und Unterthanen entstehen mehrentheils daher, daß der Unterthan seine eigentliche Schuldigkeit nach dem Erb-Register nicht weiß, ihm auch oft die Einsicht in dasselbe verweigert wird. Dadurch wird er immer argwöhnischer, und endlich dahin gebracht, sein Recht, darnach zu fragen, durch den weiten, kostbaren und gefährlichen Umweg eines Processes zu suchen. Die Publicität ist gewiß auch hierin das sicherste Mittel, den Land-Mann bey seinen Schuldsigkeiten zu erhalten, und die verderblichen

chen Processen zwischen Herrschaften und Unterthanen zu vermindern.

Eben so wenig fehlt es unter den Land-Leuten an Processen mit den Geistlichen, die sich in unsern Tagen um so mehr häufen, je mehr auch der Land-Mann davon hört, daß Pfarrer und Schulmeister bey dieser oder jener Verrichtung eben so nöthig wären, als man sonst geglaubt habe. Jedem Pfarrer und Schulmeister wird zwar vor der ganzen Gemeinde bey seiner Vocation öffentlich zugesichert, daß er diejenigen Einkünfte, welche ihm bey seinem anzutretenden Amte, der vorhandenen Matricul und dem Herkommen nach, zusehen, zu gewarten und vollständig zu genießen haben soll; allein, kein Mensch sagt ihm und der Gemeinde, worin nun diese Einkünfte und das Herkommen bestehen, die ihm zu Theil werden sollen. Er muß nun selbst, so viel ihm möglich ist, Erkundigung einziehen, was die Matriculn davon besagen, und was seinen Vorfahren, wegen dieser oder jener Amts-Verrichtung, dem Herkommen nach, bezahlt worden ist. Die meisten, von Consistorien und Kirchen-Inspectoren bestätigten, Matriculn sind noch aus dem 16ten, höchstens 17ten Jahrhundert. Wenn diese auch noch die Substantial- und Accidental-Besoldungen deutlich angeben, so ist doch seitdem in den unruhigen Kriege-Zeiten, da alles abgebrannt und verwüstet worden ist, von erstern sehr viel verloren gegangen, und in Ansehung der letztern hat sich, nach dem Herkommen, viel verändert. Nach dem J. 1675 ist keine allgemeine Bestätigung der Matriculn geschehen, außer etwann an solchen einzelnen Orten, wo Processen darüber entstanden, und dieselben, durch Vergleiche, von beyden Theilen anerkannt und darauf bestätigt worden sind. Ausserdem muß sich der neue Pfarrer und Schulmeister glücklich schätzen, wenn er solche Vorfahren gehabt hat, die von Zeit zu Zeit dasjenige in den Matriculn sorgfältig angemerkt haben, was darin, nach dem Herkommen, abgeändert worden ist. Sind aber die Vorfahren nachlässig gewesen, und haben nichts aufgeschrieben, so findet er mehrentheils gar keine, oder doch nur eine solche alte Matricul, die dem Herkommen vielfältig widerspricht. Insonderheit sind die Schulmeister am schlimmsten daran, weil fast nirgends mehr für diese eine confirmirte Matricul angetroffen wird; höchstens

stens nur etwas, oder wohl gar nichts, was der Vorsahr aufgeschrieben hat, daß es ihm, nach dem Herkommen, unweigerlich gegeben worden sey. Sehr oft mangelt es aber auch an allen diesen Nachrichten, und der neue Geistliche muß es bloß, durch vielfältige Nachfrage, bey diesen und jenen herauszubringen suchen, was er, dem Herkommen nach, für Einkünfte zu genießen haben soll. Dabey ist doch nun wohl nichts leichter geschehen, als daß im Anfange bey einem und dem andern Falle zu wenig oder zu viel gefordert wird, weil man sich darauf verläßt, es werden diejenigen, bey welchen man sich nach dem Herkommen erkundiget, die Sache richtig angegeben haben. Nach einiger Zeit aber wird man, in Ansehung des erstern, besser unterrichtet, und will es abändern, oder nur einer aus der Gemeinde glaubt das Herkommen besser zu wissen, und es sey bey einer Sache mehr gefordert, als sonst gegeben worden; so kommt es bald zu Beschwerden über einander, und von Beschwerden zur förmlichen Klage, daß hernach aus einer Sache, die oft kaum einen Groschen betrug, Proceß zwischen Pfarrern und Schulmeistern und Gemeinden entstehen, die oft so lange dauern, als sie leben. Denn da die Land-Leute das Vorurtheil haben, daß sie allemahl zusammen eher einen langwierigen Proceß aushalten können, als der Pfarrer, oder Schulmeister, für sich allein im Stande sey, so giebt hier die geringste Kleinigkeit zu den weitläufigsten Proceß-Gelegenheit, weil man bald auf mehrere Dinge geräth, die man ebenfalls streitig macht. Wie viele Pfarrer, und sonderlich Schulmeister, müssen deswegen mit den Thirgen lebenslang Brod des Elendes essen, und das meiste Gute, das sie in ihrem Amte stiften könnten, wird noch überdies verhindert, wenn sie mit ihren Gemeinden in Streitigkeiten leben.

Wie schwer ist nicht jede andere Sache zu beweisen, die bloß aus dem Herkommen bewiesen werden soll! Und hier treten noch außerdem gar zu viele besondere Fälle ein, wo theils von Geistlichen selber, aus Liebe und Billigkeit gegen diesen und jenen in der Gemeinde, nicht nach dem Herkommen gehandelt wird, theils manches Gemein-Glied sich aus eben dem Grunde auch nicht nach dem Herkommen richtet, sondern ein Mehreres thut. Es kann also natürlicher Weise über das Herkommen geschwinde man-

mancher Streit entstehen. Wie leicht könnte aber nicht, um dergleichen ärgerliche und verderbliche Proceße zu vermindern, bey den Proben der Pfarrer und Schulmeister, die doch immer gut bezahlt werden, auch diesen und der Gemeinde gesagt werden, was er, nach der Matricul und dem Herkommen, für Einkünfte zu genießen haben solle; da ihm doch jenes vorgehalten wird, was er nach seinem Amte künftig zu thun habe. Dadurch würde nicht nur die Ur-Quelle so vieler Proceße zwischen Geistlichen und Gemeinden verstopfet, sondern es würden auch der Hab-sucht derjenigen Gränzen gesetzt werden, die so gern das Herkommen zu erweitern suchen, und jede entstandene Streitigkeit würde aus dem, was dem Pfarrer, oder Schulmeister, bey seiner Einsetzung an Einkünften und Herkommen angewiesen worden wäre, leicht entschieden und beygelegt werden können.

Die meisten Proceße, die zwischen ganzen benachbarten Gemeinden, wenigstens in unserer Gegend, geführt werden, betreffen die Gränzen der Feld-Marken oder der Hütungs-Gerechtigkeiten. Die Ursachen davon wird man mehrentheils darin finden, daß oft seit langen Zeiten mit den Nachbarn keine Gränz-Beziehung gehalten, und dadurch eines jeden sein Eigenthum außer Zweifel gesetzt worden ist. Bey der Ungewißheit der eigentlichen Gränzen geschieht es denn, daß der eine oder andere Theil nach und nach immer weiter greift, als ihm gebühret, bis es endlich so weit kommt, daß darüber gerichtliche Klagen angestellt werden müssen. Wenn nun die alten Protokolle von ehemahls geschehenen Gränz-Beziehungen, wie es oft der Fall ist, verloren gegangen, oder doch die darin angegebenen Mahl-Haufen, Gränz-Steine und Bäume, nicht mehr aufzufinden sind, so entstehen daher die weitläufigsten und verderblichsten Proceße, indem es auf beyden Seiten an gehörigen Beweisen mangelt. Wir haben die besten Gesetze, daß die Mahl-Haufen und Gränz-Steine von jeder Feld-Mark, durch geschehene Gränz-Beziehung, mit den Nachbarn festgesetzt und protokolliert seyn sollen. Es gehört auch schlechterdings zu einer guten Dorf-Ordnung, daß darin die Gränzen der Dorf-Mark und der Hütungs-Gerechtigkeiten, nach dem Gränzbeziehungs-Protokolle, zur Verhütung der Streitigkeiten mit den Nachbarn, genau bestimmt

stimmt seyn, und wenigstens alle 3 Jahre von den Dorf-Gerichten Besichtigung angestellt werde, ob sich Mahl-Haufen und Gränz-Steine noch in der richtigen Lage befinden. Allein, man frage in den meisten Dörfern nach, wer sich erinnern kann, wann diese so nöthige Sache einmal geschehen ist? Man wird in den wenigsten etwas von einer geschehenen Gränz-Beziehung mit den benachbarten Dorf-Marken wissen; auch wohl davon nichts, daß nur einmal die Dorf-Gerichte für sich mit den Benachbarten die alten Mahl-Haufen und Gränz-Steine besehen und erneuert hätten. Wann wäre dieses wohl nöthiger gewesen, als nach Endigung des siebenjährigen Krieges, da auch hierin so viele Unordnung entstanden war! Es verursachet freylich eine Gränz-Beziehung mit allen Feld-Nachbarn, einige Weitläufigkeiten und Kosten, und diese scheuen viele. Auch liegt es nunmehr vielfältig daran, wenn auch der eine Theil auf Berichtigung der Gränzen mit den Nachbarn dringt, doch der andere diesem auszuweichen sucht, weil schon Unordnung eingerissen ist, und man dadurch in Streitigkeiten zu gerathen befürchtet. Diese aber haben doch, bey fortwauernder Unordnung, einmal entstehen müssen, und sind hernach desto schwerer bezulegen. Je weniger also, nach den Landes-Gesetzen, darin geschieht, daß die anbefohlenen Gränz-Beziehungen gehalten, und darüber richtige Protokolle von beyden Theilen unterschrieben, gefertigt werden: desto weniger kann es daran fehlen, daß zwischen den Land-Leuten, in Ansehung der Gränzen, mit ihren Nachbarn vielfältige Proceffe entstehen. Wäre die Sache einmal geschehen, und alles richtig protokollet, so wäre es auch so bald nicht wieder nöthig, wenn es nur den Dorf-Gerichten, nach der Dorf-Ordnung, auferlegt würde, daß diese an einem gewissen Tage die Gränzen besehen, und, wo sie eine Abänderung bemerkten, es sogleich anzeigen müßten.

Die verschiedenen Einwohner eines Dorfes, Hüfner, Halb-Hüfner, Rossäthen und Häusler, gerathen ebenfalls nicht selten unter einander in langwierige Proceffe, und diese entstehen fast alle daher, daß keine gute Dorf-Ordnung vorhanden, oder wenn ja noch eine da ist, doch die im siebenjährigen Kriege entstandenen Unordnungen dawider nicht bald, nach Endigung desselben, sind ab-

ge-

gethan worden. So viel man auch seit dieser Zeit, weil die eingerissenen Unordnungen allenthalben so sichtbar waren, von Einführung einer guten Dorf-Ordnung geredet und geschrieben hat, so manche gründliche Entwürfe auch dazu von einsichtsvollen Beamten und andern Land-Wirthen, nach Beschaffenheit der Land-Wirthschaft, in einer und der andern Gegend sind gemacht worden, so wird man doch immer noch sehr wenige Dörfer antreffen, worin, durch redliches Bemühen der Obrigkeit, eine solche Dorf-Ordnung eingeführt worden wäre, die auf einmal die Quelle so vieler Streitigkeiten der Einwohner eines Dorfes unter einander verstopfte. Es geht auch hier, wie in vielen andern Dingen; des Schreibens davon, wie nöthig und nützlich gute Dorf-Ordnungen sind, ist kein Ende; aber niemand will die Hand anlegen, eine so nöthige und nützliche Sache, weil sie freylich nicht geringe Mühe erfordert, zur Ausführung zu bringen. In jedem Dorfe können zwar gewisse Local-Umstände und alte Verträge unter den Einwohnern seyn, worauf in der zu errichtenden Dorf-Ordnung mit Rücksicht genommen werden muß. Da aber doch allemahl in gewissen Districten und Gegenden die Land-Wirthschaft auf einerley Art getrieben wird, so sind jederzeit allgemeine Entwürfe von guten Dorf-Ordnungen auf viele Dörfer, auch wohl auf alle in einem Amte und in einer Provinz, anwendbar. Es käme nur darauf an, daß es den Obrigkeiten, mit Zuziehung verständiger Personen aus der Gemeinde, denen allemahl an guter Ordnung im Dorfe gelegen ist, ein wahrer Ernst wäre, eine solche Dorf-Ordnung zur Wirklichkeit zu bringen, wodurch so manchen Proceffen der Einwohner unter einander vorgebeuget würde.

Die gewöhnlichen Proceffe in hiesiger Gegend unter den verschiedenen Classen der Einwohner eines Dorfes entstehen meistens über folgende Gegenstände. Bald wird über die verschiedenen Hütungs-Gerechtigkeiten der Hüfner, Halb-Hüfner, Rossäthen und Häusler, oder über die Anzahl des Viehes, das jeder halten soll, gestritten; bald betreffen solche die Haltung und Ausbesserung der Dämme, Wege, Brücken und Schleusen, oder den Antheil, den jede Classe an Gemeine-Nutzungen und Geldern haben soll. Alle diese Dinge sind in den alten Dorf-Ordnungen auf eine solche Art festgesetzt gewesen, daß

daß jeder gewußt hat, wie viel Vieh er zu halten, und wo er mit demselben zu hüten besugt sey; was er an Dämmen, Brücken, u. d. gl. zu thun habe, und was er von den Gemeine-Gütern zu seinem Antheile fordern könne. Der siebenjährige Krieg hat in allen diesen Stücken auf den Dörfern mancherley Unordnungen angerichtet. Bey dem wenigen Viehe, welches den Einwohnern übrig blieb, und das noch mehr durch die Vieh-Seuchen, als durch den Krieg, aufgerieben wurde, fragte man weder so genau darnach, wo man damit hütete, noch ob einer seine bestimmte Anzahl, und nicht mehrere Stücke, hätte? Man ließ bey der allgemeinen Noth, da Weide genug vorhanden war, auch nicht wenige Felder dazu liegen bleiben, und sich jeder helfen mußte, wie er nur konnte, alles hingehen, ohne sich an die alte Ordnung zu binden. Eben so sahe sich mancher in die Nothwendigkeit versetzt, wollte er nicht an seinen Grundstücken den größten Schaden leiden, oder wohl gar nicht mehr mit Pflug und Wagen dazu kommen können, einen Damm, eine Schleuse oder einen Weg allein auszubessern, den sonst alle gemeinschaftlich hatten erhalten müssen. Die allgemeine Noth, da so oft unerwartete große außerordentliche Geld-Summen von ganzen Gemeinen aufgebracht werden mußten, verursachte nicht weniger, daß oft Gemeine-Gelder, Grundstücke und Häuser angegriffen, und dieses Geld davon bezahlt werden mußte, ohne genau darauf zu sehen, ob dasjenige, was davon bezahlt wurde, auch dem Antheile, den jeder Einwohner daran habe, angemessen sey? Der geringere Einwohner ließ hier manches zu seinem Nachtheile geschehen, weil die Häufner die größte Last des Krieges zu tragen hatten. Über die unglücklichen Folgen davon konnten nicht ausbleiben, da, nach Endigung des Krieges, an den wenigsten Orten auf die völlige Wiederherstellung der alten Dorf-Ordnung gesehen wurde, wohl nie etwas Schriftliches davon vorhanden gewesen, und die alten Einwohner, die davon die beste Wissenschaft gehabt, mehrertheils abgestorben waren. Nun geschehe es bald, daß an vielen Orten Streitigkeiten entstanden, die zuletzt, da jene ihr, in der Unordnung erlangtes, vermeintliches Recht nicht wollten fahren lassen, in weitläufige Proceße aus-
schlugen, welche am Ende, da die Unordnung auch nach dem

dem Kriege noch lange fortgedauert hatte, doch bloß nach dem bisherigen Gebrauche entschieden werden konnten, und also der eine oder der andere Theil verlieren mußte. Manchem Besitzer eines Grundstückes ist auf solche Art die Haltung einer Brücke, oder die Ausbesserung eines Weges, allein aufgebürdet worden, weil er es im Kriege, aus Noth gedrungen, hat thun müssen, die doch jederzeit, weil alle den Weg fahren müssen, als solche auf gemeine Kosten herzustellen Sachen angesehen worden waren. Der geringere Einwohner mußte den Antheil an Gemeine-Gütern fahren lassen, wollte er sich nicht in einen Proceß verwickelt sehen, wovon die Kosten weit mehr betragen hätten, als die Nutzung in hundert Jahren hätte ausmachen können. Kurz, der Mangel einer guten, in Schriften verfaßten und bestätigten Dorf-Ordnung, ist bey den Land-Leuten eine der Haupt-Ursachen so vieler Proceße unter einander, wodurch sich manche Gemeinen um ihren ganzen Wohlstand bringen, oder doch wenigstens eine Classe von Einwohnern so niedergedrückt wird, daß sie auf immer ihre Rechte in der Gemeine, und damit die besten Nahrungs-Mittel verliert. Daher kommt es, wenn in manchen Dörfern unter den geringen Einwohnern nichts als Bettelley angetroffen wird.

So liegt auch der Grund, wenn einzelne Einwohner eines Dorfes über das Abpflügen der Feld-Raine, Verückung der Lach-Steine und Zäune, über das Trauf-Recht, u. d. gl. so oft in Proceß gerathen, mehrertheils darin, daß es an einer solchen Dorf-Ordnung fehlt, die jedem sein Eigenthum, nach seinen Rainen, Steinen und Zäunen, sichert. In jedem Kaufe über eine ländliche Wirthschaft stehen zwar die Worte: daß der Käufer oder Annahmer derselben solche so überkomme, und dabey geschützt werden solle, wie sie der vorhergehende Wirth in ihren Rainen und Steinen besessen habe. Wenn aber nun im Dorfe selbst die Ordnung nicht ist, daß zu einer gewissen Zeit Raine, Steine und Zäune besessen werden, ob jeder in seinen gehörigen Gränzen bleibe, und dadurch Irrungen vorgebeugt werde, die leicht zwischen Nachbarn entstehen können, oder auch die Dorf-Gerichte, die doch von jedem geschlossenen Kaufe gewisse Gebühren bekommen, nicht dazu angewiesen werden, dem neuen Wirth die Unterscheidungs-Zeichen mit den Feld- und Garten-
Def. technol. Enc. LX Th. 21 Nach:

Nachbarn anzuweisen, ja wohl niemals an Feldern und Wiesen Lach-Steine gesetzt worden sind; wie sollte es bey solcher Unordnung daran fehlen können, daß ein neuer Wirth, zumahl wenn ein nachlässiger vorher existirt hat, nicht bald in mancherley Streitigkeiten mit seinen Nachbarn gerieth.

So geht es auch wegen des Trauf-Rechtes. Nach einer guten Dorf-Ordnung darf kein Einwohner die Schwellen zu einem neuen Gebäude, ohne in Beyseyn der Gerichte und des Nachbarn legen, damit nicht mit der Zeit daraus Streit und Proceß entstehe. Geschieht dieses nicht, und jeder kann nach eigener Willkür bauen, wie er will, und der Nachbar, als ein friedliebender Mann, denkt nicht darauf, was ihm, oder seinen Nachkommen, aus einem veränderten Gebäude, durch die Traufe für Nachtheil erwachsen könne, so ist oft der Grund zu den langwierigsten Proceßes gelegt. Ich habe selbst einen solchen Proceß erlebt, der viele Jahre dauerte, und mehr kostete, als das Gebäude werth war. Die Sache kam darauf an: es hatte einer vor vielen Jahren sein Wohn-Haus, das vorher mit dem Giebel in des Nachbarns Garten gestanden hatte, bey einem neuen Aufbaue dergestalt verändert, daß der Giebel auf das Dorf zu stehen kommt, und nun nothwendig die Traufe von einer ganzen Seite des Gebäudes in den Garten des Nachbarns fallen muß. Der damalige Nachbar soll sich dieser Veränderung nicht widersezt haben, sondern vielmehr, wie zuletzt behauptet wurde, damit zufrieden gewesen seyn. Unter den nachfolgenden Besitzern gerathen beyde über andere Dinge in Unfrieden, wobey dem einen der Vorwurf gemacht wird, daß er nicht schuldig sey, seine Traufe im Garten zu leiden. Dieser behauptet nicht nur sein Recht dazu, sondern daß auch Grund und Boden, so weit die Traufe reiche, seine sey, legt hinter dem Gebäude Weinstöcke an, und verzäunt dieselben so weit, als die Traufe geht. Da dieses der Nachbar nicht leiden will, kommt es zum Proceß darüber, und will dieser, als der Vermere, nicht Haus und Hof darüber verlieren, so muß er jenem die Weinstöcke in seinem Garten, und auch einen Zugang dazu, überlassen.

So darf auch, nach einer guten Dorf-Ordnung, kein neuer Zaun, ohne in Beyseyn des Nachbarns, mit welchem

er scheidet, gesetzt werden, damit er gerade wieder auf die alte Stelle komme. Auch müssen überhaupt in einem Dorfe keine alten halb eingefallenen Scheide-Zäune geduldet werden, sondern jeder Einwohner muß, bey einer festgesetzten Strafe, gehalten seyn, zu einer gewissen Zeit im Frühjahr seine Scheide-Zäune mit den Nachbarn, wo solche wandelbar geworden sind, in gehörigen Stand zu setzen. Geschieht das letztere nicht, so wird ein solches Dorf nicht nur allemahl, vor andern, ein liederliches Ansehen haben, weil nachlässige Wirthe die Zäune zuerst eingehen lassen; es werden auch bloß daraus viele Streitigkeiten unter den Einwohnern entstehen, die alle, durch gute Ordnung hierin, hätten verhütet werden können; denn was aus liederlichen Zäunen noch weiter für Folgen entstehen, die zum Streite Anlaß geben, das weiß Jeder. Bey einer gut eingerichteten und genau befolgten Dorf-Ordnung, woran sich die Leute bald gewöhnen, müßten die meisten Ursachen bald wegfallen, wodurch Einwohner eines Dorfes in Proceß gerathen können.

Noch wäre zu wünschen, da sich Land-Leute, nach ihrer gewohnten unsittlichen Sprache, so leicht und so oft gegen einander mit Worten vergehen, die als Injurien aufgenommen, und darüber gerichtliche Klagen erhoben werden können, wie leider auch mehr als zu häufig geschieht: daß hier die Gesetze bey dem Eingeständnisse einer mäßigen Strafe bestimmten, und dem Land-Manne dergleichen Vergehungen nicht so hoch angerechnet würden, als mehr gesitteten Ständen. Denn oft verursacht ein einziges unrecht gebrauchtes Wort, wenn darüber erst mancherley Zeugen vernommen werden, und rechtliches Erkenntniß eingeholt wird, eine, sein Vermögen weit übersteigende Summe von Kosten, wenn auch die zuerkannte Strafe seinen Umständen gemäß ist.

Viele sind auf die Gedanken gekommen, daß es sehr zuträglich seyn würde, wenn man in einem jeden Dorfe einen öffentlichen Back-Ofen anlegte, in welchem alle Einwohner, durch einen dazu bestellten Menschen, ihr Brod backen lassen müßten. Allein, in der Person des Bäckers hätte das Dorf doch gleich einen Menschen mehr zu unterhalten; und mich

dünkt, es giebt ohnehin schon Leute genug, die auf Unkosten des Bauern leben. Man muß ihm alle bare Ausgaben zu ersparen suchen, und der Bäcker müßte doch für seine Mühe und für das Holz bezahlt werden. Dieses Geld kann der Bauer selbst verdienen. Die Zeit, die er dadurch gewinnt, bringt ihm so viel nicht ein, und kann kaum in Anschlag gebracht werden, insonderheit wenn man bey entfernten Bewohnern eines großen Dorfes die zum Hin- und Hertragen des Brodes erforderliche Zeit abrechnet. Die Ersparung des Holzes wird auch dadurch nicht sehr befördert. Der Bauer bäckt auf ein Mal so viel, als er in seinem Ofen lassen kann, der Bäcker würde ja also zu einer ähnlichen Anzahl Brode eben so viel Holz verbrauchen, und es sich, da er es kaufen müßte, theurer bezahlen lassen, als dem Bauer sein hier und da zusammengegrafftes Busch-Holz, womit er seinen Ofen heizet, werth ist. Ueberdem verlöre er dadurch den Vortheil, daß er sein Obst zugleich dabey trocknen kann; wollte er dieses dem Bäcker hinbringen, so würde er ihn dafür besonders bezahlen müssen, und vielleicht noch dazu bestohlen werden. Ein Mehreres von Gemeinde-Bäcköfen, s. im III Th. S. 370, fgg.

Wenn der Bauer merkt, daß sein Korn schlecht steht, so läßt er solches besichtigen, und erhält dadurch Erlassung an seinen Abgaben. Dieses ist vorzuziehlich; allein, mancher nimmt an dieser Gnade Theil, der, statt deren, eine harte Bestrafung verdient hätte, da er selbst durch seine schlechte Bestellung den Mißwachs verursacht hat. Wenn man die Felder kurz vor der Aernde sieht, so kann man den Abgang wohl bemerken, allein man kann die Ursachen davon nicht mehr sehen, und wenn gleich ein Hagelschlag oder sonstiger Unglücks-Fall eingetreten ist, so kann man doch nicht mehr beurtheilen, ob

auch,

auch, wenn derselbe sich nicht zugetragen hätte, etwas auf den Feldern gewachsen seyn würde. Sollte es daher nicht nützlich seyn, im Frühlinge, ehe das Korn aufgeschossen ist, eine allgemeine Besichtigung der Felder vorzunehmen, und diejenigen, deren Land nicht gehörig bestellt befunden würde, zur Bestrafung anzuzeichnen? Dieses könnte in einem nicht zu großen Districte in wenigen Tagen geschehen; die dazu erforderlichen Kosten würden von den aufkommenden Strafen leicht bestritten werden können, und der Bauer würde dadurch zu mehrerer Aufmerksamkeit angetrieben werden, da er izt oft das von dem Glücke erwartete, was er nur von seinem eigenen Fleiße erwarten sollte.

Der Bauer sieht fast durchgängig nicht weit in die Zukunft; wenn er eine Ausgabe auf einige Zeit aufschieben kann, so thut er es allemahl gern, wenn er gleich demnächst, da solche unvermeidlich wird, durch diesen Verzug in doppelte Unkosten geräth. Findet er hingegen Gelegenheit, einiges bares Geld zu erhalten, so nimmt er es immer gern an, wenn er gleich nach seinen geringen Einsichten vorher wissen kann, daß er auf andere Art dadurch drey Mal so viel verliert. Wollte man ihn von diesem Fehler völlig befreien, so müßte man entweder seine ganze Denkmals-Art umschmelzen, oder jedem einen besondern Hof-Meister setzen. Beides ist unmöglich; doch vielleicht könnte es thunlich seyn, ihn in den wichtigsten Stücken auf den rechten Weg zu bringen. Ich will zum Beispiel einige davon anführen. Man weiß, in welche Unkosten der Bauer, der Guts-Herr, und die Förste durch die Wiederherstellung der verfallenen Gebäude auf den Dörfern gesetzt werden, und ich getraue mir beynahe, zu behaupten, daß die Hälfte derselben vermieden werden könnte, wenn der Land-Mann seine Dächer allemahl in gehörigem

Stande erhielte. Es ist natürlich, daß dem ganzen Gebäude ein unersetzlicher Schade zugesüget wird, wenn Balken oder Sparren nur vier Wochen, insonderheit im Winter, dem Regen und der äussern Luft ausgesetzt bleiben. Wenn nun eine solche Deffnung ganze Jahre ungebessert bleibt, (eine Nachlässigkeit, wovon man fast in allen Dörfern Beispiele finden kann!) so wird selbst ein neues Gebäude dadurch vermaßen verdorben, daß es von Grunde aus gebessert, oder gar eingerissen werden muß. Sollte es daher nicht von dem größten Nutzen seyn, wenn die Dächer in jedem Dorfe alle halbe Jahr von Obrigkeit wegen besichtigt, und diejenigen, deren Dächer sich nicht in gehörigem Stande befänden, durch dienliche Zwangs-Mittel zur zeitigen Besserung angehalten würden? Würde, nach den bekannten Umständen der Eigenthümer, ein gänzlichcs Unvermögen dieses unmöglich machen, so könnte ihnen durch einen geringen Vorschuss unter die Arme gegriffen werden, dessen Erstattung sie bey weitem nicht so sehr drücken könnte, als der dadurch vermiedene Bau gethan haben würde.

Wenn der Bauer solche Sachen, die er selbst in seiner Haushaltung nothwendig gebraucht, zu Gelde macht, so muß dieses ihn nach und nach unfehlbar herunterbringen. Man hat desfalls ein Verboth, welches allen Verkauf der noch auf dem Felde stehenden Früchte untersagt. Doch es giebt noch weit mehr Dinge, deren Veräußerung eben so schlimme Folgen nach sich zieht. Bey dem wenigen Viehe, welches ein Bauer gewöhnlich hält, sammelt er kaum so viel Dünger, als zu der Bestellung seines Ackers nöthig ist; verkauft er also etwas davon, so muß er es seinem Lande entziehen, und das dafür erhaltene Geld bey der künftigen Aernde vierfach verlieren. Nach oekonomischen Grundsätzen muß das Stroh,

wel-

welches in einer Haushaltung geärndet ist, sämmtlich oder doch größtentheils, zu folgender Bestellung eben der Quantität Landes wieder in Mist verwandelt werden. Wird also etwas davon verkauft, so geschieht es, eben wie bey dem ersten Falle, auf Unkosten der nächsten Aernde. Mit beyden Stücken dürfte daher der Bauer eigentlich nicht handeln. In den mehresten Gegenden hat der Bauer nur wenigen Wiesenwachs; verkauft er also Heu, so muß sein Vieh dafür hungern; dennoch thut er es zu seinem größten Schaden. Seine schlecht durchgewinterten Kühe kommen dabey so herunter, daß er sie, wenn sie im Frühlinge auf die Weide gehen sollen, aus dem Stalle heben muß. Sie brauchen die Hälfte des Sommers, um ihre verlorenen Kräfte wieder zu ersetzen, und der Eigenthümer kann während dieser Zeit nur wenig Milch und Butter von ihnen erwarten. Hätte er den Abgang, welchen er dadurch in seiner Haushaltung leidet, im vorhergehenden Winter überrechnet, so würde er das damals verkaufte Heu nicht für einen drey Mahl so hohen Preis, als er das für erhalten hat, weggegeben haben. Dennoch verfällt er im folgenden Jahre, wenn er Geld nöthig hat, in eben den Fehler. Sollte es nicht möglich seyn, ihm in diesem Stücke wider seinen Willen eine bessere Haushaltung zu lehren? Wiewenn er kein Heu ohne Erlaubniß seiner Obrigkeit verkaufen dürfte? und wenn ihm diese Erlaubniß nicht anders, als auf beygebrachte Bescheinigung, daß er noch Vorrath genug übrig behalte, ertheilet würde? Er verlöre alsdann die kleinen Vortheile, die er sich igt durch den Verkauf des Heues und Strohes macht, aber würde ihn nicht der Zuwachs an Korn, Milch, Butter und Käse, reichlich schadlos halten?

Der gewöhnlichste Zufall, wodurch der Bauer zurück gesetzt wird, ist das Sterben seiner Pferde;

und wenn dieser einige Jahre nach einander sich zurträgt, so kann er sich, aller Remissionen ungeachtet, Zeit seines Lebens nicht wieder erholen. Es scheint mir daher noch ein Haupt-Fehler in seiner Oekonomie zu seyn, daß er nicht in Zeiten darauf denkt, selbst junge Pferde zu ziehen. Es giebt ganze Districte, wo durchgängig lauter Hengste gehalten werden, und man kann leicht abnehmen, daß hierdurch die Pferdezucht völlig gehindert werde, da ein jedes Haus-Wirth bey einem solchen allgemeinen Gebrauche nicht einmahl, wenn sie auch wollten, Stuten zur Zucht halten dürfen. Sollte dieser Mißbrauch nicht abzuschaffen seyn? In andern Gegenden werden zwar hier und da Füllen gezogen, allein sie bleiben so klein und unansehnlich, daß man sie eher für Sack-Esel, als für Pferde, halten sollte. Es ist begreiflich, daß zwey solcher Mißgeburten kaum so viele Arbeit verrichten können, als Ein Pferd von gehöriger Größe. Der Eigenthümer muß es sich also gefallen lassen, zu der Arbeit, die er mit Einem verrichten könnte, zwey Thiere zu füttern, oder bey seiner Zucht doch von Andern zu kaufen. Die Ursache hiervon liegt abermahl in der Kurzsichtigkeit des Bauers. Sobald ein Füllen zu einiger Größe gelangt ist, muß es alle schwere Arbeit mit verrichten, wenn es auch gleich kaum 2 Jahr alt seyn sollte, und der anscheinende Schade, das junge Pferd noch ein halbes Jahr umsonst zu füttern, verführt ihn, solches auf Zeit Lebens zu verderben. Könnte diesem Mangel nicht abgeholfen werden? In England ist bey schwerer Strafe verboten, kein Schaf zu melken, damit die Wolle desto besser werde; könnte man nicht auf ähnliche Art den Bauer anhalten, kein junges Pferd vor dem dritten Jahre anzuspinnen? Ich muß gestehen, die Untersuchung, ob er dieser Vorschrift folgte oder nicht, würde viele Schwier-

Schwierigkeiten haben, doch ließen sich vielleicht Mittel ausfindig machen, diese zu erleichtern; z. B. daß die gezogenen Pferde, wenn sie das Alter, in welchem sie mit zur Arbeit gebraucht werden dürften, erreicht hätten, ein willkürliches Abzeichen erhielten.

Man macht gemeiniglich unsern Bauern den Vorwurf, daß sie grob und unwissend sind. Allein, ist denn nur der Bauer grob und unwissend? — Leuten, welche Gelegenheit gehabt haben, sich zu bilden, nimmt man diese Fehler übel, allein dem Bauer können sie nicht sehr zur Last gelegt werden. Wenn er die Grundsätze seiner Religion weiß, und das, was zu seinem Ackerbau gehört, versteht, so weis er genug, und es würde ihm so gar schädlich seyn, wenn er mehr wüßte. Die Beschäftigungen eines Bauers sind mühsam, und die Vortheile, welche er dadurch erhält, sind sehr geringe. Er ist das nothwendigste, aber auch das unterste Trieb-Rad in der Maschine des States, auf welchem die ganze Lust ruhet. Bleibt er in einem gewissen Grade der Einsalt, so sieht er sein Elend nicht ein, lebt mit seinen Umständen zufrieden, und verrichtet seine Arbeiten mit der erforderlichen Emsigkeit. Sobald er diese glückliche Unwissenheit verliert, wird er unruhig. Seine Lebens-Art wird ihm zuwider, weil er bemerkt, daß seine Beschäftigungen niedrig und undankbar sind. Er läßt solche liegen, legt sich auf Neben-Gewerbe, Handlung, Lohn- oder Fracht-Führen, (s. oben, S. 501, f.) oder fängt Proceße an, die ihm den Untergang bringen. Der Bauern-Junge, welcher fertig schreiben und rechnen kann, hat nicht allein die Zeit verloren, die er auf Erlernung dieser Wissenschaften gewandt hat, die ihm bey seiner Lebens-Art wenig helfen, sondern er ist auch dadurch gemeiniglich zum Bauer ungeschickt gemacht. Dasjenige, was er weiß, scheint ihm schon einen großen Vorzug

zu geben, ihn ekest vor dem Stande seines Vaters, er begiebt sich in die Stadt, und wird Handwerks: Bursch, Lacken, oder so etwas ähnliches. Da nun das Land keine gleichen Colonien aus den Städten erhält, so folgt hieraus natürlich, daß diese dadurch überladen, und jenes von Einwohnern entblößt werden müsse, da es doch eigentlich umgekehrt seyn sollte. Denn wenn man von Bevölkerung eines Landes redet, so verstehe ich hauptsächlich die Vermehrung des Land: Volkes darunter. Dieses kann nie zu zahlreich seyn, aber Satelliten des Luxus hat man leicht zu viel.

32 St. des Hannövr. Magaz. v. J. 1768.

Wenn wir darauf denken, wie wir den Wohlstand des Bauers verbessern wollen, so arbeiten wir mittelbar auch an der Erhöhung seines Lebens: Genusses. Die Tage der Freude, welche der Land: Mann sich bereiten kann, wenn er wohlhabender ist, können ihm neue Kraft zur künftigen Arbeit geben; aber sie können auch eben so leicht Veranlassung werden, daß er im sinnlichen Genuß sich verliert, die Bahn der Ordnung verläßt, ja gar zur großen Unsitte sich verliert. In beyderley Rücksicht also, daß der Land: Mann Freuden genieße, und daß er solche, und so genieße, um zur fernern Arbeit Muth und Kraft zu behalten, und neuen Muth, neue Kraft zu empfangen, verdienen die öffentlichen Freuden und Belustigungen der Land: Leute einer höhern Leitung gewürdigt zu werden. Es trägt sehr viel zu dieser Absicht bey, wenn die Obrigkeit des Ortes, wenn der Adel, Beamte und Prediger, an den Belustigungen des Volkes Theil nehmen, durch ihre Anordnung den Mißbräuchen vorbeugen, durch ihre Gegenwart Ausschweifungen hindern. Man glaube ja nicht, daß die Freude der Bauern durch die Gegenwart

wart ihrer Obrigkeit als solcher, gestört werde; es liegt diese Störung, wenn sie Statt findet, gewiß in der Person ihres Edelmannes, Beamten, oder Predigers; diese dürfen es nur verstehen, und sie werden die Freude der Dorf: Bewohner noch sehr erhöhen können. Es lassen sich durch Lieder, die man ihnen mittheilt, durch Spiele die man ihnen lehrt, u. s. w. gewiß manche Ideen in sie leiten, die auf dem Wege ernsthafter Unterhaltung nie in sie gekommen wären. Ein Fert, der sich auf Lage und Bestimmung des Bauern: Standes paßt, in der einfachen Melodie des berühmten englischen Volks: Liedes: God save the King (*) gesungen, was müßte das nicht wirken?

Man muß die öffentlichen Freuden der Land: Leute nicht zu sehr einschränken, weil dadurch öfterer geheimer Genuß sich erzeugt. Manche Polizey: Ordnungen (**), die übrigens eine Menge schädlicher Mißbräuche abstellen, schränken doch wirklich die Volks: Lustbarkeiten zu sehr ein. Daß bey Verlobnissen kein großes Tractement angestellt werden darf, daß Braut: Stücke und Hochzeit: Geschenke sammt den Hochzeit: Bündeln geradezu verbotnen sind, wird jeder loben, dem bekannt ist; wie schädlich dergleichen Alfanzeren für das junge Ehe: Paar sind, da sie einen Theil der Mitgabe auffressen. Aber daß Leute, die nun einmahl einen Tag der öffentlichen Freude

(*) Dieses berühmte Volks: Lied, welches der Engländer von je her als das Siegel seiner Liebe und Treue für die Constitution und für den König ansah, findet man, nebst der wörtlichen deutschen Uebersetzung, und der ächten englischen National: Melodie, im Journal des Luxus und der Moden, Febr. 1793, S. 72, fgg.

(**) Unter andern auch die in der Grafschaft Castell, remlingischer Antheils, erschienene, d. d. Kirchberg, d. 24 Sept. 1787, welche man im 3 und 4 St. des Journ. von und für Deutschland, v. J. 1788, S. 359, fgg. findet.

Freude gewidmet, die sich erst um 2 oder 3 Uhr zu Tische gesetzt haben, um 10 Uhr schon wieder nach Hause sollen, ist, dünkt mich, um so härter, je weniger man sonst dem Land-Manne, das Jahr über, öffentliche Lustbarkeiten erlaubt. Bey einer Hochzeit befindet er sich im Kreise seiner Verwandten und Freunde, — lasse man ihm da immer ein Par Stunden länger Raum. Gewöhnlich sitzt man 3 bis 4 Stunden zu Tische. Nach dem Essen setzen sich die Alten zusammen, und plaudern von ihrem Ackerbau, oder von den Tagen der Vorzeit; das junge Volk tanzt — Aber, man stelle sich vor, nach ein Par Stunden der Freude tritt der gestrenge Amts-Diener herein, und gebietet Feyerabend. O ihr Gesetzgeber — von Königreichen oder Grafschaften, vergesse nicht, daß Bauern Menschen sind, daß die größte Last auf ihnen haftet, und daß nur öffentliche Lustbarkeiten sie vor Muthlosigkeit bewahren. Vergesse nicht, daß allzu große Einschränkung dieser Lustbarkeiten sie rückfisch macht, und zu östern stillen Genuß betäubender Getränke hinreißt, woraus am Ende Nahrungs-Verfall, Verzweiflung und Schand-Thaten entstehen. Wer die Menschen durch obrigkeitliche Verordnungen wahrhaft bessern will, muß sie in mancherley Tagen und Verhältnissen beobachtet haben, muß mit den Verfassungen anderer Länder und Völker bekannt seyn. Sehr richtig und lehrreich ist das Etwas zur Polizey für die Freuden der Land-Leute, von dem Verfasser der patriotischen Phantasien, Hrn. geh. Justiz-Rath Möser (*).

„Wenn ich Polizey-Commissarius wäre,“ sagt dieser tiefe Menschen-Kenner: „es sollte mir anders gehen; die Leute

(*) Im 3. St. der berlin. Monatschrift, v. J. 1785, S. 197, 199.

Leute sollten mir wenigstens ein oder zwey Mahl im Jahr auf der Kirmeß oder auf Fastnacht völlige Freyheit haben, einige Bände springen zu lassen, oder ich hieße nicht Herr Commissarius. Unfre heutige Mäßigkeit macht lauter Schleicher, die des Morgens ihr Gläschen, und des Abends ihr Rännchen trinken; an statt daß die vormahlige Ausgelassenheit zu gewissen Jahreszeiten einem Donnerwetter mit Schloffen glich, das zwar da, wo es hinfällt, Schaden thut, im Ganzen aber die Fruchtbarkeit vermehrt. — Dagegen aber würde ich auch die täglichen Säufer, wenn sie sich auch nicht völlig berauschten, ohne Barmherzigkeit ins Zuchthaus schicken.

Mit allem ihren Lehren und Predigen haben es die Moralisten endlich so weit gebracht, daß die Leute, welche vorhin des Jahrs einen Anker, aber an Einem Tage, heruntergezogen, sich tzt täglich mit einem geringern Maße, aber des Jahrs nicht mit einem Stückfasse begnügen; und hier möchte ich wohl einmahl fragen: ob wir bey diesem Tausche gewonnen oder verloren haben? Als Polizey-Commissarius sage ich: Nein. So viel Freuden uns auch der Schöpfer giebt, und so gern er es sehen muß, daß wir sie mit Dank und Mäßigung genießen: so offenbar finde ich, daß die Leute bey dem mäßigen Genießen zu Grunde gehen, die vorhin des Jahrs nur ein oder zwey Mahl Kopfweg zu erleiden hatten; ich finde, daß es für die Polizey leichter sey, ein Mahl des Jahrs Anstalten gegen einen wilden Dhsen zu machen, als täglich die Kälber zu hüten.

Bey allem dem aber ist es doch auch hier zu verwundern, daß die Freuden und Ergehungen unserer Vorfahren polizeymäßiger gewesen sind, als die unsrigen. In der ganzen bekannten Welt sind von den ältesten Zeiten her gewisse Tage dem Menschen dergestalt frey gegeben worden, daß er darin vornehmen konnte was er wollte, in so fern er nur keinen Kläger gegen sich erweckte. Das Amt der Obrigkeit ruhte an denselben völlig, und der Fiscus selbst konnte nichts besseres thun, als mitmachen. Man findet alte Stadt-Ordnungen, worin an zweyen Tagen des Jahrs alle Arten von Glücks-Spielen erlaubt wurden; die Obrigkeit duldet die Fastnachtszechen und Nummeregeln bis in die Kirchen, und sorgte bloß dafür, daß die unbändigen Menschen kein Unglück anfangen; die Ueber-

Uebermaße selbst wehrte sie keinem. Man erinnert sich der Saturnalien wie der Narrenfeste; man weiß, was zur Karnevalszeit in und außer den Klöstern erlaubt war; und man sieht, ohne ein Montesquieu zu seyn, daß aller Welt Obrigkeit, den Patriarchen zu Konstantinopel nicht ausgeschlossen (*), den Grundsatz angenommen hatte: die Thorheit muß wenigstens ein Wahl im Jahre ausgåhren, damit sie das Faß nicht sprengt.

Eben dieser Grundsatz herrschte in andern Theilen bey unsern Vorfahren. Bey gewissen seltenen feyerlichen Gelegenheiten zeigten sie sich in verschwenderischer Pracht, wenn sie täglich in einem schlichten Wamse gingen. Wenn sie mit einander haderten, so schonten sie so wenig ihrer Lunge, als ihrer Fäuste; und wenn sie sich freueten, so wollten sie bersten vor Lachen. Damit schonten sie ihre Feyer-Kleider, und entwehrten sich des schwindächtigen Grams, und der Gefahr, von einer plötzlichen Freude zu sterben. Wir hingegen opfern der Mode durch tägliche kleine Ausgaben unser bestes Vermögen auf, verfolgen unsre Feinde mit der artigsten Manier, und schwindeln bey allen plötzlichen Zufällen.

Jedoch Scherz bey Seite! Wenn ich Polizey-Commissarius wäre, die Leute sollten mir zu gewissen Zeiten mehr Freuden haben, damit sie zu andern Zeiten fleißiger und ordentlicher würden. Ich weiß, wie dem Handwerksmanne der Sonntagsbraten schmeckt, wenn er sich die ganze Woche mit einem Gemüse beholfen hat; und wie zufrieden er mit seinem Gemüse ist, wenn er an den Sonntagsbraten denkt. Nach diesem wahren Grundsatz würde ich jedem Dorfe, wo nicht alle Monate, doch wenigstens alle Vierteljahr, ein Fest erlauben, um den täglichen Genuß, welcher zuletzt auch oft den Besten zur Uebermaße verführt, und um desto gefährlicher ist, je unbemerkt er im Finstern schleicht, und mit der lieben Gewohnheit, der andern Natur, über Weg geht, so viel mehr einzuschränken. Eine Polizey, die ihre Aufmerksamkeit dahin wendete, würde wahrscheinlich glücklicher seyn, als diejenige, welche, wie die neuere, alle Arten von Zechereyen und Gelagen verbiethet, und damit den durch keine Gesetze zu bezwingenden heimlichen und öftern Genuß

(*) Cedren. hist. p. 639.

Genuß befördert, auch wohl selbst das Salz der Freude, das dem geplagten Menschen Reiz und Dauer zur Arbeit geben soll, völlig unschmackhaft macht.

In gewissen Ländern, und besonders am Rheine, läßt der Pfarrer des Sonntags das Zeichen mit der Glocke geben, wenn der Fiedler in der Schenke auf die Tonne steigen darf; und nun fängt alles an zu hüpfen. In der ganzen Woche aber findet man daselbst keinen Menschen in der Schenke. In Frankreich, wo das Tanzen am Sonntage verbotnen ist, sieht man des Abends nach verrichteter Arbeit häufige Tänze, und die Natur ist nüchtern und fleißig. In Genf findet man die Handwerker alle Abend, wenn es die Bitterung erlaubt, eine Stunde auf öffentlichen Plätzen, um sich von der unermüdeten Anstrengung des Tages zu erhohlen; und so ist überall, wo die Gesetzgebung auf Erfahrungen gebauet wird, Freude und Arbeit vermischt, und die eine dient der andern mit mächtiger Hand.

In andern Ländern hingegen, wo die Feyeritage abgeschafft, die blauen Montags eingezogen, die Fastnachts-Lustbarkeiten verbotnen, die Leichen und Rindelbiere zu genau eingeschränkt, alle Zehrungen untersagt, alle Kirmeß-Freuden durch den nie schlafenden Fiscal gestöret, und überhaupt alle Lustbarkeiten der Unterthanen, so viel immer möglich, unterdrückt sind, sieht man die Leute weit häufiger in den Schenken, stiller und trauriger, aber öfter, trinken, und auch weniger fleißig arbeiten. Ihre Wirthschaft geht bey allen Einschränkungen schlimmer, und der niedergeschlagene Mensch schafft mit seinen Händen dasjenige nicht, was der lustige schafft. Die Unterthanen sehen den Gesetzgeber, wie die Kinder einen grämlichen Vater, an; sie versammeln sich in Winkeln, und thun mehr böses, als sie bey mehrerer Freyheit gethan haben würden. Sie dünken sich sicher, so oft sie sich nur nicht die Hälse brechen.

Bisher hat man noch kein eigenes Polizey-Neglement für die Lustbarkeiten der Landleute gehabt, welches hauptsächlich daher rührt, daß die Gesetzgeber lieber selbst haben tanzen als andre tanzen lassen wollen. Es würde aber doch in dem Falle nöthig seyn, wenn meine Wünsche erfüllt werden sollten. In demselben würde das erste seyn, daß in einem gewissen zu bestimmenden Districte

nur eine einzige Schenke geduldet, diese gehörig und geräumig eingerichtet, und mit allem versehen seyn sollte, was vernünftige Landleute ergehen könnte. Der Wirth sollte seine Vorschrift haben, was er geben und nicht geben dürfte; der Tag zur Lustbarkeit sollte bestimmt, und an demselben immer die nöthige Hülfe, um Unordnungen zu steuern, bey der Hand seyn. Außer dem bestimmten Tage, und einigen andern, die noch näher bestimmt werden könnten, sollte der Wirth gar keine Gäste setzen dürfen. Die Spiele sollten bestimmt und angemessen seyn. Drey alte Männer sollten des Tages Richter seyn, und alles entscheiden können, was der Ceremonienmeister anderwärts entscheiden kann. Wer sich denselben widersetzte, sollte sofort der in der Nähe stehenden Amtshülfe übergeben, der betrunkene Mann durch sie gegen ein gewisses Bothenlohn sofort nach Hause gebracht, und die betrunkene Frau vor ihrer Heimführung öffentlich ausgeklatscht werden. Auf diese Weise glaube ich, daß die vielen und verderblichen Winkelschenken geschlossen, das beständige Leben im Wirthshause aufgehoben, der Mann, der die Erholung am mehresten verdient, zum besten Genuß einer ordentlichen Freude verholfen, und überhaupt mit der Zeit ein besserer Nationalgeist erzielt werden könnte. Dabey verstände es sich von selbst, daß an diesen Tagen alle Frohnen und Bauerwerke aufhören, und dieselben also gewählt werden müßten, daß keine eilige Arbeit dadurch aufgehalten würde.“

Im 34 und 35ten Stück des Hannöver. Magaz. v. J. 1776, thut ein Ungenannter, bey Gelegenheit der empfohlenen Abstellung der schädlichen Schützen-Gilden auf dem platten Lande, einen Vorschlag, welcher dahin abzielt, bey dem Land-Manne, statt des verderblichen Scheiben-Schießens, einen jährlichen festlichen Gebrauch einzuführen, der eine verbesserte Cultur des Aekers und eine gereinigtere Führung der Land-Wirtschaft zum Gegenstande hat. Er ist folgender:

„Man nehme eine ländliche Festlichkeit an, die ich mit dem Rahmen des Aernde-Festes belegen will. Ihre zweckmäßige Einrichtung könnte diese seyn.

1. Es

1. Es müßte, nach Beschaffenheit der Umstände eines jeden Dorfes, ein von allen Abgiften freyer District Landes für diese Festlichkeit zum Preise gewidmet werden. Dieser Ort Landes müßte zuerst aus der gemeinen Hut- und Weide-Flur genommen werden, und so groß seyn, daß von jeder Art Korn-Frucht, die in der Gegend gebauet wird, als z. B. in hiesiger Gegend Roggen, Gerste, Haber, Buchweizen, Kartoffeln, Erbsen, Flachs &c. darauf erzielt werden könnte.
2. Zu Bestellung dieses Landes müßte nach dem Verhältniß der Menge Einwohner des Dorfes, von jeglichem Haus-Wirthe so viel Dünger hergegeben und angefahren werden, als zur Begailung desselben erforderlich wäre. Diese Länderey müßte zur gehörigen Jahreszeit an gewissen bestimmten Tagen, wenn sowohl die Winter- als Sommer-Frucht zu bestellen üblich ist, von der gesammten pflugbaren jungen Mannschaft des Dorfes, wozu sowohl junge Haus-Wirthe unter 40 Jahren, als auch die übrigen jungen Leute über 18 Jahr zu zulassen, beackert, d. i. gestreckt, gepflüget, besäet, beegert, und nächstdem demähet werden. Diese Acker-Bestellung müßte in Gegenwart eines Amts-Abgeordneten, und drey in der Acker-Kunst vorzüglich erfahrender beeidigter Aekts-Leute, die aus einem benachbarten Dorfe zu nehmen, und an Alter über 50 Jahren, auch über 20 Jahre Haus-Wirthe gewesen sind, geschehen.
3. Nach vollendeter Beackierung, wozu ein jeder der jungen Leute, nach einer vorgängigen Loose, wer zuerst oder zuletzt kommt, Hand anlegen muß, müßten die beeidigten Aekts-Leute fünf oder sechs derselben ernennen, die sie in der Beackierungs-Kunst am geschicktesten befunden.
4. Auch von den jungen Haus-Wirtheinnen unter 30 bis 40 Jahren und den Bauer-Dörnen des Dorfes, müßte eine gleichartige Preis-Arbeit in Gegenwart eines Amts-Abgeordneten und drey beeidigter Haus-Wirtheinnen, die wenigstens 50 Jahr alt, und über 15 bis 20 Jahr der Haushalts-Führung vorgestanden, vorgenommen werden. Sie müßten, z. B. an einem gewissen Tage die Kühe messen, das

Def. technol. Enc. LX Th.

M m

Dieß

Vieh füttern, Butter, Brod säuern und backen, Glachs braten, schwingen, rissen, knochen und spinnen 2c. Von diesen müßten die drey beedigten Achts-Frauen ebenmäßig fünf oder sechs derjenigen nennen, die sie nach Gewissen für die geschicktesten befunden.

5. So bald diese Auswahl der geschicktesten Acker-Leute und Land-Wirtheinnen geschehen, müßte von den Achts-Leuten, dieser erwählten Personen ihre eigenthümliche Haushaltung und Acker-Bestellung nachgesehen, und hiernächst dem Amte von dessen wahrhaftem Zustande, und den darin bemerkten Fehlern, Bericht erstattet werden. Hierauf müßte vom Amte ein gewisser Tag bestimmt, und an demselben den ausgewählten Personen, in Gegenwart der Gemeinde, gewisse Fragen zur Beantwortung vorgelegt werden, die, mit Rücksicht auf die einberichteten Fehler, eine gute Verwaltung der Land-Wirthschaft und bessere Einrichtung des Ackerbaues zum Gegenstande hätten. Diese Haushalts-Fragen, wozu allenfalls die erfahrensten Mitglieder der hochlöblichen Land-Wirthschafts-Gesellschaft Anleitung geben könnten, müßten nach den Begriffen der Bauers-Leute eingerichtet, von dem Beamten vorgetragen, und die Beantwortung zu Protokoll genommen werden. Drey derjenigen, die diese Fragen am gründlichsten beantworteten, und folglich die beste Kenntniß in der Land-Wirthschafts-Kunst an den Tag legen, werden vom Amte ausgewählt, und von diesen enger erwählten drey Acker-Leuten und drey Land-Wirtheinnen der und die allergeschickteste zum Aernde-König und Aernde-Königinn ernannt, die andern beyden aber nächst diesen für die würdigsten erklärt.

6. Das Preis-Zeichen für den Aernde-König könnte, außer der ländlichen Krone, womit er am Tage des Aernde-Festes gekrönt wird, z. B. eine silberne Kette seyn, woran ein emaillirtes Kreuz oder Medaille hängt, auf deren einer Seite die Devise: Dem würdigsten Ackermanne, auf der andern Seite aber die Sonne, welche auf ein in Aehren stehendes Korn-Feld scheint, neben welchem ein unbesetzter Acker von einem Bauer gepflügt; für die Aernde-Königinn aber, außer der Krone, gleichfalls eine

eine silberne Kette mit einem Kreuze, darauf die Devise; Der besten Landwirthinn, und auf der andern Seite die Göttinn Ceres mit dem Füllhorn, aus welchem einer etwas niedwärts stehenden, und mit Melken einer Kuh beschäftigten Bäurin, allerlei Blumen und sonstiger Haushaltungs-Segen in den Schooß fällt, gewidmet werden.

7. Nach vollbrachter Acker-Bestellung, Untersuchung und Wahl, müßte im May oder Junius jeden Jahrs, ein Tag zum Aernde-Feste gewidmet werden, der dem ganzen Dorfe festlich wäre. An demselben werden der Aernde-König und die Aernde-Königinn, in Gegenwart der versammelten Gemeinde, auf dem so genannten Bauer-Platze, d. i. dem gewöhnlichen Versammlungs-Orte, unter ihrer Land-Musik, mit ländlichen Feyerlichkeiten gekrönt, und ihnen die vorbenannten Preis- und Ehren-Ketten umgehungen. Hiernächst pariren sich sämtliche Einwohner in feyerlicher Ordnung, dergestalt, daß die Nr. 3, 4 und 5 erwählten Personen vor andern vorzüglich ausgezeichnet, dem Aernde-König und Königinn zunächst folgen. Der Zug geschieht von dem Bauer-Platze, wie beym Scheiden-Schießen, nach einem mit Lauben versehenen Platze außerhalb dem Dorfe folgender Maßen. Dem Aernde-König treten 5 bis 6 Par Dirnen, mit Kränzen geschmückt, vor, ein Abgeordneter des Amts führt denselben, und die übrige männliche Dorf-Einwohnerschaft folgt ihm in geordneten Reihen nach. Diese könnten ihre Hüte bebandeln, und einen belaubten Eichen- oder Buch-Zweig, der König aber eine Art von Thyrsus mit Blumen, Glitter-Gold und Laub umwunden, in den Händen tragen. Nachdem folgt der Zug der Aernde-Königinn. Ihr treten gleichfalls 5 oder 6 Par nach ländlicher Art geschmückte, und mit Blumen-Kränzen versehene Jünglinge von 12 bis 14 Jahren vor; ein Abgeordneter des Amts führt auch sie, und sämtliches Frauenzimmer des Dorfs folgt ihr in festlichem Schmuck und bestimmten Reihen. Auf dem zum Aernde-Feste gewidmeten Platze erlustigt sich die Gesellschaft mit ländlichen Tänzen und Trinken. Die Kosten bringt das ganze Dorf auf, doch

so, daß die Preis-Erhalter nach Maßgabe ihrer Belohnungs-Frucht etwas mehr zu derselben beitragen.

Zu Anschaffung der Kosten für die silbernen Ketten und Kreuze, stände leicht ein Fond auszumachen, zumahl da selbige von keinem beträchtlichen Werthe seyn müßten, weil sie mehr ein Ehren-Zeichen, als prächtig und leuchtend zu seyn, zur Absicht haben. Ein Par zu versilbernde Eich-Bäume aus der Dorfs-Holzung, oder ein gemeinschaftlicher Beitrag, eine milde Gnade der Landes-Herrschaft, oder der hochlöblichen Land-Wirthschafts-Gesellschaft, würde zu deren Ausbringung zweckmäßig seyn können.

Wo sich Dörfer finden, die nur aus wenigen Höfen bestehen, dazu gesellten sich mehrere Dörfer; und es dürfte die Frage seyn, ob es nicht die Absicht noch erfüllender wäre, wenn ein ganzes Kirchspiel sich hierzu vereinigte, und dadurch die Festlichkeit desto ansehnlicher und zweckmäßiger machte.

8. Da dem Menschen die Befriedigung seines Ehrgeizes gemeinlich nicht hinreichend ist, um ihn zu guten Handlungen anzuspornen, sondern der schimmernde Glanz des Interesses hinzu kommen muß, wenn ihm die Vortrefflichkeit der Tugend einleuchtend werden soll: so müßte für die nach Nr. 5 erwählte Personen folgender Belohnungs-Preis bestimmt seyn:

Die Früchte der nach Nr. 1 und 2 bestellten Ländereyen müßten unter ihnen nachstehender Maßen vertheilt werden. a) Dem Aermde-König müßte die Hälfte sämmtlicher Korn-Früchte; b) und einem jeden der beyden andern, als die besten Aekers-Leute ernannten Personen ein Viertel derselben zufallen. c) Die Aermde-Königin müßte die Hälfte des Flachses, und die beyden ihr in der Wahl folgenden eine jede ein Viertel desselben erhalten.

9. Die Regierung des Aermde-Königs und der Aermde-Königin würde mit einem Jahre zu Ende laufen. In den ersten 5 oder 6 Jahren könnten selbige zu solcher Ehren-Staffel nicht wieder erwählt werden. Damit jedoch diesen würdigen Leuten keine unwürdige Nachfolger erwählt würden, so müßten sie bey der künftigen jährigen Untersuchung zugelassen werden, und dabey wenigstens eine Verneinungs-Stimme haben,

haben, falls sie von der erwählten Person gegründete Ursachen der Unwürdigkeit, als z. B. Trunkenheit, Dieberey, zu erweisende Unkeuschheit, Irreligion, und sonstige Laster anzugeben wüßten, die das Glück und den Frieden der Gesellschaft stören. Eine geschwächte Weibsperson, und einer, der um Dieberey (die privilegierte Holz-Dieberey auf Pfand ausgenommen,) oder um sonstiger grober Laster willen von Obrigkeit wegen bestraft worden, kann zu der Ehre eines Aermde-Königs oder einer Aermde-Königin nicht gelangen.

10. Fänden sich in dem folgenden Jahre keine würdige Gegenstände zu Nachfolgern, so bleibt die Wahl bey den Nr. 5 bemeldeten Personen.

11. Mit der Würde eines Aermde-Königs und Königin, müßte während ihres Regierungs-Jahres der Vorsitz bey allen ländlichen Zusammenkünften und Feyerlichkeiten verbunden seyn, und selbst die Orts-Obrigkeit müßte diese würdigen Personen vor andern ehren, und ihnen z. B. an dem Gerichts-Orte einen Stuhl zugesetzen. Selbige tragen ihre Ehren-Ketten an solchen Feyerlichkeitstagen und auch des Sonntags, wenn sie zur Kirche gehen.

So weit mein Vorschlag. Einem jeden wird es einleuchten, daß aus der Anordnung eines solchen ländlichen Festes viel Gutes entstehen könne. Der Ehrgeiz wird viele anfeuern, nach der Würde und der Belohnung eines Aermde-Königs zu streben, die er ohne das Bestreben nach der Tugend, guten Sitten und Erfahrung in der Beackerungs-Kunst nicht erlangen kann. Die Nachzueiferung macht den Trieb, es in dieser Kunst und in der Land-Haushaltung zur Vollkommenheit zu bringen, nach und nach zur Gewohnheit, und diese es zur andern Natur. Wäre es wohl zu viel behauptet, wenn ich folgerte, daß durch diese Anordnung, die selbst praktisch ist, geschicktere Aekers-Knechte, Haushaltungs-Mägde, bessere Haus-Wirthe und Haus-Wirtheinnen entstehen könnten? Es könnte seyn, daß die Absicht derselben nicht allenthalben ganz erreicht würde; allein, wird sie auch nur halb erreicht, so stiftet sie Gutes, und mehr Gutes, als alle Schriften von Verbesserung des Aekerbauers, die der Land-Mann weder besitzt, noch liest, noch versteht.

Die Ausführung dieses Vorschlages ist so leicht, als derselbe dem Genie der Bauern angemessen ist. Es muß nur die Bewilligung der hohen Landes-Regierung vorangehen, und die Ausführung nicht in die Hände eines Beamten fallen, der nur um seiner willen, nicht aber um der Unterthanen willen, Beamter ist.

Vielleicht lacht Pasquin über diesen Einfall, und tadelt ihn ungeprüft und ohne Kenntniß des platten Landes, bloß deswegen, weil er neu und unerhört ist, auch eine Anordnung einer ländlichen Feyerlichkeit zum Gegenstande hat. Ich will mich nicht damit rechtfertigen, daß öfters ein hohes Ministerium mit der Entscheidung der weniger wichtigen Frage behelliget wird: ob es dem Vortheile der Städte zuträglich sey, daß dieses oder jenes Gaukel-Spiel zur Erleichterung der ersten und zweyten Rang-Ordnung solle angeordnet werden? Ich will zu meiner Rechtfertigung diejenigen ähnlichen Anordnungen anzeigen, welche mich auf diesen Einfall geleitet haben.

Die so wohlthätige als in verschiedene Länder sich ausbreitende Stiftung des Wasa-Ordens des weisen Königs von Schweden, gab mir die erste Idee.

Das Acker-Fest, welches der Kaiser von China feiert, gab meiner Idee den mehren Stoff. In den Reisen des Englischen Philosophen in Asien und Afrika, wird dieses Fest in der 1773 zu Danzig herausgekommenen Uebersetz. S. 110, folgendergestalt beschrieben.

„Alle Jahre am 1ten Tage des Neumonden, der gemeinlich in die ersten Tage unsers Märzes fällt, begibt der Kaiser in China in eigener Person die Eröffnung der Erde. Er begiebt sich mit großer Pracht auf das Feld, das zu dieser feyerlichen Handlung bestimmt ist. Die Kaiserlichen Prinzen, die Präsidenten der fünf großen Tribunale und eine unzählige Menge von Mandarinen begleiten ihn. Zwo Seiten des Feldes sind mit den Officieren und den Gardien des Kaisers besetzt, die dritte wird für die Land-Leute der Provinz aufbewahrt, welche zulaufen, um ihre Kunst von dem Oberhaupte des Reiches geehrt und ausgeübt zu erblicken. Die Mandarinen haben die vierte inne. Der Kaiser betritt ganz allein den Acker, wirft sich nieder, und berührt 9 Mal mit dem Kopfe die Erde aus Anbetung gegen Hien den Gott des Himmels. Er spricht mit

mit lauter Stimme ein Gebet, so von dem Tribunal der Gebräuche eingerichtet worden, um den Segen des großen Meisters der Welt zu seiner und seines Volkes Arbeit, die seine Familie sind, zu erbitten. Der Würde gemäß, als Ober-Priester des Reichs, opfert er einen Ochsen, welchen er dem Himmel als dem Geber alles Guten darbiethet. Während daß man das Opfer in Stücken hauet, und selbige auf einen Altar legt, führt man dem Kaiser einen Pflug zu, der mit einem Paar Ochsen bespannt ist, die auf das herrlichste geziert sind. Dieser Prinz entledigt sich seines Kaiserlichen Anzuges, nimmt die Pflugstürze, und zieht verschiedene Furchen nach der ganzen Länge des Feldes. Hernach übergiebt er mit dem artigsten Anstande den Pflug den vornehmsten Mandarinen, die nach einander arbeiten, und sich es eifrigst angelegen seyn lassen, diese ehrwürdige Arbeit mit der besten Geschicklichkeit zu verrichten. Die Ceremonie endigt sich mit Austheilung von Silber und Stücken Stoffe an die Bauern, welche gegenwärtig sind, von welchen die hurtigsten den Ueberrest des Ackers in Gegenwart des Kaisers mit der größten Fertigkeit umpflügen. Einige Zeit darauf, nachdem man alle nöthige Bearbeitung und Bedüngung verrichtet hat, kommt der Kaiser wiederum, die Zusaat seines Geldes von neuem anzufangen. Dieses geschieht ebenfalls mit Feyerlichkeit, und in Gegenwart der Land-Leute. Die nämliche Handlung wird in allen Provinzen des Reichs an eben dem Tage durch die Unter-Könige vollbracht, die von allen Befehlshabern ihres Gebietes unterstützt werden, und stets ist ein großer Haufe von Acker-Leuten aus dieser Landschaft gegenwärtig.

Der Ackerbau wird in China noch auf eine andere Art aufgemuntert. Die Unter-Könige einer jeden Provinz schicken jährlich die Nahmen der Arbeiter nach Hofe, welche sich am meisten durch ihre Bau-Art hervorgethan haben, es möge nun in Urbarmachen oder Verbesserung einiger Ländereyen, die man als unfruchtbar angesehen hatte, bestehen, oder sie mögen durch eine bessere Bau-Art ein schon ehemals würdiges Land vermocht haben, reichlichere Früchte zu bringen. Alle diese Nahmen werden dem Kaiser vorgelegt, der den hier benannten Acker-Leuten Ehren-

Titel ertheilt, um sie von den gemeinen zu unterscheiden. Wenn ein Feld-Arbeiter irgend eine beträchtliche Entdeckung gemacht hat, die auf die Verbesserung des gemeinen Ackerbaues einen Einfluß haben kann, oder wenn irgend seine Fähigkeiten mehrere Achtung verdienen, so ruft ihn der Kaiser nach Peking, läßt ihn auf Kosten des Reichs und mit Ansehen reisen, empfängt ihn in seinem Pallaste, befragt ihn um seine Fähigkeiten, um sein Alter, um die Anzahl seiner Kinder, um die Größe und Güte seiner Ländereyen, und schickt ihn nach seinem Felde wieder mit einem ansehnlichen Titel mit Wohlthaten überhäuft zurück. Wer ist wohl der glücklichste, der Fürst der sich so betragt, oder das Volk, das so regiert wird? Unter einer Nation, wo alle gleich sind, und wo alle nach Ehre streben, da müssen solche Anreizungen die Neigung zur Arbeit und die Thätigkeit im Feldbau anfeuern.

Die ganze Aufmerksamkeit der chinesischen Regierung ist überhaupt auf den Ackerbau gerichtet. Der Zustand der Ländereyen ist der große Vorwurf der Arbeiten, der Wachsamkeit und der Bekümmernisse der Obrigkeiten, u. s. w.

Das so bekannte Rosen-Fest, welches in einer Provinz Frankreichs gefeyert wird, und das Fest, das die Land-Leute der spanischen Provinz Biscaya bey Pflanzung der Hölzung begehen, und dessen Joseph Baretti im andern Theile seiner Reisen von London nach Genua erwähnt, haben meine Idee des Akerde-Festes ausgebildet.

Auch folgender Aufsatz über Volks-Feste, besonders in Hinsicht auf die Börde Magdeburg (*), verdient hier eine Stelle.

„Dieses Säjet scheint zu diesen Zeiten die Aufmerksamkeit der Vernünftigen und der Menschen-Freunde unter mehreren europäischen Völkern auf sich gezogen zu haben, denn man hat darüber nicht nur in öffentlichen Schriften allerley Wünsche, Beurtheilungen und Vorschläge vorgelegt, sondern auch hier und da verschiedene Volks-Feste unter

(*) Im 11 — 13 St. des 3 B. der Magdeburg. gemeinnütz. Blätter, Magdeb. 1790, 8.

unter dem Nahmen, z. E. Rosen Feste, Feste guter Leute, u. d. gl. gestiftet. Man fühlt es nach gerade, daß Freuden-Bedürfnis, so wie allen lebendigen Gottes-Geschöpfen auf Erden, so auch, und vorzüglich den edelsten unter denselben, den Gottähnlichen eigen, und ihnen mit weiser Hand von dem Schöpfer eingepflanzt sey; daß es Befriedigung heische, die um so gefühlvoller und wonnebringender ist, je ausgebreiteter, theilnehmender, und dem Geschmack einer Gesellschaft angemessener sie gemacht werden kann. Man fühlt es endlich bey dem wohlthätigen Lichte der Aufklärung, daß die traurige Gestalt, die vormahls der Geist des Mönchthums, und dann des mißgeleiteten Pietismus dem Christenthume geliehet, und in der man einen großen Theil sinnlicher Vergnügungen und geselliger Lebens-Freuden aus einem ganz verrückten Standpuncte ansah, und sie nun für Sünde erklärte und verdamnte, Usurpation und Phantasie sey, und daß der gute Menschenvater uns seine Menschenkinder möglichst heiter und froh haben will. Man muß aber doch dem ehrlichen Pietismus die Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß sein Ernst, sein Eifer, mit dem er auch wider Volks-Feste und deren sinnliche Freuden immer zu Felde lag, nicht allemahl äble Laune und Verdammungssucht, sondern mitunter Religiosität und Billigkeit war; denn die Volks-Feste der gemeinen Bürger und Bauern waren fast durchgängig Auftritte der Wildheit, Sittenlosigkeit und Raserey. Dies wohl veranlaßte jene Frömmlinge, solche gesellige Freuden für Teufelswerk zu halten. Und nun zum Sichten und Absondern unfähig, schütteten sie das Kind mit dem Bade aus. Aber der Menschen-Beobachter sieht, daß die Behauptung einer unbedingten Unverträglichkeit der Religion mit frohen Volks-Festen, ihr, und den Sitten eine tiefe Wunde beygebracht hat. Denn war es geradezu, war's ohne Ausnahme, Sünde an lauten Freuden-Festen Theil zu nehmen, so überließen sich gewiß viele Menschen, besonders rasche Jünglinge und Mädchen, im Gefühl ihrer natürlichen und unverfügbaren Freuden suchend dabey allen Arten von Ausschweifungen und Ausbrüchen einer sittenlosen und wilden Freude. Und nun war ihnen das Sünden-Kerbholz, das, der Sage nach, bey gewissen feyerlichen Religions-Handlungen abgeschnitten werden sollte, desto weniger beunruhigend, und man machte

sich solche Erwartung, eben darum, weil man ihrer bedurfte und sie wünschte, desto glaubwürdiger, zum Beweis, daß, wenn man die Religion mit natürlichen Menschen-Bedürfnissen, besonders mit denen, die selbst eine gereinigte Vernunft nicht mißbilligt, in Widerspruch stellt, jene gewöhnlich ein Opfer wird. Dies Opfer ist jetzt seltener zu fürchten, weil man jetzt erstaunlich viel Hände sich ausstrecken sieht, um die Religion von ihren Menschen-Umhängseln zu entkleiden, sie wahr, mächtig und menschenbeflegend darzustellen. Und dann werden ja die Sitten der Gelehrten und Ungelehrten, der Vornehmen und Geringen, der Bürger und Bauern, der Edelleute und ihrer Unterthanen immer milder und geschliffener, welches uns, in Hinsicht auf Volks-Feste zu der nicht ungegründeten Erwartung berechtigt, daß dieselben durch eine zweckmäßige Einrichtung in die Schranken der Ordnung und Gesitttheit hingeführt werden, und auf die sittliche Volks-Bildung Einfluß haben könnten.

Verschiedene öffentliche, und besonders Monaths-Schriften, haben Abhandlungen über National- und Volks-Feste geliefert, und ich habe dergleichen in der 1787 herausgekommenen Goeze'schen Monathschrift für allerlei Leser, wie auch in dem Braunschweigschen Journal, gelesen, die denn gewiß allgemeinen Beyfall verdienen. Aber die Verfasser schränken sich nur auf Beurtheilung der Sittlichkeit, Zulässigkeit und allgemeiner Einrichtung solcher Feste ein, ohne ins Detail zu gehen, und eine bestimmte Einrichtung anzugeben. Dies lag auch außerhalb den Gränzen ihres Plans, denn sie schrieben und schreiben fürs deutsche Publicum, und jene Bestimmtheit kann nur in Hinsicht auf eine einzelne Provinz und Gegend Statt finden. Ich aber gürte mich in die genaueste Bestimmtheit einzugehen, und mit so viel Verstand, als mir Mutternatur gegeben hat, ein Gemälde davon nach allen seinen Theilen zu entwerfen, und will dabei nicht unerreichbare Entwürfe, sondern Ausführbarkeiten, folglich solche Figuren zeichnen und mahlen, die der Natur, Sittlichkeit, und der politischen und oekonomischen Lage meiner Volksfest-Feyrer entsprechen. Je bestimmter der Gegenstand ist, den man mahlen will, je richtiger und treffender kann man die Züge entwerfen. Daher will ich nur einen Vorschlag für unsere

Börde-

Börde-Dörfer thun. Vielleicht paßt er auch für andere Gegenden.

Ich habe aber noch so ein Etwas aufm Herzen, und mir ist dabei so gemüthlich, daß ich es, ehe ich nach dem Pinsel greife, von mir geben müßte. Ich hab's für meine Brüder (denn der Verfasser dieses ist ein Prediger,) und ihre weltständische Glaubensgenossen, die im Geist der alten Orthodorie, einen Religions-Lehrer verfeuern und verdammen mögten, der selbst lauten und frohen Volks-Festen das Wort redet, die sie lieber in die Classe sündlicher Welt-Freuden stellen mögten. — Freylich, freylich werden sie häufig gemißbraucht, und auch mein Vorschlag würde von so manchem Mißbrauch nicht unentweiht bleiben. Aber was ist nicht dem Mißbrauch unterworfen? Ist es nicht selbst das Heiligste, das Ehrwürdigste, was die Menschen haben, die Religion auch? Hat nicht ein jedes Gut auch immer ein gewisses Uebel zum Begleiter? Wenn nur das daraus entspringende Gute das sie begleitende Uebel überwiegt; dann wollen wir zufrieden seyn. Mehr Vollkommenheit ist bey allen Lebens-Vorfällen und Einrichtungen in dieser unvollkommenen Welt nicht zu erwarten, und findet sich auch nirgends. Nur ist es schwer, hier immer richtig zu unterscheiden. Der Trübsinnige sieht, bey verstimmter Seele, in der Wage, immer die Schale der Uebel, so wie der Frohmüthige die des Guten, niederschlagen. Aber selbst der Mißbrauch jener Feste, wenn er nur nicht allgemein ist, kann einen zufälligen Nutzen haben, und einen reellen veranlassen; denn er kann dem theilnehmenden und für Ehrliche noch nicht ganz verlorenen Jüngling und Mädchen den Unterschied versinnlichen, was da eigentlich recht oder unrecht, nützlich oder schädlich, was da wahre oder falsche Freude sey; kann ihnen zum Sporn dienen, Unanständigkeiten zu vermeiden, weil sie, wie er da sieht, verhäßlichen und Verachtung gebären; kann durch die mit ihm contrastirenden gefälligen Anständigkeiten der ehrliebenden Jugend, zur Racheiferung reizen, und so einer weisen, und der Sache mehr Consistenz gebenden Einrichtung, Bahn machen. — — —

Und welcher Menschen-Kenner, welcher Menschen-Freund wird über Sittlichkeit, Zulässigkeit und Nutzen solcher Feste einen Beweis verlangen, die das natürliche

Frey-

Freuden-Bedürfniß auf eine möglichst anständige Art befriedigen; die eine Art von Lohn der Arbeit sind; zur Erhöhung von derselben und zur Sammlung neuen frohen Muths zu seinen Berufs-Geschäften dienen; Gefälligkeit, Freundschaft, Theilnehmung und einen gewissen Gemeingeist befördern; Tugend und Laster auffallend hervorziehen, jene spornen und diese aufhalten; die Religion der Jugend auf eine gefällige Weise zeigen, und die Alten durch lebhaftere Erinnerung an ihre Jugend-Jahre aufheitern; gewisse Delicateffen von Empfindungen in Umlauf bringen. — Man lese, was die Lieblings-Schriftsteller der Nation hier und da über öffentliche Vergnügungen mit eben so vieler Würde als Wahrheit geschrieben haben. Man lese in der Bibel, um sich zu überzeugen, daß die Zusammenkünfte der jüdischen zwölf Stämme auf ihre hohen Fest-Tage, nichts anders, als Volks-Feste waren, an denen sie sich von allen Gegenden umher in die Haupt-Stadt des Landes versammelten, und da, nächst den Feyerlichkeiten ihres Gottesdienstes, ihre Bekanntschaft, Gemeinschaft, Verbindungen unter einander unterhielten, erneuerten, an feyerlichen Opfer-Mahlzeiten gemeinschaftlichen frohen Antheil nahmen, und so in Erhöhung von ihrer Arbeit, in geselligen, wechselseitigen Mittheilungen, ihres Lebens froh wurden. Auch ihre Sabbathe waren nur Feyer-Tage, die sie der Ruhe, Besuchen und Gastmahlen widmeten. Der an die Stelle des jüdischen Sabbath's getretene Sonntag der Christen, was sollte er anders seyn, als ein Ruhe-Tag, und wenn er auch weiterher, aus Religiosität, der öffentlichen Gottes-Verehrung gewidmet wurde, so wäre es doch offenbar Trübsinn, wenn man es für Beleidigung der Religion halten wollte, einen Theil dieses Tages gemeinschaftlichen Ergötzlichkeiten, und besonders auch Volks-Festen, zu widmen.

Volks-Feste sind Zusammenkünfte gewisser Menschen aus den beyden Volks-Classen, dem gemeinen Bürger- und Bauer-Stand zu öffentlichen und gemeinschaftlichen Vergnügungen und Lustbarkeiten. Der Name Fest zeigt schon an, daß dergleichen Zusammenkünfte eine gewisse Würde und Ehrbarkeit haben können und sollen. Es giebt größere und kleinere, gemeine und besondere Volks-Feste. Ich rede hier nur von den Festen des Land-Vol-

kes.

kes. Größere und gemeine sehen wir da, wenn sich ein ganzes Dorf zu gemeinschaftlichen Ergötzlichkeiten versammelt, oder auch mehrere Dörfer bey ihrem Gerichtsherrn oder Amtmann, dem sie, in der Nernde, Pflicht-Dienste gethan haben, um Michaelis zusammenkommen, und unter Schmaus, Tanz und Musik, sich einen oder etliche Tage freuen. Zu den besondern Volks-Festen mögen nicht nur einzelne Freuden-Tage, die auf manchen Dörfern die Pächter großer Güter, oder auch wohlhabende Bauern mit ihrem Gesinde und Arbeitsleuten, nach der Nernde begehen, sondern auch Hochzeit-Feyern, gerechnet werden, die zwar nur für die dazu gebetenen Gäste bestimmt sind, die aber gewöhnlich ein Gegenstand einer allgemeinen Theilnahme werden, sollten sie es auch nur in so fern seyn, als sich der größte Theil des jungen Volkes, als Zuschauer, oder gar Mittränzer, dazu einfindet.

Es ist in der That zu verwundern, daß in unserer Börde, einem so glücklichen Landesstrich, so viel mir bewußt, keine gemeine und bestimmte Dorf-Feste gebräuchlich sind, so wie sie doch in minder fruchtbaren Gegenden, z. E. Sachsens und der Mark, angetroffen werden. Die Erfahrung lehrt doch, daß unter gebildeten und von der Natur begünstigten Nationen viel Volks-Feste Sitte gewesen, weil sie immer mehr Bedürfnisse, als die weniger gebildeten und begünstigten haben. Unsere Börde-Bauern sind wohlhabend, und so gebildet, als es Leute von dem Stande nur irgend seyn können, und doch keine Volks-Feste. Unsere Verwunderung darüber vermehrt sich, wenn man erwegt, daß der hiesige Bauer nicht so sehr, wie seine Brüder in andern Gegenden, mit Herren-Dienst und vielerley Arbeiten belästigt, sondern nur ordinar beschäftigt ist, und daher manche Muße hat, so wie das hiesige Gesinde in einem so erträglichen Joche zieht, als es nur mit irgend welchem in Ober- und Nieder-Sachsen der Fall ist. Man hätte daher erwarten können, daß die zuweilen Statt findende Muße, verbunden mit erträglichen Arbeiten und einer ziemlich fetten Lebens-Art, Volks-Feste würde herbeigerufen haben. Aber nicht also. Ich äußerte gern meine Vermuthung über diese Paradoxe, wenn ich mich dadurch nur nicht von meinem Ziel zu weit entfernte. Aber wären dergleichen, wie anderwärts, in den ehemahligen rohen Zeiten ent-

stan-

standen, so würden sie sicher die Zeichen der Uncultur ihrer Zeit an sich tragen, und, gleich den Volks-Festen anderer Gegenden, durch langen Mißbrauch zu einer Ausartung herabgesunken seyn, die wohl jeder Verbesserung widerstände, weil sie zum eisernen Fuß geworden wäre. Ich will eine Beilage beybringen, kann aber nicht sagen, ob alle sächsischen und märkischen Kirms- und Pfingsibier-Feste auf dem Fuße stehen, als ich etwa vor einer Mandel Jahre gesehen habe.

Ich reisete den Tag nach Pfingsten durch eine sächsische Gegend, und durch einige Dörfer der angrenzenden Mark. In einem dieser Dörfer kam mir, bey meiner Einfahrt in dasselbe, ein starker Trupp jungen behänderen Volks, Bursche und Mädchen, entgegen. Sie tanzelten sich unter einander angefaßt in unordentlichen Reigen daher. Auf allen Gesichtern ruhete die Miene der wilden und ausgelassenen Freude. Alles und Jedes strengte sich an, durch burleske Bewegungen des Kopfes, der Hände und der Füße, durch plumpe und hirnlose Wigelenen, die vernunft- und sittentödtende Freuden des Brandweins und Biers auszudrücken. Vor ihnen her ging eine Bande violinirender und blasender Musikanten, die zu dem Orden der Vierstücker zu gehören schienen. Zwischen dem Trupp und Krugvirtuosen taumelte ein junger Kerl, dessen Haupt mit einer Narren-Kappe bedeckt, und der ganze Leib vom Hals bis zu den Schuhsohlen mit Stroh umwunden war, und der eben so laut als plump den Harlekin machte. Mit solchen Karrikaturen sahe ich sie die Straße herunter jauchzen. Dies ist wohl, fragte ich den Krüger, bey dem ich zu Mittag einkehrte, das Pfingsibier? denn ich hatte schon den Abend vorher, bey meiner Uebernachtung in dem sächsischen Städtchen B., davon Nachricht bekommen. Hier fragte mich der Gastwirth, als ich Brod und Bier zu einer Kalkschale forderte: ob ich Pfingsibier haben wollte? Ich kam darüber mit ihm in eine kleine Unterredung. Er brachte mir einen ziemlich klaren Begriff von dem Pfingsibier: Feste (*) auf den dasigen sächsischen und märkischen Dörfern bey, und versicherte mir, daß die kurfürstl. Accise und die Bürgerschaft großen Vortheil davon habe, weil

(*) Einer andern Bedeutung des Pfingsibieres, ist im LIX Th. S. 727, f. Erwähnung geschehen.

nur allein auf die Amts-Dörfer (in diesem Städtchen ist ein kurfürstl. Amt,) jedesmahl an 50 Fässer Pfingsibier geholt würden. Das Ding, dachte ich, sieht denn doch wirklich wie eine Finanz-Operation aus. Nach abgehaltener Unterredung setzte ich mich bey meine Kalkschale; ich aß, und fand daß sie mir herrlich schmeckte. Aber ich mochte sie halb verzehrt haben, als ich ein mächtiges Aufsteigen der Bier-Dünste aus dem Magen nach dem Kopf verspürte, wie betrunken ward, und die Nacht darauf vor Hitze und Unruhe kein Auge zuthun konnte. Aus dieser eigenen Erfahrung konnte ich es mir erklären, woher der Schwarm jungen Volks so tanzelte und brausete. Auf die Art, dachte ich, ist dies Volks-Fest ja ein Mittel, die Leute, kraft des Biers zu Narren, sie ungesittet und oben-drein ungesund zu machen. Hiernächst sagte mir der Krüger, daß dies Fest vom Montage bis zum Sonnabend unter Saufen, Spielen, Tanzen mit den wildesten Schwärmereyen fortdaure, daher denn auch alle Haus- und Birtshafte Arbeit unterbliebe, welches um so schädlicher wäre, da um Pfingsten gewöhnlich die Gerstensaatzzeit einfiel; und um das Uebel vollständig zu machen, verschwendete das Gesinde den größten Theil seines Jahr-Lohns, und wäre am Beschluß des Festes verdrießlich, mürrisch und miserabel. Solche Ausritte wären denn eben keine Empfehlung der Volks-Feste. Aber die Schutzgöttin der Börde wird sie vor dergleichen bewahren. Mißbrauch solcher Feste ist zwar eine sehr gewöhnliche, aber nur zufällige und nicht wesentliche Eigenschaft derselben. Wenn in unsern Börde-Dörfern dergleichen jetzt aufkommen sollten, so würden sie ohnstreitig, bey dem jetzt mehr erweckten Gefühl des Unterschieds zwischen dem Guten und Bösen, Anständigen und Unanständigen, und der dadurch bewirkten mehrern Ausbildung und Verfeinerung der Sitten, sich nicht so bald und so leicht zur Ausartung hinneigen, als solche in den Zeiten der Nothheit entstandene mit der jezigen Sittenlosigkeit und Wildheit schon geboren wurden. Und wenn überdem ihre Einrichtung dem jezigen Grade der Cultur, dem Finanz-Stande der Feyerer, der möglichsten Verwahrung vor Mißbrauch und überall ihrer eigentlichen Absicht angemessen würde; wenn sie unter gehöriger Aufsicht ständen, und die Aufseher mit Ernst und Muth, nicht mit eigentlicher

licher Strenge, sondern mit weiser Güte auf gute Ordnung hielten, und wenn zu deren Beförderung nicht nur junge Leute, sondern auch Nachbarn und Nachbarinnen daran Theil nähmen, so würden sie so gar auf Volkswohl Einfluß haben können.

Ich will mahl meiner Einbildungskraft freyen Lauf lassen, und einen Entwurf zu einem Volks-Fest machen, dessen Ausführung denkbar und für hiesige Localität passend seyn dürfte.

Zwey Mahl im Jahre, nach der Saat-Zeit im Frühling, und nach der Aernde, möchte ich unsern Dorf-Leuten ein Volks- und Freuden-Fest geben, und sie einige halbe Tage froh zubringen lassen. Ich will dies Fest mit der Religion verbinden, um ihm dadurch Würde und Feyerlichkeit zu geben, und es desto eher vor Mißbrauch zu verwahren. Für gemeine Christen, für Land-Leute, die für Religion und deren ehrwürdige Aussenwerke immer viel Hochachtung haben, kann diese Einmischung immer Nutzen haben. Ich will es zugleich zu einem Sitten-Fest machen, um seine Wirkung auf das ganze Jahr zu verlängern.

In einem Sonntage, dessen Bestimmung zur Ruhe und geselligen Freude, der zur öffentlichen Gottes-Verehrung unmittelbar folgt, soll dies Fest beginnen, und dazu ein Sonntag im May-Monathe, und einer zu Anfang des Herbst-Monathes, gewidmet werden. Dieser Tag, über den sich Prediger und Schöppen zu vereinigen haben, wird 8 Tage vorher von der Kanzel angezeigt. Ist er erschienen, so wird von allen Nachbarinnen zu Mittag ein etwas festliches Mahl gegeben. Um 1 Uhr, bey kürzern Tagen wohl schon um 12 Uhr, wird geläutet, und das Fest hebt mit einer allgemeinen feyerlichen Versammlung im Gottes-Hause an. Hier erscheinen alle Theilnehmer und Theilnehmerinnen an diesem Feste, und diese rüden, in kleinern Dörfern alle, oder doch so viel Nachbarn und Nachbarinnen, als von der Haus- und Hof-Wirthschaft abkommen können, alle junge Bursche und Mädchen, was nicht mehr Schul-Kind ist, ohne Unterschied seyn. In größern Dörfern könnten nun wohl fürs erste, um die Gesellschaft nicht zu zahlreich werden zu lassen, die Engken, Kinder- und kleine Mägde davon ausgeschlossen werden. Allenthalben und auf alle Fälle,

müssen,

müssen, zur Steurung der Sittenlosigkeit und zur Ehre der guten Sitten, zur Theilnahme an diesem Fest durchaus nicht zugelassen werden: 1) Alle Glieder einer Gemeinde, die sich, seit dem letztern Feste, der Hurerey, des Diebstahls, der Trunkenheit, Schlägereyen und anderer groben Laster, kündlich schuldig gemacht. 2) Die jungen Bursche, die durch Saufen, Spielen in den Krügen und an andern Orten, durch Nacht-Schwärmereyen übel berüchtigt wären. 3) Alles junge Volk, das sich nicht gehörrig zu den öffentlichen Katechisationen eingefunden, oder Unruhe und Lärm in der Kirche angerichtet hätte. 4) Alles junge Volk, das durch Untreue, Widerspenstigkeit gegen Aeltern und Herrschaften, und durch anderes ungeziemendes Betragen sinkend geworden. 5) Alles, was auf dem letztern Feste, oder bey andern Gelegenheiten und Zusammenkünften, durch Betrinken, Grobheit, Zank und jede andere Unregelmäßigkeit, sich der Gesellschaft lästig und freudestörend gezeigt hätte. Ueber diese Ausschliefungen müßten sich Prediger und Schöppen vereinigen, und solche am Sonntage der Abkündigung des Festes, vor der Kirch-Thüre nach geendigtem Gottesdienste der Gemeinde, und besonders dem jungen Volke, durch Richter und Schöppen bekannt gemacht werden. Ich sähe es gern, wenn die Mädchen mit bloßem Haupte, die Haare einfach zusammengebunden, mit allen Arten von Feld- und Garten-Blumen, so die Natur um die Jahrs-Zeit darreicht, so wie die jungen Mannspersonen mit eben solchem Strauß auf dem Hute, geschmückt erschienen.

Wenn nun die Kirche mit den Versammlungs-Berechtigten erfüllt ist, wird die Gottes-Verehrung mit dem Te Deum angefangen. Die Absingung desselben möge so feyerlich als möglich, und, wenn dazu Rath geschafft werden kann, mit Trompeten und Pauken geschehen. Nach dessen Endigung tritt der Prediger in den Altar, und intonirt verschiedene Mahl, worauf ihm die Gemeine eben so oft antwortet, etwa auf Herrnhutische und Salzmannsche Art. Je seltener so was geschieht, je feyerlicher und rührender muß es seyn. 3. E. nach der Aernde:

Prediger: Aller Augen warten auf dich Herr — Zeit.
Gemeine: Danket dem Herrn, denn er ist sehr —
ewiglich.

Pr. Herr! du hast erfüllet, was du vor Jahrtausenden versprochen hast: So lange die Erde steht, soll nicht aufhören Samen und Aernde, Frost und Hitze, Sommer und Winter, Tag und Nacht.

Gem. Des Herrn Wort ist wahrhaftig, und was er zusagt, das hält er gewiß.

Pr. Du krönest das Jahr mit deinem Gut, und deine Fußtapfen triefen von Fett.

Gem. Du hast uns vom Himmel Regen und fruchtbare — und Freude.

Pr. Wir sind zu geringe aller Barmherzigkeit — gethan hast.

Gem. Lobe den Herrn meine Seele, und was in mir — Gutes gethan hat.

u. f. w. und dann singt die Gemeinde einige Lieder-Verse, etwa die letzten aus dem Liede: Sey Lob und Ehr dem höchsten u. Hierauf wendet sich der Prediger gegen die Gemeinde, und hält einen sehr kurzen Vortrag, etwa über die Größe und Wohlthaten Gottes in der Natur, über Freude und Dank dagegen, über weisen und frohen Genuß derselben, u. f. f.; redet von dem angehenden Volks-Fest, und ermahnt zur anständigen Feyer desselben. Nach der Rede würde ein der Absicht des Tages entsprechendes Volks-Lied, woran es denn nicht fehlen würde, gesungen, der dreyfache Segen Arons aber diesmal weggelassen. Aus der Kirche ginge der Zug parweise (Ordnungs- und Feyerlichkeits halber) nach dem Ort der Freude hin, doch so, daß jedes Par aus einem Burschen und einem Mädchen, einem Manne und einer Frau, (nicht der Gatte mit seiner Gattinn,) bestände. Die Rang- oder vielmehr nur Folge-Ordnung würde durchs Alter bestimmt, so daß, wie es in der Hörde gebräuchlich ist, bey den Mannspersonen stufenweise die Ältern vor den Jüngern, und bey den Frauenspersonen die Jüngern vor den Ältern, gingen. Möchte doch der atmosphärische Himmel an solchem Tage sein heiterstes Gewand anziehen, damit die geselligen Freuden unter freyem Himmel etwa in einem grünen Hain, oder Busch, der geräumige Plätz

Plätze enthielte, oder auf einem geraden Ager, auf einer trocknen Wiese, oder einem geräumigen und reinlichen freyen Plage im Dorfe u. genossen werden könnten! Auf solchem freyen Plage außer dem Dorfe würde ein Haus-Zelt aufgebauet, um darunter wider etwaige Sonnenhitze oder Regenschauer Schutz suchen zu können. Und wie gebauet? Davor wäre mir nicht bange. Die geschäftigen und freudeleschenden Mädchen würden bald verschiedene Schlag-Laken oder Planen, womit doch die mehresten Hauswirthschaften versehen sind, zusammen nähen, und die jungen Bursche würden ihre Quer-Hölzer und Lade-Bäume bringen, um sie als Säulen, Saum-Schwellen und Sparren zu diesem Fest-Zelte zu gebrauchen, und dann mit ihren Pflug-Linien und Strängen das von jenen Schlag-Laken gemachte Dach nach unten zu befestigen. In wenigen Stunden würden wir ein portatilisches Haus empor steigen sehen. Zeigte sich dieser Tag, leider! in einem unfreundlichen Gewande, so müßte die Fest-Feyer in dem Gemein-Krug, oder in ein anderes geräumiges Haus, verlegt werden.

Wäre der Zug am bestimmten Ort angekommen, wo er mit Trompeten-Schall empfangen werden müßte, so träten die Männer und Weiber auf die Seite, und das junge Volk stellte sich in bunte Reihe in einen Kreis. In diesen Kreis tritt der Prediger, (der hier aber nicht im schwarzen Rock und Kragen erscheinen dürfte,) oder, wenn man lieber will, der Schul-Lehrer des Orts, und sagt, daß der Ehren-Bursch und die Fest-Jungfer gewählt werden sollten. Es muß Gesetz seyn, und solches hier immer in Erinnerung gebracht werden, daß bey dieser Wahl allein auf allgemein zugestandenes vernünftiges und gestittetes Betragen der Subjecte Rücksicht genommen werden müsse. Der Prediger geht im Kreise herum, und fragt jeden Einzelnen, welchem und welcher, jeder und jede seine Stimme gäbe? Die Wahl kann entweder im Ganzen angesetzt, oder es mögen von jedem Geschlecht drey Subjecte (die Prediger und Schöppen vorher auszumitteln hätten,) präsentiert, und überall nach der Mehrheit der Stimmen entschieden werden. Die Gewählten treten in die Mitte des Kreises, empfangen von dem Prediger und den herzutretenden Schöppen den Glückwunsch und ein Ehren-Zeichen, z. E. einen sich auszeichnenden

Band an der Brust oder um den Arm, oder einen Strauß oder Krone auf dem Haupte, u. d. gl. Man ermahnt sie, sich dieser Ehre immer würdig zu zeigen, und besonders ihr gegenwärtiges Fest-Amte getreulich auszurichten, wobey denn zugleich das junge Volk zur Achtung und Folgsamkeit gegen sie ermahnet, und die Gewählten zu gewissen Ehren-Zeichen für berechtigt erklärt werden, und hierauf ruft die Versammlung ein dreymahliges: es lebe 17. 17. und 17. 17. (wobey die Gewählten nahmentlich genennet werden,) mit sittsamer Stimme und Schwenkung der Hüte, aus. Das Amt solches Ehren-Burschen und der Fest-Jungfer besteht darin, daß jeder über sein Geschlecht bey Tische, beym Tanz und Spiele, die Aufsicht habe, Ordnung halte, und etwanige Zwistigkeiten entscheide, wobey sich aber keiner irgend eine Nachlässigkeit oder Parteilichkeit zu Schulden kommen lassen darf, worüber Prediger und Schöppen Achtung zu geben haben.

Dieses Fest-Par hat die Ehre, bey Tische oben an zu sitzen, den Ball zu eröffnen, und bis zum nächsten Fest, in der Kirche sowohl bey der Predigt, als Katechismus-Lehre, den obersten oder gefälligen Platz einzunehmen, überall, wo es auf Rang ankommt, unter seines Gleichen den Vorgang zu haben, und sonst das Recht zu gewissen Ehren-Zeichen, die nach der Localität gebräuchlich und leicht anwendbar sind. Dieses Ehren-Par, oder nur Einer davon, könnten aber nicht zum nächsten, sondern erst zum dritten oder vierten Volks-Feste wieder gewählt werden; denn es müssen zu mehrerer Aufmunterung auch andere gute junge Leute zu diesem Ehren-Amte gelangen. Nach geschעהner Wahl, Glückwunsch und Anweisung liefert der gewählte Ehren-Bursch oder der Schul-Lehrer die Fest-Artikel vor, welche Vorschriften eines gesitteten Betragens bey der Fest-Feyer enthalten. Diese Geseze aber müssen nicht befehls- sondern erzählungsweise abgefaßt seyn, und die Sprache des Zutrauens führen. Und wenn während dreyen gefeyerten Volks-Festen keine Uebertretungen vorgefallen, so werden sie, zum Beweis eines ehrenvollen Zutrauens, nicht mehr verlesen, und solches in der vorhergehenden Kirchen-Rede, mit beygefügter Lob-Rede auf das junge Volk, bekannt gemacht.

Nach

Nach solchen Vorgängen stimmen die gegenwärtigen Tonkünstler ein mächtiges Tutti an, und dann singt die Versammlung ein passendes Volks-Lied, welches die Glückseligkeit des Land-Mannes und des Land-Lebens, dankbaren Genuß der Gaben Gottes, frohe Feyer dieses Festes — zum Inhalt haben müßte. In dergleichen zweckmäßigen Liedern fehlt es noch gar sehr (*); aber wenn nur erst vernünftige Volks-Feste in Gang kämen, dann würde es nicht an Dichtern und Componisten fehlen, die uns mit guten Volks-Liedern versähen. Und ich denke, daß selbst unser Vater Gleim noch seine dichterische Laufbahn eben sowohl mit geistvollen Volks-Liedern zieren und schmücken würde, als er sie mit begeisternden Krieger-Liedern glänzend gemacht hat.

Nun folgen Reigen, Freuden-Länze und Spiele. Dies müssen nun einmahl wesentliche Ingredientien der Volks-Freuden seyn, denn je näher dem Natur-Menschen, je hochgeschätzter sind jene Beschäftigungen, und je mehr werden sie für Freuden-Quellen gehalten. Der Ehren-Bursch eröffnet mit der Fest-Jungfer den Ball, dann kommen nach und nach mehrere einzelne Paare hinzu, bis denn weiterhin größere und eine Vielheit von Personen erfordernde Länze gemacht werden. Zur Erhaltung einer möglichst guten Ordnung, ist die stufenweise Vermehrung der Tanzenden nöthig. Denn kräuselt sich gleich anfangs Alles auf dem Tanz-Platz, so ist die Unordnung unvermeidlich. Der Fortgang von Wenigern zu Mehrern, ist immer eine gute Einleitung in die Ordnung des Ganzen. Diese ist um so eher zu erwarten, da seit einiger Zeit die Börde-Jugend auf den Dörfern sich eines regelmäßigen Tanzes befleißigt, und dabey wirklich Kunst und Methode beobachtet. Sie selbst tadelt das regellose und brausende Herumspringen, und alles piquirt sich, bey dem Tanzen der Regel treu zu bleiben. Ich habe einige Mahl personenreiche und künstliche Länze unsers jungen Volks mit angesehen, und ich muß sagen: man hat sehr gut

Nun 3

(*) Einiger Maaßen, aber meines Erachtens nicht völlig, tragen zur Erfüllung dieses Wunsches bey: Neue Volkslieder, oder Lieder der Liebe, Freude und des geselligen Vergnügens, aus den besten Dichtern des achtzehnten Jahrhunderts. Neu-Ruppin, 1792, 8. 2 Bdg. K.

gut getanzt. Unsere alte und mittelsjährige Nachbarn und Nachbarinnen sehen es mit Verwunderung und Freude an, daß ihre Kinder in der Tanz-Geschicklichkeit sie so weit zurück lassen. Hierbey wären denn die Alten und nachbarlichen Einwohner nicht nur Zuschauer, sondern auch Theilnehmer, so daß sie zuweilen auf dem Tanz-Platze sich eine Bewegung machten, um dadurch sich und den jungen Leuten ein Vergnügen zu machen. Das Tanzen müßte auch mit andern Spielen abwechseln, z. E. mit Wetteurren und Werfen nach einem Ziel, Laufen durch einen Ring, über einen Graben auf einer Latte, andern Balancier-Uebungen, Regel- und Ball-Spielen, u. d. gl. Es müßte jedem frey stehen, sich nach Belieben zu divertiren, wobern denn das Fest-Bar eben sowohl das Muster einer gesitteten Freude, als Besorger einer anhaltenden guten Ordnung, wären. Das Mädchenvolk sähe zu, setzte bey Wett-Spielen Preise aus, entschiede wer sie verdiente, und theilte sie den Demerenten zu. Wäre das für sie nicht Beschäftigung genug, so würden sie schon auf andere Vergnügungen denken.

Gegen Abend würde ein kaltes, frugales Mahl gegeben, etwa nur eine Kalteschale, Kuchen, Obst, oder was sonst die Jahreszeit mit sich brächte, und nicht viel Zubereitung erforderte. Nach Tische würde nicht mehr getanzt, sondern man ergehe sich mit ruhigen Spielen, die mit Singen, Fragen und Sagen gespielt würden, z. E. mit Räthseln, oekonomischen Aufgaben, nützlichen Erzählungen, wozu sich auch Nachbarn und Nachbarinnen hergeben müßten. Man ist auch schon auf dem Lande mit vielen Arten von Spielen bekannt; nur die nützlichsten müßten vorgenommen, auch noch zweckmäßigere eingeführt werden. Die mehresten vereinigen sich auf Pfänder-Spiele, die bey jungen Leuten vermischten Geschlechts das mehreste Interesse haben; hier aber würde ich, bey Auflösung der Pfänder, einen ehbaren Kuß so wenig verbieten, daß ich ihn vielmehr empfehlen würde; denn er würde hier, wegen des Privilegiums der Oeffentlichkeit, in Gegenwart der Aeltern und Herrschaften, den Unzucht-Reiz verlieren, und ein entferntes Beförderungs-Mittel der Keuschheit seyn. Wenn nun die Sonne 15 Grad oder 1 Stunde unter dem Horizont wäre, und im Fall die Fest-Feyer unter freyem Himmel gewesen wäre, müßte

müßte wohl Schicht gemacht werden. Dann würde unter lauter musikalischer Beystimmung wieder ein Volks-Lied gesungen, und alles ginge ruhig und froh nach seiner Wohnung zurück. Es könnte auch noch den jungen Leuten, die dazu Lust hätten, verstattet werden, sich im Gemeinde-Krege, oder lieber in einem andern bestimmten Hause, noch ein Vergnügen zu machen; aber bey solchem Nach-Feste dürfte der Ehren-Bursch und die Fest-Jungfer nicht fehlen, um auf Ordnung zu halten. Aber um 10 Uhr, oder, wenn alles ordentlich dabey zugehe, um 11 Uhr müßte alles zu Ende, und von da an eine Todten-Stille im Dorfe herrschen, welches auch auf den Fall zu beobachten wäre, wenn die Fest-Feyer zwischen vier Wänden hätte geschehen müssen.

Den Montag darauf wird mit Anfange Nachmittags die Fest-Feyer fortgesetzt. Vormittags aber müßten Gemein-Geschäfte vorgenommen, z. E. die Wege in und bey dem Dorfe ausgebeßert, Gemein-Jäume und Wände gemacht, Graben ausgeworfen u. werden, wozu auch, nach Bedarf, Sand, Steingrand, Erde, Wasen u. an-gefahren werden müßten. Bey solchen Arbeiten ist man gewöhnlich sehr fahrlässig und träge, wodurch oft großer Nachtheil verursacht wird. Wenn aber solche Arbeiten in solche Gemein-Feste eingeschoben würden, so würde gewiß die Rückerinnerung an den gestrigen Freuden-Tag, und noch mehr die Erwartung der kommenden Nachmittags-Freude Aller Hände geschäftig und fleißig machen, zumahl wenn von den Gemein-Vorstehern einzelnen Gesellschaften ein bereites Arbeits-Pensum aufgegeben würde. Sicher würde dann viel vollendet werden.

Nach eingenommenen Mittags-Mahl versammelt sich Jung und Alt, was der Fest-Feyer beywohnen will und darf, auf einem öffentlichen Plage im Dorfe. Von hier aus geht der Zug in gestriger Ordnung mit eben dem musikalischen Vorritt, in so fern es die Bitterung erlaubt, nach dem gestern schon genutzten freyen Plage in oder außer dem Dorfe hin. Hier müßte dann freylich wohl wieder getanzt, und damit ein beliebiger Wechsel von andern Lustbarkeiten verbunden werden; aber ich bin doch auch willens, an diesem Tage meinen jungen Burschen ein gewisses lautes Vergnügen zu geben, in so fern es nicht mit Landes-Gesetzen in Collision kommt. In

den Städten ist das Scheiben-Schießen ein Bürger-Fest. Sollte es nicht auch jungen Leuten auf dem Lande, von denen doch so manche den preussischen Legionen einst eingereiht werden, und welche schon eingereiht sind, und eben darum, weil sie es werden und sind, erlaubt seyn, sich jenes Schießen zu einer Übung und zu einem Vergnügen zu machen, zumahl wenn dabey Ordnung, Vorsichtigkeit und Einschränkung sowohl der Sache, als der Personen, die zu zulassen sind, festgesetzt würde? Die Sache kann hier um so weniger bedenklich seyn, da, wie mir versichert worden ist, auf mehreren Dörfern im Halberstädtischen und Braunschweigischen jährlich zu gewissen Zeiten solche Vergnügungs-Arten von je her gebräuchlich gewesen. Sollten diese Volks-Feste nicht zum Theil zu militärischen Vorübungen angewendet werden können? Sollten sie nicht den Dorf-Jünglingen ein gewisses Interesse für den Militär-Stand, der in unserm State, wegen seiner politischen Lage und Verhältnisse, so nöthig ist, beybringen, so daß sie wenigstens nicht, wie es gleichwohl nach der Muskete und dem Säbel griffen, welchen ihnen das Vaterland zu seiner Bertheidigung in die Hände giebt? Ich bin so gar der Meinung, daß solche militärische Spiele über mehrere Gegenstände ausgebreitet werden könnten. Invaliden und wirkliche Soldaten erzählen wohl hier und da von attaquieren, retirieren, deployieren, von Embusquaden, Schlachtordnung, Belagerung, u. d. gl. Wenn unter Anführung jener Erzähler solche kriegerische Geschäfte den jungen Burschen zum Spiel und Vergnügen gemacht würden, wobey denn hölzerne Musketen und Säbel gebraucht, auch wohl die jüngern als Trommelschläger, Pfeifer, Fahnenträger u. c. angestellet werden könnten, so ist nicht zu zweifeln, daß sie wirkliches Interesse und anderweitigen Nutzen haben würden. Ich muß gestehen, daß es selbst eigene Erfahrungen sind, die mich für dieses Spiel warm, vielleicht wohl zu warm gemacht haben. Noch immer lebhaft ist mir die Erinnerung an das Vergnügen, das ich in meinen frühern Jahren an dergleichen militärischen Spielen gehabt habe. Der Eindruck davon war von der Art, daß ich den Ruf zu Preussens Krieges-Fahne, wenn er im Buche des Schicksals für mich aufgeschrieben gewesen wäre, mit Willig-

Willigkeit und Muth würde angenommen haben. Ich schmeichle mir daher, vielleicht nicht ohne Grund, daß jene Vergnügungen bey unsern Dorf-Jünglingen eben den Erfolg hervorbringen können und würden.

Bald nach Untergang der Sonne, gingen auch Tanz und Spiel zu Ende. Man ginge in feyerlichem und parweise gestelltem Zuge, unter oft erwähnter Begleitung, nach dem Dorfe, um an einem bestimmten Orte das Fest mit einer Mahlzeit zu beschließen. Hier würden einige von denen Gerichten aufgetragen, die jeden Orts auf Gastmahlen üblich sind. Das Fest-Par nimmt den obersten Ort ein, da, wo auf Hochzeiten das Braut-Par zu sitzen pflegt, und die ganze Gesellschaft nimmt in bunter Reihe Platz an dem oder den Tischen. Während der Mahlzeit mag zwar jeder sprechen, was er will, in so fern es nur nicht Beleidigung des Wohlstandes ist, aber es wäre doch auch sehr gut, wenn da der Prediger etwas aus einem guten Volks-Buche, als: dem Terrenner sehen, Fröbingschen, aus einem Exempel-Buch von guten Land-Leuten mit unter vorläse, oder was Nützlich und Interessantes erzählte, was auch jedem andern frey stünde. Die Mahlzeit wird mit einem Dank-Liede geschlossen (*).

Nach Tische, wenn es der Fall ist, mag sich das junge Volk zu einem geräuschlosen Spiele vereinigen, Prediger und Nachbarn aber setzten sich in einen traulichen Stuhl, sprächen von der Fest-Feyer, von den dabey sich hervorgethanen Vorfällen, von einer immer zweckmäßigeren Einrichtung derselben, wie auch von nützlichen Verbesserungen, die sich in Kirchen-Schul- und Gemeinde-Sachen machen ließen. Zuletzt versammelte der Prediger das junge Volk um sich, lobte und tadelte, nach dem die Vorgänge gewesen wären; äusserte sein Zutrauen, daß sie künftig an dem Guten festhalten, und die etwanigen Fehler vermeiden würden. Hierauf ginge alles gegen 10 oder 11 Uhr ruhig in seine Wohnung zurück.

N 5

Den

(*) Eine solche Mahlzeit würde in großen Dörfern, wegen daher entstandener zahlreicher Volks-Versammlung, viel Unstände und Kosten verursachen. Wären die nun nicht zu bezarthen, so müste jeder für sich seinen etwanigen Appetit zu stillen suchen. Mahlzeiten aber gehören ganz vorzüglich zu Freuden-Festen, und es wäre daher wahrer Gewinn, wenn dazwischen geschafft werden könnte.

Den Tag oder einige Tage darauf versammelten sich Prediger, Schul-Lehrer und Schöppen an einem bestimmten Orte. Ersterer dictirte dem Schul-Lehrer ein Protokoll, sowohl über das Ganze der Fest-Feyer, mit beygefügtem Urtheile, als auch über bemerkenswerthe Vorgänge, die sich da etwa hervorgethan hätten. Wer sich dabey auf einer sich auszeichnenden guten Seite gezeigt, oder wer die Fest-Artikel übertreten, und die Schranken der Ordnung und Sittsamkeit überschritten hätte, würde namentlich aufgeschrieben, und dabey nach dem Grad des Vergehens bestimmt, ob letzterer von dem künftigen Feste ausgeschlossen werden sollte, oder nicht. Dies Protokoll wird zwey Mahl geschrieben, und von allen Gegenwärtigen unterschrieben, und davon ein Exemplar in die Dorf-Lade gelegt, und das andere zur allgemeinen und beliebigen Einsicht im Dorf-Krüge affigirt, und der Krüger muß dafür sorgen, daß es von dem im Protokolle aufgestellten Fest-Sünder nicht abgerissen werde. Man begreife, daß diese Publicität auf Erweckung der Ehren-Gefühle, und dadurch auf Beförderung guter Sitten, Einfluß haben könne.

Ich vermüthe, daß meinen Lesern, bey Lesung dieses Project's, das Problem wird eingefallen seyn, und sich eine Auflösung desselben gewünscht haben, woher nämlich die Kosten zu solchem Volks-Feste genommen werden sollten? Ich denke aber, wenn man nur erst Sinn für solches Fest hätte, und dabey glücklich genug wäre, es auf einen guten Fuß einzurichten, so würden sich auch wohl Quellen zu Bestreitung seiner Kosten öffnen. Ich will aber diejenigen, die ich sehe, anzeigen. So viel ich weiß, werden auf hiesigen Dörfern alle Jahr 2 bis 4 Fässer sogenanntes Frey-Bier von den Krügern für Gemeinde-Arbeiten gegeben. Dies kann zu solchen Festen genommen, und, wenn es nicht zureicht, den Krügern bey einer neuen Pachtung eine stärkere Lieferung aufgegeben werden. Auf diese Art wäre für Getränk gesorgt. Zur Anschaffung der übrigen Consumtibilien, wie auch zur Bezahlung der Musitanten, müßten Beyträge aufgebracht werden. In denen Dörfern, wo von je her Volks-Feste üblich gewesen, ist es, wie ich höre, alte Sitte, daß die Nachbarn dazu etwas beytragen, und daß es sich das Gesinde als einen Theil des Lohns eindringt, ungeachtet jene

an

an dem Feste keinen Theil nehmen. Es ist daher zu erwarten, daß Nachbarn zu einem Feste, dessen Mitgenossen sie sind, und womit sie ihren eigenen Kindern eine Freude machen, willige Beyträge hergeben werden; diese würden bey weitem nicht denen Kosten gleich kommen, die ihnen ein Gevatterstand oder eine Hochzeit verursacht, womit doch weniger Vergnügen verbunden ist. Und die Knechte, die von ihrem Lohn, nach Abzug der Wäsche und Kleidungs-Kosten, immer ein Beträchtliches übrig behalten, das denn bey den Mehresten Tanzen, Spielen und Trinken im Krüge hinnimmt, würden sich ein Vergnügen daraus machen, zu einem Feste, was ihnen so viel Vergnügen bringt, reichliche Beyträge zu thun; wozu sie dann um so eher im Stande und willig seyn würden, als zu erwarten ist, daß die öffentlichen und gemeinen Volks-Feste die particulären so viel kostenden Schwärmerereyen verdrängen würden, das gesammte Frauenzimmer aber müßte mit Beyträgen verschont, und damit der Ehrliche und Höflichkeit ein Opfer gebracht werden; es würde aber doch zu oberwähnten Prämien, die es gemeinschaftlich anzuschaffen hätte, einige Kosten machen müssen.

Ich habe schon oben allgemeine Aeußerungen über Zulässigkeit und Nutzen der Volks-Feste gethan; und wer sich die Mühe nehmen will, sie mit meinem gegebenen Detail zu vergleichen, der wird diesen damit vielleicht nicht ganz übereinstimmend finden. Doch will ich noch ein Paar Worte als Anwendung beyfügen. Man wird hoffentlich diesem Entwürfe die Gerechtigkeit wiederfahren lassen, daß er das jugendliche Freuden-Bedürfnis so ziemlich befriedigt, aber dabey doch so eingeleitet ist, daß diese Befriedigung wahrscheinlich immer innerhalb den Schranken der Ordnung und des Wohlstandes bleiben wird, weil Religion und gehörige Aufsicht dabey gebraucht werden. Auch hier ist das Fest Lohn für die sauren Arbeiten, die der Acker-Mann größtentheils unter freyem Himmel bey Hitze und Kälte, Sturm und Regen zu verrichten hat. Dieser Lohn ist von der Art, daß er seinem Beruf keinen Eintrag thut, denn nur ein halber Tag wird den Geschäften entzogen, und gleichwohl kann er in den beyden halben Tagen des Vergnügens so viel genießen, daß er auf einige Zeit davon satt seyn kann. Mehr Zeit darauf zu verwenden, würde seiner Seele einen gewissen Tummel

bey

heybringen, der ihn mißmüthig und unlustig zu seinen Arbeiten zurückführen würde. Mit Beyhülfe anderweitiger Einwirkungen könnte auch durch dies Fest bewirkt werden, daß die so gewöhnlichen Ausartungen der Vergnügungssucht bey den jungen Leuten, und die so oft in den Krügen, Privat-Häusern und auf den Gassen ihr Wesen haben, dabey, leider! eben so viel physische und oekonomische, als moralische Uebel zeugen, eingestellt und endlich gar vertilgt, so wie überhaupt alle Privat-Zusammenkünfte ganz abgestellt würden. Denn wenn ihnen öffentliche Freuden-Feste gegeben werden, dabey auf Ehrbarkeit und Sittsamkeit so sehr gedrungen, und Ehrengesühle in ihnen zu erwecken versucht wird: so müßte ihnen doch begreiflich werden, daß sie sehr unverständlich, unanständig und undankbar handelten, wenn sie Privat-Versammlungen halten, und sich dabey Ausschweifungen erlauben wollten. Aber gesetzt, sie wären der geselligen Freuden schon zu gewohnt, als daß sie an den Lustbarkeiten zweyer Feste im Jahre genug hätten, sie wollten und müßten sich noch außerdem ein Vergnügen machen: so müßte auch dann ein Gesetz gemacht werden, daß sie dann bey dem Prediger, dem Schöppe, oder wenigstens bey dem oft erwähnten Fest-Bar, dazu Nachsicht thun müßten, und letztere müßten dabey zugegen seyn, damit Ordnung und Mäße beobachtet würde. Alle übrige Winckel-Zusammenkünfte müßten für ehrlos erklärt werden. Ich muß aber auch im Vertrauen sagen, daß nöthige reichliche Beyträge zu den beyden jährlichen Volks-Festen, gewiß die mehresten jungen Leute nöthigen würden, sich, in Ansehung der Ausgaben zu anderweitigen Vergnügungen, einzuschränken, und dadurch könnte mancher Thorheit vorgebeugt werden. Nur das sehe ich noch hinzu: wenn bey jenem Feste Tugend und Fehler, möglichst bey jedem Einzelnen bemerkt, mit Weisheit hervorgezogen, veröffentlicht, gelobt, getadelt würden, wozu, wie der Plan zeigt, sich Gelegenheiten genug finden; wenn Lob und Tadel fort dauerten, und die Folgen davon hinterher merkbar fortwirkten, so überall Gefühle von Ehre und Schande erweckt und erhalten würden, und dazu die Religion ihr Contingent lieferte; auch schon das Schul-Kind auf dies Fest, auf die guten und bösen Beispiele der erwachsenen Jugend dabey, auf Lob und Tadel, Ehre und Schan-

Schande derselben, so wie auf die Folgen davon aufmerksam gemacht, ihm diese Fest-Feyer heilig, so wie die Sittsamkeit dabey und überall als unverleßlich eingepägt würde: so müßte es nimmermehr gut seyn, wenn dies Volks-Fest nicht nach und nach zur Sitten-Bildung des Land-Volkes etwas beytragen sollte.“

Medicinische Betrachtung der Land-Leute.

Die Erhaltung der Gesundheit der Land-Leute, ist, ohne hier auf moralische und religiöse Betrachtungen Rücksicht zu nehmen, für die Nation von einer Erheblichkeit, auf welche keine Entdeckung weder im theoretischen noch praktischen Gebiete der Kunst Anspruch machen kann. Ohne Arbeiter kann keine Manufactur, von welcher Gattung sie auch immer sey, bestehen. Ist die Anzahl der Arbeiter kleiner, als das Verhältniß erfordert, so wird der Gang der Geschäfte gehemmt, und sie selbst in ihrem Umfange eingeschränkt. Es bedarf daher wohl keiner Vertheidigung, wenn ich Irthümer zu verbessern, und der Unvorsichtigkeit Schranken zu setzen suche, mit besonderer Hinsicht auf solche Materien, welche die Gesundheit dieser Menschen-Classe betreffen.

Vorzüge, welche die Land-Leute in Rücksicht auf ihre Gesundheit besitzen. Die Personen, welche den Landbau treiben, sind, vermöge ihrer Lebens-Art, von mancherley Krankheiten, welche mit andern Beschäftigungen verbunden sind, befreit. Viele Arbeiten eines großen Theiles des Volkes sind der Gesundheit nachtheilig, indem sie entweder zu oft eine sitzende Stellung und zu viel Ruhe, oder zu heftige Anstrengung des Körpers erfordern, wodurch die Natur-Kräfte theils aus Mangel an Uebung, zu erschaffen in Gefahr sind, theils aus übermäßiger Anstrengung vor der Zeit abgenutzt werden. Allein, das Geschäft des Landbauers ist notwendiger Weise mit

mit keinem dieser Extreme verbunden. Die Arbeit ist zwar anhaltend, aber überhaupt nicht so gewaltsam, daß sie durch Uebermaß der Anstrengung die Kräfte erschöpfte, oder durch übermäßige Ausdunstung einen Grad der Schwäche erzeugte. Auch die Verschiedenheit der Beschäftigungen ist ein günstiger Umstand für den Land-Mann, da hierdurch die Muskeln des Körpers geübet, und mannigfaltige Stellungen des Körpers hervorgebracht werden, welche zur Stärkung desselben überhaupt beitragen, und auch den Geist durch mancherley Betrachtungen aufheitern.

Ein anderer Vortheil, in Ansehung der Beschaffenheit der Arbeiten der Land-Leute, ist der, daß sie in der freyen Luft verrichtet werden, die überhaupt rein und heilsam seyn muß, da sie nicht mit Rauch oder andern Dünsten vermischt ist, welche von erhitzten Körpern ausgehen, so wie von faulen Ausdunstungen der Thiere und Pflanzen; denn diese verderben die Luft in großen Städten und in Manufacturen jeder Gattung, wo eine große Menge Menschen in einem kleinen Raume beisammen ist. Der Erdboden, oder der Ort, wo sie ihre Arbeit verrichten, giebt keine nachtheilige Dünste von sich, dergleichen man in manchen Fabriken und Manufacturen von mineralischen und metallischen Substanzen antrifft, sondern ist vielmehr ganz unschädlich, und man glaubt, daß die Ausflüsse der Erde vielmehr der Gesundheit zuträglich (*), als nachtheilig, seyn. Auch die Menge Pflanzen, von welchen dergleichen Personen gemeiniglich umgeben sind, tragen dazu bey, die Luft,

(*) Der berühmte englische Arzt Sydenham empfahl den lungenschwindfüchtigen Kranken die Ausdunstungen des frisch gepflügten Bodens, als Heilmittel wider ihre Krankheit, und verlangte, sie sollten hinter dem Pfluge hergehen, um sie ganz frisch einzuathmen.

welche sie einathmen, rein und heilsam zu machen, indem sie die faulen und phlogistischen Theilchen, welche in der Atmosphäre schweben, einsaugen.

Die Diät der Personen, welche auf dem Lande leben, ist an sich auch weit heilsamer, als diejenige, welche die Bewohner von Städten beobachten. Der größte Theil davon besteht in frischer Kost aus dem Pflanzen-Reiche und Milch, welche zwar nicht von der Nahrung in Städten ausgeschlossen sind, aber in größerer Menge und mehrerer Vollkommenheit auf dem Lande genossen werden; diese verbessern die Neigung zur Fäulniß, welche die Fleisch-Kost erzeugt, und dienen dazu, die nöthigen Absonderungen und Ausleerungen in Ordnung zu erhalten, und das Gleichgewicht im thierischen Körper hervor zu bringen, von welchem die Gesundheit so sehr abhängt.

Die bestimmten Zeiten und Stunden, welche von denen, die dem Geschäfte des Landbaues obliegen, nothwendig beobachtet werden müssen, sind vielleicht von mehr Wichtigkeit, als irgend einer der andern Puncte, so wichtig sie auch seyn mögen. Es ist eine alte und gemeine Meinung, daß die äußere Luft zur Nacht-Zeit weniger heilsam sey, als am Tage. Diese Meinung, welche wahrscheinlich zuerst in Beobachtungen ihren Grund hatte, scheint durch chemische Versuche bestätigt zu seyn, aus welchen sich ergiebt, daß die Luft, welche von den Pflanzen ausgeht, so lange die Sonne am Horizonte ist, weit reiner und zum Einathmen geschickter sey, als die, welche sie in der Abwesenheit der Sonne von sich geben. Die schlimmen Folgen der letztern werden wohl am besten vermieden, indem der menschliche Körper in einen Zustand der Ruhe und Unempfindlichkeit gesetzt wird, welcher denselben weniger geneigt macht, von solchen Eindrücken Nachtheil zu erleiden. Die Morgen-Luft hingegen, deren wohlthätige und angenehme

nehme Wirkungen auf Geist und Leib, Dichter und Weltweise gepriesen haben, genießen Personen, welche diese Lebens-Art führen, in ihrer höchsten Vollkommenheit, und die vortheilhaften Einflüsse, welche sie auf unsere Gesundheit hat, sind gewiß sehr groß. Man hat bemerkt, daß alle die Personen, die ein hohes Alter erreicht haben, in keinem Umstande mit einander überein kamen, ausser in dem einzigen, daß sie alle eine große Regelmäßigkeit ihrer Zeit-Eintheilung beobachtet hatten, indem sie früh aufstanden, und zeitig schlafen gingen.

Freyheit von Sorge und Kummer der Seele, ein Glück, welches Leute dieser Classe im größten Maße genießen, ist von der äußersten Wichtigkeit. Gemüths-Unruhe und nagende Sorgen sind der Gesundheit mehr nachtheilig, als man gemeinlich glaubt. Die Einfachheit und Einförmigkeit der ländlichen Beschäftigungen, und ihre unaufhaltsame Ausübung, verhindern mancherley Beängstigungen und Unruhen, welche sonst Hoffnung und Furcht erzeugen, und denen man bey Arbeiten von ungewisser und mehr vom Zufall abhängender Beschaffenheit sich ausgesetzt sieht. Auch kein geringer Vortheil, der aus dieser Lebens-Art für die Gesundheit entsteht, ist der, daß diejenigen, welche sie beobachten, weniger Verführung zu Ausschweifungen zu befürchten haben, als diejenigen, welche unter einer Menge von Menschen leben. Die Anhäufung der Lethtern vermehrt allezeit einiger Maßen das stitliche Verderben; und die Folgen, welche die mancherley Ausschweifungen für die Gesundheit haben, sind bekannt genug.

Man vergleiche hiermit dasjenige, was ich oben, S. 344, fgg. von Verstärkung der Gesundheit durch das Land-Leben gesagt habe.

Krank:

Krankheiten, denen die Land-Leute wegen der Beschaffenheit ihrer Arbeiten ausgesetzt sind. Obgleich die meisten Land-Leute, und insonderheit die Bauern, insgemein gesund sind, so müssen doch bey ihrer Lebens-Art, gleichwie in andern Lagen, einige Umstände erwogen werden, welche Krankheiten hervorbringen. Wir wollen diese nach ihren Quellen in verschiedenen Gesichtspuncten betrachten.

Erstlich setzt die Natur ihrer Beschäftigungen sie oftmahls dem Wechsel der Witterung aus. Diese kann vielleicht von mancherley und sehr verschiedener Art seyn, wenn wir sie mit Rücksicht auf die Veränderungen in der Beschaffenheit der Atmosphäre untersuchen wollen; aber diese Untersuchung geht zu tief, und ist zu dunkel für eine populäre Abhandlung, dergleichen die gegenwärtige seyn soll, und ich will hier allein dasjenige anzeigen, was sinnlich und ausgemacht ist. Dies sind die drey Veränderungen: Kälte, Hitze, und Feuchtigkeith, wozu man noch eine Verbindung der letztern mit einer der erstern setzen kann.

Sich einem großen Grade der Kälte auszusetzen, kann Entzündungs-Krankheiten verschiedener Art, besonders, wiewohl nicht durchgehends, von der örtlichen Classe, erzeugen. Inflammatorische Bräune, rheumatische, Kopf- und Zahn-Schmerzen, Augen-Entzündungen und Husten mit Schmerz auf der Brust, und Fieber, sind Beschwerden, welche die kalte Luft hervorbringt, es sey nun, daß sie äußerlich auf uns wirkt, oder daß wir sie durch dem Athem in uns ziehen. Hierzu kann man noch Glieder-Reissen setzen, sowohl von der hitzigen bald vorübergehenden, als langwierigen Art, welches zwar zuweilen örtliches Uebel ist, öfters aber sich über alle Glieder verbreitet, und häufig diese Ursache zum Grunde

Def. technol. Enc. LX Th.

Do

pat.

hat. Auf gleiche Weise kann Kälte, wenn sie heftig ist und lange anhält, Krankheiten gerade von der entgegengesetzten Art, als bisher erwähnt worden sind, erzeugen. Oft sind Lähmungen, besonders der untern Gliedmaßen, welche gemeiniglich dem Einflusse der Kälte am meisten ausgesetzt sind, daher entstanden. Doch giebt es, zum Glück, eben nicht so gar viel dringende Arbeiten, die den Land-Mann in die Nothwendigkeit setzten, sie gerade bey der heftigsten Kälte zu verrichten; und zur Abwehrung ihres schädlichen Eindruckes hat er weit mehr Mittel in Händen, als gegen die schädlichen, und nicht selten tödlichen, Wirkungen der brennenden Sonnen-Hitze.

Sitze, ist eine andere Quelle von Krankheiten für den Land-Mann, der ihre schädlichen Wirkungen oft zur Akernde-Zeit empfindet. Hitzige Fieber sind oft Folgen von Hitze und anstrengender Arbeit, und bisweilen mit örtlichen Entzündungen verbunden, als: mit Seitenstechen, Entzündung der Lungen und Eingeweide. Manchemal leider besonders das Gehirn, wahrscheinlich weil die Sonnen-Strahlen unmittelbar auf den Kopf wirken. Man muß sich daher um so viel mehr verwundern, daß solche Arbeitsleute, vorzüglich bey der brennendsten Hitze in der Akernde-Zeit, nicht längst die schwarzen dichten Filz-Hüte mit den leichten Stroh-Hüten vertauscht haben. Die Erfahrung und das Gefühl muß auch nothwendig diese Volks-Classe belehren, wie sehr die Wirkung der auffallenden Sonnen-Strahlen auf eine dunkle oder schwarze Farbe von der auf eine helle oder weiße unterschieden sey. Ein Guts-Besitzer sollte es sich stets in der Akernde-Zeit zum Vergnügen machen, jährlich an seine Schnitter und Akernde-Arbeiter eine Spende von weißen Stroh-Hüten, deren weiter unten Erwähnung geschehen wird, zu machen;

chen; er würde viel Menschen-Kräfte dadurch ersparen, und, manche hitzige, ja öfters tödliche Krankheit zu verhüten, kein Geringes beitragen. Auch die Augen leiden oft von Entzündung, weil sie dem Lichte stark ausgesetzt sind.

Herrmann beobachtete in einem pohlischen Dorfe, zu Ende des Julius, zu der Zeit da die Sonnen-Hitze am stärksten war, daß viele Personen von jedem Geschlechte und Alter, die den ganzen Tag im Felde zubrachten, bis nachmittags 4 oder 5 Uhr, sehr gut und genau sahen; allein um diese Stunden verdunkelte sich das Gesicht allmählich, bis sie gegen Abend das Gesicht ganz verloren hatten, daß sie nicht ohne Führer den Weg nach Hause finden konnten. Diese Blindheit dauerte die ganze Nacht hindurch. Gegen Morgen fand sich das Gesicht wieder, aber gegen Abend stellte sich auch die periodische Blindheit wieder ein. Dieser Zufall dauerte so lange, bis sich mit der Zeit die Sonnen-Hitze verminderte, und sie wieder gesund wurden, ohne Arzeneien gebraucht und bedurft zu haben. Ramazzini bemerkte ein Gleiches, aber bey Kindern vornehmlich, und im März, wenn Tag und Nacht gleich war. Kinder nämlich, die unter 10 Jahr waren, wurden von einer großen Schwäche des Gesichtes befallen, daß sie den Tag über nur sehr wenig sahen, zur Nacht aber ihr Gesicht wieder erhielten. Dieses dauerte bis in den April, da sie ohne Arzeneien-Mittel gesund wurden. Er bemerkte während der Krankheit, daß der Augen-Stern sehr erweitert war. Es war die unter dem Rahmen Hemeralopie, oder Tages-Blindheit bekannte Augen-Krankheit. In beyden Fällen, dem Herrmannischen und dem Ramazzinischen, war eine widernatürliche Feuchtigkeit, welche den Sehe-Nerven drückte, Ursache. Warum aber im ersten Falle gegen Abend, in diesem am Tage?

Feuchtigkeit veranlaßt ebenfalls unterschiedene Krankheiten, wenn sie mit dem äußersten Grade der Hitze oder Kälte verbunden ist. Leute, welche in der freyen Luft arbeiten, und dabey oft von einem Obdache entfernt sind, müssen sich nothwendig zu jeder Jahres-Zeit dem einfallenden Plazregen aussetzen.

sehen. Trägt sich dies bey kalter Witterung zu, so vermehrt es die nachtheiligen Wirkungen der Kälte, indem sie tiefer in die Haut eindringt, und die Kälte noch mehr durch die Ausdunstung vermehrt wird. Fällt in warmer Jahrs-Zeit plötzlich Regen, so ist dies zwar von minder gefährlichen Folgen, als wenn es bey kaltem Wetter geschieht; indessen ist es nicht ganz ohne Gefahr, besonders wenn diejenigen, die solchem ausgesetzt sind, sich kurz vorher, theils durch die Witterung selbst, oder durch Bewegung, sehr erhitzt haben. Daher sollte man auch durchaus nicht zugeben, daß durch Hitze und Arbeit den Tag über entkräftete Land-Leute sich, zu ihrer Erholung, (wie sie so gern zu thun pflegen,) vor ihre Häuser, öfters auf kalte Steine, oder feuchten Rasen, noch nach Sonnen-Untergang, in ihrer leichten Arbeits-Kleidung, oder wohl gar halb entbloßt, hinsetzen. Nachtheil für die Gesundheit ist allezeit unvermeidlich; die leichtesten Zufälle sind Husten und Schnupfen, Katarrhe und Flüsse, oder auch Koliken, und die Erregung beschwerlicher Mutter-Krämpfe.

Die Ausdunstung von Feuchtigkeit erzeugt einen Grad von Kälte, welcher größer wird, so wie die Ausdunstung stärker ist. Dies ist ein Grund, warum nasse Kleider schädlicher sind, je mehr der Körper erhitzt ist.

Ob Feuchtigkeit, an sich betrachtet, eine andere Wirkung hat, als daß sie den Einfluß der Kälte vermehrt, ist noch nicht deutlich bestimmt. Aber was wir auch für Zweifel in Ansehung der Feuchtigkeit der Atmosphäre hagen mögen, so ist doch das gar keine Frage, daß einige Arten der Feuchtigkeit bey denjenigen, die sich bey ihren Arbeiten derselben aussetzen müssen, ganz besonders schädliche Eigenschaften äußern.

Das

Das Austrocknen sumpfiger Gegenden mag in seinen Folgen für die Gesundheit derer, die in der Nähe wohnen, noch so wohlthätig seyn, so hat man doch von je her beobachtet, daß es für diejenigen, welche daran arbeiten, schädlich ist. Noch immer ist dies für den Bauer häufig ein notwendiges Stück seiner Beschäftigung, so wie das Heben der Gräben, welches gewisser Maßen mit zu dieser Art von Arbeiten gehört, ob es gleich an sich insgemein weniger nachtheilig ist. Die Feuchtigkeit, welcher die Leute, die sich damit beschäftigen, ausgesetzt sind, darf man nicht als bloße Nässe betrachten, sondern als Nässe, welche mit faulenden Substanzen verbunden, und vermögend ist, die Wirkungen davon über diejenigen zu verbreiten, welche auch in einer gewissen Entfernung davon sind. Es ist bekannt, daß Sümpfe in einem beträchtlichen Umkreise der Gegend Krankheiten verursachen, und sie müssen, natürlicher Weise, insonderheit bey denjenigen ihre Wirkungen äußern, welche, um einen Theil auszutrocknen, daran arbeiten. Faul- und Wechsel-Fieber, sind die gewöhnlichen Folgen.

Dies sind die Krankheiten, denen Personen, welche sich mit dem Landbau beschäftigen, vermöge der Beschaffenheit ihrer Arbeiten, gewöhnlich unterworfen sind. Eine weit größere Menge aber ziehen sie sich durch ihre eigene Schuld und Unvorsichtigkeit zu. Und zwar 1. durch ihre Art, sich muthwillig der Hitze und Kälte auszusetzen. Es ist gar nichts Seltenes, daß Leute, welche zur Aernde-Zeit arbeiten, wenn sie durch Witterung und Arbeit sehr erhitzt sind, in starken Zügen ein kaltes Getränk, als: Wasser, Milch, Mollen, Butter-Milch, u. d. gl. zu sich nehmen. Wenn dies in großer Menge geschieht, so unterdrückt es zuweilen die Lebens-Kräfte gänzlich, und verursacht einen

No 3

plögl

plötzlichen Tod. Wenigstens ist ein heftiges Fieber die Folge davon, welches öfters mit Entzündung des Magens oder der Därme vergesellschaftet ist; beydes Krankheiten der gefährlichsten Art. Sollten solche Personen aber auch hitzigen Krankheiten entgehen, so werden sie doch allemahl eine Schwere und Schwäche des Magens empfinden, welche mehrere Wochen anzuhalten, und endlich durch Erbrechen gehoben zu werden pflegt; und es endigt sich keine Periode dieses Uebels, ohne daß es nicht insgemein mit einem zunehmenden Ausbruche von Blätterchen auf der Haut begleitet wäre, welcher an mehrern Theilen des Körpers erscheint.

Arbeitende Personen pflegen oft, wenn sie mit einer Arbeit, wodurch sie sich sehr erhitzt haben, aufhören, noch einige Zeit in der freyen Luft auszuruhen, ehe sie wieder ihre Kleider anziehen. Diese höchst unüberlegte Gewohnheit hat oft schädliche Folgen, indem sie besonders Husten und andere Brust-Krankheiten, bisweilen aber auch hartnäckige Flüsse, die öfters Jahre lang anhalten, erzeugt.

Der Land-Mann veranlaßt auch oft Krankheiten bey sich, indem er den Wechsel nasser Kleidung unterläßt. Diejenigen, welche so unvorsichtig sind, und nasse Kleider auf dem Leibe leiden, wenn sie ausruhen, setzen sich dadurch den vereinigten schädlichen Wirkungen der Kälte und der Feuchtigkeitz zugleich aus. Weit ärgere Folgen haben diejenigen zu befürchten, welche, von der Arbeit erhitzt, in ihren nassen Kleidern sich schlafen legen. Die Verminderung der Stärke des Blut-Umlaufes und der andern Lebens-Kräfte, welche jederzeit während des Schlafes Statt findet, verursacht, daß die schädlichen Wirkungen sich zu weit größerem Nachtheil für Gesundheit und Leben äußern. Die Gefahr wird noch größer, wenn solche Personen so gar auf nassem Boden

den schlafen; alsdann wird ihnen nicht allein eine zusammentreffende Feuchtigkeitz und Kälte mitgetheilt, sondern sie ist auch wegen der Beschaffenheit der Ausdunstung noch weit nachtheiliger.

Abweichung oder Unregelmäßigkeit in der Diät, ist eine andere Quelle von Krankheiten bey dem Landvolke. Diese ist zwar gewisser Maßen allen Ständen gemein, findet aber auch besonders bey denen, welche sich mit dem Landbaue beschäftigen, Statt. Lust und Bewegung vermehren gemeinlich den Appetit; und da diese Vorzüge dieser Lebens-Art eigen sind, so kann es nicht fehlen, daß nicht dann und wann gewisse Ausschweifungen geschehen sollten. Zwar ist die Diät solcher Personen überhaupt zu mager und einfach, als daß sie in Rücksicht der Menge zu sündigen anreizen sollte; doch eräugnen sich zuweilen Gelegenheiten, wo eine reichlichere, für den Gaumen einladendere Menge der Nahrung genossen wird. In solchen Fällen zeigt der niedrigere Theil des Volkes wenig Ueberlegung und Klugheit; sie setzen schwerlich auf mehr, als auf das Vergnügen des gegenwärtigen Augenblickes; und wenn sie ihren Appetit nicht recht vollkommen befriedigt haben, achten sie es für Verlust einer Gelegenheit zum Genuße der größten Glückseligkeit.

Es wäre überflüssig, hier alle die Krankheiten aufzuzählen, welche Folgen von Ausschweifungen in der Quantität der Nahrungs-Mittel sind; es ist genug, wenn ich sage, daß sie oft plötzlich den Tod verursacht haben, oder daß, wenn sich auch nicht unmittelbar so gewaltsame Folgen zeigten, doch dadurch zur Schwächung der Gesundheit für die ganze übrige Lebens-Zeit der Grund gelegt wurde. Vornehmlich muß ich hier der unvernünftigen Gewohnheit, um die Wette oder aus Großsprecheren ungeheure Portionen zu sich zu nehmen, gedenken. Es ist unnö-

thig, bey diesem gehässigen Gegenstande länger zu verweilen, als nur um zu sagen, daß, durch solche Handlungen, Menschen an Klopheit und Unvernunft noch unter die Thiere herab sinken, der schädlichen Unmoralität bey dergleichen Gewohnheiten nicht einmahl zu gedenken.

Die Diät des Land-Volkes gestattet keinen großen Aufwand in Hinsicht der Beschaffenheit, aber doch kommen einige Dinge unter diese Leute, welche sie als besondere Ergehnngen betrachten, und welche sie in zu großer Menge zu sich zu nehmen, natürlicher Weise geneigt sind. Von dieser Classe sind einige Herbst-Früchte, welche in manchen Jahren so gerathen, daß sie in keinem hohen Preise stehen. Hierunter gehören vorzüglich die Pflaumen, besonders die von der größern und herbren Art, wie auch die so genannten Spillinge und die Marunken. Man hat in Jahren, wo ein Ueberfluß an solchen Früchten war, Durchfall, Koliken, und viele andere Uebel des Magens und der Därme allgemein bemerkt. Hier muß ich noch anzeigen, daß die unvorsichtige Art, das Obst zu essen, besonders in der ersten Zeit, so wie das Verschlucken der Kerne, eine höchst nachtheilige Gewohnheit ist. Die Geschichte liefert viele Beispiele von den schädlichen Folgen, welche solche Körper, die sich in dem Magen oder Darm-Canale festgesetzt hatten, nach sich zogen. Zuweilen, wenn die Anhäufung davon sehr beträchtlich war, haben sie den Darm-Canal gänzlich verstopft, und einen schmerzhaften Tod in kurzer Zeit veranlaßt; manchemahl haben sie auch ihren Weg durch verschiedene Theile des Körpers genommen, und entweder eine lange Krankheit, oder, bey einem heftigen Fieber, das mit innern Geschwüren verbunden war, den Tod verursacher. Auch Birnen, wenn sie in zu reichlicher Masse genossen werden, verursachen, wie das

Steine

Stein-Obst, Zufälle des Magens und der Därme; doch sind sie weniger nachtheilig, und werden nicht so oft in solcher Menge gegessen, daß sie der Gesundheit oder dem Leben wirklich schaden könnten. Nüsse sind wohl die gefährlichste Art Früchte, welche unter diese Volks-Classe kommen können. In reichlicher Menge genossen, bleiben sie oft im Magen, und können durch keine Arzenei wieder daraus weggebracht werden, da sie dann dem Leben ein schnelles Ende machen. In geringer Quantität veranlassen sie schweres Athemböhlen, Erbrechen und Darm-Krankheiten. Hoffmann bemerkt, daß Durchfälle in Jahren sehr oft vorkommen, wo der Herbst an Nüssen ergiebig war.

Aus Schweifungen in der Diät, werden aber doch häufiger in flüssigen, als festen, Dingen begangen. Man hat überhaupt beobachtet, daß der Mensch eine natürliche Neigung zu gegohrenen und geistigen Getränken hat; und für Personen, welche harte Arbeiten verrichten, scheint eine gewisse Menge allerdings dienlich und nöthig zu seyn. Aber die Quantität, welche zuträglich ist, wird, bey sich eräugenden Gelegenheiten, leicht überschritten, und eine Ausschweifung dieser Art ist weit schädlicher, als der gänzliche Mangel solcher Ergeßlichkeiten. Ich darf mich hier nicht bey den nachtheiligen Folgen für die Gesundheit aufhalten, Fieber, Wassersucht, Auszehrung, Schlagfluß, und viele andere Krankheiten mehr, folgen, wie bekannt ist, gewöhnlich darauf. Doch kann man in unsern Tagen, zur Ehre unserer Landleute, wohl mit Recht behaupten, daß die Trunkenheit selten bemerkt wird. Man möchte in vielerley guter Absicht dem Land-Manne eher etwas geistiges Getränk anrathen, als ihn davon abhalten; denn es würde durch ein Glas Brantwein und Stück Brod den Kräften des Arbeiters allezeit mehr

No 5

Unters

Unterstützung gegeben, als durch das bey uns so sehr eingerissene, schwächende Kaffeetrinken; ohne noch hierbey den größern Kosten-Aufwand, und den zur Bereitung dieses Getränkes nöthigen Zeit-Verlust, in Rechnung zu bringen.

Gegen den Herbst, um die Zeit, da an den meisten Orten die Kirchweih-Feste einfallen, hat man insgemein auf dem Lande saure Biere; alsdann ist die Gewohnheit der Wirths, daß sie Pott-Asche in das Bier thun, um solchem die Säure zu benehmen. Weil nun die Bauern zu der Zeit dieses Gemisch des Bieres trinken, so glaubt man, rühren davon die im Herbst auf dem Lande grassirenden kalten Fieber her. Nun ist es wohl gewiß, daß vermittlest der Pott-Asche, als eines alkalischen Salzes, die Säure des Bieres gehoben wird, indem die Säure mit dem alkalischen Salze in ein Mittel-Salz, welches dem auflöslichen Weinstein (Tartarus tartarizatus) ähnlich ist, übergeht; ob aber dieses so ungesund sey, daß es kalte Fieber mache, ist eine andere Frage. Zwar zum täglichen Gebrauche gehört keine Arznei; und aus dieser Ursache könnte man auch das mit Pott-Asche versüßte saure Bier entbehren. Aber die Mittel-Salze sind Arzneyen, die man, bekannter Maßen, wider die kalten Fieber gebraucht; folglich scheint es mehr, daß diese ein Mittel-Salz enthaltende Biere eine schon lange in den Därmen steckende Materie nur rege machen, und also ein Fieber erwecken; diese Materie wird aber selbst zur Zeit der Kirchweih-Feste von den Land-Leuten gar häufig gesammelt, denn dieses ist die Zeit, darauf die Bauern sich lange freuen, weil sie sich alsdann recht etwas zu gute thun, und im Guten zuviel thun. (S. Th. XXXVIII, S. 429, fgg.) Wenn also das Mittel-Salz alte verlegene Materien findet, dergleichen unter andern von der Erkältung bey heißer Witterung und kaltem Trinken, bey beschleunigter Aderarbeit, sich häufig erzeugt, so kann es zum Theil durch deren Auflösung den Ausbruch des Fiebers beschleunigen, doch nicht eigentlich an sich selbst machen.

Aber Diät ist es nicht allein, worin solche Leute zu Ausschweifungen verleitet werden. Oft bemerkt man

man auch Excesse in Arbeiten, wenn sie dieselben auf eine zu lange Zeit fortsetzen. Der Eigensinn des Wettsefers pflegt oft Beispiele von Arbeitsamkeit zu liefern, welche Pflicht, dringende Nothwendigkeit und Gewalt vergeblich zu erhalten suchen. Bersten einiger Blutgefäße, besonders des Kopfes, der Lungen, oder des Magens, Nieren-Beschwerden und Darm-Brüche, sind Folgen solcher unüberlegter, prahlerischer Aeußerungen seiner Kräfte und körperlichen Fertigkeiten, zumahl wenn es auf Heben und Tragen außerordentlicher Lasten ankommt.

Anweisungen, welche sich auf die Verhütung und Cur der Krankheiten der Land-Leute beziehen. Personen, welche sich mit dem Landbaue beschäftigen, so wie überhaupt alle unter freyem Himmel schwer arbeitende Personen, sind nothwendig der Witterung in ihren beyden Extremen der Temperatur ausgesetzt; es ist daher nöthig, daß wir den schlimmen Wirkungen von beyden entgegen wirken. In unsern Gegenden Deutschlands ist es sehr nöthig, auf die Kälte Acht zu haben, da deren Wirkung von längerer Dauer ist. Verschiedene Monathe im Jahre erfordern, daß wir gegen die Kälte auf unserer Hut seyn, weil außerordentliche Hitze selten mehr, als einige Tage, anhält. Warme Kleidung und eine gegenhaltende feste Kost, sind, nebst Leibes-Bewegung, die Mittel, wodurch diejenigen, welche ihr Leben in der freyen Luft zubringen, sich gegen die Kälte schützen können. Die wollenen Kleider, auch die aus unserm gemeinen Tüffel oder grobem Flanell auf der bloßen Haut getragenen Kamisöler, oder kurzen Hemden, sind zu dieser Absicht vollkommen schicklich. Sie sind warm, ohne zu schwer zu seyn, widerstehen der Feuchrigkeit in beträchtlichem Grade, und lassen, wenn sie auch naß sind, weniger Kälte durchdringen, als andere Zeuge. Ein Tuch von gröberm und lo-

ckerm

stern Gewebe, ist dem dichten vorzuziehen, sowohl der Wärme als auch der Leichtigkeit wegen, indem es auch mehr dem Durchdringen der Nässe widersteht. Jeder, der Andere unter sich arbeiten läßt, sollte, sowohl seines Vortheiles als auch der Menschlichkeit wegen, dafür sorgen, daß seine Arbeiter mit solcher Kleidung versehen wären, welche der Jahreszeit gemäß ist; widrigenfalls muß er einer verhältnismäßigen Verminderung der Arbeit, die er verslangt, und des Verlustes der besten Gelegenheiten, insonderheit bey mißlicher Witterung und Jahreszeit, gewärtig seyn. Man hat aus Erfahrung gesehen, daß diejenigen, welche auf der bloßen Haut wollene Kamisöler oder Hemden, und tüchtige grobe wollene Strümpfe bey ihren Arbeiten trugen, sich auch bey der strengsten Kälte wenig über dieselbe beklagt, und nie Glieder erfroren haben. Der wollene Anzug auf die bloße Haut ist vermögend, mancherley schmerzhaften und hartnäckigen Uebeln, welche man Frost-Beulen nennt, womit so oft, besonders bey jungen Personen, die äußern Gliedmaßen behaftet werden, vorzubeugen. Sollte bey großer Kälte jemand wirklich ein Glied oder einen Theil seines Körpers erfroren haben, so ist die größte Behutsamkeit anzuwenden, damit es nicht dem Feuer nahe gebracht werde; die sicherste Methode ist die, daß man den erfrorenen Theil erst mit Schnee reibe, und das Reiben fortsetze, bis ein Grad der Wärme sich äußert, dabey aber ja nicht leide, daß eine Wärme vom Feuer hinzu komme, bis die durch das Reiben erzeugte dieses verstatet. Der erfrorene Theil darf nicht plötzlich der Wärme des Feuers ausgesetzt werden, sondern man fährt mit dem Reiben so lange fort, bis die natürliche Empfindung und Wärme gänzlich wieder hergestellt ist. Wird der erfrorene Theil eben in dem Zustande der Erstarrung der Wärme des Feuers aus-

ausgesetzt, so wird dieses für denselben unfehlbar tödlich seyn.

In unsern Gegenden ist zwar die Kälte selten so groß, daß sie durch ihren Einfluß bey ihrer directen und unmittelbaren Wirkung, was ihr ausgesetzt ist, vernichtet; da jedoch dieselbe zuweilen auf einen hohen Grad steigt, so müssen diejenigen, welche sich in einer solchen Lage befinden, woben sie zugleich auf eine geraume Zeit strenger Kälte ausgesetzt sind, Vorsicht anwenden, und sich in Acht nehmen, wenn sie einen Hang zum Schlafen und zur Trägheit empfinden, welche sich bey ihnen einschleicht. Eine Neigung zum Schläfe bey einer Person, die sich in solchem Zustande befindet, ist ein sicheres Kennzeichen, daß die Kälte über die Lebens-Kräfte die Oberhand zu gewinnen beginnt, und man muß daher alle Kräfte anwenden, ihr zu widerstehen. Reitende und Fahrende müssen in solchem Falle bey guter Zeit absteigen, zu Fuße gehen, und etwas Fleisch oder Brod essen, aber durchaus nicht Brantwein trinken.

Hitze ist zwar minder häufig in dieser Rücksicht ein Gegenstand unserer Sorge, als Kälte, erfordert aber nichts desto weniger unsere Aufmerksamkeit. Die Hitze ist zwar selten von langer Dauer, doch ist sie zuweilen außerordentlich groß. An einem Orte, der nicht dem Zurückprallen der Sonnen-Strahlen ausgesetzt ist, und im Schatten, steigt das Fahrenheit-Thermometer doch zuweilen auf 87 Grad. Solche und auch minder beträchtliche Hitze ist zu groß für diejenigen, die im Schatten ihre Arbeit verrichten, und muß daher denen noch weit nachtheiliger seyn, welche den Strahlen der Sonne ausgesetzt sind, wie nothwendig der Fall seyn muß, wenn zur Aermdezeit gearbeitet wird. Bey solchen Extremen der Temperatur sollte nicht erwartet, noch zugelassen werden, daß unbedachtsame Arbeiter, welche selten über den

den gegenwärtigen Augenblick hinaus sehen, sich selbst solcher Gefahr aussetzen. Menschen-Liebe wird auch wohl edelmüthige Guts-Besitzer oder Pächter dahin vermögen, lieber einen halben Tag Arbeit einzubüßen, als vielleicht mehrere ihrer Mitmenschen in Lebens-Gefahr zu setzen. Würde nicht immer viel gewonnen werden, wenn bey außerordentlich heißer Sommers-Zeit nur in den frühen Morgen-Stunden bis gegen den Mittag gearbeitet, die Nachmittags-Stunden aber gänzlich mit Arbeiten auf freyem Felde ausgesetzt würde?

Obgleich geringere, wenn schon genugsam beträchtliche Grade der Hitze die Nothwendigkeit, in freyer Luft zu arbeiten, nicht aufheben, so sind doch in dieser Rücksicht einige Erinnerungen nöthig. Nicht selten bemerkt man einen gewissen Grad von unruhiger Angst, welcher bey einigen Leuten jede Handlung ihres Lebens begleitet. Dies findet sich bey der niedern, wie bey der höhern Menschen-Classe, und ist oft ein Grund der Abmattung und Ermüdung, ohne daß die Arbeit zu Stande gebracht wird. Ruhe und Heiterkeit sind zu allen Verrichtungen des Körpers und Geistes nothwendige Erfordernisse, welche sehr dazu dienen, den schädlichen Wirkungen von Ercessen jeder Art vorzubauen.

Da der Kopf besonders der Wirkung der Sonnen-Strahlen ausgesetzt ist, so ist hauptsächlich nöthig, denselben einiger Maßen davor zu schützen. Hüte sind zu dem Ende im Gebrauch; aber die schwarzen, welche gemeinlich getragen werden, fangen vielmehr die Hitze auf, und häufen sie folglich an dem Theile an, von dem man am wenigsten verlangt, daß sie ihn treffen soll. Hüte für Arbeits-Leute bey heißer Witterung sollten von Stroh, oder einem leichten Zeuge von weißer oder heller Farbe, und mit einem Rande versehen seyn, der groß genug

wäre,

wäre, Kopf und Schultern vor den sengenden Sonnen-Strahlen zu beschirmen. Auch ein Stück weißes Papier über den Hut befestigt, ist ein nicht zu verachtendes Mittel zum Schutz wider die Sonnen-Hitze. Doch würde bloß ein weißes leinenes Tuch, bey nicht zu befürchtendem Regen-Wetter, immer die beste Bedeckung des Kopfes abgeben.

Die Augen kommen ebenfalls in Betrachtung, welchen so leicht das lange Aussetzen gegen das helle Licht schädlich ist; sie sollten dagegen durch den Rand des Hutes gesichert werden, indem dieser breit genug wäre, die Augen zu beschatten; die innere Seite des Randes aber müßte grün oder blau gefärbt seyn, aber ja nicht mit schwarzer oder einer sehr hellen Farbe.

Ich habe bereits oben der schädlichen Wirkungen der Kälte, wenn sie auf irgend eine Weise auf den Körper wirkt, indem er heftig erhit ist, Erwähnung gethan. Dieses mag zur Warnung vor solcher Unvorsichtigkeit hinreichend seyn.

Da häufig zu trinken, nothwendig werden kann, so bauet man den schädlichen Wirkungen kalter Getränke dadurch vor, wenn man allemahl unmittelbar vor dem Trinken etwas zu essen zu sich nimmt. Wenige Bissen sind hinreichend, und die Wirksamkeit dieser Vorsicht ist bekannt. Die nachtheiligen Folgen von kaltem Getranke, welches unter solchen Umständen genommen wird, werden sehr vergrößert, wenn es, wie oft geschieht, in großen Zügen hinabgeschlungen wird. Würden durstige Personen nur etwas Geduld haben, und eine kleine Quantität auf ein Mahl trinken, und zwar in einigen Zwischenräumen, etwa von wenigen Minuten, so würde die unangenehme Empfindung des Durstes weit besser, und zugleich ohne Nachtheil für die Gesundheit, gehoben werden.

Eine

Eine andere Vorsicht, welche dergleichen Personen nothwendig beobachten müssen, ist, daß sie sogleich nach Endigung ihrer Arbeit, ohne Rücksicht auf die Wärme der Witterung, ihre Kleider wieder anziehen. Nichts ist gefährlicher, als wenn Leute, die durch Arbeit erhitzt sind, und stark schwitzen, dem Winde ausgesetzt bleiben. Die Ausdunstung des Körpers, wie des feuchten Hemdes, bringt plötzlich einen großen Grad Kälte hervor, welcher nicht etwa bloß vorübergehend ist, sondern so lange dauert, als die Feuchtigkeit ungehindert in der freien Luft ausdunsten kann.

Ich habe oben von der Gefahr geredet, der diejenigen ausgesetzt sind, die während der Zwischenzeit ihrer Arbeit auf dem Erdboden schlafen. Dies ist allemahl schädlich, besonders gefährlich aber, wenn der Boden naß ist. Zu solcher Zeit muß der Schlaf gänzlich vermieden werden, da solche Schlummer wenig Erholung geben, und die Gesundheit unnöthiger Gefahr aussetzen. Der Körper wird hinreichend ausruhen, durch das Nachlassen der Arbeit und die frühen Abend-Stunden, welche Zeit genug verstaten, um sie mit Schlafen zu zubringen.

Auch die Feuchtigkeit, sie sey mit Hitze oder Kälte verbunden, hat nachtheilige Folgen für die Gesundheit. Sie kann, wie ich oben bemerkt habe, nicht immer vermieden werden, dem davon herrührenden Nachtheile überhaupt aber kann doch vorgebeuget werden. Wenn diejenigen, die durch Platzregen durchnäßt sind, ihre Arbeit und Bemühung, so lange sie in freier Luft bleiben, fortzusetzen suchen, und, sobald sie nach Hause kommen, ihre Kleider wechseln, so wird dadurch vielen schädlichen Wirkungen nasser Kleider vorgebeuget. Doch könnte Reiben des Körpers auch in solchem Falle ein gutes Vorbauungs-Mittel wider die schädlichen Wirkungen von Kälte

und

und Nässe seyn. Da der Körper und die äußern Gliedmaßen, derselben besonders ausgesetzt sind, so wird starkes Reiben mit einem Stücke von groben wollenen oder leinen Tuch, etwa $\frac{1}{2}$ Stunde fortgesetzt, so bald die nassen Kleider abgeworfen worden sind, verursachen, daß weniger Nachtheil von diesem Umstande entstehen kann. Es ist daher zu verwundern, daß dieses Mittel nicht öfter bei solchen Umständen angewendet wird, als wirklich geschieht. Jeder Arbeits-Mann weiß, wie nöthig es ist, die Pferde zu striegeln, wenn sie naß und schmutzig sind, und zwar nicht allein, um sie von der Unreinigkeit zu befreien, sondern auch, um die gehörige Ausdunstung und regelmäßige Wärme in der Oberfläche des Körpers zu erhalten. Warme Fuß-Bäder gehören ebenfalls zu den heilsamen Vorbauungs-Mitteln, besonders für diejenigen, die dem Durchfalle und andern Krankheiten der Därme unterworfen sind.

Arbeitsleute sind zuweilen einer Nässe ausgesetzt, welche weit schädlicher ist, als diejenige, die aus den Wolken herab kommt. Austrocknung von sumpfigem Boden ist ein nothwendiges Geschäft, und bringt, wie ich oben erwähnt habe, die Arbeiter in die größte Gefahr, welche sowohl die Natur dieser Feuchtigkeit überhaupt, als auch diejenige, welche von bloßer Nässe herrührt, mit sich führt. Kalte Fieber sind hauptsächlich, wiewohl nicht allein, das Uebel, dem solche Personen unterworfen sind, und wogegen sie sich besonders vorsehen müssen. Solche Arbeiten sollten daher, wo möglich, im Frühlinge oder im Anfange des Sommers verrichtet werden, da in diesen Jahrs-Zeiten diese Krankheiten nicht so leicht entstehen, als wenn die Herbst-Witterung schon heran genahet ist. Und diejenigen, welche dergleichen Arbeit verrichten, müssen gehörig bekleidet seyn, und sich mit aller Vorsicht vor schnellem Uebergang,

Def. technol. Enc. LX Th.

Pp

gange

gange aus der Hitze zur Kälte in Acht nehmen. Unmäßigkeit ist unter solchen Umständen besonders gefährlich. Es ist sehr gut und nothwendig, daß diejenigen, welche sich dieser Art von Arbeit unterziehen, eine hinreichende und unbeschränkte Freyheit in Ansehung der Diät genießen, nämlich sich mit hinlänglich nahrhafter Kost, wo möglich mit etwas Fleisch und genugsamen Brod, täglich erhalten, und dabey etwas Brantwein trinken; aber Exceß jeder Art, besonders in geistigen Getränken, schwächt den Magen, und zugleich das ganze Nerven-System, und macht den Körper mehr empfänglich, Ansteckung jeder Gattung aufzunehmen. Eine andere sehr nöthige Vorsicht ist, daß man darauf Acht habe, daß die Arbeiter nicht an dergleichen Arbeit gehen, bevor sie einige Nahrung zu sich genommen haben. Etwas Warmes ist das beste, und es sollte, wo man es haben könnte, Fleisch-Speise vorgezogen werden. Reinlichkeit ist in solchen Fällen ebenfalls ein Haupt-Umstand. Wohlthätige Guts-Besitzer sollten billig darauf bedacht seyn, daß in jedem Dorfe ein gemeines Bade-Haus zum Gebrauch für sämtliche Einwohner, die in ihren Wohnungen dazu keine Gelegenheit hätten, eingerichtet würde. Dies würde zur Erhaltung der Gesundheit des Land-Volkes sehr viel beitragen.

Ich habe oben einiger Krankheiten Erwähnung gethan, welche durch Ausschweifung oder Abweichung in der Diät veranlaßt werden; jetzt will ich mich aber mehr auf das Einzelne einlassen. Die Nahrung läßt sich theils in Rücksicht ihrer Menge, theils ihrer Beschaffenheit, betrachten. Erstere kann nur durch eine vernünftige Aufmerksamkeit auf seinen Appetit bestimmt werden. Was eben genug für den Einen ist, kann bey dem Andern schon großes Uebermaß seyn; was überhaupt der Appetit heischt, muß

als

als das rechte Maß betrachtet werden. Aber manche unwissende Bauern sind thöricht genug, zu glauben, daß es ein besonderes Verdienst sey, wenn man im Stande ist, mehr zu essen, als ein Anderer vermag. Dieses schändliche Vorurtheil, welches so oft schädliche Folgen nach sich gezogen hat, sollte, so viel möglich, auch unter denen, die bey der niedrigeren Volks-Classe Gast-Freyheit ausüben, entkräftet werden. Gewiß ist es schlecht, Personen, von welcher Classe sie auch seyn mögen, Bewirthung darzubieten, ohne eine hinreichende Menge gesunder Nahrungs-Mittel zu reichen; aber es ist noch weit mehr ungastfreundschaflich, zu ermuntern, daß von dem, was vorgesetzt wird, ein solcher Gebrauch gemacht werde, welcher Gesundheit und Leben in Gefahr setzt; der schändlichen Verschwendung, welche solchergestalt gemacht wird, gar nicht zu gedenken. Noch unanständiger ist die Gewohnheit, Schlemmer durch Wettten aufzumuntern, oder ihnen Belohnungen anzubieten; wer dies thut, ist wirklich höchst strafbar, und an den nachtheiligen Folgen, welche so oft dergleichen thierische Befriedigungen des Appetits veranlassen, in nicht geringem Grade Schuld. Mäßigkeit ist nicht allein in Ansehung der Quantität der Nahrung, sondern auch in Rücksicht auf die Zeit, in welcher dieselbe genossen wird, nöthig. Zur rechten Verdauung der Speisen, so wie zur Nahrung unsers Körpers, ist nothwendig, daß es allmählich geschehe, und die Speisen durch Kauen gehörig zertheilt, und dadurch zur guten Verdauung erst vorbereitet werden. Man würde schwerlich glauben, wenn es nicht als Thatsache bekannt wäre, daß die Thorheit der Schlemmer, nicht allein wegen der Menge der Speise, sondern auch wegen der Zeit, in welcher solche verschlungen werden sollte, Wettten einzugehen, unternommen hat. Durch eine solche Ver-

Pp 2

Schleun-

schleunigung aber werden die schädlichen Wirkungen einer großen Menge Nahrung noch weit mehr vergrößert. Hier muß die Speise nothwendig in großen Bissen verschluckt werden, und, da sie in so kurzer Zeit von den Zähnen schwerlich zermalmet werden kann, eine schwere Verdauung hervorbringen. Die plötzliche Ausdehnung des Magens, indem eine große Menge Nahrung fast zu derselben Zeit hineingebracht wird, muß seine Kräfte schwächen, indem seine Fibern übermäßig ausgedehnet werden. Dies ist zuweilen so weit gegangen, daß der Magen aller Kräfte, dasjenige, was darin enthalten gewesen, wieder fortzutreiben, beraubt worden ist, und hierauf ist schnell der Tod erfolgt. Dazu kommt noch, daß nicht selten mitten unter solchen Ercessen etwas von der Speise im Halse stecken bleibt, ohne Möglichkeit, es weiter fortzuschaffen. Auch die eigene Temperatur der Speise, kommt hier in Betrachtung. Thörichte Land-Leute haben Wetten und Belohnungen verleitet, fast kochend heiße Speisen zu verschlucken. Es hält schwer, im Tadel solcher gränzenlosen Dummheit Maß zu halten.

Die Beschaffenheit der Nahrung ist eben so sehr unserer Aufmerksamkeit werth, als ihre Menge. Der Magen der Arbeiter ist an sich stark, grobe Speisen zu verdauen; aber eine übel angebrachte Oekonomie sollte nicht Verwalter oder Pächter bewegen, ihren Arbeitern verdorbene oder unverdauliche Speisen vorzusetzen. Faule Speise ist nicht nur in ihren entfernten Folgen schädlich, sondern auch, wie oft bemerkt worden ist, dem Leben unmittelbar gefährlich; sie sollte so sorgfältig vermieden werden, wie jede andere giftige Substanz. Oben habe ich des Nachtheils gedacht, der von dem häufigen Genuße unverdaulicher Früchte, insonderheit der Pflaumen und Nüsse, entsteht. Hier muß ich auch noch die

die Gefahr anzeigen, welcher unbedachtsame Personen, die viel Zeit auf den Feldern zubringen, ausgesetzt sind, wenn sie ihnen unbekannte Pflanzen und Beeren genießen. Manche Pflanzen, welche mitunter häufig angetroffen werden, sind als sehr giftig bekannt. Allen, welche auf dem Felde arbeiten, sollte strenge eingeschärft werden, keine Pflanze, Beere, Frucht oder Wurzel, welche ihnen unbekannt ist, zu berühren. Für Kinder ist diese Warnung ganz besonders nöthig.

Der Nachtheil der Ausschweifungen in Getränken, ist größer, als der, welcher bey Speisen entsteht. Gegerhne Getränke sind für diejenigen, welche schwere Arbeiten vorhaben, so nützlich als nöthig, wenn sie in mäßiger Quantität genossen werden; aber nur zu leicht wird die Quantität, welche zuträglich ist, bey sich darbiethenden Gelegenheiten, von Personen, die wenig Ergeßlichkeiten haben, und denen sie eine Seltenheit sind, überschritten. Da es unmöglich ist, solchen Ercessen gänzlich vorzubeugen, will ich doch hier bemerken, daß, wenn es Statt finden sollte, immer die Erfahrung bewiesen hat, daß Bier der Gesundheit und ganzen Constitution nicht minder nachtheilig ist, als Brantwein, wenn dieser auch noch so sehr mit Wasser verdünnt ist.

Ich habe oben auch von den schädlichen Wirkungen, welche auf allzu heftige Anstrengungen in Arbeit und Bewegung erfolgen, geredet. Ich glaube, das wird hinreichen, zu zeigen, wie unklug solche übermäßige Anspannung der Kräfte ist. Nur dieses füge ich noch bey, daß zu solchen Versuchen nicht durch Belohnungen, oder auf andere Weise, weder von Privatpersonen, noch von öffentlichen Gesellschaften, aufgemuntert werden sollte. Weit besser

ist es, zu anhaltendem und fortdauerndem Fleiße und guter Verrichtung seiner Arbeit, als zu übermäßiger Anstrengung und abmattender Aeussereung seiner Kräfte, zu ermuntern.

Was die Zeilung der Krankheiten, welchen Land-Leute bey ihrer Lebens-Art unterworfen sind, betrifft, so werde ich diesen Gegenstand nicht weitläufig medicinisch gelehrt abhandeln, sondern bloß einige Belehrungen und Anweisungen praktischer Art erteilen, welche Vernunft und Erfahrung recht fertigen.

Sind dergleichen Leute gesunder Art, und behelfen sie sich mit grober Kost, so werden sie gemeinlich robust und handfest; ihre Fibern werden fest, und ihr Blut wird dick. Daher sind, bey solcher Beschaffenheit der Umstände, hitzige Krankheiten häufiger, als die von fauler Art; und da diese von Niedergeschlagenheit und andern hypochondrischen Zufällen begleitet werden, so trifft man sie selten bey ihnen an. Ausleerungen können natürlich mit mehr Sicherheit bey solchen Leuten angewendet werden, als unter den verzärteltesten Einwohnern volkreicher Städte.

Aderlassen in Fiebern kommt unter dem Land-Volke häufig vor, und ist auch meistens nöthig, besonders wenn damit örtliche Entzündungen, als: Seitenstechen, Lungen-Entzündung oder Entzündung irgend eines Eingeweides, verbunden sind. In solchen Fällen können und müssen auch öfters 12, 14, 16, ja 20 Unzen Blut zu einer Zeit gelassen werden. Doch kann die Quantität nicht durch eine allgemeine Regel bestimmt, sondern es muß dabey auf Alter, Kräfte, Geschlecht, Leibes-Beschaffenheit des Kranken, besonders aber auch darauf, ob die Zufälle es nöthwendig erfordern, Rücksicht genommen werden. Ist der innere Schmerz sehr heftig, die Haut heiß und

und trocken, und giebt der Puls über 110 Schläge in einer Minute, so ist ein reichlicher Aderlaß allemahl nöthwendig, besonders wenn einige andere Zufälle von Ermattung oder Gefahr, als: ein starker Husten, Beklemmung oder Engbrüstigkeit, vorhanden sind. Sobald die Beschaffenheit der Krankheit einen Aderlaß nöthwendig macht, muß diese Operation so schnell, als möglich, vorgenommen, und es muß eine genugsame Menge Blut auf ein Mahl gelassen werden. Reichlicher Aderlaß wird zuweilen die Krankheit bey ihrer ersten Erscheinung bezwingen, da hingegen, wo nur halb die Menge Blut gelassen wurde, vielmahls dies eine Wiederholung zu verschiedenen Zeiten nöthig macht. Allein, oft und insgemein trägt es sich bey Fiebern, die mit örtlicher Entzündung verbunden sind, zu, daß ein Aderlaß, woben man in Rücksicht der Quantität mit Bedacht zurückgehalten hat, nicht hinreicht. In solchen Fällen müssen wir uns fast ganz durch die Gefahr der Symptome leiten lassen. Zeigen diese an, daß eine fernere Ausleerung nöthig sey, so müssen wir zwar nicht ohne Rücksicht auf die übrigen Umstände verfahren, aber sie sind doch nichts desto weniger bloß als dem Haupt-Gegenstande untergeordnet zu betrachten. Vorzügliche Aufmerksamkeit verdient dieser Umstand, wenn die Theile, worin der Sitz der Krankheit ist, zum Leben unmittelbar nöthwendig sind, wie bey Entzündungen des Gehirnes, der Lungen, Gedärme, oder eines andern Eingeweides. In solchen Fällen ist keine Zeit zu verlieren; und was viele für ein verwegenes Unternehmen halten dürften, ist in der That der einzige Ausweg, den man noch treffen kann.

Es ist in der That nöthig, Acht zu haben, ob die ursprüngliche Krankheit so beschaffen sey, daß sie den Aderlaß erfordert. Hierdurch haben sich auch bis

wellen die weisesten Aerzte getäuscht. Mitten in der hitzigen Periode eines kalten Fiebers, dürfte mancher rasche Arzt, der plötzlich zu einem solchen Kranken gerufen würde, Aderlassen verordnen, welches er 2 Stunden zuvor, oder 3 Stunden darnach, gewiß nicht gethan haben würde. Genaue Belehrung wegen vorhergegangener Krankheits-Umstände, werden zu angemessenen Verordnungen in Krankheiten erfordert. Die kalten Fieber äußern sich zuweilen mit so heftigen Zufällen, daß sie hitzigen Fiebern sehr nahe kommen. Aber in kurzer Zeit löset sich die Schwierigkeit auf, und die auf einander folgenden und entscheidenden Abwechselungen von Kälte, Hitze und Schweiß, reichen größtentheils hin, die Beschaffenheit der Krankheit zu bestimmen, ehe noch eine Aussetzung erfolgt, und die Nothwendigkeit, die Behandlung anzufangen, wenn es ein Fieber von besonderer Art seyn sollte. Hätte man sich auch geirrt, und einiges Blut gelassen, so ist diese Ausleerung oft dienlich gewesen, wenn sie zwischen oder bey den ersten Anfällen geschähe, und dabey die Symptome heftig waren. Selbst die einsichtsvollsten Praktiker haben es in solchen Fällen empfohlen. Eine sorgfältige Untersuchung der Umstände wird uns meistens in den Stand setzen, diese Krankheit bey ihrer ersten Erscheinung zu unterscheiden.

Feuchte Witterung, und die Jahreszeit vor der Frühlings- oder Herbst-Nachtleiche, besonders vor der letztern, und häufige Krankheiten in der Nachbarschaft, sind starke Gründe, Fieber von der kalten Fiebers-Gattung vorauszusetzen, wozu man noch die Wahrnehmungen rechnen kann, welche die Natur des Bodens und der Lage, und die Beschäftigungen oder Arbeiten, welche diejenigen, die an der Krankheit leiden, kurz vorher trieben, ehe sie damit befallen wurden, an die Hand geben.

Insgemein glaubt man, daß, wenn das Aderlassen im Anfange der Krankheit unterlassen worden ist, dasselbe unschicklich bey dem Fortgange der Krankheit unternommen werde, und dies ist gewisser Maßen wahr. Oft werden Fieber, welche mit inflammatorischen Symptomen anfangen, in ihrem Fortgange zu Faul-Fiebern, und Aderlassen wäre gewiß, bey so verwandten Umständen, unschicklich. Doch ist diese Warnung mehr in Rücksicht der schwächlichen Städter, als wegen der robusten Land-Leute, nothwendig. Auch finde ich, daß Aderlassen, wiewohl es gewiß weit eher dienlich ist, wenn man es im Anfange der Krankheit versieht, dem ungeachtet zu jeder Zeit angewendet werden kann, wenn inflammatorische Symptome vorhanden sind. Doch hat dies mehr in Fiebern Statt, welche mit einer örtlichen Entzündung, als: Seitenstechen, Entzündung der Eingeweide, verbunden sind, wo der Nutzen des Blutlassens in jeder Periode, vorausgesetzt, daß die Symptome dringend sind, allgemein anerkannt ist. Bey starken Leuten trägt es sich zuweilen zu, daß das gemeine hitzige Fieber sein erstes Ansehen fast so lange, als das Leben dauert, behält; dann ist die Veränderung seines Typus nicht sowohl als eine Anzeige, was diese Punkte, und die Nothwendigkeit, die Methode der Behandlung zu ändern betrifft, anzusehen, sondern vielmehr als ein Zeichen, daß alle Versuche wahrscheinlich vergebens seyn.

Oertliches Blutlassen ist in vielen Krankheiten so dienlich, als allgemeines, besonders, um manche verdrießliche und beunruhigende Symptome zu heben. Kopf-Schmerz, welcher häufig mit Fiebern verbunden ist, und oft noch anhält, wenn Hitze, Schnelligkeit des Pulses, Durst und andere Symptome sehr nachgelassen haben, ist oft auf gedachte Art gehoben worden. Eine der leichtesten und sichersten Metho-

den des partialen oder örtlichen Blutlassens, ist die Anwendung der Blut-Egel. Werden in vorgedachten Fällen 3, 4, 5 oder 6 davon an die Schläfe gesetzt, so wird dies oft fast unmittelbare Erleichterung verschaffen, zumahl weil sie ganz ohne Bedenken angewendet werden können, da die Quantität Blut, welche jedes dieser Thierchen saugt, sehr unbeträchtlich ist. Blut-Egel dienen in vielen inflammatorischen Uebeln, welche sich äusserlich zeigen, als: in rheumatischen Geschwulsten, besonders des Gesichtes und der Backen, Entzündungen der Augen, der innern Theile des Ohres, mit gutem Erfolge. Immer sollte man dieselben, so nahe als möglich, an dem leidenden Theile anbringen. Aber dennoch erfordert Blutlassen allezeit, so ein kräftiges Mittel es auch ist, einige Behutsamkeit und Vorsicht bey seiner Anwendung.

Ob nun wohl die Fieber, welche man bey dem Land-Volke antrifft, oft hitzige sind, so sind sie doch nicht allezeit von dieser Art. Faul-Fieber sind zwar schwerlich, wenn ich mich so ausdrücken darf, dem Land-Manne natürlich, aber sie können doch durch Ansteckung mitgetheilt worden seyn, und in solchen Fällen ist Aderlassen insgemein nachtheilig. Zuweilen sind die Symptome eines hitzigen und Faul-Fiebers so mit einander verbunden, daß es zweifelhaft wird, zu welcher Classe der Symptome sie besonders gerechnet werden können. In dergleichen Fällen muß ein Arzt zu Rathe gezogen werden. Insgemein aber unterscheidet sich das Faul-Fieber zur Genüge durch plötzliche Schwäche und Mattigkeit des Körpers, und Niedergeschlagenheit des Geistes, welche sich demselben gemeiniglich beigesellen, durch eine Röthe und Thränen der Augen, und eine Neigung zum Schweiß und Durchfall.

Das

Das Nerven-Fieber ist ein niederer Grad des bössartigen oder Faul-Fiebers. Es unterscheidet sich besonders durch Schwäche und Niedergeschlagenheit.

Die bössartige Bräune ist ein anderes Uebel, das in jeder Lage Statt finden kann, weil es sich durch Ansteckung fortpflanzt. Man kennt jetzt sehr wohl und allgemein den Unterschied dieser und der inflammatorischen Bräune; allein es giebt noch ein ganz anderes Uebel, das diesem sehr gleicht. Beyde erfordern eine sehr unterschiedene Behandlungs-Art wovon ich hernach sprechen werde; in beyden aber ist Blutlassen ganz unschicklich.

Nirgends ist der Gebrauch der Lanzette nöthiger, als im gemeinen Katarrh, wenn er mit Husten und Schmerz auf der Brust, oder in der Seite, verbunden ist. Werden diese Symptome vernachlässigt, so arten sie oft in Entzündung aus, welche leicht durch eine Ausleerung vorgedachter Art vermieden werden konnte, wenn damit gehörige Sorgfalt verbunden, und sie, da die Krankheit noch neu war, angewendet wurde.

Eine abgeschmackte Gewohnheit findet bey dem gemeinen Volke Statt. Sie lassen nämlich im Frühlinge und Herbst Blut, sie mögen nun eine Krankheit haben, die solche Ausleerung erfordert, oder nicht. Dieser Gebrauch bringt vielmehr Krankheiten hervor, als daß er denselben vorbeugen könnte; er verursacht eine habituelle Vollblütigkeit, verdirbt Blut und Säfte, und macht, wo es ganz zu Ende des Sommers geschieht, zu Wechsel-Fiebern, und, wenn es oft wiederholt wird, zu Anfällen von Wassersucht geneigt.

Das Purgieren ist eine Art der Ausleerung, deren Folgen in hitzigen Krankheiten oftmals wichtig sind, wiewohl im mindern Grade als Aderlassen, so wie auch eine unschickliche Anwendung des Purgierens

ens nicht so gefährlich ist. Fast jede inflammatorische Krankheit erfordert eine Anwendung dieses Mittels. Es ist aber insgemein schicklich, das Blutlassen vorher anzustellen, um das Purgier-Mittel sicher und wirksamer zu machen. Aber diese Regel leidet viele Ausnahmen, und man muß ihr nicht strenge folgen, es müßte denn die Neigung zur Entzündung in hohem Grade die Oberhand haben. Man hat beobachtet, daß einige Purgier-Mittel den Körper reizen, und während ihrer Wirkung die Geschwindigkeit des Pulses vermehren, und zwar in einem höhern Grade, als andere. Dies ist ein wichtiger Umstand, die Wahl unter ihnen nach der Absicht, welche man bey ihrer Anwendung hat, zu bestimmen. Diejenigen, welche auf den Körper und besonders auf die Circulation keinen besondern Reiz verursachen, sind in hitzigen Krankheiten vorzuziehen; und nichts ist in solchen Fällen besser, als einfache Auflösung des bitteren Purgier-Salzes in Wasser. Dieses wird selten dem Magen widerstehen, so unangenehm es auch für den Geschmack seyn mag; seine Wirkung ist sicher, und äussert sich schnell. In allen inflammatorischen Krankheiten, wo Purgieren nöthig ist, kann 1 bis 2 Unzen in 1 Quart warmen Wassers aufgelöst, sithier gebraucht werden, und von einer solchen Auflösung könnte sodann eine erwachsene Person eine Tasse voll alle 2 Stunden bequem und mit Nutzen nehmen. Sollte eine Wiederholung des Mittels im Fortgange der Krankheit nöthig seyn, wenn die fieberhafte Hitze nachzulassen beginnt, so löse man dieses Mittel in einer gleichen Quantität von Kamillenblumen-Aufguss auf; dies wird zur Erhaltung der Kraft des Magens beitragen, ohne der Ausleerung hinderlich zu seyn. Dasselbe Mittel kann in solchen Fiebern gebraucht werden, welche von einer örtlichen Entzündung begleitet sind. Wird es in solchen Krank-

Krankheiten frühzeitig gegeben, so wird es insgemein eine Abführung verursachen, indem es in seinen Wirkungen schnell und kräftig ist, und die Erfahrung bewiesen hat, daß es weniger dem Magen widersteht, und nicht so leicht weggebrochen wird, als andere Dinge, welche dem Geschmacke weit angenehmer sind. Der Gebrauch dieses Mittels ist nicht allein im hitzigen Fieber, sondern auch im Anfange kalter Fieber, rathsam, wenn der Kranke stark genug ist, eine Purganz zu vertragen. Bey dem Fortgange des Fiebers, wenn die inflammatorische Anlage nachzulassen, und die Fäulniß Oberhand zu gewinnen beginnt, sind die Purgier-Salze insgemein minder schicklich, als solche Mittel, die mehr warmer und reizender Art sind. Die Rhabarber ist in solchen Fällen schicklicher, indem sie mit der purgierenden Eigenschaft zugleich eine erwärmende und aromatische Kraft verbindet. Soll das Mittel noch erwärmer seyn, so thue man die Hälfte oder das Drittel einer Muskatennuß, oder eines andern Gewürzes, hinzu. Ein halbes, oder lieber ein ganzes Quent mit der Hälfte einer geriebenen Muskatennuß, mit einem Eßlöffel voll Tamarinden-Nuß, allmählich alle 3 bis 4 Stunden genommen, und Zimmt- oder Pfefferminz-Wasser zu einer Tasse voll nachgetrunken, kann gute Wirkung thun.

Wenn man sein Mittel und den Krankheits-Zustand, so wie die körperliche Beschaffenheit des Patienten recht kennt, wird man sichere und gute Wirkung der laxierenden Arzeneien zeitig genug erhalten. Da Klystiere doch in ihrem vollen Maße über die Gränzen der weiten Gedärme nicht gehen, und den engen Theil des Darm-Canales unberührt lassen, so muß ein passendes Laxier-Mittel, durch den Mund genommen, da dies den ganzen Darm-Canal durchdringt, immer bessere Dienste, als ein Klystier, leisten;

sten; der Unruhe, die doch noch immer die meisten Kranken über diese Operation haben, nicht zu gedenken. Wollte man sich aber doch eines Klystiers bedienen, so ist 1 Nösel warme Habergrüße oder Brühe, mit 2 Löffel voll Baum:Oehl oder geschmolzener Butter, 1 Eßlöffel voll gemeines Salz, und eine gleiche Quantität braunen Zucker, eine wirksame und gute Zusammensetzung.

Personen, die über Schmerz in der Magen: Gegend oder in den Därmen klagen, besonders wenn dieser Schmerz von Hitze oder einem Fieber: Symptom begleitet wird, muß man keine Purganzen von der erhitzen und reizenden Art, sondern ein Klystier, nach vorgedachter Zusammensetzung geben, und dasselbe, wo nöthig ist, wiederholen, auch äußere Bähungen gebrauchen, die man bloß durch einen Aufguß kochender Milch, zu etwa 3 Nösel, auf Klatzsrosen und Königskerzen: Blumen, bereitet; darein taucht man doppelt zusammen gelegten Flanell, und schlägt ihn, nachdem er zuvor wieder ausgedrückt ist, alle Stunden, bis der Schmerz nachläßt, über den ganzen Leib. Ein in solchen Fällen dienliches kühlendes Laxier: Mittel ist: wenn man 1 oder 1½ Quent fein geriebene Rhabarber, 1 Quent Weinstein: Rahm, und 2 Scrupel oder ½ Quent gereinigten und fein geriebenen Salpeter, mit 4 bis 6 Loth Tamarinden: Mus zu einer Latwerge bereiten, sie binnen ungefähr 3 Stunden theelöffelweise nehmen, und doppeltes Schlehdornblüth: Wasser eßlöffelvollweise fleißig dazwischen nehmen läßt.

Wenn im Magen oder Darm: Canale heftiger Schmerz verspürt wird, muß man, besonders wenn bei diesem Schmerze keine Leibes: Oeffnung erfolgt, zuerst die Gegend untersuchen, wo der Schmerz vornehmlich gefühlt wird, wofern das nähmlich bestimmt werden kann; und hierauf, ob derselbe sich plötzlich, oder

oder kurz nach Vollendung einer mühsamen Arbeit, besonders nach Aufhebung einer großen Last, oder nach beträchtlicher Anstrengung der Kräfte, äusserte. Findet man, daß dies der Fall sey, so muß man den Unterleib, vorzüglich den Theil, welcher dem Sitze des Schmerzes am nächsten ist, genau untersuchen; und wenn eine Geschwulst oder Erhöhung gefunden wird, wenn sie auch noch so klein, etwa von der Größe einer Hasel: Nuß, ist, so sind wir fast ganz gewiß, daß die Krankheit daher ihren Ursprung hat, und daß, wenn man unmittelbar hernach alle Aufmerksamkeit darauf richtet, wahrscheinlicher Weise Linderung erfolgt, wenigstens gegenwärtiger Gefahr vorgebeugt wird, wo aber dieses vernachlässiget werden sollte, der Kranke sich fast unvermeidlich den Tod zuzieht. In solchem Falle ist das einzige Mittel, den Theil der Gedärme, der so verschoben und zwischen die Muskeln des Unterleibes herausgepreßt ist, wieder in die Bauch: Höhle zu bringen. Geschieht dies gleich nach dem Zufalle, so entsteht weiter keine üble Folge. Doch dies versteht sich nur von solchen Fällen, wo man schnelle Aufmerksamkeit angewandt hat. Hat man aber damit angestanden, so vermehrt sich die Gefahr sehr schnell, und in wenigen Stunden kann der Tod erfolgen. Besitzt der Kranke noch die Munterkeit seiner Jahre und Kräfte, so ist die Vernachlässigung in diesem Stücke von noch größerer Bedeutung, als wenn er tiefer in die Jahre wäre, da die Wahrscheinlichkeit der Entzündung und Preßung auf die Gedärme größer ist. Die Theile, bei welchen dergleichen Fälle sich am meisten zutragen, sind der Nabel und die Leisten. Weiber, welche bei ihren ländlichen Geschäften oft in den Fall kommen, große Lasten zu tragen, als: Milch: und Wasser: Eimer ic. sind mehr, als Mannspersonen, den Brüchen ausgesetzt; daher ist auch höchst nothwendig,

dig, daß, wenn Arbeits-Frauen unter einer Arbeit starke Schmerzen des Unterleibes empfinden, sie genau besorget und untersucht werden, bey welchen Umständen die Schmerzen sich eräugnet haben, und hauptsächlich, ob daher eine Geschwulst am Unterleibe, in den Leisten oder an der Scham, entstanden ist. Findet nun dies wirklich Statt, so muß man sich zuvörderst von der Natur des Uebels unterrichten, ehe man weiter geht, oder etwas von der Zeit verliert, welche hier so sehr kostbar ist.

Brech-Mittel sind eine andere Classe von Arzney-Mitteln der ausleerenden Art. Sie sind oft von größter Wichtigkeit, und erfordern, bey ihrer Anwendung, besondere Vorsicht derer, welche Kranken Personen mit gutem Rathe beistehen. Diese Mittel sind nothwendig: 1. wo aus Unbesonnenheit oder Unachtsamkeit etwas verschluckt worden ist, wovon wir mit Grunde vermuten, daß es wirklichen Nachtheil bringen würde, wenn es im Magen bliebe. Wenn daher giftige Pflanzen, Wurzeln oder Beeren, als: Bilsenkraut, rother Steinbrech, Tollkirschen, u. d. gl. aus Unvorsicht oder Unwissenheit genossen worden sind, hängt alle Sicherheit davon ab, diese giftige Substanz so schnell, als möglich, aus dem Magen zu bringen; und dies kann allein mit Sicherheit durch Brech-Mittel geschehen. Ein Scrupel oder $\frac{1}{2}$ Quent von Ipecacuanha-Pulver, zugleich mit 1 Gran Brech-Weinstein, kann in solchem Falle einer erwachsenen Person ohne Bedenken gegeben, und hierauf ein starker Aufguß von Kamillenblumen oder von Meer-Klettig-Wurzel, genommen werden. Der Fall trifft sich am häufigsten bey Kindern. Man kann bey ihnen dasselbe Mittel versuchen, doch mit Verminderung der Dose. Dasselbe Mittel kann auch, wenn der Magen von Uebermaß an Speisen oder einem Beschränkung verursachenden Nahrungs-

Mitt-

Mittel überladen ist, angewendet werden. In gleicher Absicht dient das Brech-Mittel, wenn bey großer Schwelgerey der Magen mit starken Getränken unmäßig überfüllt, und dessen Unempfindlichkeit so groß geworden ist, daß selbst das Leben in Gefahr kommt. Hier ist eine schnelle und starke Ausleerung des Magens zuweilen höchst wichtig, und rettet solche Unbedachtsame von der drohenden Zerrüttung; daher wird es immer kluger Vorsicht gemäß seyn, eine Partie solcher Brech-Pulver in Bereitschaft zu halten. Man kann z. B. 1 Loth feinen Zucker mit 24 Gran Brech-Weinstein gut unter einander reiben, in 6 Theile abtheilen, und einem Erwachsenen ein solches Pulver zur Hälfte, ohne viel nachzutrinken, und, wenn in einer guten Stunde keine Wirkung erfolgt, das übrige nehmen, und etwas laulichen Thee darauf trinken lassen. Geht die Bewußtlosigkeit dabey gar so weit, daß sie dem Herabschlucken hinderlich ist, so werden einige Gran Brech-Weinstein, auf den hintern Theil der Zunge gelegt, den Weg in den Magen finden, und meistens, wo dieses Organ noch Empfindlichkeit hat, Erbrechen hervorbringen. 3 oder 4 Gran blauen Vitriol leisten dieselben Dienste, und sind in verzweifelten Fällen vorzuziehen, da dieser eine stärkere Kraft, das Erbrechen zu bewirken, besitzt. Doch wird es in wichtigen Fällen allerzeit sicherer seyn, einen erfahrenen Arzt herbey zu rufen.

Der Gebrauch der Brech-Mittel ist alsdant nicht rathsam oder dienlich, um die Substanzen, welche in dem Magen sind, aus demselben zu bringen, wenn wir finden, daß sie durch ihren mechanischen Reiz gefährlich werden können, wie Stücke von Knochen, Nadeln, oder andere scharfe oder spitze Körper, die man verschluckt hat. Diese nachtheiligen Wirkungen vermehrt noch die Zusammenziehung des Magens, welche auf Brech-Mittel

Def. technol. Enc. LX Th.

Dq

or.

erfolgt. Wenn nun die Substanzen nicht dadurch zugleich weggeschafft worden sind, so wird sie durch das Pressen auf solche Substanzen gefährlich, welches nicht erfolgt wäre, wenn man den Magen ungestört gelassen hätte.

Die Anwendung der Brech-Mittel findet aber nicht allein Statt, wo wir den Magen ausleeren wollen, indem vorausgesetzt wird, daß eine Anfüllung in demselben vorhanden sey. Oft sind sie bey dem Ansfange von Fieber-Anfällen (es sey ein Wechsel- oder ein anhaltendes Fieber,) von dem größten Nutzen. In beyden ist es bey Anwandlung von Ekel oder Uebelkeit, welche immer den Anfall von Kälte begleitet, anwendbar, um Unterstützung zu leisten, wenn es nicht zum wirklichen Erbrechen kommen sollte. Oft ist ein Aufguß von Kamillen hierzu hinreichend. Sollte dies aber keine rechte Erleichterung schaffen, so wird ein Scrupel von Ipecacuanha-Pulver zu einer hinlänglichen und sichern Entledigung beitragen; oder es können auch die kurz vorher vorgeschlagenen Brech-Pulver angewendet werden, weil die Ipecac. bisweilen nur die Uebelkeit vermehrt, und kein beträchtliches Brechen bewirkt. Dester dienen auch Brech-Mittel bey der gemeinen katarrhalischen Erkältung, wenn Hals-Drüsen und Schlund mit zähem Schleim angefüllt sind, welcher sehr schwer herausgebracht werden kann. In solchen Fällen wirkt ein Brech-Mittel auf die kräftigste Weise, die Drüsen zu entladen, und einen allgemeinen Auswurf des Schleimes hervorzubringen.

Die Arzeneymittel, welche Schwitzen bewirken, und in der Arzeneym-Wissenschaft diaphoretische heißen, werden zwar nicht so allgemein, als erstgedachte Mittel, gebraucht, doch ist ihr Gebrauch im Erfolge sehr wichtig. Der gemeine Katarrh oder gewöhnliche Schnupfen, wird weit kräftiger durch

durch Beförderung dieser Ausleerung gehoben, als durch irgend ein anderes Mittel; auch in rheumatischen Krankheiten und vielen andern gemeinen Fieber-Arten thut sie gute Dienste. In Ansehung der wirksamsten Mittel aber, diese Ausleerung hervorzubringen, hat man beständig viele Irrthümer begangen. Insgemein hat man äußere Hitze für nöthig erachtet; hernach aber hat man bemerkt, daß der Körper leicht zum Schwitzen zu warm werden kann, und daß daher oft nichts mehr zu dieser Absicht dient, als Verminderung der Hitze, wenn sie zu groß ist; daß es ferner oft nöthig ist, um die Ausdunstung zu befördern, ein Stück Bette hinweg zu nehmen, die Hitze des Gemaches durch Verminderung des Feuers und Öffnung der Fenster zu mindern, und dem Kranken kühlende Getränke zu geben. Nichts ist, in dieser Absicht, bey gemeiner katarrhalischer Erkältung, welche einige Abführung durch den Schweiß erfordert, wie in jeder andern Krankheit, heilsamer, als abends eine Viertel-Stunde ein Fuß-Bad von Wasser, das den Grad der Blut-Wärme hat, zu brauchen, und dabey eine Dose Hirschhorn-Geist in 1 Maßel warmer Molken, Habergrütze, oder Aufguß von einigen Garten-Kräutern, als: Melisse, Krausemünze, u. d. gl. zu nehmen. In rheumatischen Fällen ist die Anwendung von mehr wirksamen Mitteln schweißtreibender Art nöthig.

Die diuretischen oder urintreibenden Arzeneymittel, machen eine Classe aus, deren Wirkungen sehr erwünscht seyn müßten, wenn dieselben nur nicht so zweifelhaft wären; denn wir kennen kein urintreibendes Mittel, auf dessen Wirkung wir uns mit Gewißheit verlassen könnten, besonders in denen Fällen, wo man am meisten gewiß zu seyn wünschte. Die sichersten, und dem Magen am wenigsten nachtheiligen Mittel dieser Classe sind der süße Salpeter-

Geist und der süße Bitriol-Geist. Man nehme davon einen Theelöffel voll in einem Glase voll Wasser, oder andern kalten Getränke, ein oder zwey Mahl des Tages, und fahre damit 2 oder 3 Wochen fort. Einige Pflanzen-Ausgüsse, als: von Meer-Kettig und Senf-Samen, werden zuweilen dieselbe Wirkung thun, und können, wenn sie sich wirksam erweisen, lange Zeit ohne Nachtheil gebraucht werden. Dieser Aufguß wird so bereitet, daß man heißes Wasser auf den gestoßenen Senf-Samen und frisch geschabten Meer-Kettig gießt, und dies zusammen einige Minuten stehen läßt. 2 Loth von jedem dieser Ingredienzen ist für 1 Quart Wasser hinreichend; und ungefähr $\frac{1}{4}$ Nösel dieses Aufgusses kann 2 Mahl des Tages genommen werden. Dieser, oder ein ähnlicher Aufguß ist oft beim Schwellen des Unterleibes oder der Schenkel, welches oft hartnäckig auf ein kaltes Fieber folgt, mit Nutzen gebraucht worden. Dies Mittel wird insgemein mit dickem, trübem Urin begleitet, welcher sparsam abgeht. Diese augenscheinlich einfache Verfahrens-Art thut vielleicht eben die Wirkung, als viele weit zusammengesetztere, und sie kann mit Sicherheit überall, wo die Urin-Absonderung mangelhaft ist, angewendet werden. Doch warne ich vor dem Gebrauche urintreibender Mittel irgend einer Art, wenn Schmerz oder Hitze des Urins mit Verminderung seiner Menge verbunden sind. Hier sind Opiate und erweichende Mittel, vorzüglich mit Gersten- oder bloßem Brunnen-Wasser bereitete Mandel-Milch, wozu etwas Salpeter und Zucker kommt, in Verbindung mit Mitteln, welche die Entzündung heben, anwendbar.

Bei den reizenden Arzenei-Mitteln unterscheidet man zwey Classen: die eine dient dazu, den Lebens-Kräften fortdauernde Erhaltung zu geben; die andere, ihre Wirksamkeit mehr für gewisse Zeiten zu

erre:

erregen. Unter den erstern ist Wein, wenn er gut ist, vielleicht in dringender Gefahr am gemeinsam dienlichsten. Man hat in neuern Zeiten gefunden, daß in Nerven- und Faul-Fiebern mit großem Vortheil Wein in weit größerer Menge, als man sonst mit Sicherheit anwendbar erachtete, wohl zu 2 oder 3 Flaschen in 24 Stunden, gegeben werden kann (*). Ja, man hat noch größere Quantitäten verordnet; allein, es kann auch bey einem guten Mittel zu viel gethan werden, und auch die von mir angegebene Quantität muß vorsichtig, und nicht ohne die genaueste Bemerkung der Wirkungen jeder Dose, gebraucht werden. Am besten thut man, wenn man wenig, und oft, und zwar so frisch aus dem Keller, wie möglich, ganz kalt und ohne Beymischung giebt.

Ist in Fiebern die Haut feucht und beim Anfühlen brennend heiß, der Puls schnell und schwach; sind die Augen feucht oder wässerig und der Stuhlgang dünn und stinkend; ist der Durst groß, die Zunge unrein, der Athem schwer, und der Geist niedergeschlagen: so ist der Gebrauch des Weines rathsam, und das vornehmste Mittel, worauf man sich verlassen kann. Noch mehr verdient der Wein empfohlen zu werden, wenn sich blaue oder purpurothe Flecken auf der Haut zeigen, oder ein stiller Wahnsinn, von Mattigkeit begleitet, drohet; denn nun hängt das Leben von thätigen und schnellen Aeufferungen seiner Kräfte ab. Hierher gehören die meisten ansteckenden Fieber, insbesondre das so gen.

29 3

Ker:

(*) Unkundige fürchten sich in solchen Umständen nur zu oft vor Wein, weil sie die Hitze aus drohender Fäulniß, von der aus Uebermaß der Lebens-Kraft und allzu großer Spannung aller festen Theile des Körpers nicht zu unterscheiden wissen. Bei diesem Feuer sind noch Kräfte vorhanden; im erstern Fall sind sie aber auf einmahl verschwunden; und hier ist ein reichliches Glas Wein, besonders leichter rother, die beste Arzenei.

Kerker-Fieber. Dieselbe Behandlungs-Art ist gewisser Maßen in den gefährlichsten hitzigen Fiebern, die über 8 oder 10 Tage dauern, ohne irgend ein merkliches Zeichen ihrer Abnahme, nothwendig. Die Zeichen, woran wir erkennen können, wenn Wein dienlich sey, sind: Aufhören oder Verminderung des Kopf-Schmerzes oder Delirii, Abnahme der Hitze und des klebrigen Schweißes, des Kranken bessere Gemüths-Verfassung, und die gefasste und unterhaltene Hoffnung seiner Genesung. Oft nehmen Fieber dieser Gattung bey ihrem Nachlassen etwas von inflammatorischer Art an sich, indem die Haut heiß und trocken, der Puls voll und schnell wird. Diese Symptome sind nicht ungünstig, und lassen von selbst nach. Doch ergibt sich daraus, daß, während ihrer Fortdauer, Wein sehr sparsam gebraucht, wo nicht gänzlich vermieden, werden sollte.

Kann man keinen, oder wenigstens keinen guten Wein haben, oder behagt derselbe dem Gaumen nicht, so kann jedes Bier, wenn es nur aus gutem Gersten-Malze kräftig gekocht, mit reinem Hopfen versetzt, gehörig abgeseiht, und nicht trübe noch zu jung ist, zu dieser Absicht dienen.

Die Fieber- (peruvianische) Rinde wird hauptsächlich in Wechsel- oder kalten Fiebern gebraucht, um dem Rückfall derselben vorzubeugen. Am besten giebt man sie in Substanz, und zwar am schicklichsten in Form einer Latwerge mit einem Syrup und dem Zusatz von etwas Gewürze, als: ein wenig Muskatens-Nuß oder Zimmt, in Pulver, zu jeder Dose. Ist der Kranke stark, und der Leib verstopft, so wird eine kleine Quantität (etwa 1 Quent) Glaubers- oder bitteres Purgier-Salz den 3 oder 4 ersten Dosen der Rinde zugesetzt, welches insgemein den Leib öffnet, und den Abfluß des Urins befördert. Ist aber die Krankheit schon weiter fortgerückt, oder der Kranke schwach,

schwach, oder bey Jahren, so läßt man diesen Zusatz weg. Wenn die Rinde purgiert, so kann diese Wirkung durch 2 oder 3 Tropfen Laudanum liquidum, jeder Dose bengenmischt, sehr schicklich vermindert werden, welches aber sogleich wegbleiben muß, sobald die Neigung gehoben ist. Zur Cur in kalten Fiebern, muß die Rinde in beträchtlicher Quantität gegeben werden. Man erreicht wenig damit, wenn man einer erwachsenen Person in 24 Stunden weniger als 1 Unze, und oft die doppelte Quantität giebt. Es muß in Dosen, jede zu 2 Scrupel oder ein Quent, oder von der Latwerge eine Portion von der Größe einer großen Muskatens-Nuß, alle 2 Stunden am guten Tage gebraucht, und das alle Tage wiederholt werden, wo das Fieber nicht wiederkommt. Nach dem Ausbleiben von 3 oder 4 Fieber-Anfällen vermindert man die Quantität, und giebt das Mittel nur alle 4 Stunden, doch mit der Vorsicht, daß man eine kleine Dose in der Zeit vor dem Tage giebt, da man die Rückkehr der Krankheit, wahrscheinlicher Weise, erwartet. Kommt das Fieber nicht wieder, so kann die Quantität in Zeit von einer Woche oder 10 Tagen immer mehr vermindert werden; doch muß man vor wenigstens 6 Wochen dasselbe nicht gänzlich weglassen. Macht die Krankheit verschiedene Rückfälle, ist eben Herbst und regenhafte Wetter, kommen die Anfälle täglich, oder in einem Zwischenraume von 2 Tagen, oder ist der Kranke schwach und ausgemergelt, so wird mehr Aufmerksamkeit und Vorsicht, als bey der gewöhnlichen Verordnung der Rinde, nöthig seyn.

Man muß alle unaufgeklärte, besonders Land-Leute, vor den besondern geschwinden Heil-Mitteln der Fieber warnen, weil es Quacksalber genug giebt, welche Gift für Arzenei theuer verkaufen, je nach dem sie ihren Mann finden. Ich meine vornehmlich

sich Pillen oder Tropfen, die aus Arsenik bereitet sind.

Bittere Arzeney: Mittel, wie Kamillen: Blumen, Wurzel von Enzian oder Tausendgülden: Kraut, sind größtentheils in ihren Wirkungen der peruvian. Rinde gleich; doch sind sie in der Cur kalter Fieber und Krankheiten sauler Art minder wirksam, hingegen im schwachen Zustande des Magens und der Verdauungs: Werkzeuge besser zu gebrauchen. Ein starker Aufguß auf eins der genannten Dinge, mit etwas Pomeranzen: Schale, macht zusammen eine bittere Arzeney von der größten Wirksamkeit, die zugleich so angenehm ist, als man nur von dieser Art verlangen kann. $\frac{1}{4}$ Noßel davon 2 Mahl des Tages, eine Woche, 14 Tage oder 3 Wochen nach einander genommen, wird bey Magen: Uebeln, die nicht mit Fieber begleitet sind, die besten Dienste thun. Aufgüsse dieser Art sind auch schicklich, um darin andere Arzeneyen zu nehmen. Oben habe ich bemerkt, daß salzige Purgier: Mittel füglich, in einem Aufgusse von Kamillen: Blumen aufgelöst, gegeben werden können. Dasselbe ist auch von solchen urintreibenden Mitteln zu verstehen, die in kleinen Massen bestehen. Versüßter Vitriol: und Salpeter: Geist, auch Wein: Stein: Salz, wenn es als urintreibendes Mittel gebraucht wird, kann auf diese Art gegeben werden.

Eine andere Classe von reizenden Heil: Mitteln scheint mehr allgemein auf den Körper zu wirken, wiewohl sie zuweilen besondere Absonderungen hervorbringt. Hierher gehört der Aufguß von Senf: Samen und Meer: Kettig, den ich oben als ein urin: beförderndes Mittel gerühmt habe. Oft hat er sich in Fällen heilsam erwiesen, wo die Absonderungen überhaupt schwach und langsam von Statten gingen. Auch in rheumatischen, lange anhaltenden Zufällen, wo der Schmerz mehr unerträglich und beschwerlich,

als

als heftig, und wenig oder auch gar kein Fieber damit verbunden war, hat er gute Dienste geleistet. Dieses Mittel kann eine beträchtliche Zeit, als etwa einige Monate, mit wenigerem Nachtheil für körperliche Beschaffenheit und Gesundheit überhaupt, fortgesetzt werden, als man wohl von dem langen Gebrauche solcher Substanzen, deren bemerkbare Eigenschaften so auffallend sind, erwarten kann.

Zu den äußerlichen reizenden Mitteln gehören zuvörderst die blasenziehenden Pflaster. Der Gebrauch derselben ist bey allen innerlichen Schmerzen der Brust, der Seite oder des Unterleibes, wenn solche mit Fieber begleitet sind, anzurathen. Hier ist ein blasenziehendes Pflaster, nach dem Aderlaß, so nahe als möglich am Sitze des Schmerzes angebracht, ein sicheres, und wenn es gleich nach dem Anfange der Krankheit gebraucht wird, wirksames Heil: Mittel, welches im Fall der Noth, ohne Bedenken wiederholt werden kann. Auch wo Husten mit Schmerz auf der Brust verbunden war, wiewohl ohne viel Fieber, hat man von kleinen Blasen: Pflastern, die zu wiederholten Mahlen dem Theile, wo der Schmerz gefühlt wurde, waren applicirt worden, den besten Erfolg gesehen. Und ich glaube, daß, wenn sie öfter versucht würden, wo diese Symptome noch neu sind, dadurch vielen Lungen: Krankheiten vorgebeugt werden könnte, welche eine kleine Vernachlässigung mißlich macht. Die leichteste und wirksamste Art, dieses Mittel anzuwenden, ist, daß man es vor Schlafengehen applicirt, und des Morgens nach dem Aufstehen wieder wegnimmt, zuheilen läßt, und, wenn es nöthig ist, wiederholt. Dieses verursacht weniger Unannehmlichkeit, und zugleich bessern Erfolg, als ein fortdauerndes Blasen: Pflaster. Blasen: Pflaster sind bey Kopf: Schmerzen, die mit Fieber begleitet sind, oder wo man eine Anwand-

Nq 5

ung

ung vom Schwindel oder Wahnsinn verspüret, heilsam. Hier werden sie am süglichsten auf den Kopf, wenn er frisch abgeschoren ist, applicirt. Da jedoch dies sich nicht immer, besonders bey Frauenspersonen, thun läßt, so muß es zwischen den Schultern angebracht werden. Dasselbe Mittel ist oft in örtlichen Entzündungen, zum Theil von äußerlicher Art, anwendbar. So haben bey Augen-Entzündungen, oder Entzündungen des innern Theiles der Ohren, ingleichen bey heftigen Zahn- und Kopf-Schmerzen, Blasen-Pflaster hinter die Ohren gelegt, nach andern Ausleerungen oft gut gethan, und viele Erleichterung verschafft. Bisweilen folgt Harn-Strenge auf die Anwendung der Blasen-Pflaster. So unangenehm diese auch ist, so ist sie doch selten von Bedeutung, da sie dann oft durch häufiges Trinken einer milden, warmen, zertheilenden Flüssigkeit, als: Milch und Wasser, Aufguß von Lein-Samen, Auflösung von arab. Gummi in einem Aufguß von Eibisch- oder Althä-Wurzel 2c. gehoben wird. Nach einiger Meinung ist es gewöhnlich, das Pflaster 24 Stunden auf dem Theile liegen zu lassen; aber man sollte billig die Zeit nach der Wirkung bestimmen; und wenn das Pflaster, wie oft, wenn es frisch ist, geschiebt, in dem dritten Theile der Zeit gezogen hat, so hat man nicht Ursache, den Kranken noch länger damit zu beunruhigen.

Bisweilen ist es zuträglich, ein reizendes Mittel von schleunigerer Wirkung zu gebrauchen, wie z. B. in heftigen Kopf-Schmerzen, Delirium beim Fieber, Anfällen von Schlagfluß und Lähmung 2c. In solchen Fällen sind Anwendungen reizender Mittel an den untern Gliedmaßen sehr heilsam. Gestoßener oder fein gepulverter Senf-Same, wie das Mehl vom Senf, ist hier am dienlichsten. Dies, mit einer gleichen Quantität fein geriebener Krume von altem Brod vermischt, und

darf

daraus mit Essig zu einem ziemlich feuchten Teige bereitet, giebt einen hierzu dienlichen Umschlag. Wenn dieses etwa 4 Zoll dick auf ein Stück Leder oder Leinwand gestrichen, und auf die Fuß-Sohlen gelegt, oder um den ganzen untern Theil der Füße geschlagen wird, bringt es meist unmittelbar darauf eine heftig brennende Empfindung, auch zuweilen, wiewohl nicht immer, eine Entzündung dieses Theiles hervor, und zieht auch zuweilen Blasen. In minder bedenklichen Fällen, als: in rheumatischen Schmerzen, welche auf der Hüfte, Schulter oder andern Theilen fixirt sind, ist ein Umschlag von Bökels- oder Salz-Brühe dienlich gewesen, indem er zugleich weniger schmerzhaft, als Senf, und minder, Blasen zu ziehen, vermögend ist, als spanische Fliegen. Bey Zahn- und Kopf-Schmerzen, kann man sich gepulverten schwarzen Pfeffer bedienen, welcher mit Brantwein oder andern Spiritus vermischt, zu einem weichen Teige gemacht, auf Leder gestrichen, und dem Gesichte applicirt wird. Es bringt am Kopfe eine merkliche Empfindung hervor, aber doch ohne große Beschwerde, und selten mit Blasen, wiewohl es den Schmerz des Theiles sehr gut zu heben vermag. Eben dieses Mittel ist auch bey dem ersten Erscheinen einer böartigen Bräune sehr dienlich, wenn es unter das Kinn gelegt, und, wo es trocken werden sollte, wieder mit Spiritus angefeuchtet wird.

An essay on the preservation of the health of persons employed in Agriculture, and on the cure of the diseases incident to that way of life, by W. Falconer, Bath, 1789, 8.

D. übers. u. d. T. Versuch über die Erhaltung der Gesundheit der Landente, und Heilung der sie vorzüglich betreffenden Krankheiten, von William Falconer. Zur Belehrung für Alle, denen das Wohl des Landvolks besonders am Herzen liegt. Verdeutschet von D. Chr. Fr. Michaelis. Lpz. 1797, 2. 2 u. a. h. B.

Ge:

Gedanken über eine zu treffende Vorsoꝛge für den Kranken gemeinen Land = Mann, von G. H. in Gestorf (*).

„Die Erfahrung lehrt, daß kein Stand für die Erhaltung seines Lebens und seiner Gesundheit weniger Sorgfalt hägt, als der Bauern = Stand. Der niedrige Land = Mann schont keine Mühe noch Kosten, sein Hauswesen im Stande zu erhalten, und opfert seine Kräfte und Gesundheit durch harte und schwere Arbeit willig auf, um diesen Endzweck zu erreichen. Aber in keinem Stücke ist er gleichgültiger und sorgloser, als wenn er seine Gesundheit verloren hat. Thut er ja noch etwas zur Erhaltung oder Wiedererlangung derselben, so handelt er bloß nach gewissen Gewohnheiten seiner Vorfahren, wählt unter dem Namen der Haus = Mittel, gleich einem Kinde, oft blindlings Gift für Zucker, oder folgt dem Rathe eines Quacksalbers, und stürzt sich unter der ihn beruhigenden Vorstellung, seine bestimmte Stunde sey da, vor der Zeit in den Rachen des Todes. Welchen Verlust leidet nicht hierdurch das gemeine Wesen, das auf solche Weise manches Mitglied, das noch hätte erhalten werden und lange nützliche Dienste leisten können, oft in dem Frühlinge seines Lebens verliert! Dieses verdient Aufmerksamkeit, und da jetzt häufige Vorschläge bekannt gemacht werden, den Ackerbau in Flor zu bringen, die Viehzucht zu erhalten und zu vermehren, mithin den Land = Mann reich zu machen, sollte es nicht eben so nöthig und nützlich seyn, auf Mittel zu sinnen, wie in diesem Stücke für den armen Land = Mann, der bloß nach eingerissenen Gewohnheiten und Vorurtheilen handelt, besser gesorget werden könne? Unter den nützlichen Vorschlägen des patriotischen Verfassers des Beytrages zur Dorf = Polizey, im 93 St. des Hannov. Magaz. vor. J., finden wir einen auf die Frage: wie ist den gemeinen Leuten auf dem Lande auf eine bequeme und leichte Art in vorfallenden Krankheiten beizustehen? Er hält für das beste Mittel, daß von den Land = Physicis ein kleines Haus = Apothekchen verfertigt, welches jedem Land = Prediger nebst einer gründlichen

(*) Im 32 und 33 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1769.

lichen Vorschrift in die Hände geliefert würde, wie jede Medicin zu gebrauchen, wie die Diät einzurichten u. im Fall aber es mit dem Kranken schlimmer würde, der Prediger fernern Rath bey dem Land = Physicus einholen solle.

Dieser Vorschlag ist zwar an sich sehr gut, und auf solche Art würde mancher armer und hilfloser Land = Mann erhalten werden; allein, der Wunsch des Hrn. Verf. mit jenem großen Gottesgelehrten, daß alle Candidaten der Theologie etwas von der Arzeney = Wissenschaft erlernen, um nachmahls als Prediger davon Gebrauch machen zu können, müßte auch hier gleichfalls erst in Erfüllung gehen. Denn ohne diese Wissenschaft fürchte ich, möchte eine solche Hilfe nach einer allgemeinen Vorschrift eines Arztes oft sehr unsicher, ja gefährlich, seyn. Ich wenigstens getraute mir nicht, nach einer solchen Vorschrift auch einen leiblichen Arzt abzugeben. Wie oft verändert sich eine Krankheit in einer Viertelstunde, da folglich auch die Medicin verändert werden muß! Eine solche Vorschrift aber, die von allen Veränderungen der Krankheiten Unterricht erteilt, ist wohl nicht leicht zu erhalten. Wie leicht könnte ein in der Arzeney = Wissenschaft unerfahrener Prediger eine Krankheit ganz falsch beurtheilen, mithin auch ganz widrige Mittel gebrauchen! Bey jedem bedenklichen Umstande von dem Land = Physico Rath einzuholen, erfordert Zeit und Unkosten, zumahl wenn selbiger weit entfernt ist. Ich will es also versuchen, noch ein anderes Mittel vorzuschlagen, wie für die armen Leute auf dem Lande in Absicht ihrer Gesundheit am besten gesorget werden könne. Mein Vorschlag besteht kürzlich darin: Man mache bey den gemeinen Leuten auf dem Lande eben eine solche Einrichtung zu ihrer Verpflegung in Krankheiten, als bey dem Militair = Etat für den gemeinen Soldaten gesorget ist! Dieser wird, so bald eine Unpäßlichkeit ihm zustößt, mit den dienlichsten Arzeney = Mitteln versehen, und aller Fleiß angewandt, um ihn wieder herzustellen, ohne daß er nöthig hat, den Arzt lange zu suchen, und ängstlich zu sorgen, woher er die zu seiner Genesung angewandte Kosten bezahlen solle. Dieses sind gerade die Sorgen, welche die armen Leute auf dem Lande bewegen, entweder aufs Gerathewohl hin zu liegen, oder sich Quacksalbern anzuvertrauen, weil die-

diese ihrer Meinung nach sie wohlfeiler curiren, obgleich selbige sie ums Geld betriegen, und gemeinlich auf den Kirchhof liefern. Sollte nun der arme Land-Mann nicht eine gleiche Vorsorge, wie der Soldat, für die Erhaltung seines Lebens verdienen? Leistet er seinem Könige und dem Lande nicht eben sowohl die wesentlichsten Dienste? Der Ackerbau ist ja eine der Hauptquellen, woraus der Reichthum des Landes fließt. Muß nun der Land-Mann das Bett hüten, so stehen Pflug und Pferde stille. Soll das Ganze bestehen, so muß für die Theile gesorgt werden. Ich kann mir leicht vorstellen, daß ein Jeder so gleich die Frage aufwerfen wird: woher nehmen wir die dazu nöthigen Gelder, den armen Land-Mann in vorfallenden Krankheiten auf eine gleiche Art, wie den gemeinen Soldaten, zu versorgen, dessen Verpflegung aus den Regiments- und Compagnie-Cassen bezahlt wird? Es ist dieses allerdings die Hauptfrage, worauf alles ankommt. Ich werde sie daher in der Folge beantworten, da ich eine ähnliche Regiments- und Compagnie-Casse unter den Bauern zu errichten vorschlagen will, nur mit dem Unterschiede, daß solche Casse von den Land-Leuten selbst errichtet und erhalten wird. Denn mein Land-Mann soll Arzt und Medicin nicht umsonst haben, nein, er soll sie wirklich bezahlen, aber nur auf eine Art, die ihm in seiner Krankheit keine Sorgen verursacht. Woher nehme ich es? Ehe ich meine Land-Leute in Regimenter und Compagnien theile, will ich zum Beweis, wie schlecht für den armen Land-Mann in Krankheiten gesorgt wird, ein in die Augen leuchtendes Exempel anführen, woraus jedermann die Nothwendigkeit einer bessern Vorsorge so gleich erkennen wird. Ich bin vor einiger Zeit zu einem Kranken gerufen, der, wie man mir meldete, seit einigen Tagen bettlägerig gewesen, und dessen Krankheit sich zusehends verschlimmerte. Dieser Mann war zwischen 30 und 40 Jahren. Vor 4 Jahren hatte er eine Witwe mit 2 Kindern geheurathet, die durch Unglücksfälle und durch die langwierige Krankheit ihres ersten Mannes sehr in Schulden gerathen, so daß der Hof einem Concurs nahe war. Durch treue Arbeit und unermüdeten Fleiß hatte dieser ihr jeziger Mann den Hof größtentheils aus den Schulden gerissen, so daß dem Könige und Guts-Herrn die gebührenden Abgaben gehörig wieder entrichtet werden konnten.

konnten. Mitten in diesen treuen Bemühungen wird er krank, und die arme Frau besorgt sein Ende, und folglich ihre vorige Armut. Als ich zu demselben komme, finde ich ihn im Bette liegen, über außerordentliche Angst klagen, sein Blut in der äußersten Wallung, welches der schnelle Pulsschlag anzeigte, er war sehr unruhig, sonst aber besaß er noch alle Kräfte der Seele und des Leibes. Nach meiner wenigen Einsicht von den Ursachen einer Krankheit, hielt ich dafür, daß er bey der Nernde-Arbeit in den sehr heißen Tagen sich dieselbe durch einen schnellen Trunk zugezogen, folglich ein Remitt ihm die besten Dienste thun, und da er überhaupt sehr sanguinisch war, ein Aderlaß sein wallendes Geblüt wieder in Ordnung bringen würde. Als ich mein Amt bey ihm verrichtet, ermahne ich ihn, sich auch nach einem leiblichen Arzt umzusehen, und erhalte die Antwort, daß seine Frau bereits nach einem sehr kundigen Mann gegangen sey, und er ihre Rückkunft augenblicklich vermüthe. Auf mein Befragen, wer dieser kundige Mann sey, nennen mir die Umstehenden einen in der Nachbarschaft, der von Jugend auf die Schafe gehütet, sich aber seit einigen Jahren auf das Curiren der Menschen gelegt, und unter den gemeinen Leuten aufs Gerathewohl für gut Geld Medicin ausgetheilt. Ich gebe ihnen die Gefahr deutlich zu erkennen, sich den Händen eines solchen Charlatans anzuvertrauen, allein sie haben einen guten Glauben, versichern, der Mann sey sehr billig, er habe seine Geschicklichkeit aus Büchern erlangt, einen ordentlichen Medicum zu consultiren leide ihr Vermögen nicht, weil sie alsdann Arzt und Medicin jedes besonders bezahlen müßten. Mittlerweile kommt die Frau, bringt ein großes Mixturglas nebst einem gelben Pulver, wofür sie 21 Mgr. bezahlen müssen, lobt die Kenntniß ihres Menschen- und Vieh-Doctors, und versichert, er habe ihr gleich aus dem Urin alle Umstände erzählt, und versprochen den Kranken bald wieder herzustellen. Voll freudiger Hoffnung bitter der Mann, aller meiner Vorstellungen ungeachtet, ihm sogleich von dieser herrlichen Medicin einzugeben, indem ja sonst das Geld vergeblich angewandt wäre. Ich verlasse also meinen Kranken voll Mitleiden, weil ich mir leicht vorstellen konnte, daß er in wenigen Tagen, wie auch geschehen, nachdem er zuvor noch 1 Mshl. 12 Mgr. dem so genannten

ten kundigen Manne zugebracht, die Bähre füllen würde. Beym Weggehen erfahre ich, daß in eben demselben Hause einer von den Einquartierten gleichfalls schwerlich krank liege. Ich besuche auch diesen, finde ihn ungleich elender, wie meinen ersten Kranken, und glaube aus allen Umständen nicht unrecht zu urtheilen, daß seine Krankheit ein bössartiges hitziges Fieber sey. Bey seinem Bette erblickte ich einige Becken mit Blut, woraus ich schließen konnte, daß ihm die Ader geöffnet worden; denn mit ihm selbst konnte ich nichts im Zusammenhange reden, weil er mehrentheils phantasirte. Wie ich eben im Begriff bin wegzugehen, kommt der Chirurgus den Kranken zu besuchen, bestätigt meine Meinung von der Krankheit, versichert, daß er sehr gefährlich sey, besteht seine Zunge, fühlt den Puls, und applicirt sogleich Vesicatoria, giebt ihm auch dienliche Arznei ein. Dieser war also unter einer guten Vorsorge, wo kein Fleiß erspart wurde, ihn wieder herzustellen. Beyde Kranken besuchte ich darauf des andern Tages. Mein kranker Bauer fängt an, seine sonst gesunde Farbe zu verlieren, ist noch äußerst unruhig, aber ungleich kraftloser, als gestern, daher er von neuem zu seinem kundigen Mann schickt. Der kranke Kriegermann hingegen hat seinen völligen Verstand wieder erlangt, ist zwar noch, wie natürlich, sehr matt, versichert indessen, daß er nach den angewandten Mitteln durch göttliche Gnade sich schon weit besser befinde. Den fünften Tag darauf stirbt mein armer Land-Mann, und hinterläßt eine Witwe mit 4 Kindern aus 2 Ehen, in einem Hofe der noch nicht gänzlich aus den Schulden, und den sie daraus zu befreien unvermögend war. Ihr steht also nichts anders bevor, als daß in kurzem Concursus Creditorum erkannt, die Länderey ausgethan wird, und sie mit ihren 4 Kindern ein kümmerliches Leben führen muß, wodurch der König und der Guts-Herr zugleich genöthigt werden, einige Jahre Remission von den schuldigen Abgaben zu ertheilen, damit der Hof aus den Schulden gerissen werde, welches der Verstorbene, wenn er das Leben behalten, ohne Remission durch treue Arbeit unter göttlichem Segen zu thun würde gesucht haben. Der kranke Soldat hingegen, der nach allen Umständen dem Tode weit näher zu seyn schien, wird völlig wieder besser, und thut, nach wie vor, seine Dienste.

Ich

Ich bin überzeugt, daß ein Jeder, der noch einige Menschenliebe besitzt, mit mir den Wunsch thun wird, daß der arme Land-Mann eine gleiche Vorsorge genossen hätte, so würde er durch Gebrauch dienlicher Medicin unter göttlichem Segen noch igo im Stande seyn, für seine Frau und Kinder zu sorgen, und durch Schweiß seines Angesichts den Hof völlig von allen Schulden zu befreien. Allein ein Jeder, der diesen patriotischen Wunsch thut, wird die Frage aufwerfen: wie ist es einzurichten, daß für den armen Land-Mann auf eine solche Art gesorget werden könne, und woher nehmen wir die dazu nöthigen Gelder? Ich will meine Gedanken hierüber eröffnen, die, wenn sie auch weiter keinen Beyfall finden, doch wenigstens von einem aufrichtigen Verlangen zeugen, den armen Leuten zu der Zeit, da sie es am nöthigsten haben, zu Hülfe zu kommen, und die Mortalität unter ihnen zu vermindern. Ein Vortheil, der, wenn er erreicht wird, ins Große geht, und zur Bevölkerung des Landes dient; denn jeder arbeitsame Mensch, den der Stat mehr hat, bringt ihm Geld ein.

Drey Fragen kommen, wie ich glaube, hier zu beantworten vor. 1. Welches sind die Personen, die für die Genesung der Land-Leute in Krankheiten besonders sorgen sollen? 2. Woher bekommen selbige die Bezahlung für ihre besondere Vorsorge? 3. Woher soll die Bezahlung der erforderlichen Medicin genommen werden? Sind diese drey Fragen gehörrig beantwortet, so wird der Zweck, nämlich die Verminderung der Mortalität, durch Anwendung der vorgeschlagenen Mittel gewiß erreicht.

Die erste Frage ist also: Welches sind die Personen, die für die Genesung der Land-Leute in Krankheiten besonders sorgen sollen? Da, wie bereits angeführt ist, die Einrichtung, wie für den gemeinen Soldaten in Krankheiten gesorgt wird, hier zum Muster angenommen werden soll, so erhellet von selbst, daß zuvor Regimenter und Compagnien errichtet werden müssen, bey welchen, wie bey regulären Regimentern, Regiments- und Compagnie-Chirurgi bestellt werden. Man mache also aus 10 Dörfern, jedes Dorf zu 50 Häuser gerechnet, mithin aus 500 Häusern ein Regiment. Dieses Regiment bestche aus 2 Compagnien; daß folglich 5 Dörfer oder 250 Häuser eine Compagnie ausmachen. Bey diesem

Oek. technol. Enc. LX Th.

Rr

neu-

neuerrichteten Regimente lasse man einen angehenden Medicum, der, nach geschעהener Prüfung, die Erlaubniß zu practiciren erlangt, die Stelle eines Regiments-Chirurgi bekleiden. Ich glaube ohne Beleidigung der Aerzte, für welche ich allemahl die größte Hochachtung habe, sagen zu können, daß die Erfahrung bey der Arzneykunst besonders erfordert werde. Woher soll aber ein angehender Medicus, der die Academie verläßt und seine Theorie völlig inne hat, Erfahrung erlangen, wenn er keine Gelegenheit hat sich in Praxi zu üben? Jeder Kranke sucht allemahl einen Medicum, der schon Proben seiner Geschicklichkeit abgelegt, und die mehrsten scheuen sich einen angehenden Medicum zu consultiren, aus dem blinden Vorurtheil, es müßte derselbe erst einen Kirchhof voll haben, wozu keiner sich gern hergeben will. Hierdurch geräth oftmahls ein die Academie verlassender Medicus, aller seiner Geschicklichkeit ungeachtet, in die kümmerlichsten Umstände. Sobald er den Gradum eines Doctoris erlangt, ist er außer Stand gesetzt, eine Condition gleich einem Theologo oder Juristen anzunehmen. Besitzt er nun selbst keine Mittel, wovon er einige Jahre leben kann, bis er in Ruf gekommen, woher soll er seinen Unterhalt nehmen? Man vertraue ihm also diese 10 Dörfer an, und mache ihn gleichsam zum Regiments-Chirurgus bey diesem Regimente. Auf solche Art wird er nicht nur sogleich einigen Unterhalt finden, sondern auch Gelegenheit bekommen, Erfahrung zu erlangen. Dies wird zugleich eine Pflanzschule werden, woraus nachher die geschicktesten Medici in große Städte gezogen werden können. Ein solcher Medicus muß sich in der Mitte seines Regiments, oder der 10 Dörfer, aufhalten, um allemahl bey der Hand zu seyn, und er verrichtet gleichsam die Officia bey diesen 10 Dörfern, welche einem ordentlichen Regiments-Chirurgus bey einem regulairn Regimente obliegen. Unter demselben stehen 2 Chirurgi, deren jedem seine Compagnie oder 5 Dörfer angewiesen. Zu solchen erwähle man wirkliche Chirurgos, die entweder in Pension stehen, oder die Chirurgie doch erlernt haben; und sollte die Anzahl derselben nicht hinlänglich seyn, so nehme man die noch in Diensten stehenden Chirurgos mit zu Hülfe, deren ohnehin einige auf den Dörfern in Quartier liegen, und ohne Nachtheil ihres jezigen Dienstes auch diese

Pflicht

Pflicht gegen einen ordentlichen Gehalt, den ich nachher angeben werde, leicht übernehmen können und werden.

Diese Chirurgi halten ihr Kranken-Register von den ihnen angewiesenen 5 Dörfern, und statten dem ihnen vorgesetzten Medico davon Rapport ab. Sobald einer von den Land-Leuten krank wird, sendet er sogleich zu diesem Chirurgus, der seine Krankheit untersuchen und dem Medico die Umstände melden muß, damit dieser die dienlichen Mittel verordne, nöthigenfalls selbst überkomme. Ich will hier sogleich einen Einwurf, den man mir machen könnte, abzulehnen suchen. Mancher möchte fragen: wozu nützen denn die jezigen Land-Physici? So weit ich das Officium eines Land-Physici, wenigstens nach der Erfahrung in meiner Gegend zu urtheilen, einsehe, so besteht es besonders darin, daß selbiger, wenn erschlagene Körper gefunden werden, bey der Besichtigung und Secirung derselben gegenwärtig sey, und allensfalls, wenn eine recht epidemische Krankheit auf dem Lande sich äußert, selbige auf erhaltenen Befehl untersucht, nicht aber daß er als Land-Physicus eigentlich für die Gesundheit der Land-Leute sorgt. Within kann das Amt eines Land-Physici bey dieser Einrichtung dennoch bestehen, und künftig etwa nach Absterben der jezigen Land-Physicorum solches Officium einem jeden Medico in seinen 10 Dörfern mit übertragen werden. Und hiermit hätten nun die armen Leute auf dem Lande ihren ordentlichen Medicum und Chirurgum, an welche sie sich, wie der Soldat, bey vorfallenden Krankheiten wenden könnten. Wie nothwendig auch letzterer, nämlich ein Chirurgus, auf dem Lande sey, an welchen die armen Leute besonders gewiesen werden, davon will ich noch, ehe ich zur Beantwortung der zwoten Frage schreite, ein Exempel zum Beweis anführen. An einem benachbarten Orte, Hiddorf, fällt ein kleines Kind auf den Feuerherd, und verbrennt sich die Hand. Die Aeltern äußerst erschrocken und bekümmert darüber, vertrauen dieses Kind einem Soldaten-Weibe, die sich daseibst aufhält, und sich mit curiren abgiebt, weil sie in einem preussischen Hospitale Aufwärterin gewesen. Selbige bringe es, leider! nach 10 Tagen dahin, daß der kalte Brand sich äußert, und die ersten Gelenke von allen Fingern weggenommen werden müssen. Wäre der hiesige geschickte Chirurgus nicht zu Hülfe ge-

Nr 2

rufen

rufen worden, so hätte das Kind in Gefahr gestanden, die ganze Hand zu verlieren; indessen ist es durch die Verwahrlosung des Weibes doch in solchen Zustand gerathen, daß es sehr zweifelhaft ist, ob es noch bey'm Leben bleibt. Nun stelle man sich die Schmerzen des armen Kindes vor, das so gottloser Weise gemartert worden, und das Unglück, da es auf Zeit Lebens, wosern es noch erhalten wird, eine verstümmelte Hand behält; wer wird sodann nicht vom Mitleiden gerührt werden, und das Weib, das sonst noch mehrere unglücklich machen kann, des Staupbessens würdig achten?

Die zweyte Frage ist: Woher sollen Medicus und Chirurgus bezahlt werden? Ich setze voraus, theils daß es eine Pflicht ist, für die Erhaltung seiner Gesundheit bestmöglichst zu sorgen, und daß dasjenige Geld, welches dazu angewendet wird, eine nothwendige Ausgabe sey, theils daß der arme Land-Mann mit Verlust seiner Gesundheit, ja, seines Lebens, Quacksalbern und ungewissenhaften Marktschreibern, in der That mehr zuwirft, als er gewissenhaften und erfahrenen Medicis und Chirurgis für die Erhaltung seiner Gesundheit würde haben entrichten müssen. Mithin ist es kein Onus, keine neue Ausgabe für den Land-Mann, wenn ihm ein Gewisses dafür zu bezahlen zuerkannt wird. Die Rubrik für angewandte Arzneymittel bleibt doch in seiner Rechnung, aber so, daß er bey der bisherigen Verfassung, leider! um sein Geld betrogen wird. Er kann und muß also für dieses Beneficium etwas bezahlen. Nur kommt es darauf an, daß ihm die Bezahlung nicht schwer falle, und der augenscheinliche Vortheil ihn willig mache, ein wenig zu entrichten. Der niedrige Land-Mann ist größtentheils so gesinnt, daß er diejenigen gewissen Ausgaben, die ihm jährlich zu bezahlen obliegen, und wozu ihn der Befehl der Obrigkeit verbindet, sicher anzuschaffen sucht, ob er gleich keinen Vortheil davon hat, den er einsehen kann. Wie weit williger zahlt er jährlich etwas, wenn er weiß, daß ihm diese Ausgabe zu seinem eigenen wahren Vortheil gereicht! Man rechne also, daß der Medicus einen jährlichen Gehalt von 200 Rthlr., jeder Chirurgus aber 150 Rthlr. erhalte, mithin in allem 500 Rthlr. zu bezahlen sind, so beträgt es jedem Hause, nach der oben gemachten Eintheilung des Regiments, jährlich 1 Rthlr.

1 Rthlr. (*). Rechnet man nun ein jedes Haus im Durchschnitt zu 4 Personen, wie man sicher annehmen kann, so zahlt jede Person für den Medicum und Chirurgum jährlich 9 Mgr. (**). Für diesen Einen Thaler nun, den der Hauswirth bezahlt, hat er das ganze Jahr hindurch den Vortheil, daß er gewiß weiß, wenn er, seine Frau, Knecht, Magd und Kinder, krank werden, wohin er sich wenden soll, und daß Medicus und Chirurgus ohne weitere Unkosten für seine oder der Seinigen Genesung sorgen müssen. Der Vortheil ist groß, der dadurch erlangt wird. Man richte nur sein Augenmerk allein auf die Einimpfung der Blattern. Wie leicht wird es fallen, dieselbe auch auf dem Lande einzuführen, wenn es dem armen Land-Manne kein Geld kostet, und wie manches Kind wird dadurch erhalten werden! Es möchte scheinen, als wenn die Beforgung der 10 Dörfer einem Medico und zwey Chirurgis zu beschwerlich fallen würde, weil selbige einige Meilen im Umkreise fassen könnten. Allein, wenn man bedenkt, daß ich gerade 500 Häuser zu diesen 10 Dörfern gerechnet, manches Dorf aber 70, 80, ja 100 Häuser und auch wohl darüber, hat, mithin 4 bis 5 Dörfer

Nr 3 öfters

(*) Man wundere sich nicht, daß ich des Medici Gehalt hier auf 200 Rthlr., des Chirurgi hingegen auf 150 Rthlr. setze. Ich halte solches daher nicht für unbillig, weil der Chirurgus jedesmahl den Kranken in Person besuchen, und dem Medico davon Bericht abstaten muß, folglich viele Wege und Mühe dieserwegen hat, der Medicus hingegen nur die Mittel verordnet, und den Kranken alsdann besucht, wann besondere Umstände seine Gegenwart erfordern.

(**) Ich schreibe hier jedem Hause 1 Rthlr. zu, um die Summe der 50 Rthlr., so jedes Dorf zu 50 Haus gerechnet, zu bezahlen hat, gerade einzutheilen. Da aber freylich in einem Hause ungleich mehrere Personen sind, als in dem andern, und z. E. ein Meiermann mehr Leute hat als ein Köcher, mithin Letztern zu nahe geschähe, wenn er gleich dem Ersten bezahlen müßte, der natürlicher Weise des Medici und Chirurgi öfter benötigt ist, und also mehreren Vortheil davon hat: so muß allerdings bey der Aufbringung des Geldes hierauf gesehen werden. Die Eintheilung ist aber am besten den Land-Leuten selbst zu überlassen, welche unter sich eine gewisse Ordnung haben, wonach sie einem Jeden das Quantum bestimmen, was er zur Bezahlung einer gewissen Summe beitragen müsse. Genug, jedes Dorf von 50 Häusern liefert 50 Rthlr.

fters schon ein Regiment zu 500 Häusern ausmachen, so wird die Versorgung derselben, meines Erachtens, einem Medico und zwey Chirurgis nicht zu schwer fallen. Ich gebe zu, daß solche in denen Gegenden, wo ein Dorf oft nur aus ein paar Häusern besteht, etwas weitläufiger und beschwerlicher fallen würde; daselbst erfordert freylich die Nothwendigkeit, daß kleinere Dörfer zu einem Regimente gerechnet werden, mithin auch der Gehalt geringer sey. Es könnten aber die Medici und Chirurghi nach einigen Jahren translociret und bey größern Regimentern gesetzt werden. Zum Ueberflus merke ich noch an, daß ich unter den 50 Häusern bloß die Wohnungen der niedrigen Land-Leute verstehe. Die auf dem Lande wohnenden Vornehmen müssen den Medicum und Chirurghum besonders bezahlen, welches an den mehresten Orten noch ein Großes zur Verbesserung des Gehalts derselben beytragen wird.

Es folgt nun die letzte Frage: Woher soll die nöthige Medicin bezahlt werden? Ich gestehe, daß mir die Beantwortung dieser Frage am schwersten gefallen ist. Medicin muß durchaus da seyn, weil ohne solche, Medicus und Chirurgus vergeblich sind. Dem Land-Manne darf es nicht zur Last fallen, daß er jährlich die Arznei bezahle, weil ihm die Kosten zu hoch kommen, er auch gleich abgeschreckt wird, wenn er hört, daß er Arzt und Medicin, und zwar alle Jahr besonders bezahlen muß. Folgendes Mittel ist mir endlich eingefallen, wodurch ich glaube, daß hierin am besten Rath zu verschaffen sey. Man errichte eine ordentliche Casse, aus welcher die Bezahlung der Arzneymittel genommen werde. Unter die höchst nützlichen Anstalten in unserm Lande gehört die Errichtung der Witwen- und Brand-Casse, wozu jeder das Seinige mit Freuden beiträgt. Sollte nun eine solche Land-Medicin-Casse nicht eben so nöthig und nützlich seyn, da so viele Menschen dadurch erhalten werden können? Es ist bekannt, daß unser allergnädigster König bey Errichtung der Militair-Witwen-Casse eine ansehnliche Summe zum ersten Fond aus huldreichster Gnade hergegeben hat. Ein Merkmal der landesväterlichen Vorsorge, welche die Nachwelt noch bewundern und verehren wird! Ich möchte gern meinen Land-Leuten heimlich ins Ohr sagen, sich zu den Thron dieses gütig-

sten

sten und weisesten Monarchen zu nahen, und um gleiche Gnade zu sehen. Ich möchte auch gern die Reichen und Begüterten des Landes bitten, etwas zu dieser so nützlichen Casse beizutragen. Auf solche Art würde die Errichtung derselben sehr leicht fallen, und nur bloß für die Erhaltung zu sorgen seyn. Allein, ich weiß gar wohl, daß ein Vorschlag, der sich auf eine ungewisse Rechnung gründet, sogleich verwerflich wird. Man muß also einen andern Weg versuchen, diese so nöthige Land-Medicin-Casse zu errichten und zu erhalten. Es ist unstreitig, daß ein Fond erst da seyn muß, wovon ein Vorrath der nöthigen Medicin angeschafft werden kann. Um diesen zu erhalten, bezahlt gleichsam zur Aufnahme, wie bey der Witwen-Casse, ein jedes Haus, deren laut obiger Rechnung 500 sind, ein für alle Mal 24 Mgr. Dieses beträgt in Summa 333 Rthlr. 12 Mgr. Für die 300 Rthlr. kann, wie mir Arzneyverständige versichert haben, schon ein völlig hinlänglicher Vorrath von allen nothwendigen Arzneymitteln angeschafft werden; und da Gläser, Gefäße etc. zur Verwahrung der Medicin nöthig sind, so würden die noch übrigen 33 Rthlr. 12 Mgr. auch dazu hinreichen. Man bemerke, daß ich gesagt habe: der Land-Mann bezahle die 24 Mgr. ein für alle Mal. Denn dadurch soll sich diese Land-Medicin-Casse von der Witwen-Casse unterscheiden, daß, da die Interessenten der letztern jährlich einen Beitrag thun müssen, solcher von denen Land-Leuten, die ein Mal die 24 Mgr. bezahlt haben, nicht zu leisten nöthig sey, folglich denselben nicht weiter zur Last falle. Wodurch soll sie denn aber erhalten werden? Dadurch, daß jeder neu angehende Hauswirth, der eine Stätte annimmt oder eine Heurath thut, 2 Gulden, nämlich für seine Person 24 Mgr., und für seine Frau 24 Mgr. bezahlt, um als Mitglied aufgenommen zu werden. Man glaube nicht, daß diese 2 Gulden, die der Bräutigam oder ein neuer Colonus zu bezahlen hat, demselben lästig fallen, und mit Widerwillen von ihm werden bezahlt werden. Eine zehnjährige Erfahrung hat mich gelehrt, daß den Land-Mann zu der Zeit, wenn er in den Stand der Ehe tritt, ein gewisser Ehrgeiz belebt, daß er keinen Thaler achtet, um mit seiner Heurath zugleich aller Vortheile theilhaftig zu werden, die sein verheuratheter Nachbar genießt. Hierzu hat er sich völlig

Nr 4

vor.

vorher bereit gemacht, und das dazu nöthige Geld gewiß vorrätzig. Keiner wird also williger seyn, zur Erhaltung dieser Land-Medicin-Casse einen Beytrag zu thun, als ein angehender Ehemann und neuer Hauswirth, da er dadurch gleiche Rechte und Vortheile mit seinem Nachbar erlangt. Es herrscht überdem, leider! die Gewohnheit auf dem Lande, daß ein Hochzeitfest bey den Landleuten gewiß 3, ja oft mehr Tage hindurch dauert zur größten Last der angehenden Eheleute; denn die anwesenden Gäste stehen in den Gedanken, sie müssen alles zur Hochzeit Aufgeschaffte aufzehren. Würde nun verordnet, daß ein solches Hochzeitfest nicht länger als 1, höchstens 2 Tage dauern sollte, wie viel würden die jungen Eheleute dabey gewinnen, und wie leicht würde es ihnen seyn, diese 2 Gulden, von dem was sonst in den andern Tagen auf eine verschwenderische Art verzehrt wird, zu bezahlen, ja wie viel würde er nicht übrig behalten? Hiesiges Dorf besteht aus 106 so genannten Feuerstellen, würde also für 2 Dörfer gerechnet werden müssen. Nun kann ich sicher im Durchschnitt jährlich 8 neue Interessenten, incl. derer, die ohne Heurath eine Stätte annehmen, entweder durch Kauf oder Erbschaft u. dergleichen hier selbst rechnen. Es würde also der Beytrag eines jeden Dorfes jährlich 5 Rthlr. 12 Mgr. betragen; dieses machte von allen 10 Dörfern einen jährlichen Beytrag von 53 Rthlr. 12 Mgr. Sollte hierdurch die Casse nicht erhalten werden können, da einmahl ein hinlänglicher Vorrath von Medicin vorhanden ist, und nur das im Jahr verbrauchte wieder anzuschaffen wäre? Die Casse selbst macht die Medicin aus, die für die 300 Rthlr. bar angeschafft worden, und der jährliche Beytrag von 53 Rthlr. 12 Mgr. ersetzt das abgegangene und fehlende, so, daß allemahl ein genugsamer Vorrath von Medicin bleibt. Sollte durch epidemische Krankheiten der Abgang der Medicin in einem Jahre so stark seyn, daß diese 53 Rthlr. 12 Mgr. nicht hinreichend wären, solche wieder zu ersetzen, so würde freylich, da es ein extraordinärer Fall ist, der, Gott lob! nicht alle Jahr entsteht, auch eine extraordinaire Sammlung erfordert werden, die dennoch gewiß jedem Hause nur wenige Groschen betragen, und die auch gewiß jeder gerne entrichten würde, um nicht durch die ansteckende Seuche mit in das Register der Todten versezt zu

zu werden. Indessen da im Gegentheil manches Jahr, weil wenige Kranken sind, die 53 Rthlr. 12 Mgr. nicht völlig nöthig seyn werden, so könnte der Ueberschuß auf die Jahre, wo epidemische Krankheiten viele Medicin hinwegnehmen, verspart werden. Der jährliche Beytrag eines jeden Dorfes wird an das königliche Amt geliefert, an welches der Medicus, der die Medicin-Casse in seinem Hause hat, und davon richtige Rechnung führt, beym Schlusse des Jahrs seine Rechnung, was in demselben Jahre neu angeschafft worden, übergiebt, allensfalls mit Quittungen des Apothekers belegt, und alsdann die Bezahlung erhält. Man könnte mir hier noch diesen Einwurf machen: auf solche Art hätte der Medicus eine Apotheke in seinem Hause, müßte also auch einen Provisor halten. Allein, ich glaube, daß ein jeder Medicus die Präparirung der Arzneymittel versteht. Da nun derselbe die Simplicia aus den Apotheken nimmt, so wird er gar leicht die Vermischung und Präparirung derselben zum Gebrauch, selbst machen können. Ich hoffe, daß ich hierin nicht irre, und urtheile lediglich darnach, daß ich viele benachbarte Medicos kenne, die ihre Medicin, welche sie verordnen, im Hause haben und selbst zum Gebrauch präpariren.

Hiermit wären nun die drey Fragen beantwortet. Ich muß aber noch dieses hinzufügen, daß, wenn der ganze Vorschlag den gesuchten Endzweck erhalten sollte, vor allem nöthig sey, daß königliche Landes-Regierung den herumgehenden Marktschreyern und Arzneyhändlern, die zugleich auf betriegliche Art so viel Geld aus dem Lande schleppen, allen Eintritt ins Land versage, den Quacksalbern auf den Dörfern aber bey schwerer, ja Lebensstrafe, indem sie schleichende Mörder sind, die Ausrückung der geringsten Medicin verbiethe. Der Bauer wird sich alsdann gar bald an seinen ihm angewiesenen Medicum und Chirurgum halten, indem er nicht gerne etwas umsonst ausgiebt.

Land-Mark, die Mark, d. i. Gränze eines Landes oder Land-Gerichtes, und die körperlichen Zeichen derselben; Lat. Fines regionis, Limites terrae; Fr. Limite. Siehe Land-Gränze, im LIX Th. S. 463.

Land-Marschall, siehe Marschall.

Land-Maß, siehe Maß.

Land-Medicin: Casse, s. oben, S. 630.

Land-Messer, ein vereidigter Feld-Messer, welcher sein Amt in einer gewissen ganzen Provinz ausübt.

Wenn man von den Körpern, wie sie wirklich ausser uns vorhanden sind, oder von den physischen Körpern, dergestalt alle Eigenschaften wegdenkt, daß nichts übrig bleibt, als die bloße Ausdehnung mit ihren Schranken; wenn man, um ein sinnlicheres Bild zu erhalten, in Gedanken die Luft, die den physischen Körper umgiebt, gefrieren, und alsdann den eingeschlossenen Körper selbst verschwinden läßt, so heißt dasjenige, was er zurück läßt, d. i. der Raum, den er eingenommen, und der also eben die Ausmessungen, oder dieselbe Länge, Breite und Dicke hat, die der Körper selbst hatte, der manches materische oder geometrische Körper. Die Sammlung dessen, was sich von diesem Körper wissen läßt, also dessen, was von seiner Länge, Breite und Dicke gesagt werden kann, und welches in der Bestimmung ihrer Größe, in der Vergleichung derselben, und in der Erfindung dieser aus jenen besteht, macht die Wissenschaft aus, die den Namen der Geometrie führt. Wenn man ihren griechischen Namen buchstäblich in das Deutsche übersetzt, so heißt er so viel als Erd-Messkunst, oder Feld-Messkunst, weil man diese Wissenschaft zuerst zu der Ausmessung der Felder, Höhen, Weiten und Tiefen auf dem Erd-Boden gebrauchte. Weil sich aber alle Größen unter den Linien, Flächen und Körpern gedenken lassen, d. i. ihre Verhältnisse gegen einander durch die Verhältnisse dieser ausgedrückt werden können, so begreift die Geometrie unendlich viel mehreres, als die bloße Erd- oder Feld-Messkunst, unter sich, und ist eigentlich das System der Gründe, worauf alle Ausmessung

messung beruhet. Wenn man, z. B. die Geschwindigkeit, mit welcher ein Körper sich bewegt, in Ansehung der Geschwindigkeit eines andern, in gewisse Grade eintheilt, so hat man viel Dinge von einer Art in einer Ordnung, und zwar als Theile des Ganzen bey einander; daher scheinen dieselben einen Raum nach der Länge auf eine gleichförmige Weise zu erfüllen. Und solcher Gestalt kann man die Geschwindigkeit durch gerade Linien vorstellen; folglich findet die Geometrie Statt, wo man von der Geschwindigkeit der Bewegung redet. Auch die Zeit stellen wir uns aus vielen Theilen zusammen gesetzt vor, welche in einer unverrückten Ordnung immer an einander und auf einander folgen, wie die Theile eines Fadens in dem Gewebe einer Spinne, wenn sie spinnt; daher kann man auch die Zeit durch Linien vorstellen, und bey ihrer Betrachtung die Geometrie anbringen. Solcher Gestalt erstreckt sich die Anwendung der Geometrie viel weiter, als auf die Messung der Felder und Länder. Sie hat ihren unausbleiblichen Nutzen nicht allein in Erklärung aller Werke der Natur und der Kunst, sondern auch in vielen andern Wissenschaften. Ohne dieselbe kann man in den übrigen Theilen der Mathematik zu keiner gründlichen Erkenntniß gelangen, und ohne ihre Hülfe wird man es in Erkenntniß der Natur nicht weit bringen. Ja, sie hat in die meisten Handwerke und Künste keinen geringen Einfluß. Sie schärft wegen ihres vortreflichen Vortrages den Verstand ungemein, und macht den Menschen geschickt, alle Sachen tiefer einzusehen, und mit mehrerm Bedacht dieselbe zu überlegen, als andere zu thun gewohnt sind. Daher vor Zeiten Plato, und insgesammt die übrigen Philosophen keinen zum Studiren ließen, der nicht vorher die Geometrie erlernt hatte.

Die Geometrie wird auf mehrerley Weise abgetheilt, und zwar zuerst in die gemeine, elementaris, und höhere, sublimior. Es giebt nämlich zweyerley Linien, gerade und krumme; und unter die letzten gehört zwar die Kreis-Linie, sie ist aber sehr leicht zu beschreiben, viele ihrer Eigenschaften lassen sich sehr leicht beweisen, und eine Menge leichter geometrischer Aufgaben lassen sich ohne sie nicht auflösen. Von den geraden und der Kreis-Linie, von darein eingeschlossenen Flächen, und von Körpern, die durch dergleichen Flächen begränzt werden, oder durch deren Bewegung entstehen, handelt die gemeine oder Elementar-Geometrie. Diese begreift also die leichtern geometrischen Sätze in sich, und enthält keine andere Aufgaben, als die sich mit dem Lineale und Zirkel auflösen lassen. Die höhere Geometrie beschäftigt sich mit den krummen Linien, und daher auch mit den schwerer zu beweisenden Eigenschaften des Kreises, mit den darein eingeschlossenen Flächen, und den durch deren Bewegung entstehenden Körpern. Man kann, wenn es beliebt, die höhere wieder in die gemeine höhere Geometrie, und in die transcendente, einteilen. Jene hat die algebraischen krummen Linien, diese die transcendenten, zum Gegenstande. Man könnte sie auch in die alte, mittlere, und neue, abtheilen, davon jene die Wahrheiten durch ordentliche Schlüsse aus einander herleitet, wie es ehemals Apollonius, Archimedes, u. a. machten, zu deren Zeiten die analytischen Rechnungen noch unbekannt waren; die andere aber die Wahrheiten durch die bloße Analysis finitorum herausbringt, deren Anwendung auf die Geometrie Cartesius zuerst gelehrt hat; und die dritte, die von Leibniz, Newton und andern Neuern erfundene und ercolirte Analysis infinitorum, d. i. die Differential-, Integral- und dergl. Rechnungen hierzu verwendet. Seitdem die zweite

und dritte aufgefunden ist, beschäftigt man sich wenig mehr mit der ersten, weil die Gleichungen mit weit größerer Leichtigkeit und Allgemeinheit, als die durch sie ausgedrückten Ideen selbst, entwickelt werden. Diese Gewohnheit aber zieht den Nachtheil nach sich, daß gemeiniglich dem Verstande die mit der synthetischen Methode der Alten verknüpfte anschauende Erkenntniß, womit die vorzügliche Evidenz, deren die Geometrie fähig ist, genau zusammenhängt, fremd und es ihm endlich schwer wird, eine synthetische Demonstration in der Ordnung zu durchdenken. Newton gab deswegen den Rath, die synthetische Methode fleißiger, als er selbst that, anzuwenden, und seine Landesleute haben denselben bisher getreu befolgt.

Die Elementar-Geometrie wird ebenfalls abgetheilt, und zwar in die theoretische und praktische. Bei allen wirklichen Ausmessungen, Ausrechnungen und Zeichnungen auf dem Papiere nämlich liegen gewisse Lehren zum Grunde, auf welchen die Verrichtungen des Messenden beruhen. Das System jener Lehren heißt die theoretische, und die Anwendung derselben auf das wirkliche Messen, die praktische oder ausübende Geometrie. Noch eine andere Einteilung der Elementar-Geometrie beruhet darauf, daß sie einen dreifachen Gegenstand hat: Linien, Flächen, und Körper. Der Theil derselben, der von Linien handelt, von geraden Linien und von Zirkel-Bogen, macht die Längen-Messung; der von Flächen handelt, von ebenen und von kreisförmig gekrümmten, macht die Flächen-Messung, und der von Körpern handelt, die Körper-Messung aus. Die lateinischen Benennungen: Longimetria, Planimetria, Solidometria, und die griechischen: Evthymetria, Epipedometria, Stereometria, drücken die Begriffe nicht eben so gut aus, als die deutschen.

schen. Denn die Flächen, welche die Geometrie mißt, sind nicht lauter Ebenen, auf welche die Worte Planimetria und Epipedometria allein gehen; und die Linien sind nicht bloß gerade Linien, wie man aus dem Worte Evthymetria schließen sollte. Diese Eintheilung ist nicht ganz vollständig, denn die Winkel-Messung, oder Goniometria, verdiente auch mit angeführt zu werden. Die Körper-Messung, Stereometrie, Solidometria oder Geometria solida, lehrt die Ausrechnung der Körper, und wird von den Franzosen Jaugeage, von uns Deutschen das Visieren, oder die Visier-Kunst, genannt, wiewohl Einige das Visieren nur auf die Fässer ziehen, worin Wein, Bier, oder andere dergleichen flüssige Materie, enthalten ist. In dem praktischen Theile der Geometrie haben einige Capitel der angeführten Haupt-Theile noch besondere Nahmen. Das Capitel der Longimetrie, worin die zu messenden Linien Höhen sind, heißt Höhen-Messung, oder Altimetrie; und das Capitel der Planimetrie, worin von der Eintheilung der Figuren und Felder gehandelt wird, heißt Geodäsie, wiewohl dieses Wort auch zuweilen überhaupt, aber mit Unrecht, für die Feld-Messkunst, welche die praktische Longimetrie und Planimetrie in sich begreift, genommen wird. Zuweilen benennt man auch gewisse Capitel der praktischen Geometrie von den Werkzeugen, womit man die Messung vornimmt, desgl. von dem Orte, wo die Messung vorgenommen wird. So heißt die Wissenschaft, an beiden Enden, oder an keinem Ende zulängliche Linien mit bloßen Stäben ohne andere Instrumente zu messen, die Stab-Messkunst, oder Baculometrie; und die Wissenschaft, unter der Erde in den Gruben der Bergwerke das Nöthige auszumessen, die unterirdische Meß- oder Markscheide-Kunst, Geometria subterranea. Die an der Vielheit der Nah-

Nahmen Gefallen haben, nennen auch das Capitel, welches von den Maßen der Linien, Flächen und Körper, handelt, Archimetric, Metrologie, Pantometrie, Maß-Kunde. Daß die höhere Geometrie auch, also allgemein alle Geometrie, in Längen-, Flächen- und Körper-Messung abgetheilt werden könne, ist offenbar; denn sie beschäftigt sich ebenfalls mit allen drey Gegenständen. Ich habe diese Abtheilung bey der Elementar-Geometrie angeführt, weil man sie gewöhnlich auf dieselbe allein anzuwenden pflegt.

Der erste Ursprung der Geometrie ist unstreitig bey den Aegyptern zu suchen. Ob sie aber, wie Herodot und Strabo erzählen, die jährliche Ueberschwemmung des Niles, der die Gränzen ihrer Ländereyen zerstört, veranlassen habe, sich auf die Kunst, sie wiederherzustellen, zu legen, oder ob ihre andere große Unternehmungen, ihre Wasser-Leitungen, ihr Pyramiden-Bau, u. s. w. ihnen vornehmlich Gelegenheit gegeben habe, eine Wissenschaft zu erfinden, die ihnen hierbey viele Dienste thun konnte, ist nicht ausgemacht. Aus Aegypten brachte sie Thales, von Miletus in Klein-Asien, einer von den sieben Weisen, die ungefähr 600 Jahr vor Christo geboren worden, nach Griechenland. Die Erfindung aber, die ihm selbst gemeiniglich zugeschrieben worden ist, nämlich: daß die Vertical-Winkel gleich sind, wie auch die Winkel, welche in einem gleichschenkeligen Dreyecke die gleichen Seiten mit der dritten machen, daß der Winkel im halben Kreise ein rechter sey, u. s. w. zeigen, wenn es damit seine Richtigkeit hat, daß das, was er aus Aegypten mitgebracht hat, so gar viel nicht gewesen seyn könne. Pythagoras, der bald nach ihm kam, hat sich durch den bekannten Lehrsatz vom rechtwinkelfigen Dreyecke, einen ewigen Nahmen gemacht. Hippokrates von Echio, ein durch

durch die See-Räuber verunglückter Kaufmann, der, seiner Klage halber gegen die Räuber, sich eine Zeitlang zu Athen aufhielt, brachte es daselbst in dieser Wissenschaft so weit, daß er sie mit eigenen Erfindungen bereicherte, wovon die bekannteste die Quadratur eines Stückes vom Kreise ist, welches ihm zu Ehren noch *lunula Hippocratis* heißt. Er hat, wie Proclus meldet, die ersten Anfangsgründe geschrieben. 430 Jahr vor Christi Geburt kam Plato auf die Welt, der den minder bekannten Theodor von Cyrene in der Messkunst zum Lehrmeister hatte, und der zuerst die Regel- und Walzen-Schnitte zu betrachten, und schon die Aufgabe von der Verdoppelung des Würfels aufzulösen anfieng. Kurz nach ihm haben sich Aristäus der Ältere und jüngere, und Menechmus, der Bruder Dinostratis, Erfinders der krummen Linie, die Quadratrix genannt wird, mit eben diesen Speculationen abgegeben. Euklides, welcher 300 Jahr vor Christi Geburt florirte, brachte in den XV Büchern seiner *Elementorum Geometriae*, das, was seine Vorgänger von der Elementar-Geometrie erfunden hatten, in den vortrefflichsten Zusammenhang, und es werden dieselben, so lange die Welt steht, seinen Rahmen unvergeßlich erhalten. Doch ich kann mich hier in die Fortsetzung der Geschichte der Geometrie bis in die neuern Zeiten, nicht einlassen.

Derjenige Theil der praktischen Geometrie, der in den auf dem Felde anzustellenden Operationen besteht, oder die Wissenschaft, nicht nur alle Entfernungen, Höhen, Tiefen, u. d. gl. auszumessen, sondern auch Felder, Wiesen, Waldungen, und andere Plätze, ja, ganze Ländereien mit ihren Flüssen in Grund zu legen, wie auch Figuren, die auf dem Papiere verzeichnet sind, auf das Feld abzustecken, wird, bereits erwähnter Maßen, die Geodäsie, das Feld-

Messen,

Messen, oder die Feld-Messkunst, genannt. Die Auflösungen anderer geometrischen Aufgaben, die weder auf dem Felde geschehen, noch auf ein Feld sich wirklich beziehen, wenn sie sich auch darauf beziehen könnten, z. B. eine Figur in einer gegebenen Proportion zu vergrößern oder zu verkleinern, also auch die Ausmessung der Körper, gehören zwar zur praktischen Geometrie, aber nicht zur Feld-Messkunst. Es ist zu vermuthen, daß die wahre eigentliche theoretische Geometrie dieser Kunst ihren Ursprung zu danken hat; und die Tradition ist nicht unwahrscheinlich, daß die Ägypter, nachdem sie die ersten Anfänge der Kunst von Abraham erlernt hatten, durch die Noth gezwungen, da der Nil durch seine Ueberschwemmungen die Gränzen ihrer Felder jährlich in Verwirrung gebracht hatte, um dieselben herzustellen auf allerley Mittel sann, und dadurch manchen zur Erreichung dieser Absicht nöthigen Satz erfanden. Alles, was zu dieser Wissenschaft gehört, läßt sich unter folgende Capitel bringen. Das erste lehrt, verticale Linien, z. B. die Höhe eines Berges, Baumes, Thurmes, u. s. f. in allerley vorkommenden Fällen zu messen. Das zweite lehrt, wagerechte oder beynähe wagerechte Linien zu messen, welches entweder durch unmittelbare Application des Maßes, oder durch künstlichere Operationen, geschieht. Das dritte Cap. lehrt, Linien auf dem Felde zu ziehen und auszustecken, z. B. eine Linie auf eine andere perpendicular, mit ihr parallel zu ziehen. Das vierte lehrt, Felder in Grund zu legen, und auf dem Papiere gezeichnete Figuren auf dem Felde auszustecken. Das fünfte lehrt, den Inhalt der Felder auszurechnen; und endlich das sechste, wie man Felder in gewisse vorgeschriebene Theile abtheilen, und die Scheidelinien der Theile ziehen soll. Wenn man das Wort Geodäsie, welches angezeigter Maßen, im weitläufig-

Def. rechnol. Enc. LX Th.

Es

igern

igern Verstande für die ganze Feld-Messkunst gebraucht wird, im engern Sinne und seiner Etymologie gemäß nehmen will, so bedeutet es dieses sechste Capitel, oder die Kunst, Felder einzurheilen, allein.

Die Feld-Messkunst, (Geodäsie), Fr. Arpentage, ist demnach eine Wissenschaft, die Figur eines kleinen Stückes unserer Erdoberfläche, auf dem Papiere zu entwerfen, und zeigt überhaupt, wie man die theoretischen Lehren der Geometrie anwenden könne, Abmessungen auf unserer Erdoberfläche aufs leichteste und vortheilhafteste zu bestimmen und mit einander zu vergleichen. Man gedenke sich z. B. auf dem Felde die Krümmung eines Flusses, die Gränzen einer Waldung, eines Gebirges, die Lage einer gewissen Menge Dörfer, u. d. gl. so geben diese Dinge allemahl eine gewisse Figur. Gesezt, es seyn die Punkte A, B, C, D, E, F, Sig. 3780^a), Dörfer auf der Erdoberfläche. Man verbinde solche in Gedanken durch gerade Linien mit einander, so ergiebt sich auf dem Felde die Figur A B C D E F. Diese Figur nun auf dem Papiere zu entwerfen, d. h. auf dem Papiere eine kleinere Figur a b c d e f, Sig. 3780^b), zu verzeichnen, die der A B C D E F sowohl im Ganzen, als in ihren Theilen, so viel als möglich, und der jedesmaligen Absicht gemäß, ähnlich ist, und alle Abmessungen, die dabei erfordert werden, aufs leichteste und vortheilhafteste zu bestimmen, dieses ist der Gegenstand der Geodäsie; und die hierzu erforderlichen Lehren aus der theoretischen Geometrie, verbunden mit einer genauen Kenntniß und Behandlung der praktischen Werkzeuge, machen die Wissenschaft eines Feld- oder Land-Messers, Lat. Agrimensor, Fr. Arpenteur, aus.

Wenn eine Figur a b c d e f auf dem Papiere, der A B C D E F auf dem Felde völlig ähnlich ist, folglich die Winkel-Punkte a, b, c, d, e, f, eben

die

die Lage gegen einander haben, wie die Winkel-Punkte A, B, C, D, E, F, der Figur auf dem Felde, und die Seiten a b, b c u. s. sich unter einander so verhalten, wie die A B, B C u. s., kurz, wenn alle Theile der Figur auf dem Felde, in eben der Ordnung, Verhältniß und Lage, auch im Kleinen sich bey der Figur auf dem Papiere vorfinden, alsdann sagt man: die Figur auf dem Papiere sey ein Grundriß, ein topographischer Entwurf, oder auch eine Karte von der Figur auf dem Felde, oder von dem kleinen Stücke der Erdoberfläche. Eine solche geographische Karte unterscheidet sich von einer geometrischen in folgenden Stücken. Die erstere stellt nicht nur die Gränze und Figur eines kleinen Stückes der Erdoberfläche dar, sondern auch die einzelnen Theile derselben, als: die Größe, Lage und Figur der Städte, Dörfer, Flecken, die Richtung der Wege, Flüsse, die Eintheilung und Gränzen der Gebirge, Waldungen, Wiesen und Felder; kurz, in einer geometrischen Karte werden alle einzelne und merkwürdige Punkte einer Gegend im Kleinen vorgestellt, so, daß man alles auf ihr angemerkt findet, was zu einer gewissen Absicht und zur genauern Kenntniß eines Landes dienlich seyn kann. Eine geographische Karte hingegen stellt meistens ein sehr großes Stück der Erdoberfläche dar, ohne Angabe aller kleinen einzelnen merkwürdigen Punkte, die sich darauf befinden; so z. B. nur die Figur eines ganzen Landes, die Haupt-Richtung der Flüsse, die Lage der Städte, u. s. w.

Man ersieht hieraus, daß die Lehre von der Aehnlichkeit der Figuren, in der Feld-Messkunst von unendlichem Gebrauche seyn müsse, da diese Lehren im Großen auf dem Felde ausgeübt werden. Allein, die gehörige Anwendung der theoretischen Lehren von der Aehnlichkeit der Figuren, hat auf dem Felde oft unendliche Schwierigkeiten, und eine gewisse Art auf dem Papiere ein Paar Figuren einander ähnlich zu machen, läßt sich in manchen Fällen an

Es 2

dem

dem Felde gar nicht anwenden. So, z. B. kann man ohne Schwierigkeit, auf dem Papiere ringsherum alle Seiten und Winkel einer Figur messen, und solche nachher in eben der Proportion und Ordnung, nur nach einem andern Maß-Stabe, verzeichnen, also die zweyte Figur der erstern ähnlich machen. Allein mit diesem Verfahren läßt sich auf dem Felde oft gar nichts ausrichten; man kann nicht immer, wegen vorkommender Hindernisse auf dem Felde, die Theile einer Figur an ihrem Umkreise unmittelbar messen; auch würde es oft unendlich mühsam seyn, wenn man an die auszumessenden Entfernungen den Maß-Stab oder die Meß-Kette so oft anlegen wollte als es anginge. Man kann also eine gewisse Methode, ein Paar Figuren einander ähnlich zu machen, nicht in jedem Falle auf dem Felde mit Vortheil gebrauchen, sondern man muß unter den verschiedenen Methoden diejenige auswählen wissen, vermittlest welcher man am leichtesten seinen Endzweck erreicht.

Ferner müssen auch in der Geodäsie die Mittel angegeben werden, aus gewissen gegebenen oder willkürlich angenommenen Datis, diejenigen Umstände und Abmessungen einer Figur zu bestimmen, die man entweder gar nicht, oder nur durch sehr viele Mühe und Arbeit unmittelbar finden könnte. Die Auflösung solcher schweren Fälle, erhält man vermittlest einer gehörigen Anwendung der theoretischen Geometrie, wo gezeigt wird, wie man Größen durch Schlüsse herausbringen und mit einander vergleichen könne. Und in solchen Fällen unterscheidet sich der wissenschaftliche Feld-Messer von dem so genannten handwerksmäßigen, welcher aus Mangel nöthiger Kenntnisse, oft entweder gar nichts, oder mit unbeschreiblicher Mühe nur etwas sehr unvollkommenes leistet.

Was die zur Ausmessung gerader Linien auf dem Felde gehörigen Maße betrifft, so ist darin bis jetzt nicht allgemeines festgesetzt, und es herrscht bey dieser Bestimmung eine unendliche Verschiedenheit sowohl in Absicht der Größe, als Eintheilung. Jedes Maß ist an sich willkürlich, und hat fast an jedem Orte eine andere Größe und Eintheilung desselben verursacht. Es wäre zu wünschen, daß man durch:

durchgängig einerley Länge zur Messung gerader Linien eingeführt hätte, so würden manche Zwistigkeiten, welche die Verschiedenheit der Maße oft zu verursachen pflegt, wegfallen. In der That haben einige berühmte Männer, als: *Bouguer* (*), *Condamine* (**), u. a. den Vorschlag eines allgemeinen Maßes bekannt gemacht; allein, man hat bisher dieser nützlichen Ermahnung noch kein Gehör geben wollen. Diejenige Länge, die man einen Fuß oder Schuh nennt, ist an jedem Orte so verschieden, daß es für einen Geometer unumgänglich nothwendig ist, die eigentliche Größe desselben zu wissen, und, da er nicht jedes Fuß-Maß wirklich besitzen kann, wenigstens doch die Verhältnisse derselben zu wissen, um solche mit dem Maße, dessen er sich gewöhnlich zu bedienen pflegt, vergleichen zu können. Von den verschiedenen Fuß-Maßen, und ihren Verhältnissen in Absicht des pariser Fußes, habe ich bereits im XV Th. S. 516, fgg. ausführlich gehandelt, worauf ich also verweise. Um die Abmessungen in noch kleinern Theilen, als Füßen, angeben zu können, theilt der Geometer zu dieser Absicht den Fuß ferner in 10 gleiche Theile, und nennt dieses Zolle; der 10te Theil eines Zolles heißt eine Linie; der 10te Theil einer Linie, ein Scrupel, u. s. w. Diese Decimal-Eintheilung hat man durchgängig in der praktischen Geometrie eingeführt, und man erhält dadurch besondere Bequemlichkeiten und Vortheile. Man gebraucht bey den Vermessungen auch die Ruthe, welche bey dem Geometer allemahl aus 10 Fuß besteht; an einigen Orten aber werden 12, 15, 16 und mehrere Füße auf 1 Ruthe gerechnet. Ehe also

Es 3

ein

(*) *Figure de la Terre*, p. 300.(**) *Voyage de la Riviere des Amazonas*, p. 202, f.

ein Feld-Messer an irgend einem Orte Vermessungen anstellt, muß er sich vorher genau erkundigen, was für Fuß-Maße daselbst gebräuchlich sind, und wie viel Fuß auf eine Ruthe gerechnet werden. Die Ruthe, Fuße, Zolle, Linien u. werden durch die Zeichen $\circ$, $\prime$, $\prime\prime$, $\prime\prime\prime$, u. s. w. angedeutet.

Zur Ausmessung der Flächen muß auch eine gewisse Fläche zum Maß angenommen werden; dieses Maß ist die Fläche eines Quadrates, dessen Seiten-Linie einen Fuß beträgt. Dieses Quadrat heißt ein Quadrat-Fuß. Ein Quadrat, dessen Seite eine Ruthe lang ist, wird eine Quadrat-Ruthe genannt; und so erhellt die Bedeutung der Quadrat-Zolle, Quadrat-Linien, u. s. w. Ist ferner eines Quadrates Seite $= 1$ Duodecimal-Fuß, so heißt das Quadrat ein Duodecimal-Quadrat-Fuß; ist aber die Seite desselben $= 1$ Decimal-Fuß, so wird das Quadrat dieser Seite ein Decimal-Quadrat-Fuß genannt. Und so wird man leicht verstehen, was Duodecimal-Quadrat-Zolle, Duodecimal-Quadrat-Linien u. bedeuten.

Bei dem Decimal-Maße bezeichnet man die Zolle, Linien, Scrupel, Quarten u. mit den großen Buchstaben Z, L, S, Q; bei dem Duodecimal-Maße aber, die ähnlichen Dinge mit den kleinen Buchstaben z, l, s, q u. s. w. Die Decimal-Quadrat-Fuße, Zolle, Linien u. bezeichnet man mit F^2 , Z^2 , L^2 , u. s. w.; bei dem Duodecimal-Maße aber, die ähnlichen Dinge mit f^2 , z^2 , l^2 , u. s. w.

Da jede gerade Linie sich in einer Ebene befindet, und ihre Lage und Größe durch ihre beyden End-Puncte bestimmt ist, so muß man 1) auf dem Felde die Richtung der ebenen Fläche angeben, in der man eine Linie messen will, und 2) die End-Puncte der auszumessenden Linie durch gewisse Merkmale bezeichnen, wenn sie nicht sonst schon kenntlich sind.

In

In der Geodäsie verlangt man wenigstens immer, wenn es nicht besondere Absichten erfordern, nur den horizontalen Abstand zweyer Puncte, d. h. man stellt sich durch die beyden End-Puncte einer Linie ein Par Vertical-Linien vor, und bestimmt die horizontale Entfernung zwischen beyden. Da aber auf dem Felde die beyden Puncte, deren Entfernung angegeben werden soll, oft so weit von einander liegen, daß man bei dem einen den andern entweder nicht deutlich, oder wegen dazwischen liegender Hindernisse gar nicht sehen, und auf ihn geradezu messen kann, so muß man nothwendig erstlich zwischen den beyden äußersten Puncten andere bestimmen, die mit ihnen in einer Ebene oder Vertical-Fläche liegen. Dieses nennen die Feld-Messer eine gerade Linie abstecken. Eigentlicher und bestimmter zu reden, sollte es heißen: eine Vertical-Fläche abstecken, in der sich die beyden End-Puncte befinden, deren horizontalen Abstand man messen will.

Zur Absteckung gerader Linien oder Vertical-Flächen, gebraucht man 5, 6 bis 7 Fuß hohe, und ungefähr 1 Zoll dicke, gerade cylindrische Stangen, von gutem, trocknen und dauerhaften Tannen- oder Buchen-Holze; sie sind unten mit einer eisernen Spitze oder einem Stachel versehen, damit man sie in den Boden befestigen könne. Man nennt diese Stangen Meß- oder Absteck-Stäbe. Man pflegt sie auch wohl, um sie in der Ferne gut erkennen zu können, mit einer weißen Oehl-Farbe anzustreichen.

Meß-Fahnen, Sig. 3781, sind ebenfalls Stangen von gutem Holze, unten mit einer Spitze beschlagen, und an ihrem obern Ende mit einer ausgespannten Leinwand oder Fahne versehen, welche halb aus hellrother, und die andere untere Hälfte aus weißer Leinwand besteht, weil man gegen den freyen Himmel das Rothe gut, hingegen das Weiße wenig oder

gar nicht sehen kann, und umgekehrt, weil man das Weiße unter dem Horizont gut, hingegen das Rothe nur undeutlich, sehen kann. Auch ist es eben zu dieser Absicht, insonderheit bey unebenem Boden, dienlich, wenn die eine Fahne an der Spitze dergestalt eingerichtet ist, daß sie sich auf eine andere zu oberst befestigen lasse, und also zwey Fahnen auf einander gesetzt werden können. Uebrigens macht man die Meß-Fahnen wohl 10 und mehr Fuß hoch, um sie über niedrige Gebüsch und Anhöhen hervor ragen zu lassen, und erkennen zu können. Bey Vergehen bedient man sich kleiner, aus zwey weißen und zwey rothen, ins Kreuz zusammengehörter Lappen, etwa $1\frac{1}{2}$ F. hoch; Fig. 3782 ^a). Man richtet sie also ein, daß man sie ausdehnen kann, wie Fig. 3782 ^a), wenn man nämlich hinter den Stab c d, Fig. 3782 ^b), einen andern Stab a b befestigt, der sich herum drehen läßt. Man zieht sodann, bey dem Gebrauch, den Lappen über diesen vorher winkeltrecht gedrehten Stab, a b. Diese Fahnen sind bequem zu führen, und verrichten auch allenfalls die Dienste im Ebenen.

Zeichen: oder Zähl-Stäbe, sind kleine, etwa 8 Zoll lange und $\frac{1}{2}$ Zoll dicke Stäbchen; sie sind ebenfalls mit einer Spitze versehen, und dienen, auf dem Felde Punkte zu bezeichnen. Man kann ihr oberes Ende mit einem Spalte versehen, um in solchen zu gewissen Absichten ein Karten-Blatt, oder ein Papier mit einer Nummer, stecken zu können.

Der Vorrath von Absteck-Stäben und Meß-Fahnen, richtet sich nach der Weitläufigkeit einer Vermessung; indessen darf man doch wohl nicht weniger, als etwa 6 Absteck-Stäbe, und ein Paar Fahnen, besitzen. Die Anzahl von Zeichen-Stäbchen aber muß beträchtlicher seyn, weil sie leicht verloren gehen. Daher ist es gut, sie in einem besonders dazu verfertigten Beutel oder in einer Kapsel zu verwahren,

wahren, und die Einrichtung so zu machen, daß man die Kapsel umhängen kann.

Fig. 3783, eine lederne Tasche, oben mit einem runden Brete, worin 10 Löcher befindlich sind. In dieser Tasche befinden sich 10 Zeichen: oder Zähl-Stäbe, A, welche unten mit Schuhen von Eisen-Blech beschlagen sind. In beyden Seiten dieser Tasche sind noch zwey kleine Taschen, B und C, gleichfalls mit 10 Löchern versehen, in deren einen nur 10 kleine Stäbe sich befinden.

Eine Vertical-Fläche auf dem Felde abzumessen, oder eine bereits abgesteckte so weit man will, zu erweitern. Gesezt A und C, Fig. 3784, seyn auf dem Felde 2 Punkte, durch die man eine Vertical-Fläche legen wolle. Um dieses zu leisten, hat man weiter nichts nöthig, als nur in A und C zwey Absteck-Stäbe vertical in den Boden zu befestigen, welches man vermittlest eines längst denselben herabhängenden Lothes bewerkstelligen kann. Eine ebene Fläche, die man sich solcher Gestalt durch die Richtung der Stangen A B, C D gelegt vorstellt, wird eine Vertical-Fläche seyn. Soll nun in die Vertical-Ebene A B C D eine dritte Stange E F eingesetzt werden, so verfähre man auf folgende Art. Man lasse einen Gehülfsen nach E hingehen, gebe ihm aber vorher den Unterricht, wenn er in die Gegend von E angekommen ist, daselbst einen Absteck-Stab frey und in verticaler Richtung zwischen zwey Fingern herunter hangen zu lassen, und, auf ein gegebenes Zeichen und Winken, sich rechts oder links fort zu bewegen. Ist nun der Gehülfe, nach dem gegebenen Unterrichte, bey E angekommen, so tritt man 2 bis 3 Schritt hinter die erste Stange A B, zielt oder visirt mit dem Auge längst A B und C D, vorbey, und untersucht, ob der in der Gegend bey E von dem Gehülfsen senkrecht in der Hand herunter gehaltene Stab rechts oder links von der durch A B und C D eingebil deten Vertical-Fläche abweicht. Ge-

schießt dieses, welches sich denn in der That sehr leicht erkennen läßt, so giebt man dem Gehülfsen ein Zeichen, sich rechts oder links mit seiner in der Hand herabhängenden Stange fort zu bewegen; und dieses wiederholt man so oft, bis endlich der Gehülfe bey E die Stange so hält, daß die Ziel-Linie des Auges, die an A B und C D hinaus streicht, verlängert, auch durch E F geht; oder, nach dem gemeinen Sprach-Gebrauche der Feld-Messer, bis alle drey Stangen A B, C D, E F, einander zu decken, und dem Auge, welches sich hinter A B befindet, gleichsam nur eine einzige auszumachen scheinen. Alsdann liegen A B, C D, E F, wo nicht völlig genau, doch wenigstens ohne großen Fehler, in einer einzigen Vertical-Fläche. Hierauf giebt man dem Gehülfsen nach der vorausgesetzten Verabredung ein Zeichen, in der letztern verticalen Richtung die Stange E F senkrecht, vermittelst eines längst derselben herabhängenden Fohres, in den Boden zu befestigen. So hat man also die Vertical-Fläche A B C D gleichsam bis nach E F erweitert, und man sieht leicht, wie man, vermittelst dieses Verfahrens noch eine vierte Stange G H, und überhaupt so viel man will, in die erwähnte Vertical-Fläche einsetzen lassen könne. Hat man keinen Gehülfsen, so kann man selbst mit einer Stange nach E hingehen, und ihr eine solche Lage geben, daß, wenn man nach ihr hinaus zielt, sie die übrigen A B, C D, zu decken scheint. Man muß aber die in der Hand herabhängende Stange, so viel man kann, von dem Auge weghalten, damit wegen ihrer Dicke im Visiren kein merkliches Hinderniß entstehe.

Wenn eine Vertical-Fläche sehr weit hinaus erweitert werden soll, so geschieht es oft, daß man mit der vorhandenen Anzahl von Stäben nicht ausreicht. In solchem Falle kann man von den in der Mitte be-

reits

reits eingesetzten Stangen wieder einige ausziehen, und an ihrer statt etwa 2 Fuß hohe Pfähle einschlagen lassen. Mit diesen Stäben kann man alsdann die Arbeit weiter fortsetzen, und solcher Gestalt eine Vertical-Fläche, so weit man will, erweitern. Nur muß man, bey diesem Verfahren, von den bereits eingesetzten Stäben wenigstens allemahl die beyden letzten E F, G H stehen lassen, damit, wenn man mit der Vertical-Fläche von A B bis G H gekommen ist, man alsdann hinter E F treten, an E F, G H hinaus visiren, und mit den übrigen ausgezogenen Stäben die Vertical-Fläche E F G H weiter fortsetzen könne.

Gesetzt, Fig. 378, es befände sich zwischen A und E auf dem Felde ein Hinderniß, z. B. ein Hügel, oder es sey A von E sehr weit entfernt, so daß man bey A den Punct E entweder gar nicht, oder nur sehr undeutlich, erkennen könnte, so fragt sich: wie man in solchem Falle zwischen A und E Stäbe in die Vertical-Fläche A E bringen könne. Um diesen und ähnliche Fälle aufzulösen, dient folgender Grundsatz. Wenn die Buchstaben a, b, c, d, e, u. s. w. auf dem Felde, nach der Ordnung gewisse Puncte, in welche z. B. Stäbe eingesetzt worden sind, vorstellen, und es sind die Puncte oder Stäbe

a, b, c,

b, c, d,

c, d, e,

d, e, f,

e, f, g,

f, g, h,

g, h, i,

h, i, k,

i, k, l,

k, l, m,

l, m, n,

m, n, o,

n, o, p,

o, p, q,

p, q, r,

q, r, s,

r, s, t,

s, t, u,

t, u, v,

u, v, w,

v, w, x,

w, x, y,

x, y, z,

y, z, a,

z, a, b,

a, b, c,

b, c, d,

c, d, e,

d, e, f,

e, f, g,

f, g, h,

g, h, i,

h, i, k,

i, k, l,

k, l, m,

l, m, n,

m, n, o,

n, o, p,

o, p, q,

p, q, r,

q, r, s,

r, s, t,

s, t, u,

t, u, v,

u, v, w,

v, w, x,

w, x, y,

x, y, z,

y, z, a,

z, a, b,

a, b, c,

b, c, d,

c, d, e,

d, e, f,

e, f, g,

f, g, h,

g, h, i,

h, i, k,

i, k, l,

k, l, m,

l, m, n,

m, n, o,

n, o, p,

o, p, q,

p, q, r,

q, r, s,

r, s, t,

s, t, u,

t, u, v,

u, v, w,

v, w, x,

w, x, y,

x, y, z,

y, z, a,

z, a, b,

a, b, c,

b, c, d,

c, d, e,

d, e, f,

e, f, g,

f, g, h,

g, h, i,

h, i, k,

i, k, l,

k, l, m,

l, m, n,

m, n, o,

n, o, p,

o, p, q,

p, q, r,

q, r, s,

r, s, t,

s, t, u,

t, u, v,

u, v, w,

v, w, x,

w, x, y,

x, y, z,

y, z, a,

z, a, b,

a, b, c,

b, c, d,

c, d, e,

d, e, f,

e, f, g,

f, g, h,

g, h, i,

h, i, k,

i, k, l,

k, l, m,

l, m, n,

m, n, o,

n, o, p,

o, p, q,

p, q, r,

q, r, s,

r, s, t,

s, t, u,

t, u, v,

u, v, w,

v, w, x,

w, x, y,

x, y, z,

y, z, a,

z, a, b,

a, b, c,

b, c, d,

c, d, e,

d, e, f,

e, f, g,

f, g, h,

g, h, i,

h, i, k,

i, k, l,

k, l, m,

l, m, n,

m, n, o,

n, o, p,

o, p, q,

p, q, r,

q, r, s,

r, s, t,

s, t, u,

t, u, v,

u, v, w,

v, w, x,

w, x, y,

x, y, z,

y, z, a,

z, a, b,

a, b, c,

b, c, d,

c, d, e,

d, e, f,

e, f, g,

f, g, h,

g, h, i,

h, i, k,

i, k, l,

k, l, m,

l, m, n,

m, n, o,

n, o, p,

o, p, q,

p, q, r,

q, r, s,

r, s, t,

s, t, u,

t, u, v,

u, v, w,

v, w, x,

w, x, y,

x, y, z,

y, z, a,

z, a, b,

a, b, c,

b, c, d,

c, d, e,

d, e, f,

e, f, g,

f, g, h,

g, h, i,

h, i, k,

i, k, l,

k, l, m,

l, m, n,

m, n, o,

n, o, p,

o, p, q,

p, q, r,

q, r, s,

r, s, t,

s, t, u,

t, u, v,

u, v, w,

v, w, x,

w, x, y,

x, y, z,

y, z, a,

z, a, b,

a, b, c,

b, c, d,

c, d, e,

d, e, f,

e, f, g,

f, g, h,

g, h, i,

h, i, k,

i, k, l,

k, l, m,

l, m, n,

m, n, o,

n, o, p,

o, p, q,

p, q, r,

q, r, s,

r, s, t,

s, t, u,

t, u, v,

u, v, w,

v, w, x,

w, x, y,

x, y, z,

y, z, a,

z, a, b,

a, b, c,

b, c, d,

c, d, e,

d, e, f,

e, f, g,

f, g, h,

g, h, i,

h, i, k,

i, k, l,

k, l, m,

l, m, n,

m, n, o,

n, o, p,

o, p, q,

p, q, r,

q, r, s,

r, s, t,

s, t, u,

t, u, v,

u, v, w,

v, w, x,

w, x, y,

x, y, z,

y, z, a,

z, a, b,

a, b, c,

b, c, d,

c, d, e,

d, e, f,

e, f, g,

f, g, h,

g, h, i,

h, i, k,

i, k, l,

k, l, m,

l, m, n,

m, n, o,

n, o, p,

o, p, q,

p, q, r,

q, r, s,

r, s, t,

s, t, u,

t, u, v,

u, v, w,

v, w, x,

w, x, y,

x, y, z,

y, z, a,

z, a, b,

a, b, c,

b, c, d,

c, d, e,

d, e, f,

e, f, g,

f, g, h,

g, h, i,

h, i, k,

i, k, l,

k, l, m,

l, m, n,

m, n, o,

n, o, p,

o, p, q,

p, q, r,

q, r, s,

r, s, t,

s, t, u,

t, u, v,

u, v, w,

v, w, x,

w, x, y,

x, y, z,

y, z, a,

z, a, b,

a, b, c,

b, c, d,

c, d, e,

d, e, f,

e, f, g,

f, g, h,

g, h, i,

h, i, k,

i, k, l,

k, l, m,

l, m, n,

m, n, o,

n, o, p,

o, p, q,

p, q, r,

Gehülfsen auch bey D eine Stange in die Vertical-Fläche CE einsetzen. So hat man hier 5 Stäbe oder Puncte A, B, C, D, E, von denen sind also

A, B, C,
C, D, E,

jede drey für sich, in eine Vertical-Fläche gesetzt worden. Wären nun auch die drey mittelsten B, C, D, in einer Ebene, so erhellet aus dem angeführten Grundsatz, daß alsdann alle 5 Stäbe oder Puncte A, B, C, D, E, in einer und derselben Vertical-Fläche liegen würden; und die Aufgabe würde also aufgelöst seyn. Da aber nicht zu erwarten ist, daß die gleich anfangs bey C ausgesetzte Stange sich wirklich in der Vertical-Fläche BD befinden werde, so lasse man den Gehülfsen bey D visieren. Bemerket dieser, daß die 3 Stäbe B, C, D, nicht in einer Vertical-Fläche liegen, so ziehe man die Stange C aus, und bringe sie nach c in die Vertical-Fläche BD. Weil aber anfangs A, B, C, und C, D, E, jede drey für sich, in einer Ebene lagen, so wird, weil nun der Stab C nach c hingekommen ist, B nicht in der Vertical-Fläche Ac, und eben so D nicht in der Vertical-Fläche Ec liegen können. Man lasse also die Stäbe B, D, ausziehen, und den erstern B nach b in die Vertical-Fläche Ac, den andern D aber nach d in die Vertical-Fläche cE hinbringen. Durch diese Operation kommen also die Stäbe in folgende Lage A, b, c, d, E; von denen sind igt A, b, c, und c, d, E, jede drey für sich, in einer Ebene. Wären daher igt auch die drey mittelsten b, c, d in einer Ebene, so würden alle 5 Stäbe oder Puncte A, b, c, d, E, in einer einzigen Vertical-Fläche liegen. Man visiere also bey d; findet sich, daß am Ende der bisher vorgenommenen Operation, c nicht mit b und d in einer Vertical-Fläche liegt, so muß man wieder eine neue Operation anfangen, und nach dem gezeigten Verfahren wieder 1) die 3te Stange mit der 2ten und 4ten, 2) dann die 2te mit der 1sten und 3ten, und hierauf 3) die 4te mit der 2ten und 3ten, jede drey für sich, in eine Vertical-Fläche bringen, und die Arbeit auf diese Art so oft wiederholen, bis endlich die Stäbe eine solche Lage wie A, β , γ , δ , E erhalten, in der nicht allein A, β , γ , und γ , δ , E, sondern auch die mittelsten β , γ , δ , jede drey für sich, in einer Ebene zu liegen kommen. Alsdann werden alle 5 Stäbe A, β , γ , δ , E

17

in einer und derselben Vertical-Fläche stehen. Daß man vermittelt dieses Verfahrens in der That endlich seinen Endzweck erreicht, erhellet daraus, weil man am Ende einer jeden Operation mit den 3 mittelsten Stäben immer näher in die Vertical-Fläche AE kommt, bis sie endlich völlig genau sich in ihr befinden.

So würde also das bisherige Verfahren mit Vortheil in dem Falle gebraucht werden können, wenn zwischen den beyden äußersten Puncten oder Objecten A und E, z. B. ein Hügel läge; dann würde man, natürlicher Weise, mit der Stange C auf die Spitze des Hügelg gehen, von der man A und E zugleich sehen kann. Wäre der Hügel von C gegen A, und von C gegen E sehr abhängig, so wird man in diesem Falle die Stäbe B, D, oft sehr nahe bey C annehmen müssen, weil man sonst bey B die Stange D wegen der dazwischen liegenden Unhöhe nicht würde sehen können. Läge zwischen A und E eine Holzung, so würde sich zwischen diesen Puncten sehr selten ein Punct C annehmen lassen, von dem man nach A und E, wie bey dem bisherigen Verfahren vorausgesetzt wird, zugleich hinschauen könnte. In diesem Falle würde sich also das bisher gezeigte Verfahren nicht anbringen lassen. Es giebt aber andere Mittel, in diesen und ähnlichen Fällen zwischen A und E eine Vertical-Fläche abzustechen. Ueberhaupt können verschiedene schwere Fälle in der Ausübung bey dem Abstecken der Vertical-Flächen vorkommen, die sich ohne Kenntniß des Winkelmessens nicht leicht auflösen lassen.

Nur noch einen dem obigen (Fig. 3785) ähnlichen Fall will ich hier erläutern. Gesezt, Fig. 3786, G und H seyn auf dem Felde zwey Hügel, worüber Stäbe abgesteckt werden sollen, die mit A und E in einer Vertical-Fläche liegen. Ich will annehmen, auf G könne man A sehen, aber E nicht, und eben so auf H sey nur E sichtbar, aber A nicht. Um also, in dieser Voraussetzung, zwischen A und E Stäbe in die Vertical-Fläche AE bringen zu können, stecke man auf G und H willkürlich 2 Meß-Stangen n und o ab. Ferner zwischen A und n, in die Vertical-Fläche An, den Stab m; und zwischen o und E in die Vertical-Fläche oE den Stab p. Dann erhellet, daß, wenn man bey m nur die übrigen 3 Stäbe n, o, p sehen kann, nach dem oben angeführten Grundsatz, alle Stäbe

m, n,

m, n, o, p, in die Vertical-Fläche AE gebracht werden können. Denn gleich bey'm Anfange stehen A, m, n, und o, p, E, jede drey für sich, in einer Vertical-Fläche. Befänden sich nun auch m, n, o, und n, o, p, jede drey für sich in einer Ebene, so würden alle 6 Punkte oder Stäbe in einer und derselben Vertical-Fläche liegen. Stehen also n und o nicht in der Vertical-Fläche mp, so müssen sie durch Hülfe einer Person, die bey m oder p vi- siert, in die Vertical-Fläche mp gebracht werden. Aber anfangs stand m in der Vertical-Fläche An und p in der o E; nachdem also die bey n und o hingesteckten Stäbe wieder ausgezogen, und in die Vertical-Fläche mp ge- bracht worden sind, so wird bey der jetzigen Lage der 4 Stäbe m, n, o, p, der Stab m nicht mehr in der Ver- tical-Fläche An, und p nicht mehr in der Vertical-Fläche o E liegen. Man ziehe also m und p aus, und bringe er- stern wieder in die Vertical-Fläche An, den andern in die Vertical-Fläche o E; hierdurch kommen aber nun n und o wieder aus der Vertical-Fläche mp. Man ziehe daher n und o wieder aus, und setze sie zum zweyten Mal in die Vertical-Fläche mp. Hierauf ziehe man m und p wieder aus, und bringe m wieder in die Verti- cal-Fläche An, p wieder in die o E. Auf diese Art bringe man wechselsweise immer die dritte und vierte Stange n und o, in die Vertical-Fläche mp der 2ten und 5ten, und darauf wieder den 2ten Stab m mit dem 1sten und 3ten A und n, den 5ten p aber mit dem 4ten und 6ten o und E in eine Vertical-Fläche, so wird man bey Fort- setzung dieser Arbeit es endlich dahin bringen, daß die Stäbe Amn, mnp, und opE, jede für sich, in eine Ebe- ne, und folglich insgesammt in die Vertical-Fläche AE zu liegen kommen. Es versteht sich übrigens, daß die Arbeit desto geschwinder von Statton geht, wenn bey je- dem der mittlern Stäbe m, n, o, p ein gehörig abgerich- teter Gehülfe befindlich ist; denn sonst würde das Lau- fen von einem Orte zum andern die Arbeit ungemein verzögern.

Zur wirklichen Ausmessung gerader Linien, wer- den folgende Werkzeuge erfordert:

1. Eine Meß-Ruthe, Meß-Stange, oder ein Maß-Stab, ist eine lange, runde, oder ungefähre 1 3/4 breite und 1 3/4 dicke, prismatische viereckige, Stange von wohl ausgetrocknetem Tannen- oder Bü- chen-Holz, in der Länge nach dem einmahl von der Obrigkeit angeordneten und gebräuchlichen Maße. Man trägt nämlich auf diese Stange die Länge der Ruthe, wonach man eine Meß-Ruthe machen will, und läßt sie an den End-Puncten dieser Länge ab- schneiden. Diese Meß-Ruthe theilt man in 10 gleiche Theile, und also in so viel Decimal-Schuhe, als die Ruthe getheilt ist, und bemerkt die Schuhe mit kleinen Nägeln, die man in die Stange schlägt; einen Fuß an dem einen Ende aber theilt man in 10 gleiche Theile, und also in so viel Zolle, als der Schuh Zolle hat, auch diese aber bemerkt man mit kleinen Nägeln; endlich theilt man jeden Zoll wieder in seine 10 Linien ein; so hat man eine Meß-Ruthe mit Decimal-Schuhen, Decimal-Zollen, und Decimal- Linien. Es ist gut, wenn ein Feld-Messer sich zwey dergleichen Meß-Stangen anschafft, damit, wenn im Messen die eine liegt, die andere wieder daran gestossen werden könne. Weil sich aber die Stangen durch vielen Gebrauch abstoßen, daß sie kürzer wer- den, so beschlägt man sie an den Enden mit eisernen oder messingenen Ringen. Gemeinlich macht man eine solche Stange 5 bis 6 Fuß lang; bey Ausmeß- ung sehr langer Linien ist es aber vortheilhaft, Meß-Stangen von 10 und mehrern Füßen zu ge- brauchen. So gebrauchte Picard, bey Gelegenheit der Abmessung eines Meridian-Grades in Frank- reich, Meß-Stangen von 12 Fuß. Ob nun gleich die Messung mit Meß-Stangen immer die genaueste ist, so erhält man doch bey der jedesmahligen Anleg- ung nur eine Länge von einigen Füßen, und deswe- gen geht die Arbeit nicht sehr geschwinde von Statton. Man

Man bedient sich demnach mit mehrern Nutzen, der Meß-Kette, welche gewöhnlich eine Länge von 5 bis 6 Ruthen enthält.

2. Die nähere Einrichtung der Meß-Kette, Fr. *Chaine d'Arpenteur*, besteht in Folgendem; *Sig. 3787*. Man läßt von eisernem, etwa einen mäßigen Feders-Riel dicken, Drahte gleich lange, gerade Stäbe, wie *r k*, *l p* ic. verfertigen, deren Enden umgebogen, und durch Ringe *n* von geschlagenem Messing mit einander verbunden sind (*). Die Entfernung zwischen jeden nächst auf einander folgenden Mittelpuncten zweier Ringe muß genau einerley Länge, z. B. die Länge eines Fußes, betragen; und dergleichen Glieder oder Füße werden so viele an einander gehängt, bis man genau eine Länge von einigen Ruthen erhält. Gemeinlich macht man die Kette 5 Ruthen lang. Die einzelnen Ruthen werden aber durch etwas größere Ringe angedeutet, durch deren Mittelpuncte um sie von andern gut unterscheiden zu können, kleine Quers-Riegel durchgehen, wie *Q* zeigt. An beyden Enden der solcher Gestalt eingerichteten Meß-Kette werden ein Par große Ringe, wie *A*, etwa $1\frac{1}{2}$ Z. im Durchmesser, angebracht, damit die beyden Enden der Kette an die dazu gehörigen Ketten-Stäbe gesteckt werden können; diese sind etwa 4 Fuß hohe cylindrische Stäbe, in der Dicke, daß man die äußersten Ringe der Kette an dieselben herablassen könne. Den untern Theil eines solchen Ketten-Stabes, wie man sie gewöhnlich verfertigt, sieht man bey *P*; daselbst ist *q n* ein eiserner, in eine pyramidenförmige Spitze

(*) Man kann aber auch sich eine Meß-Kette von zusammen gedrehtem und wohl ausgeglühtem Messing-Draht verfertigen lassen, als welche zugleich wohlfeiler und leichter fortzubringen ist; nur müssen die Ketten-Zieher etwas behutsam damit umgehen, und sie nicht auf ein Mal zu stark anziehen.

Spitze sich endigender Stift, oder ein Stachel, welcher unten an die Seiten-Fläche des cylindrischen Ketten-Stabes fest angeschuhet ist. *q n* ist etwa 3 Z. lang, und oben 2 Lin. dick. Das untere Ende des Stabes selbst ist etwa in einer Höhe von zwey Zoll, von der Grund-Fläche an gerechnet, mit Eisen beschlagen, und ungefähr bey *i* geht ein Stift durch, der auf beyden Seiten des Stabes hervor raget; diese Einrichtung dient dazu, daß, wenn die äußersten Ringe *A* der Meß-Kette an den Ketten-Stäben herunter gelassen werden, solche auf den hervorragenden Enden dieser Stifte zu ruhen kommen. Den Anfangs-Punct der Meß-Kette nenne ich denjenigen Punct, wo die Schuhe angerechnet werden. Wenn nun, wie gewöhnlich, der Stachel *q n* an der Seiten-Fläche des Ketten-Stabes befestigt ist, und der Ring *A* an dem Ketten-Stabe herab gelassen wird, so würde der Anfangs-Punct einer auszumessenden Linie, in welchen der Ketten-Stab eingesetzt wird, zu liegen kommen, wenn die Füße der Meß-Kette von dem Mittel-Puncte des an *P* steckenden Ringes angerechnet würden. Man pflegt daher nicht von dem Mittel-Puncte des Ringes *A*, sondern von dessen äußersten Ende *m* die Schuhe anzurechnen, und dann den Ring *A* so an den Ketten-Stab *P* zu stecken, daß der äußerste Punct *m* gerade über den Stachel *q n* zu ruhen kommt, damit, wenn der Stachel in den Anfangs-Punct einer auszumessenden Länge eingesetzt wird, alsdann der Anfang der Meß-Kette oder der Punct *m* gerade über den Anfangs-Punct der auszumessenden Linie zu liegen komme.

Es kann nun während der Messung leicht geschehen, daß sich an dem Ketten-Stabe der Ring *A* verrückt, und der Punct *m* aus seiner gehörigen Lage kommt. Man muß daher bey jedem neuen Ketten-Zuge zusehen, ob sich *m* oder der Anfang der Meß-

Kette noch über dem Stachel q n befindet. Dieses ist eine Unbequemlichkeit. Es wäre weit besser, wenn man die Vorrichtung so machte, daß nicht, wie gewöhnlich, der Stachel q n an die Seiten-Fläche des Ketten-Stabes befestigt würde, sondern daß solche, wie bey O zu sehen ist, gerade durch den Mittel-Punct der Grund-Fläche gieng; alsdann könnte man von dem Mittel-Puncte des Ringes A die Schuhe anrechnen, und man wäre versichert, daß, wenn auch A an den Ketten-Stab angestekt würde, doch allemahl der Anfangs-Punct der Meß-Kette über den Anfangs-Punct der auszumessenden Linie, in welchen der Stachel eingeseht wird, zu liegen käme. Einige Feld-Messer nehmen die Länge der Glieder an der Meß-Kette nur $\frac{1}{2}$ Fuß; allein, dann braucht man zur Verbindung der Glieder doppelt so viel messingene Ringe, und hierdurch werden nicht nur die Kosten erhöht, sondern auch leicht Verwirrungen und Unrichtigkeit verursacht. Ferner, da der Geometer immer die zehnteilige (Decimal-) Eintheilung gebraucht, so sind die Füße der Meß-Kette gewöhnlich Decimal-Füße. Rechnete man also an einem gewissen Orte z. B. 16 Fuß auf eine Ruthe, so würde eben diese Länge auf der Kette in 10 Decimal-Fuß getheilt; da wären also die Ketten-Füße weit größer, als die gewöhnlichen, nämlich in dem Verhältniß 16:10, oder 8:5. Gemeinlich sind die Füße auf der Kette nicht weiter in Zolle getheilt. Man muß also die kleinern Theile entweder nach dem Augen-Maße schätzen, oder, wenn man genau verfahren will, solche vermittelst eines angelegten Zoll-Stabes bestimmen; dieser besteht aus einem prismatischen Stäbchen, auf dem der Fuß in Zolle und Linien getheilt ist.

3. Die Meß-Schnüre sind ehemahls auch häufig gebraucht worden; man verfertigte sie von Hanf; da man

man aber gar bald die große Unvollkommenheit entdeckte, daß sie sich wegen Wirkung der Sonnen-Strahlen, der Kälte und Feuchtigkeit, verschiedentlich bald ausdehnten, bald verkürzten, so ist man fast völlig von ihrem Gebrauche abgekommen, ob man gleich Mittel eronnen hat, gedachte Unvollkommenheit der hansenen Meß-Schnüre dadurch zu vermindern, daß man sie in Lein-Dehl sott und mit Wachs bestrich, und das eben nicht zu verhüten ist, daß sie nicht bald stärker, bald schwächer angezogen werden; indessen kann man sich doch in manchen Fällen mit Vortheil ihrer bedienen, besonders wenn man keine gar zu große Genauigkeit verlangt. Man kann die Schnüre 4, 6 bis 8 Ruthen lang machen, ohne daß daraus im Gebrauche sonderliche Unbequemlichkeit entstehen sollte; man kann sie um einen Stab wickeln, und sie bequem mit sich führen. Die Abtheilungen der Schuhe, Zolle ic. geschehen nach dem Decimal-Maße, und werden durch eingebundene Knoten, oder zarten Draht, oder angebundene rothe oder anders gefärbte Flecken von Tuch, bemerkt.

4. Man könnte auch wie in England häufig geschieht, sich eines $\frac{1}{2}$ 3. breiten Bandes (Meß-Band) der von Wolle und Leinen verfertigt, und in Dehl gesotten ist, zum Messen bedienen. Die Ruthen und Füße werden mit gefärbtem Garne darein genähet, wie bey A B, Fig. 3788 ^{a)}, zu sehen ist. An dem einen Ende ist ein messingener oder eiserner Ring, c, auch wohl nur eine Schleife, durch welche die Meß-Stange gesteckt wird. Das andere Ende ist an der Trommel D, Fig. 3788 ^{a)} und ^{b)}, befestigt, welche in der Kapsel E, die 6 Zoll im Durchmesser hält, beweglich ist; damit, wenn die Meß-Stange F G, die zwischen D und G viereckig ist, durch das Loch H der Trommel gesteckt ist, das Band darauf gewunden werden könne, und es in der Kapsel E gut verwahrt

sey. Während dem Messen bleibt die Kapsel auf der Meß-Stange, und ruhet auf dem durch dieselbe gehenden Eisen I K.

An statt des Bandes, haben Andere einen Meß-Riemen, d. i. einen 1 Z. breit von Pergament geschnittenen Riemen, von 100 Schuh lang, worauf die Abtheilung eines jeden Schubes richtig angemerkt zu finden ist; der erste aber ist noch in seine gehörigen Zolle eingetheilt. Dieser Riemen kann ebenfalls über eine kleine Welle, woran er mit dem einen Ende befestigt wird, gewickelt werden, und die Welle selbst befindet sich in der Mitte einer Kapsel. Es ist zwar das Meß-Band und der Meß-Riemen ganz bequem bey sich zu führen; doch muß man sich bey deren Gebrauche in Acht nehmen, daß sie nicht naß werden.

5. Bey Messungen über Hügel und Anhöhen läßt sich die Meß-Kette nicht gut gebrauchen; die Meß-Stäbe sind in solchem Falle weit bequemer. Man gebraucht aber dazu einen verticalen Meß-Stab a b, Fig. 3789, der genau von b nach a hinauf in Fuße, Zolle und Linien getheilt, und unten bey c mit einer Spitze oder einem Stachel versehen ist, um ihn in den Boden stecken zu können; ferner, einen horizontalen, m n, der von m nach n in Fuße, Zolle und Linien eingetheilt ist. Wenn der eine End-Punct m an die Anhöhe gesetzt wird, so kann man m n um m, als um einen Mittel-Punct, an dem verticalen Meß-Stabe a b auf und nieder bewegen. Man kann auch bey m eine Spitze anbringen, wodurch sich m an den Boden befestigen läßt.

6. Die Meß-Ketten und Meß-Stäbe sind die bekanntesten und brauchbarsten Werkzeuge zur Ausmessung gerader Linien. Man findet aber in einigen Büchern, die von der Feld-Meßkunst handeln, noch andere Werkzeuge angegeben. So z. B. gebrauchen einige Feld-Messer den sogenannten Meß-

Zirkel

Zirkel, welcher wie ein gewöhnlicher Reiß-Zirkel eingerichtet ist, aber nur von Holz und von der Größe gemacht wird, daß man auf dem Felde süglich zwischen beyden Zirkel-Spitzen eine Länge von 4 bis 5 Fuß fassen kann. Solchemnach spannet man an die auszumessende Linie eine Schnur, und mißt längst derselben her, indem man den Zirkel beständig umwendet; man zählt alsdann, wann man zu Ende ist, nur die Menge der Umwendungen, und rechnet für jede so viel Fuße, als zwischen beyden Zirkel-Spitzen enthalten sind.

7. Es ist bey dem Gebrauche der Meß-Stäbe, wenn man eine Linie damit sehr genau ausmessen will, nothwendig, daß man mit denselben über die kleinen Ungleichheiten des Bodens wegessen könne. Deswegen bedient man sich, in solchem Falle, kleiner hölzerner, etwa 2 Fuß hoher, Schämels, auf welche man die Meß-Stäbe legt. Bey Fig. 3790 sieht man die Gestalt eines solchen Schämels. A ist das Tischchen, auf welches man die Stange legt. Die Füße des Schämels sind bey a und b in einem Gewinde beweglich. Der hölzerne Stab c d, welcher unten an das Tischchen A befestigt ist, ist mit Schraubengängen versehen, welche in eine Mutter greifen, die sich an dem untern Bretchen bey m befindet. Hierdurch kann man das Tischchen A sanft erhöhen und erniedrigen, nach dem man nämlich die Schraube in ihrer Mutter herum bewegt. Wenn die Meß-Stäbe solcher Gestalt auf Tischchen gelegt werden, ist es nicht undienstlich, an ihren beyden Enden, F. 3790, senkrecht auf dieselben ein Par, etwa 1 Fuß hohe, eiserne Stifte anzuschrauben, woran man hinaus visieren, und dadurch die Stange, die auf dem Tischchen ruhet, nach einem bestimmten Puncte hin richten kann.

Et 3

8. End:

8. Endlich, damit man den Stangen eine horizontale Lage, wie erfordert wird, geben könne, mag man sich hierzu bloß der gemeinen Sek: (Schrot: oder Sez:) Wage, Sig. 3791, bedienen. Man läßt von gutem Linden-Holze drey glatt gehobelte Leisten, a b, b c, a c, von welchen die beyden a b und b c einander gleich seyn können, verfertigen, und in ein Dreieck zusammen fügen; auch geht querdurch noch eine vierte Leiste e f parallel mit a c. Aus der Spitze b des Dreieckes läßt man von einem Stifte, an einem feinen Silber-Faden oder Pferde-Haar, ein Loth l herab hangen. Wenn nun b l frey hängt, so ist, bekannter Maßen, die Richtung des Lothes eine Vertical-Linie, und mithin eine Perpendicular-Linie auf dieselbe, eine Horizontal-Linie. Es fragt sich nun, wie man auf der Leiste e f den Punkt n finden könne, welchen der frey herab hangende Faden b l decken muß, damit e f und folglich auch die damit parallele Leiste a c eine horizontale Lage habe? Um diesen zu bestimmen, nehme man einen vorher wohl geprüften Winkel-Haken, lege dessen einen Schenkel genau an die Leiste a c, und lasse den andern durch den Punkt b gehen. Hierauf ziehe man längst des durch b gehenden Schenkels auf e f eine feine Linie, so hat man daselbst die Stelle n, welche der frey herab hangende Faden b l decken muß, damit die Leiste a c horizontal ist; denn alsdann ist die Richtung der Leiste auf der verticalen Richtung des Lothes senkrecht, und mithin horizontal. Seht man nun die solcher Gestalt eingerichtete Sek:Wage auf eine Meß-Stange, so, daß die Leiste a c längst derselben zu liegen komme, und bewegt alsdann die Stange so lange auf und nieder, bis das Loth b l über der auf e f bezeichneten Stelle n steht, so ist in dem Augenblicke die Grund-Fläche der Leiste a c, und mithin auch die Richtung der Meß-Stange auf

der

der Richtung des Lothes b l senkrecht; und also horizontal. In der Ausübung ist aber zu bemerken, daß der herab hangende Faden b l sich nicht an der Leiste e f reibe, weil sonst dadurch der freyen Bewegung desselben ein Hinderniß verursacht würde. Man hat noch andere Einrichtungen, den horizontalen Stand einer Fläche oder Linie zu erfahren; aber die izt beschriebene gemeine Sek:Wage ist zu der Absicht, eine Stange horizontal zu stellen, vollkommen hinreichend. Noch anderer Einrichtungen von Sek:Wagen wird im Art. Wasser-Wage Erwähnung geschehen.

Bei gewissen Absichten, wo ebenfalls keine gar zu große Genauigkeit verlangt wird, kann man sich mit Vortheil der Menschen- oder der Pferde-Schritte zur Ausmessung gerader Linien bedienen; und unter allen Methoden, Längen nur beynähe zu bestimmen, ist diese gewiß die bequemste und geschwindeste in der Ausübung auf dem Felde, besonders bey Aufnahme der Krieger: (militarischer) Karten im Felde. Ob zwar die Schritte bey wenigen Menschen und Pferden von gleicher Größe sind, so sind sie doch leicht unter einander und mit einem bestimmten Maße zu vergleichen. Der gewöhnliche und ungezwungene Schritt eines Menschen von mittelmäßiger Größe, ist $2\frac{1}{2}$ bis $2\frac{3}{4}$ Fuß, so, daß 6 Schritt auf eine kalenberger, und 5 Schritt auf eine rheinländische Ruthe, mithin auf eine große deutsche Meile von 2000 kalenb. Ruthen (deren ungefähr 12 auf einen Grad des Meridians gehen) 12000, auf eine Stunde Weges 6000, und auf jede Minute 100 Schritt gerechnet werden können.

Zu einem sichern und immer gleichförmigen Schritt gewöhnt man sich am ersten durch eine anhaltende Übung, wobey jedoch alles Gezwungene sorgfältig vermieden werden muß. Um das Maß desselben, und sein Verhältniß zum festgesetzten Schritt, am besten zu erkennen, kann

man bey Gelegenheit, daß man ziemlich lange Linien mit der Meß-Kette mißt, solche von einem Ende bis zum andern einige Mahle abschriften, und sehen, wie viel man derselben auf 1, oder auf 100 kalenberger Ruthen thue, und in welcher Proportion solche mit diesem Maße stehen. Dieses Verhältniß ist nun zwar, so lange man allein für sich aufnimmt, gleichgültig, weil, indem man seinen eignen Schritt zum Maß-Stabe seiner Zeichnung macht, auch alles in richtiger Proportion bleibt. Damit man aber im Felde, die Aufnahmen verschiedener Ingenieurs desto besser mit einander vergleichen und zusimmen stoßen könne, würde es sehr zuträglich seyn, daß ein jeder sich einen Maß-Stab nach dem Verhältnisse seines Schrittes, zum festgesetzten Maß mache, und darnach aufnehme, unter den Plan aber den vorgeschriebenen Maß-Stab setze. Z. B. der eine Ingenieur fände aus vorangeführter Erfahrung, daß er nur 550 Schritt auf 100 abgemessene kalenb. Ruthen thue, mithin auf 1000, oder eine Stunde Weges, 5500 Schritt; er hat also weiter nichts zu thun, als die für 1000 Ruthen oder 6000 Schritt, zur Aufnahme der Kriegs-Karten, oder des Plans, festgesetzte Länge in 5500, oder vielmehr 550 Theile, deren jeder 10 Schritt enthält, einzutheilen, und dieses ist alsdann sein Maß-Stab zur Aufnahme. Es hätte hingegen der andere Ingenieur auf 1000 Ruthen 6133 Schritt gezählt; um also seinen Maß-Stab zum Aufnehmen zu machen, setzt er $6133 : 6000 = 6000 : 5776$ Schritt; diese gefundene Länge nimmt er also auf dem vorgeschriebenen verjüngten Maß-Stabe, und theilt sie in 6000, oder 600 Theile.

Im Felde alles zu Fuße aufzunehmen, würde zu viele Zeit erfordern, zu mühsam, und unter verschiedenen Umständen nicht rathsam, seyn. Man bedient sich deswegen gewöhnlich hierzu, und auch zum Abstecken der Läger, der Pferde, und zwar eines solchen, welches ruhig, einen guten Schritt geht, nicht scheu und zu flüchtig ist. Am besten ist es, sich zu dieser Verrichtung eines besondern Pferdes zu bedienen, und es so abzurichten, daß, so bald man den Zügel etwas anhält, es sogleich stille steht, sich, wenn man abgestiegen ist, ruhig am Zügel halten, und leicht wie:

wieder aufsitzen läßt. Die Pferde-Schritte sind aber, in Betrachtung ihrer Länge, eben so verschieden, als die Manns-Schritte. Bey mittelmäßigen Pferden kommen sie ziemlich mit denselben überein; bey großen Pferden sind sie viel größer (*), so wie bey kleinen dann und wann kleiner, überhaupt aber sich selbst immer gleicher, als der Schritt des Menschen.

Um das wahre Verhältniß des Pferde-Schrittes zum festgesetzten Maß-Stabe zu finden, kann man sich des oben, S. 663, angeführten Mittels bedienen, und eine gemessene Linie etliche Male mit dem Pferde bereiten, und, so wie daselbst angewiesen ist, seinen Maß-Stab nach den Pferde-Schritten einrichten. Hat man aber keine Gelegenheit, eine Linie mit der Kette zu messen, so muß man dieselbe abschriften; und da vorausgesetzt wird, daß man das Verhältniß seines Schrittes zum wirklichen Maß wisse, so kann man alsdann auch den Maß-Stab für das Pferd folgender Maßen finden. Man hätte, z. B. auf 1000 Ruthen, 6133 Schritt gethan, das Pferd hingegen hätte auf 2000 Schritt, welche man wiederholt abgegangen ist, und etliche Male mit dem Pferde beritten hat, nur 1867 Schritt gemacht, so setze man $2000 : 1867 = 6133 : 5725$. Daher man dann 6000 Schritt des festgesetzten Maß-Stabes in 5725 Theile theilt, oder, wie vorher, setzt $5725 : 6000 = 6000 : 6288$. Man nimmt also auf dem festgesetzten Maß-Stabe 288 Theile, setzt solche an dessen Länge an, und theilt die ganze Weite in 6000 Theile, so hat man den Maß-Stab für das Pferd. Bedient man sich bey einerley Aufnahme verschiedener Pferde, so versteht es sich, daß man für jedes einen besondern Maß-Stab verfertigen müsse.

Man mag nun zu Fuße oder zu Pferde aufnehmen, so muß man die Schritte bis dahin zählen, wo man stille steht und etwas anmerkt. Auch muß man sich bey Zählung der Schritte hüten, daß man solche, während die Sinne mit andern Dingen beschäftigt sind,

Et 5

(*) Man rechnet alsdann gemeiniglich 70 Pferde-Schritte auf 100 Manns-Schritte.

sind, nicht vergesse; und nicht verabsäumen, die Hunderte durch kleine Striche am Rande des Meß-Tisches zu bemerken, und, so bald sie zusammen gezogen und aufgeschrieben sind, durchzustreichen. Man kann auch bey jedem Hundert, einen Knopf des Unter-Kleides, bis auf 500, aufmachen, und von da weiter bis 1000 Schritt, bey jedem Hundert, einen wieder zumachen. Mit der Zeit und durch die Uebung wird diese Verrichtung ganz mechanisch.

Um sich das mühsamkeit mühsame Zählen der Schritte zu ersparen, hat man so genannte Schritt-Zähler oder Schritt-Uhren von verschiedener Einrichtung erfunden, unter welchen mir derjenige am brauchbarsten und bequemsten zu seyn scheint, der die Gestalt und Größe einer Taschen-Uhr hat, und bis 100,000 Schritt fortzählt, wovon im Art. Schritt-Zähler ein Mehreres vorkommen wird. Im siebenjährigen deutschen Kriege maß ein engländischer Geograph alle Längen mit einer Art von Schieb-Karren, welchen ein Mann führte. Der Umfang des Rades hatte ein bestimmtes Maß; und durch inwendig angebrachte Räder und Getriebe wurde die Anzahl der Umdrehungen des Rades, oben auf einer eingetheilten Scheibe durch verschiedene Zeiger bemerkt.

Mit einer gewöhnlichen Taschen-Uhr, vornehmlich wenn dieselbe Secunden zeigt, läßt sich auch aufnehmen; wiewohl man, bey der Schritt-Uhr, nicht vermeiden kann, bey dem Anfange und Ende jeder Linie, das, was sie zeigt, anzuschreiben, und von einander abziehen. Da diese Zahlen aber nicht sehr groß sind, so läßt sich das Abziehen leicht im Kopfe verrichten. Soll aber die Aufnahme nicht ganz unrichtig werden, so wird erfordert, daß das Pferd einen immer gleichen-Schritt gehe, daher dann der Gebrauch der Uhr nur höchstens bey Aufnahme der Märsche anzurathen ist. Bequem ist es alsdann, wenn

wenn man solche vor der Brust, in ein Knopf-Loch des Unter-Kleides befestigt, damit man sie sogleich vor sich habe. Um sich aber die Mühe zu ersparen, die gefundenen Minuten jedes Mahl in Schritte zu verwandeln, so kann man sich hierzu einen in Minuten abgetheilten Maß-Stab, der mit dem festgesetzten in gehörigem Verhältniß steht, folgender Maßen verfertigen. Man reite in gerader Linie etwa 20 Minuten lang fort, und zähle zugleich die Schritte des Pferdes, nehme diese Anzahl auf dem Maß-Stabe, welcher auf vorbeschriebene Weise zu dem Pferde gefunden worden ist, und theile solche Weite in 20 Theile, so erhält man einen Maß-Stab, nach welchem die in Minuten gefundenen Maße sofort abgenommen werden können.

Der Hauptmann Tiecke giebt, in seinem mit Recht so sehr beliebten Feld-Ingenieur, Nachricht, wie bey der russisch Kaiserl. Armee, bey allen Märschen, die Weiten von einem Orte zum andern, durch eine 300 Ellen lange Schnur, an deren Ende eine Kugel angebunden, oder eine Schlinge gemacht ist, folgender Maßen gemessen werden. Wenn der erste Reiter mit der Schnur vorwärts gegangen ist, hält der zweyte die Kugel oder die Schleife mit der Diele oder einem Stabe an; merkt er an ihrer Bewegung, daß die Schnur zu Ende ist, so ruft er dem ersten zu, und dieser wirft alsdann einen Stroh-Wisch nieder; Beyde reiten sodann vorwärts, bis der hinterste an den Stroh-Wisch kommt; hier hält er die Schnur, wie vorher, an, und ruft dem ersten wieder zu; zählt nun der hinterste die von dem vordersten abgeworfenen Stroh-Wische, so wird die Länge des Weges dadurch gefunden. Ich muß gestehen, daß ich diese Art, die Länge des Weges zu messen, etwas weitläufig finde, und daß ich mich lieber des oben erwähnten englischen Karrens, der sehr leicht so einzurichten ist, daß er durch das Pferd eines Reiters fortgezogen werden könnte, oder auch der Taschen-Uhr, zu Erreichung dieser Absicht bedienen würde.

Ueberhaupt müssen bey den Feld-Messer-Arbeiten immer einige Gehülfsen zur Hand seyn, sowohl

um die Werkzeuge zu tragen, als auch selbst, gerade Linien abzustechen, Ketten zu ziehen, und andere Geschäfte auf Befehl des dirigirenden Feld-Messers auszurichten. Damit man aber während der Arbeit nicht aufgehalten werde, so müssen die Gehülfen vorher wohl unterrichtet seyn. Auch müssen keine alternde Leute, sondern junge, muntere, aufmerksame Personen gewählt werden. Der Feld-Messer muß immer ein Manual oder Diarium nebst einem Beßteck bey sich führen, sowohl um die Messungen und Entwürfe, als auch andere merkwürdige Umstände aufzeichnen zu können, und in dem Diario immer eine gewisse Ordnung halten, damit nachher zu Hause beym Auftragen und Berechnen keine Verwirrung entstehe.

Auf einer ebenen Fläche eine gerade Linie mit der Meß-Kette auszumessen. Es sey Sig. 3784, AG die auszumessende Linie. Ist der Punct A von G so weit entfernt, daß man das bey G abgesteckte Signal nicht deutlich erkennen kann, so will ich annehmen, daß, wie oben, S. 649, gezeigt ist, bereits Stäbe AB, CD, EF ic. in die vorgegebene Vertical-Fläche AG abgesteckt seyn. Ist dieses geschehen, so werden die beyden äußersten Ringe der Meß-Kette an die zugehörigen Ketten-Stäbe gesteckt, mit der Vorsicht, daß, Sig. 3787, der äußerste Punct in des Ketten-Ringes A gerade über die Spitze n des Ketten-Stabes P zu liegen komme. Auch werden die Glieder der Meß-Kette gehörig aus einander gelegt. Wenn nun auf diese Art alles in Ordnung ist, so ergreifen zween Ketten-Zieher die Ketten-Stäbe, und der vorwärts gehende Ketten-Zieher versteht sich mit einer gewissen Anzahl von Zeichen- oder Zähl-Stäben. Ich will den vorwärts gehenden Ketten-Zieher A, und den nachfolgenden B, nennen. B begiebt sich nun mit seinem Ketten-Stabe gleich nach dem

dem Anfangs-Puncte A der auszumessenden Linie, zieht die daselbst stehende Fahne oder Stange AB aus, und setzt in das Loch, wo AB gestanden hat, den Stachel seines Ketten-Stabes. Der vorwärts gehende Ketten-Zieher A aber begiebt sich mit seiner Ketten-Stange, so weit es die ausgespannte Kette zuläßt, nach a, und hält daselbst seinen Ketten-Stab frey in der Hand herunter, so, daß er sich vermittelst seiner Schwere von selbst in eine verticale Richtung stellt. B aber tritt einige Schritte hinter seinen Ketten-Stab, visirt längst denselben vorbei, und untersucht, ob der Ketten-Stab des A sich in der abgesteckten Vertical-Fläche ACEG befindet. Wenn solches nicht ist, so giebt B dem A durch Zeichen und Zurufen zu verstehen, sich rechts oder links zu bewegen, so lange bis der Ketten-Stab des A in der abgesteckten Vertical-Fläche ACEG hängt. Hierauf spannt A die Meß-Kette gehörig aus, damit sie gerade zu liegen komme; und wenn solche etwa durch kleine Hügel aufgehalten würde, so wird sie etwas in die Höhe gehoben, und geworfen oder geschlenkert, bis sie gerade liegt. Alsdann befestigt A seinen Ketten-Stab bey a in den Boden. Solcher Gestalt hat man also von A bis a die Länge einer Meß-Kette. Nun ziehen beyde Ketten-Zieher ihre Stäbe wieder aus. B setzt in das Loch, wo sein Ketten-Stab gestanden hat, die vorher ausgezogene Meß-Fahne oder Stange; A aber steckt da, wo die Spitze seines Ketten-Stabes gestanden hat, einen Zeichen-Stab ein. Hierauf gehen beyde Ketten-Zieher mit ausgespannter Kette weiter fort nach G, oder auch nach dem nächsten Absteck-Stabe zu. Wenn B nach a hinkommt, wo der Zeichen-Stab steht, so zieht er solchen aus, verwahrt ihn wohl, und steckt in das Loch bey a den Stachel seines Ketten-Stabes. A aber, der nach s hinkommt, steckt auf Befehl des B,

B, der längst seinem Stabe vorbeyst visiert, seinen Ketten-Stab wieder in die abgesteckte Vertical-Fläche ACEG, spannt die Kette an, und setzt darauf wieder, wie vorhin, ein Zeichen-Stäbchen ein, so hat man von a bis s abermahl eine Ketten-Länge. Auf diese Art geht die Arbeit immer fort; der vorwärts gehende Ketten-Zieher setzt allemahl in das Loch, wo sein gehörig eingerichteter Ketten-Stab gestanden hat, ein Zeichen-Stäbchen, und der nachfolgende Ketten-Zieher sammelt sie ein. Wenn endlich A nach v hingekommen ist, und daselbst bemerkt, daß das letzte Stück v G nicht mehr völlig eine ganze Ketten-Länge betragen möchte, so begiebt er sich mit seinem Ketten-Stabe dennoch immer weiter vorwärts, über G hinaus, bis B nach v hinkommt. Hierauf spannt A die Kette gehörig aus, B aber geht längst der ausgespannten Kette v fort, und zählt, wie viel ganze Ruthen und Schuhe auf das Stück G v gehen. Trifft G nicht gerade auf den End-Punct eines Schubes, so schätzt er die noch übrigen Zolle entweder nach dem Augen-Maße, oder bestimmt solche vermittelst eines angelegten Zoll-Stabes. Gesezt, von A bis v habe B 10 Zeichen-Stäbchen eingesammelt, und das letzte Stück v G sey $= 3^{\circ} 5' 7''$ gefunden worden; wäre nun die gebrauchte Meß-Kette 5 Ruthen lang gewesen, so würde also endlich die ganze ausgemessene Länge AG $= 10. 5^{\circ} + 3^{\circ} 5' 7'' = 53^{\circ} 5' 7''$ seyn.

Solcher Gestalt läßt sich in sehr kurzer Zeit eine beträchtliche Länge ausmessen. Nur ist hierbey noch Folgendes zu bemerken.

1. Die Ketten-Stäbe müssen allemahl senkrecht in den Boden gesteckt werden.
2. Wenn man während der Messung an feichte Orte kommen sollte, wie zuweilen auf Wiesen zu geschehen pflegt, und man daher im Wasser herumwaten muß, so ist es, um seiner Gesundheit nicht zu schaden,

rath-

sam, sich besondere blecherne Wasser-Stiefel machen zu lassen. Diesen Vorschlag thut Helfenrieder (*), und diese Erinnerung ist nicht überflüssig; eine Einrichtung solcher Stiefel aber läßt sich leicht erfinden.

3. Oft eräugnet es sich, daß niedriges Buschwerk oder Gesträuche die Messung unterbrechen; in solchem Falle müssen sie umgebogen, oder, wenn nichts daran gelegen ist, abgehauen werden.
4. Ueber kleine Gräben und Vertiefungen, die man überschreiten, oder über welche man durch einen benachbarten Steg kommen kann, läßt sich ohne Mühe die Messung fortsetzen; ist aber der Graben sehr breit, so muß man durch andere Kunstgriffe vorher die Breite desselben messen, ehe man jenseit des Grabens die Arbeit weiter fortsetzen kann.
5. Wenn kleine Anhöhen unterweges vorkommen sollten, so muß man die äußersten Ringe der Meß-Kette an ihren Stäben in die Höhe schieben, so, daß die Meß-Kette frey, in gerader Linie über die kleinen Hügel und Anhöhen wegstreiche.
6. Wenn die ebene Fläche von A nach G, Fig. 3784, abhängig oder nicht horizontal ist, so ist die gemessene Weite AG eigentlich nicht der Horizontal-Abstand der beyden Puncte A und G. Hätte man diesen bestimmen wollen, so wäre es nöthig gewesen, bey jedem Ketten-Zuge die Kette horizontal auszuspannen. Dieses geschieht, wenn der vorwärts gehende Ketten-Zieher, nachdem er seinen Stab vertical in den Boden gesteckt hat, den Ring an seinem Ketten-Stabe ergreift, und solchen in die Höhe schiebt, bis die Richtung der ausgespannten Meß-Kette mit der verticalen Richtung des Ketten-Stabes einen rechten Winkel macht. Der rechte Winkel wird aber nur nach dem Augen-Maße geschätzt. Völlig genau und auf eine andere Art die Meß-Kette horizontal zu stellen, würde ziemliche Schwierigkeiten haben; es kommt aber auch so genau nicht darauf an, weil eine

(*) In seiner Anleitung zur Geodäsie, (Jugosf. und Augsb.) S. 245.

eine kleine Abweichung von der horizontalen Lage keinen merklichen Fehler verursacht.

Auf einem Boden, der nicht sehr abhängig ist, und auf dem keine beträchtliche Ungleichheiten vorkommen, eine gerade Linie mit Meß-Stäben auszumessen; Fig. 3792. Gesezt, es sey der Horizontal-Abstand der beyden Objecte U und Y zu messen, und von U nach Y sey der Boden nicht sehr abhängig. Auch nehme ich an, daß zwischen U und Y bereits Stäbe in die Vertical-Fläche UY abgesteckt worden sind. Um nun den erwähnten Horizontal-Abstand sehr genau zu bestimmen, bedient man sich dazu der oben, S. 661, angegebenen Meß-Stäbe mit Stiften, und der daselbst beschriebenen Schämcl, F. 3790, auf folgende Art. Gleich zunächst des Anfangs-Punctes U, setze man einen solchen Schämcl hin; ferner bey B und C einen zweyten und dritten, ungefähr nach dem Augen-Maße in die gerade Linie UY, und etwa in der Weite der Meß-Stäbe von einander. Zu der Messung selbst werden nun wenigstens 3 Personen, die A, B, C heißen mögen, erfordert. A und B beschäftigen sich mit Legung der Meß-Stäbe, C aber führt eine Seß-Wage, F. 3791, mit sich. Nachdem nun die Tischchen ungefähr nach dem Augen-Maße wagerecht gestellt worden sind, nimmt A einen von gedachten Meß-Stäben, und legt ihn auf die beyden Schämcl A und B, so, daß der eine End-Punct r des Meß-Stabes nr auf das Tischchen des Schämcls B, das andere Ende n aber über den Anfangs-Punct U der auszumessenden Linie zu liegen komme. Hierauf nimmt C eine Seß-Wage, stellt sie bey d auf den Meß-Stab nr, und läßt von den Gehülfsen B und A die Füße der beyden Schämcl so lange verrücken, und die Tischchen, auf welchen der Meß-Stab ruhet, auf und nieder schrauben, bis der herabhängende Faden der Seß-Wage genau die auf

der Quer-Leiste bezeichnete Stelle bedeckt; alsdenn wird der Meß-Stab nr horizontal liegen, und die Ebene der beyden Tischchen, so viel als bey diesem Geschäfte nöthig ist, wagerecht seyn. Nach dieser Vorbereitung bringt nun der Gehülfe A das Ende n des auf den Tischchen ruhenden Meß-Stabes nr vollständig genau über den Anfangs-Punct U der auszumessenden Linie, und bedient sich zu dieser Absicht eines von n herab zu hängenden Lothes. Alsdann hält A sein Auge hinter den vordersten Stift m, visirt an beyden Stiften m und i hinaus nach dem bey Y aufgerichteten Signale, oder nach dem nächsten Absteck-Stabe zu, und untersucht solcher Gestalt, ob die Richtung des Meß-Stabes nr sich in der abgesteckten Vertical-Fläche UY befindet. Wenn solches nicht ist, so verrückt er den Meß-Stab nr so lange rechts und links, aber so, daß doch n beständig lothrecht über U bleibt, bis nr genau in gerader Linie nach dem Gegenstande Y hin gerichtet ist. Sobald nun auf diese Art der Meß-Stab nr gehörig liegt, nimmt der Gehülfe B einen zweyten Meß-Stab rs, und legt ihn auf die beyden Schämcl B und C, so, daß der eine End-Punct s auf den Schämcl C zu ruhen, der andere aber genau an den End-Punct r des erstern Meß-Stabes nr zu liegen komme. Während daß sich aber B mit Legung seines Meß-Stabes beschäftigt, muß die Stange nr in unverrückter Lage erhalten werden; dieses geschieht, wenn A den Meß-Stab nr an die Tischchen, auf welchen er ruhet, sanft andrückt, und allenfalls bey r, wo der Meß-Stab nr sich endigt, auf dem Tischchen mit der Spitze eines Feder-Messers eine zarte Linie reißet, damit, wenn etwa der End-Punct r etwas aus seiner Lage gekommen seyn sollte, die Verrückung sogleich wieder hergestellt werden könne. Diese Vorsicht ist überhaupt bey Legung eines jeden nächstfolgenden Meß-

Stabes zu beobachten. Damit nun die Richtung der zweyten Stange rs ebenfalls in die Vertical-Fläche UY, oder in die gerade Linie mit nr zu liegen komme, so visiert A an den Stiften m und i hinaus, und läßt von dem Gehülfsen B den Meß-Stab rs, bey unverrücktem Puncte r so lange rechts und links bewegen, bis rs in der verlängerten Richtung des Stabes nr liegt, welches in dem Augenblicke geschieht, da alle 4 Stifte m, i, l, c einander zu decken scheinen. Hierauf setzt C auf rs gleichfalls die Seß-Wage, und läßt von dem Gehülfsen B das dritte Tischchen C erhöhen oder erniedrigen, bis rs horizontal liegt. Alsdann visiert A nochmals an den Stiften hinaus; und sollte sich die Stange rs, während daß sie B in die horizontale Lage brachte, wieder etwas aus der Vertical-Fläche UY verrückt haben, so muß sie sogleich wieder gehörig eingerichtet werden. Auf diese Art hätte man also am Ende der bisherigen Operation, in der abgesteckten Vertical-Fläche UY, von n bis s eine gemessene Horizontal-Linie von 2 Stangen-Längen.

Um nun die Messung weiter fortzusetzen, fängt man auf eine ähnliche Art eine neue Operation an. Sobald nämlich B mit der Legung seines Meß-Stabes fertig ist, nimmt A sein Tischchen von U weg, und bringt solches nach a; B aber hält seinen Meß-Stab in unverrückter Lage, und bedient sich der kurz vorher angezeigten Vorsicht. Hierauf legt A den von U zugleich mitgenommenen Meß-Stab auf die beyden Tischchen bey C und a; nämlich des sen einen End-Punct genau an s, den andern r aber auf das Tischchen bey a; sodann wird die Stange sr erstlich in die gerade Linie UY gerichtet, und dann horizontal gestellt, völlig nach oben dem Verfahren, dessen sich vorhin B bediente den Meß-Stab rs zu legen. Solcher Gestalt geht die Arbeit beständig fort,

fort, indem A und B wechseltweise immer ihre Tischchen näher nach Y hinbringen, und ihre Meß-Stäbe an einander legen, bis sie an den End-Punct Y der auszumessenden Linie hinkommen.

Während der ganzen Messung müssen die Stangen gezählt werden. Um sich hierbey nicht zu irren, zählt A, Eins, sobald der Meß-Stab von A nach B gehörig liegt. Ist hierauf B mit der Legung seines Meß-Stabes fertig, so zählt B, zwey. Ist nun A wieder von C bis a fertig, so zählt er Drey; dann zählt B wieder Vier, u. s. w. So kommen auf diese Art an A immer ungerade Zahlen, an B aber die geraden. Sobald nun z. B. B einmahl eine ungerade Zahl zählen sollte, so zeigt dieses an, daß im Zählen ein Fehler vorgefallen ist, und solcher Gestalt ist also dieses Verfahren, die Stangen zu zählen, eine Prüfung, ob richtig gezählt wird. Um übrigens nicht nöthig zu haben die Zahlen im Kopf zu behalten, so können A und B die Zahlen, die sie jederzeit zählen, auf ein bey sich zu führendes Papier aufschreiben. Diese Methode wird von verschiednen Schriftstellern angerühmt. Am besten ist es aber, wenn C eine gewisse Menge von Rechen-Pfennigen bey sich führt, und denen A und B, nach jedesmahliger Anlegung des Meß-Stabes, einen davon zureicht. Solcher Gestalt braucht man nur, wenn die ganze Messung zu Ende ist, die Menge der von A und B eingesammelten Rechen-Pfennige zusammen zu rechnen, so weis man, wie viel ganze Stangen-Längen auf die ausgemessene Linie gehen. Gesezt, bey s endige sich ein angelegter Meß-Stab rs, und das Stück sg, bis an das völlige Ende, betrage keine ganze Stangen-Länge, so fälle man von dem horizontalen Meß-Stabe so, ein Loth auf Y herunter, so bestimmt sich auf so, die Länge des letzten Stückes sg. Es versteht sich aber von selbst, Uu 2 daß

daß für die letzte Stange β o kein Rechen-Pfennig eingesammelt wird, weil von ihr nur das Stück β g. bis an das völlige Ende der auszumessenden Länge, genommen wird. Um nun endlich die ganze Länge ng zu erfahren, so setze man: die Länge der beyden gleich großen Meß-Stäbe, deren sich A und B bedient haben, betrage 5'; von n bis β habe man 100 Rechen-Pfennige eingesammelt, und das letzte Stück β g. sey $= 3' 5'' 4'''$ gefunden worden; so wird der ganze Horizontal-Abstand $ng = 100. 5' + 3' 5'' 4''' = 503' 5'' 4'''$.

Solcher Gestalt kann man also mit sehr großer Genauigkeit eine gerade Linie auf dem Felde messen. Allein, man sieht leicht, daß die Messung mit Stäben nicht so geschwinde von Statuten gehe, als die mit der Meß-Kette, indessen geben die Meß-Stäbe die Messungen weit schärfer.

An statt der Schämle bey Ausmessung einer Linie mit Meß-Stäben, kann man sich noch einer andern, aber etwas weitläuftigern, Vorrichtung bedienen, die Hr. v. Osterreich (*) vorschlägt. Man läßt nämlich in die Vertical-Fläche, in welcher eine Linie gemessen wird, von 20 zu 20 Sch., etwa 4 Sch. hohe viereckige Pfähle in die Erde schlagen; an diese befestigt man Latten in wagerechtem Stande, und mißt auf ihnen, als auf einer Brücke, her, dergestalt daß man jeden nächstfolgenden Meß-Stab genau an das Ende des nächstvorhergehenden anlegt. — Man kann etwa nur 10 solcher Pfähle auf einander einschlagen, und wenn man auf ihnen hergemessen hat, die hintersten wieder ausziehen, eine neue Brücke machen, und so die Messung so weit man will fortsetzen, ohne daß man der Gefahr ausgesetzt ist, die Meß-Stangen während der Arbeit zu verrücken. — Bey diesem Verfahren ist nun zu bemerken, daß die Stellen, wo die Pfähle zu den Brücken gestanden haben, sorgfältigst mittelst kleiner Zeichen-Stäbe bezeichnet werden

(*) In den Abhandl. der kurfürstl. bayerischen Acad. der Wiss. 1 B. 2 Th. S. 62.

den müssen, damit, wenn man, zur Prüfung der Arbeit, die Messung noch einmahl rückwärts vornehmen will, die Brücken wieder auf eben die Art zu stehen kommen, wie sie bey der ersten Messung standen. — Diese Vorrichtung des Hrn. v. Osterreich kann allerdings in der praktischen Geometrie mit Nutzen gebraucht werden, wenn eine sehr lange Grund-Linie mit großer Sorgfalt gemessen werden soll.

Im 2 Th. des 2 B. der erwähnten Abhandl. der bayer. Acad. der Wiss. S. 365, findet sich noch eine andere Abh. vom Hrn. v. Osterreich, die einen Bericht über die Messung einer Grund-Linie von München bis Dachau enthält, wo vorbeschriebene Methode auf Pfählen herzumessen weitläufig erzählt und alle Umstände angeführt sind, auf die man bey genauer Messung einer Linie zu sehen hat.

Will man nicht sehr genau verfahren, so läßt man die Schämle weg, und spannet bloß in die Vertical-Fläche UY eine Meß-Schnur aus; dann nehmen zwey Gehülfsen ein Paar Meß-Stäbe, und legen sie wechselsweise längst der Meß-Schnur an einander. Die horizontale Richtung der Meß-Stäbe wird sich aber alsdann freylich nicht so sehr genau, wegen der Ungleichheiten des Bodens, erhalten lassen. Handwerksmäßige Feld-Messer verfahren noch weniger genau, sie spannen oft nicht einmahl eine Schnur in die abgesteckte Vertical-Fläche aus; damit weichen sie alle Augenblicke von der geraden Richtung ab, und begehen, aus Nachlässigkeit, noch andere weit beträchtlichere Fehler.

Einige Methoden, Entfernungen nur beynähe und ungefahr zu bestimmen.

Zu dieser Absicht kann man sich

1. des Schalles bedienen. Dieser legt in einer Zeit: Secunde ungefahr 140 par. Fuß zurück, welches also 20 Sec. auf eine deutsche Meile bringt.

Uu 3

Man

Man kann also das Echo, den Schall bey Lösung eines Geschüßes u. auf folgende Art gebrauchen. Da man das Feuer, eines in der Ferne losgeschossenen Geschüßes in dem Augenblicke sieht, da es gelöst worden ist, so zählt man nur die Secunden, welche verfließen, bis man den Knall hört, und rechnet für jede Secunde 1040 Fuß, so hat man die Weite von dem Geschüße innerhalb 1040 Fuß; denn hat man kein Mittel, kleinere Zeit-Theile, als Secunden, anzugeben, so wird man auch vermittelst des Schalles schwerlich eine größere Genauigkeit verlangen können.

Wenn man eine gute Taschen-Uhr bey der Hand hat, so kann man auch diese gebrauchen, die verfllossene Zeit, von dem Augenblicke an, da man das Feuer sieht, bis zu demjenigen, da man den Knall hört, zu bestimmen. Man zählt nämlich die Schläge der Taschen-Uhr, und da ungefähr 150 Schläge eine Minute oder 60 Secunden ausmachen, so läßt sich in dieser Proportion jede gefundene Menge von Uhr-Schlägen in Secunden ausdrücken.

Auf dem götting. königl. Observatorio befindet sich eine Tertien-Uhr, die man bequem in der Tasche mit sich führen kann, und die von dem Uhrmacher Lindworth verfertigt ist. Sie wird durch eine Feder getrieben; und die Vorrichtung ist so gemacht, daß man in demselben Augenblicke, da man z. B. das Feuer sieht, die Uhr in Bewegung setzen, sie fortgehen lassen kann, und sie in demselben Augenblicke, da man den Schall hört, wieder zum Stillstehen bringen, und, vermittelst des Zeigers auf dem Ziffer-Blatte, die verflossenen Minuten, Secunden und Tertien zählen kann. Vermittelst einer solchen Tertien-Uhr würde man also schon weit genauer die Weiten vermittelst des Schalles bestimmen können.

2. Das Augen-Maß, Fr. Coup d'oeil, ist in der praktischen Geometrie, insonderheit bey militärischem Aufnehmen, um Weiten ungefähr zu be-

stim-

stimmen, von großem Nutzen. Ich verstehe hierunter die Wissenschaft, jede Entfernung, oder den Abstand zweyer oder mehrerer Gegenstände, ohne solche wirklich zu messen, nach dem Auge zu schätzen, und in einem bekannten Maße, als: Ruthen, Fuß oder Schritte, beynähe oder ungefähr anzugeben. Die Optik, und die damit genau verbundenen Wissenschaften, belehren uns zwar, daß die Größe des Bildes, welches durch die von den Gegenständen geradesweges in das Auge fallenden Strahlen erzeugt wird, in einer gewissen Proportion mit der Größe und Entfernung des Gegenstandes stehe; ferner, daß je weiter der Gegenstand vom Auge entfernt ist, desto dunkler erscheine, und desto undeutlicher sein Bild im Auge sey. Der erste Satz ist völlig, der zweyte aber nur allgemein theoretisch erwiesen, beyde aber durch eines Jeden Erfahrung bestätigt. Wie aber die Seele durch dieses kleine Bild im Auge, sich eine so deutliche Vorstellung der Gegenstände außer dem Auge, und in einer Größe, die das Bild so unendliche Mahl übersteigt, machen könne, beruhet noch größten Theils auf Hypothesen, und bleibt vielleicht für uns ein ewiges Räthsel.

Nach der Erfahrung der vorerwähnten beyden Grundsätze, beurtheilt und unterscheidet nun zwar die Seele die Entfernung und Größe der Gegenstände, ungeachtet ihre Bilder im Auge, wenn ihre Größe mit der Entfernung in umgekehrtem Verhältniß stehen, gleich groß sind. Aber auch selbst diese Erfahrung erstreckt sich nur bis zur Erkenntniß, daß der eine Gegenstand größer, oder entfernter, als der andere, sey; das wahre Verhältniß bleibt ihr immer schwer zu bestimmen, wenn auch gleich nicht noch überdem verschiedene Fälle eintreten, wodurch das Auge sowohl in Ansehung der scheinbaren Größe, als auch der Helle des Bildes getäuscht wird. Jede

Veränderung in der Stellung und Größe der Gegenstände bringt Verhältnisse im Scheinbaren hervor, die zwar zu berechnen, aber nach unsern eingeschränkten Begriffen nicht auf ein Mal und im Zusammenhange zu übersehen möglich sind.

Wir wollen nur zwey dieser Fälle, die auf das Auge: Maß einen großen Einfluß haben, und wodurch das Auge am mehresten und leichtesten betrogen wird, etwas näher betrachten. 1. Entsteht ein Gesicht: Betrug daher, daß, je mehr Gegenstände oder Abtheilungen das Auge, es sey in einer von ihm abgehenden, oder vor ihm liegendem Linie bemerkt, desto größer scheint ihm der Raum oder die Entfernung der End: Puncte dieser Linie. Vermöge dieser Illusion werden nahe an einander gepflanzte Bäume einer Allee verursachen, daß diese viel länger scheint, als wenn die Bäume weit aus einander stehen. Der Künstler weiß dieses zu nutzen, wenn er auf einem kleinen Theater, oder in einem kleinen Gemälde, gleichwohl einen scheinbar großen Raum vorstellt. Es folgt hieraus, und wird auch durch die Erfahrung bestätigt, daß die Entfernung der Gegenstände, die in einer freyen Heide oder Gegend liegen, dem Auge weit näher und kleiner zu seyn scheint, als solche, die in einer coupirten und mit allerley Abwechslungen angefüllten Gegend belegen sind. 2. Der verschiedene Grad der Helle, wenn er auch, wie er es doch noch nicht ist, gewissen Regeln unterworfen wäre, würde dennoch wegen der Verschiedenheit der Stellungen, in welcher sich der Beobachter mit der Sonne und den Gegenständen befindet, vielen Abweichungen unterworfen bleiben. Denn wenn bey heiterm Himmel der Beobachter sich in den Morgen: Stunden so stellt, daß er die Sonne im Rücken hat, und nach Westen hinsieht, so werden die nach dieser Welt: Gegend belegenen Gegenstände sehr erleuchtet seyn, und

und die von ihnen zurück geworfenen Strahlen werden ein so reines und deutliches Bild im Auge hervorbringen, daß man die Gegenstände sich weit näher, als sie es wirklich sind, zu seyn glaubt. Gleiche Verwandniß hat es des Abends, 1 oder 2 Stunden vor Untergang der Sonne, mit den nach Osten belegenen Gegenständen, die uns gleichfalls sehr hell erscheinen werden, wenn, indem man sie betrachtet, der Rücken der Sonne zugekehrt ist. Diese Erscheinung läßt sich leicht erklären, und man kann sich derselben bey der topographischen Vermessung des Landes mit dem größten Nutzen bedienen, wenn man des Morgens die westlichen, und gegen Abend die östlichen weit entfernten Gegenstände, die der Vermessung zu Haupt: Puncten dienen müssen, aussucht und festlegt.

Hieraus werden wir nun leicht abnehmen können, in wie fern uns die Regeln und Entdeckungen der Optik, zu Erlangung des Augen: Maßes behülflich seyn können. Bis izt ist der Nutzen noch sehr geringe, und schwerlich werden wir unsern Endzweck erreichen, wenn wir nicht versuchen, wie weit wir es hierin durch anhaltende Uebung zu bringen vermögend sind. Man kann sich hierzu um desto eher Hoffnung machen, weil die Uebung am Sehen den größten Antheil hat. Man wähle deswegen bey Spazierengehen, einen etwa 50 bis 100 Schritt entfernten Gegenstand, als: einen Baum, Stein, eine Garten: Hecke, schätze dessen Entfernung nach reifer Ueberlegung, und schritte bis dahin geradezu ab, so wird man sehen, um wie viel man sich geirret hat. Findet sich auch anfangs ein beträchtlicher Unterschied, so lasse man sich dadurch nicht abschrecken, sondern fahre nur getrost mit diesen kleinen Weiten fort, und nehme nach und nach größere vor, als: die Entfernung eines Dorfes, Hauses, einer Wind: Mühle, u. s. w. und schritte sie nach geschener

hener Schätzung ab; suche auch bald in freyen und ebenen, bald in bergigen und coupirten Gegenden seine Uebung fortzusetzen, nehme Rücksicht auf die oben angeführten optischen Sätze, und bedenke, daß die Schritte, die man im Hinaufsteigen einer Höhe macht, sich verkürzen, so wie diejenigen im Herabsteigen länger, als in der Ebene, werden: so wird man mit der Zeit seine Absicht erreichen, und öfters finden, daß die Schätzung mit der Abschrittung ziemlich zustimmt.

Es ist aber noch nicht genug, die gerade vor sich hingehenden Längen beurtheilen zu können; man muß sich auch üben, sowohl die Entfernung zweyer Gegenstände, die von unserm Stand-Orte beynahe gleich weit weg liegen, als auch die Entfernung der schräg vor uns liegenden Gegenstände, zu schätzen. Hier fängt man wieder mit kleinen Weiten, als: mit der Länge einer Hecke, der Entfernung eines Baumes von einem Hause &c. an, und schrittet jedes Mal die Länge wirklich ab, um sich durch Proben zu belehren, sich zu überzeugen, und sein Augen-Maß zu bessern. Hat man hierin einige Fertigkeit erlangt, so gehe man zur Schätzung größerer Weiten über, und wähle bald in der Ebene, bald in gebirgiger Gegend, parallel und schräg vor sich liegende Entfernungen zweyer Gegenden, suche solche nach gehöriger Uebersetzung zu schätzen, und lasse sich die Mühe nicht verdrießen, solche jedes Mal abzugehen. So zweifelhaft diese Verrichtung auch immer anfangs scheinen mag, so wird man doch, wiewohl der Eine eher als der Andere, wahrnehmen, daß man durch anhaltende Uebung seinen Zweck wo nicht völlig erreichen, doch sich demselben nähern wird.

Deutliche und ausführliche Anweisung, wie man das militairische Aufnehmen nach dem Augenmaße ohne Lehrmeister erlernen könne. Von einem kön. preuß. Ingenieur. (J. G. Napue.) 1782, gr. 8.

Von

Von den zur Ausmessung der Winkel auf dem Felde gehörigen Werkzeugen.

Wenn man die Größe eines Winkels bestimmen will, so verlangt man dessen Werth in Graden, Minuten, und in einigen Fällen wohl noch in kleinern Theilen. Solche Werkzeuge, womit man die Winkel mißt, bestehen hauptsächlich aus folgenden Stücken. 1. Aus einer ebenen Fläche oder Platte, worauf ein Kreis von einem willkürlichen Halb-Messer, dessen Peripherie in seine einzelnen Grade, und, wo möglich, noch in kleinere Theile eingetheilt ist, sich befindet. Dieser Kreis macht gemeiniglich, während daß man vermittelst der Abtheilungen auf ihm einen Winkel bestimmt, den unbeweglichen Theil des Werkzeuges aus. 2. Aus den beweglichen Dioptern, Linealen oder Fern-Röhren, die man an der unbeweglichen Platte so anbringt, daß sie sich um den Mittelpunkt des auf ihr beschriebenen Kreises herum drehen, und nach Gegenständen, deren Winkel am Mittelpuncte des Werkzeuges man bestimmen will, hinrichten lassen. 3. Aus dem Gestelle oder Stativ, auf welchem die unbewegliche Platte mit ihren Dioptern ruhet, und welches zugleich dazu dient, dem Werkzeuge eine bequeme Stellung zu geben. Dieses sind im Ganzen die wesentlichen Stücke eines Winkel-Messers. Die besondern Einrichtungen dieser einzelnen Theile, die Art ihrer Verbindung, ihres Gebrauches, u. s. w. machen aber bey verschiedenen Gattungen solcher Werkzeuge eine unendliche Mannigfaltigkeit aus.

Bey einigen Werkzeugen wird die Größe eines Winkels unmittelbar auf dem unbeweglichen Theile derselben, in Graden, Minuten &c. angegeben, wie auf den sogenannten Astrolabii, u. s. w. Bey andern Werkzeugen erhält man auf der unbeweglichen Platte

Platte bloß den Winkel, ohne dessen eigentliche Größe in Graden und Minuten, wie z. B. auf dem Meß-Tische, der Scheibe, u. s. w. Letztere Werkzeuge haben mit dem Astrolabio wohl die unbewegliche Platte gemein, nur befindet sich auf ihr kein eingetheilter Kreis. Ich werde nun nach der Ordnung die eigentliche Einrichtung der einzelnen Theile eines Winkel-Messers beschreiben.

Die unbewegliche Platte, bey dem Astrolabio. Dieser Theil des Werkzeuges erfordert unstreitig die meiste Sorgfalt des Geometers oder Ingenieurs. Es erhellt von selbst, daß der Kreis auf der unbeweglichen Platte des Astrolabii, so genau als die Größe des Halb-Messers es erlaubt, in seine einzelnen Grade getheilt sey. Kleinere Theile, die man wegen der geringen Größe des Halb-Messers nicht unmittelbar auf dem Kreise haben kann, erhält man vermittelst eines Nonius, oder Vernier, und anderer Einrichtungen. Da man nämlich bey weitläufigen Messungen zugleich auf die Bequemlichkeit sieht, so nimmt man den Halb-Messer des Kreises auf der Platte nicht leicht größer, als etwa $\frac{1}{2}$ Fuß. Da die Platte und noch mehrere Theile eines Astrolabii meistens von Messing verfertigt werden, so würden diese Werkzeuge zu schwer ausfallen, und daher nicht bequem von einer Stelle zur andern gebracht werden können, wenn man dem Kreise einen größern Halb-Messer geben, folglich dadurch das Werkzeug gar zu groß machen wollte. Meistens begnügt man sich mit Winkel-Messern, die nur $\frac{1}{2}$ Fuß im Halb-Messer haben; aber den Halb-Messer noch kleiner anzunehmen, würde wohl nicht zu raten seyn, wenn man nur etwas mäßig genaues liefern will. Ein Kreis, dessen Durchmesser = 1 Fuß ist, hat zu seiner Peripherie 3,1415 Fuß; da nun diese in 360 Theile oder Grade getheilt wird, so ist die Länge eines Gra-

des

des = $\frac{1}{360} \cdot 3,1415 = 0,0087$ Fuß, oder nicht völlig 1 Linie. Daher sind in diesem Falle die Theile auf dem Rande schon ziemlich klein; und es würde große Schwierigkeit haben, die Länge eines jeden Grades wieder in 60 Theile oder Minuten unmittelbar zu theilen. Man begnügt sich daher auf dem Winkel-Messer nur die einzelnen Grade genau zu erhalten, die Kleinern Theile bestimmt man durch den Nonius, u. s. w. Da nun die genaue Eintheilung des Kreises auf der Platte des Werkzeuges mit unter die wesentlichsten Vollkommenheiten eines Winkel-Messers zu rechnen ist, so wird der Feld-Messer diese Theilung lieber selbst vornehmen, als sie von einem Mechanico bewerkstelligen lassen, von dem man oft nicht wissen kann, ob er hierbey allemahl die nöthigen Vorsichten gebraucht.

Theilung eines Kreises in seine einzelnen Grade. Zuvörderst muß man bey diesem Geschäfte mit einem guten Stangen-Zirkel versehen seyn, um den Kreis auf die metallene Platte, die zum Winkel-Messer dienen soll, aufzureißen. Dieses Werkzeug, Sig. 3793, besteht aus einer viereckigen prismatischen Stange AB von Messing oder poliertem Stahl. abcd, $\alpha\beta\gamma\delta$ sind viereckige messingene Hülfsen, in welche genau der prismatische Stab AB paßt. Diese Hülfsen sind an ihrer untern Fläche mit zwey Ansätzen versehen, an welche man sehr starke stählerne Stifte i, g senkrecht anschrauben kann. p und q sind zwey andere Ansätze, durch welche die Stell-Schraube M1 geht. Ersterer, p, befindet sich am Ende des prismatischen Stabes AB; der zweyte, q, ist auf die Hülse abcd befestigt. Die Vorrichtung an dieser Stell-Schraube muß so beschaffen seyn, daß, wenn man sie herum dreht, sie der Hülse abcd, und mithin dem Stifte i, eine sanfte Bewegung von A gegen B, oder von B gegen A, erteilt. r, n sind Schrauben,

ben,

ben, wodurch man die Hülfsen an dem prismatischen Stabe in einer unverrückten Lage erhalten kann. Löset man die Schraube n an der Hülse $a\beta\gamma\delta$, so läßt sich diese Hülse an dem prismatischen Stabe AB fort-schieben, und man kann dadurch den Stiften i, g eine verlangte Weite von einander verschaffen. Damit sich aber zwischen i, g eine gewisse Weite sehr genau fassen lasse, so dient dazu die Stell-Schraube $M1$. Sobald nämlich die Hülse $a\beta\gamma\delta$ der $abcd$ so nahe gebracht worden ist, daß zwischen g und i nur erst ungefähr die verlangte Weite enthalten ist, so zieht man die Schraube n an, löset hierauf die r , und wendet die Stell-Schraube $M1$ herum; dann wird sich i, g so wenig man will, verrücken lassen, bis zwischen i und g die verlangte Weite völlig genau enthalten ist; wenn alsdann die Schraube r wieder angezogen wird, läßt sich die gefundene Entfernung ig unverändert behalten. Dieses ist ungefähr die Einrichtung eines Stangen-Zirkels, so wie ich ihn für bequem halte. Man könnte gar leicht noch verschiedene Verbesserungen dabey anbringen, z. B. auf dem prismatischen Stabe AB Maß-Stäbe verzeichnen, wodurch die Spitzen i, g sich sogleich in eine verlangte Weite stellen ließen, und dabey die Einrichtung so machen, daß $M1$, als Mikrometer-Schraube, sehr kleine Theile des Maß-Stabes angäbe. Nun lasse man sich zwey messingene Platten verfertigen, und solche wohl abschleifen und polieren. Die erste, die ich in der Folge A nennen will, soll den Winkel-Messer abgeben; die zweyte, B , aber dient, die Abtheilungen auf ihr zu verfertigen, und solche von ihr hernach ins Kleine, auf die Platte A abzutragen. Ist nun die Größe des Halb-Messers für den einzutheilenden Umkreis des Winkel-Messers festgesetzt, so fasse man diese Länge zwischen die beyden Spitzen i, g des Stangen-Zirkels, behalte sie unverrückt, und ziehe mit dem

dem Halb-Messer auf beyden Platten, A und B , zwey gleich große Kreise, so zart als möglich; Fig. 3794. Man setze zu dieser Absicht die eine Spitze des Stangen-Zirkels in die Mitte der Platten A, B , und fahrt mit der andern ganz sanft in einen Kreis-Bogen herum. Da nun, bekannter Massen, der Halb-Messer eines Kreises genau 6 Mal in dessen Peripherie herum getragen werden kann, so behalte man die Weite, womit die Kreise gezogen worden sind, unverändert, und trage sie in die Umkreise A, B 6 Mal herum, so sind die Bogen $ab = bc = cd$ u. s. w. so wie auch die $a\beta = \beta\gamma$ u. s. w. jeder $= 60^\circ$. Es versteht sich, daß man bey diesem Geschäfte alle mögliche Sorgfalt anwenden müsse, sowohl die Spitzen des Stangen-Zirkels genau in die Bogen einzusetzen, als auch die Theil-Puncte $ab, a\beta$ u. s. w. so zart anzugeben, daß man Mühe hat sie mit bloßen Augen zu erkennen. Diese Erinnerung gilt überhaupt bey jeder folgenden Eintheilung.

Ferner kann man auf dem Kreise B einen solcher Gestalt erhaltenen Bogen von 60° , z. B. $\beta\gamma$ abermahl sehr leicht durch Hülfe des Stangen-Zirkels halbiren. Die beste Methode durch Versuche dieses zu bewerkstelligen, ist folgende. Man fasse zwischen beyde Spitzen des Stangen-Zirkels eine Weite, wodurch man ungefähr nach dem Augen-Maße den Bogen $\beta\gamma$ halbiren zu können glaubt, setze die eine Zirkel-Spitze in den Punct β , und mache mit der andern in den Kreis-Bogen einen sanften Einschnitt. Hierauf setze man bey unveränderter Oeffnung des Stangen-Zirkels, die eine Zirkel-Spitze in γ ein; wenn nun die andere genau in den Durchschnitts-Punct ϵ fiel, so würde die Weite der beyden Spitzen des Stangen-Zirkels genau die Halbierungs-Weite des Bogens $\beta\gamma$ seyn. Trifft aber die andere Zirkel-Spitze nicht in den Punct ϵ , so mache man einen zwey-

ten

ten Einschnitt ω ; dann erhält man die beiden Punkte ν ; wenn diese nahe genug neben einander sind, mithin das Räumchen ν sehr klein ist, so kann man ziemlich genau schon nach dem bloßen Augen-Maße die Mitte desselben i , welche zugleich der Halbierungs-Punct des Bogens $\beta\gamma$ seyn muß, bestimmen. Man lasse die eine Zirkel-Spitze in γ stehen, und verändere vermittelst der Stell-Schraube die andere Spitze, bis sie in i , oder in die Mitte zwischen ν und ω hintrifft. Da aber solcher Gestalt i nur durch das Augen-Maß bestimmt wird, so kann man doch um etwas wenigens fehlen; man muß daher mit der Weite γi wieder eben den Versuch anstellen, den man anfangs mit der Weite $\beta\nu$, oder $\gamma\omega$, vornahm, so wird man es endlich dahin bringen, daß ein Par-Durchschnitt-Puncte, wie ν, ω , immer näher zusammen rücken, bis sie völlig genau in einen einzigen Punct i zusammen fallen, der alsdann der wahre Halbierungs-Punct des Bogens $\beta\gamma$ seyn wird. Mit dieser Weite, die solcher Gestalt den Bogen $\beta\gamma = 60^\circ$ halbiret, kann man hierauf auf dem Kreise A jeden Bogen von 60° , wie bc, cd halbiren, woben man aber sehr behutsam verfahren muß, damit die gefundene Weite zwischen beiden Spitzen des Stangen-Zirkels sich nicht verrücke. Auch halbire man mit der Weite βi jeden Bogen von 60° auf dem Kreise B. Man kann hierauf, um sich von der Richtigkeit der Arbeit zu versichern, auf dem Kreise A die Weite $gd = gc + cd = 30^\circ + 60^\circ = 90^\circ$ mit dem Stangen-Zirkel fassen, und versuchen, ob sie durchgehends 4 Mal in den ganzen Umkreis herum passet, bey welchem Theil-Puncte b, g, c, d man auch anfangen mag. Auf eine völlig ähnliche Art halbiret man ferner auf dem Kreise B jeden Bogen von 30° ; z. B. den Bogen $\beta i = 30^\circ$, bey x , so wird $\beta x = 15^\circ$, und mit dieser Weite kann

kann man alsdann auf dem Kreise A auch jeden Bogen von 30° halbiren.

Um nun endlich auf dem Kreise B die einzelnen Grade zu erhalten, theilt man einen Bogen von 15° erst in 3 Theile, und dann jedes Drittel wieder in 5 Theile. Man muß hier freulich bloß durch Versuche diese Eintheilungen bewerkstelligen; da aber auf dem Kreise B sich der Bogen von 15° sehr oft befindet, so kann man die Versuche auch oft anstellen, und sollte etwa auf einem Bogen von 15° die Theilung unglücklich ausfallen, so kann man solche auf einem andern Bogen vornehmen, bis man endlich einen erhält, der mit aller möglichen Genauigkeit in seine einzelnen Grade getheilt ist. Von diesem Bogen werden alsdann die einzelnen Grade auf den Kreis A abgetragen. Dies geschieht folgender Maßen. Von dem richtig eingetheilten Bogen von 15° auf dem Kreise B, fasset man erstlich mit aller möglichen Sorgfalt, die Weite eines Grades, und trägt sie auf den Kreis A, z. B. von k nach l ; dann nimmt man auf dem Kreise B die Weite von 2° , und trägt sie von k nach 2 ; hierauf werden 3° von k nach 3 getragen, u. s. w. bis man auf dem Kreise A den Bogen km in seine 15° getheilt hat. Um eben so auf dem nächsten Bogen $mn = 15^\circ$ die einzelnen Theile zu erhalten, fasse man auf dem Kreise A nach der Ordnung die Weiten $l1 = 15^\circ + 1^\circ$; $l2 = 15^\circ + 2^\circ$; $l3 = 15^\circ + 3^\circ$, u. s. w. setze allemahl die eine Zirkel-Spitze in k , so wird die andere zwischen m und n fallen, und auf dem Bogen mn solcher Gestalt die Theil-Puncte für die einzelnen Grade angeben, und so kann man auf dem Kreise A jeden Bogen von 15° sehr genau in seine einzelnen Grade theilen. Die Theilung des Bogens von 15° auf dem Kreise B verrichtet man bloß vermittelst eines so genannten Feder-Zirkels; denn der Stangen-Zirkel ist, wenn die

Theile so klein werden, mit einigen Unbequemlichkeiten verbunden.

Die Gestalt eines solchen Feder-Zirkels ist ungefähr aus Fig. 3795 zu sehen. Dasselbst ist, statt eines gewöhnlichen Zirkel-Gewindes, das Stück ABCDEG von gehärtetem Stahl; nämlich der obere Theil FDE ist ein breites, in einen Bogen gekrümmtes elastisches Stück, eine Feder, an welcher auf beyden Seiten die Schenkel CA, EG herunter gehen, in welche, wie gewöhnlich, die Füße des Zirkels AL, GM eingesenket werden. BF ist ein mit feinen Schrauben-Gängen versehener Zirkel-Bogen, der an dem einem Schenkel CA, bey B befestigt ist, durch den andern Schenkel EG aber durch eine ihm gemäße Deffnung geht. H ist eine Schrauben-Mutter. Nach dem man nun diese rechts oder links herum dreht, treibt sie die Schenkel CL, EM näher zusammen, oder weiter von einander, und die elastische Kraft des in den Bogen gespannten Stückes CDE, welche beständig die Schenkel CL, EM aus einander zu treiben strebt, trägt vieles dazu bey, daß auch die geringste Umdrehung der Schrauben-Mutter H, die Entfernung der beyden Spitzen L, M, verändert, und man also die End-Puncte einer abzutragenden Linie sehr genau zwischen die beyden Spitzen L, M fassen kann.

Auch wird es während der Theilung nicht überflüssig seyn, sich beständig eines Vergrößerungs-Glases, etwa 2 Zoll in der Brenn-Weite, zu bedienen, sowohl um die Zirkel-Spitzen desto genauer in die Theil-Puncte einsetzen zu können, als auch selbst kleine Fehler in der Theilung auf dem Kreise A desto sichtbar zu machen. Die Theil-Puncte auf dem Kreise A werden aber vermittelst eines stählernen Bunzens sichtbar gemacht. Es werden nämlich anfangs die Stellen, wo die Abtheilungen hinfallen, bloß durch sehr zarte Einschnitte mit dem Zirkel angegeben, die sich allenfalls wieder wegpoliren lassen, wenn einige davon unrichtig ausgefallen seyn sollten. Die wahren und für richtig befundenen Theil-Puncte aber werden vermittelst des erwähn-

erwähnten Bunzens durch zarte Löffelchen, die nicht größer als etwa 0,001 eines Zolles seyn müssen, bemerkt.

Ist nun die ganze Eintheilung auf der Platte A vollendet, und durch vielfältige Prüfungen für richtig befunden worden, so nimmt man wieder den Stangen-Zirkel zur Hand, und zieht aus dem Mittel-Puncte A, in einiger Entfernung von dem eingetheilten Kreise a b c d e f a, einen zweiten Kreis, dessen Halb-Messer etwa um $\frac{1}{2}$ Lin. größer ist, als der Halb-Messer des eingetheilten; zwischen diese beyden concentrischen Kreise werden alsdann die Theil-Striche ausgezogen. Zu dieser Absicht bedient man sich eines bloßen Feder-Messers, dessen Spitze aber von Stahl, und sehr scharf und dünn geschliffen seyn muß. Man legt an den Mittelpunct A, und an jeden Theil-Punct a, b, c etc. ein Lineal sehr genau an, und zieht längst demselben, von jedem Theil-Puncte bis an den äußersten Umkreis, sehr zarte Theil-Striche mit dem Feder-Messer aus. Hierbey muß man die Vorsicht gebrauchen, daß die Theil-Striche genau durch die Theil-Puncte gezogen werden. Man wird aber dieses sowohl sehen als fühlen können, besonders wenn die Löffelchen gut gemacht sind, und man sich eines Vergrößerungs-Glases bedient, auch erst mit der Spitze des Messers längst dem Lineale herfährt, ehe man den Theil-Strich wirklich auszieht. Endlich poliert man das Rauhe von der Platte ab, und überzieht sie mit Drucker-Schwärze, nach deren Wegwischung alsdann die Theil-Striche sehr deutlich in die Augen fallen. Auf solche Art kann man mit ziemlicher Genauigkeit einen Winkel-Messer eintheilen.

Die meisten Mechanici theilen die geometrischen Werkzeuge bloß vermittelst der so genannten Theil-Scheibe; allein, man erhält hierdurch bey weitem nicht den Grad

der Nichtigkeit, als mittelst des izt beschriebenen Verfahrens. Die Methode, deren sich Helfenzrieder (*) bedient, hält Hr. Prof. Mayer (**) nicht für sehr zuverlässig, und die Vorrichtungen, die man vorher machen muß, sind ohne Noth zu weitläufig und zu erkünstelt. Die einfachste Methode ist immer die beste, und die ist doch wohl, bey einem geometrischen Winkel-Meßer, der bloße Gebrauch eines Stangen- und Hand-Zirkels. Bey größern Winkel-Messern, z. B. von 2 und mehr Fuß im Halb-Meßer, bestimmt man die Abtheilungen mittelst ihrer Chorden, die man berechnet, und von einem sehr genau eingetheilten Maß-Stabe abnimmt (**). Bey einem so kleinen Winkel-Meßer, als man meistens zum praktischen Feld-Messen gebraucht, ist es unnöthig ein ähnliches Verfahren anzubringen; vorher einen so genau eingetheilten Maß-Stab für die Chorden zu verfertigen, kostet fast eben so viel Arbeit, als die Theilung des Kreises selbst, und ich empfehle daher die im Vorhergehenden beschriebene Methode des Hrn. Prof. Mayer, auf 2 Platten 2 gleich große Kreise zu beschreiben, auf dem einen die gehörigen Theile durch Versuche zu bestimmen, und solche nachher auf den andern abzutragen.

In den Memoir. de l'Acad. R. d. Sc. à Paris 1765, befindet sich eine Abhandlung vom Hrn. Duc de Chaulnes über die Theilung eines Winkel-Messers (†). Er bedient sich zwar eines etwas zusammengesetzten Kunstgriffes, die Abtheilungen zu verfertigen, und seine Methode besteht hauptsächlich in einer gehörigen Anwendung dioptrischer Werk-

(*) Im 7 Cap. seiner Anleit. zur Geodäsie.

(**) Im 1 Th. seiner praktischen Geometrie, (Gött. 1777, 8.)

(***) Man kann das ganze Verfahren in J. Bird's Method of dividing astronomical instruments, davon sich in Hrn. Hofr. Kästner's astron. Abhandl. 2 Th. eine Uebersetzung befindet, nachlesen.

(†) Eine Uebersetz. davon, u. d. T. Neue Art, mathematische und astronomische Instrumente abzutheilen, nach der Anweisung des Hrn. Duc de Chaulnes, aus dem Franz. übers. und herausgegeben von Jo. Sam. Halle, mit 8 Kupferpl. Berl. 1788, 4. macht einen Theil des 17 B. des Schauplazes der Künste und Handwerke 2c. (Berl. 1789, gr. 4.) aus.

Zeuge, wodurch dem schwachen Auge nachgeholfen wird. Indessen ist er dadurch in den Stand gesetzt worden, einen Winkel-Meßer von 11 parisi. Zoll im Halb-Meßer so genau einzutheilen, daß mittelst desselben ein Winkel eben so scharf ausgemessen werden konnte, als mit einem astronomischen Quadranten von 6 Fuß im Halb-Meßer; wie die Beobachtungen ausweisen, die mit diesem Werkzeuge auf dem königl. Observatorio zu Paris über die Schiefe der Ekliptik angestellt worden sind.

Nachher hat Hr. Abt Fontana in Florenz, einige Verbesserungen angebracht, und die Methode des Duc de Chaulnes theils einfacher, theils richtiger, und, mittelst anderer Vorrichtungen, zur Ausübung allgemeiner zu machen gesucht. Man findet die Nachricht hiervon in der Vorrede der italien. Uebersetz. eines Werkes, welches die london. Soc. herausgegeben hat: Avanzamento dell' arte delle Manufatture e del Commercio &c. Firenze, 1773. fol. 2 Tomi.

Die beweglichen Dioptern an dem Winkel-Meßer. Wenn man die Vorrichtung so macht, daß sich um den Mittelpunkt eines eingetheilten Kreises ein Lineal bewegen kann, an dessen beyden Enden senkrecht auf die Fläche des Lineales ein Par Linien aufgerichtet sind, längst welchen man nach einem gewissen Gegenstande hinaus visieren, und dadurch die Richtung einer durch den Gegenstand und den Mittelpunkt des eingetheilten Kreises eingebildeten Vertical-Fläche bestimmen kann, so heißt dieses Lineal ein Absehen (Absehen) Lineal, Dioptr-Lineal, oder eine Alhidaden-Regel, Alidada, Fr. Alhidade, Alidade. Die nähere Einrichtung davon zeigt Sig. 3796; daselbst ist A der Mittelpunkt des eingetheilten Randes; durch ihn geht eine Aze, um welche das Lineal DD beweglich ist. eBe, eie. sind zwey senkrecht auf die Ebene des Lineales aufgerichtete messingene Plättchen oder Absehen (Dioptern). Die Ocular-Dioptr, eie, hinter welche das Auge O zu liegen kommt, hat, längst der Mitte herunter, senkrecht auf die

Ebene des Lineales, einen zart eingeschnittenen Schlit, id, durch welchen das Auge zielt. Die Objectiv-Diopter, eBe, hat eine etwas weite Oeffnung, durch welche, die Länge herab, ein zarter Silber-Faden Bb, oder ein Pferde-Haar, ausgespannt ist. Der Schlit id, nebst dem ausgespannten Faden Bb, müssen genau in einer Ebene liegen, die man sich durch den Mittelpunkt A, auf die Fläche des Lineales senkrecht aufgerichtet, vorstellt. Wenn also auf diese Art DD horizontal liegt, so sind id, Bb, vertical, und das Auge, welches durch id visiert, und von dem Faden Bb einen gewissen Gegenstand bedeckt sieht, liegt alsdann in einer Vertical-Fläche id Bb, die erweitert, auch durch den Gegenstand geht. Diese Vertical-Fläche id Bb heißt die dioptrische Ebene (Planum dioptricum). Sie geht durch den Mittelpunkt A, und ihre Durchschnitts-Linie mit der Ebene des Lineales, oder db, heißt die Alhidade (Ziel- oder Visier-Linie). Ist die Einrichtung so gemacht, daß die Schärfe des Lineales DD selbst die Alhidade ist. Gewöhnlich sind die Dioptern, bey ee, ee, um Gelenke beweglich, damit man sie auf die Regel DD niederlegen könne.

Gebrauch der Dioptern. Wenn die dioptrische Ebene hier nach einem gewissen Gegenstande hin gerichtet ist, folglich dem Auge O das Object von dem Faden Bb bedeckt zu seyn scheint, so bemerke man sich auf dem Rande den Theil-Strich m, welchen die Regel DD abschneidet. Hierauf wende man die Alhidaden-Regel herum, und richte die dioptrische Ebene nach einem zweyten Object. Gesezt, $\alpha B \beta$ sey solchergestalt die zweyte Lage der dioptrischen Ebene, und hinter dem Faden B α erscheine abermahl ein Gegenstand, so ist der Bogen ms, oder der Bogen $\mu \omega$, welchen die Visier-Linien d μ , d ω auf dem Rande abschneiden, das Maß des Winkels b $\alpha \beta$, um wel-

welchen die Alhidaden-Regel herumgedrehet worden ist; und wenn die Ebene des Werkzeuges horizontal ist, so ist zugleich der erwähnte Bogen ms = $\mu \omega$, das Maß des Neigungs-Winkels, den ein Par Vertical-Flächen mit einander machen würden, die man sich durch den Mittelpunkt des Werkzeuges, und die beyden Objecte, nach welchen man hinvisiert hat, eins bildet. Es versteht sich, daß während Herumdrehung der Alhidaden-Regel, die Ebene des eingetheilten Randes in unverrückter Lage erhalten werden müsse.

- Nothwendige Eigenschaften der Dioptern. 1. Der Schlit id, in der Ocular-Diopter darf nicht zu enge, aber auch nicht zu weit, seyn. Im ersten Falle hält es schwer, Gegenstände die nicht sehr stark erleuchtet sind, deutlich zu erkennen, und aufzusuchen; im andern Falle giebt es eine Parallaxe, d. h. wenn der Schlit zu weit ist, so wird einem Auge hinter ihm, ein gewisses Object von dem Faden der Objectiv-Diopter bald bedeckt zu seyn scheinen, bald nicht, nach dem man das Auge ein wenig mehr rechts oder links hält. Einige machen deswegen den Schlit zwar enge, geben ihm aber, die Länge herunter, verschiedene kleine runde Löcher, die mehreres Licht durchlassen, und also zu bequemerer Auffindung der Gegenstände dienen. Man visiert erst durch ein solches Loch, sucht das Object, nach welchem man visiren will, auf, und dreht dabey die Alhidaden-Regel herum, bis in dem Faden der Objectiv-Diopter wenigstens erst ungefähr der Gegenstand erscheint. Hierauf zielt man durch den engern Theil des Schlitzes, und richtet, vermittelst einer geringen Verrückung der Alhidaden-Regel, den Faden der Objectiv-Diopter völlig genau nach einem gewissen bestimmten Punkte des Objectes.
2. Der Faden muß jederzeit wohl gespannt seyn; in welcher Absicht sich leicht eine Vorrichtung erdenken läßt, etwa, ihn durch ein Schraubchen anzuziehen.
3. Es ist gut, wenn die Dioptern ziemlich hoch sind, um nach erhabenen Gegenständen desto bequemer zielen zu

zu können. Aber je höher sie sind, desto nöthiger ist es, daß der Schliß und der Faden genau in einer auf der Alhidaden-Regel senkrechten Ebene liegen.

4. Die Alhidaden-Regel muß sich genau um den Mittelpunkt des eingetheilten Randes bewegen, sonst geht man in einigen Fällen einen großen Fehler, wenn man den Bogen ms , oder $\mu\omega$, welchen die Alhidade auf dem Rande durchlaufen hat, für das Maß des Winkels $\mu A \omega$ annimmt, um welchen die Alhidade herumgedrehet worden ist.

In Leupold's Theatro machin. geometr. Tab. XXIX, und Cap. 21, findet man eine Menge besonderer Einrichtungen der Dioptrern. Die jetzt beschriebenen sind am meisten im Gebrauche. Das Dioptr-Lineal bey dem Gebrauche des Meß-Tisches ist noch etwas anders eingerichtet, wie ich weiter unten zeigen werde.

Fern-Röhre statt der Dioptrern. Man hat ehemahls fast bloß das bisher beschriebene Dioptr-Lineal bey Winkel-Messern angebracht. Auch noch heut zu Tage findet man dessen Gebrauch häufig, z. B. bey dem Meß-Tische, u. s. w. Ueberhaupt ist aber bey dem Gebrauche der Dioptrern, besonders für Kurzsichtige, dieses eine Unvollkommenheit, daß man durch dieselben nach entfernten Gegenständen nicht sehr genau und sicher visieren kann. Man bringt daher, statt der Dioptrern, auf die Alhidaden-Regel lieber ein Fern-Rohr an. Durch dieses erhält man den Vortheil, entfernte Objecte nicht nur sehr deutlich, sondern auch vergrößert, zu sehen. An statt des bisherigen Fadens in der Objectiv-Dioptr, wird in dem Brenn-Puncte des Fern-Rohres ein Faden ausgespannt, dessen Richtung auf die Fläche der Alhidaden-Regel senkrecht steht. Das Fern-Rohr selbst wird meistens so gelegt, daß dessen Axe sich in einer Ebene befinde, die man sich durch den Mittelpunkt des Werkzeuges, auf die Fläche des Alhidaden-Lineales senkrecht vorstellt. Die Fern-Röhre, die man gewöhnlich bey geometrischen Werk-

zeugen

zeugen anbringt, bestehen aus zwey erhaben geschliffenen Gläsern, die man durch Röhren von Messing so mit einander verbindet, daß ihre Aren genau in eine gerade Linie fallen. Die Röhre, in welcher das Ocular-Glas sich befindet, kann, nach Belieben, in die Röhre des Objectiv-Glases weiter hinein oder heraus geschoben werden, bis das Auge vor dem Ocular-Glase die Gegenstände durch das Fern-Rohr deutlich sieht. Durch eine solche Verbindung zweyer Gläser erhält man nicht allein Vergrößerung, sondern auch Deutlichkeit; die Brenn-Weiten der Gläser müssen aber zu dieser Absicht gewisse Verhältnisse gegen einander haben, die sich aus den Gründen der Dioptrik bestimmen lassen, und dem Mechanico, der sich mit Verfertigung der Fern-Röhre abgiebt, bekannt seyn müssen. Die Gegenstände durch ein solches Fern-Rohr erscheinen verkehrt; dieses kann aber keine Verwirrung verursachen, weil man ein Fern-Rohr an einem Winkel-Messer nur dazu braucht, ein entferntes Object deutlich zu sehen, und den im Brenn-Puncte ausgespannten Faden genauer nach einem gewissen bestimmten Puncte des Objectes hin richten zu können, als vermittelt der bloßen Dioptrern geschehen kann. Da ist es aber gleichgültig, ob die Gegenstände aufgerichtet oder verkehrt erscheinen.

Beschreibung eines Winkel-Messers. Die Werkzeuge, deren man sich bisher in der prakt. Geometrie zum Winkel-messen bedient hat, sind meistens so beschaffen, daß sich wenig genaues damit bewerkstelligen läßt, und bey Vermessungen, die einiger Maßen ins Große gehen, gar nicht die Schärfe verstaten, die doch unumgänglich nothwendig ist. Folgendes Werkzeug wird indessen zur Ausübung bequemer und richtiger seyn, als die meisten bisher üblichen.

Sig. 3797 ^a), ist das Werkzeug von oben anzusehen; Sig. 3797 ^b) dessen perspectivischer Aufsatz; und Sig. 3797 ^c) dessen Profil.

Erstlich ist Sig. 3797 ^a), AAA, der eingetheilte Rand des Winkel-Messers. Von den Abtheilungen selbst sind hier nur die Bogen ke, id, angegeben, die man sich leicht um den ganzen Rand herum gezogen vorstellen kann. Die Abtheilungen auf dem Bogen id mögen solche seyn, dergleichen 96 auf einen Quadrant, mithin 384 auf den ganzen Umfang gehen. Ich werde in der Folge dieses die 96 Theilung des Winkel-Messers nennen. Jeder Bogen zwischen zwey nächsten Theil-Strichen gehört also am Mittelpuncte einem Winkel von $\frac{1}{4}$ 90° oder von 56' 15" zu. Die Abtheilungen auf ke hingegen mögen gewöhnliche Grade oder 360 Theile des ganzen Umfanges bedeuten. Man hat also auf dem Rande zweyerley Eintheilungen, die von einander unabhängig sind, und die einander gegenseitig sowohl zur Prüfung, als auch zu genauerer Ausmessung eines Winkels dienen. Die beyden ersten Theil-Striche ik, von denen die Abtheilungen angerechnet werden, müssen genau in einer gemeinschaftlichen geraden Linie kie liegen, die durch des Werkzeuges Mittelpunct e geht. Die Zahlen aber, welche die Abtheilungen auf dem Rande von 10 zu 10 Theilen weisen, werden, wie die Figur zeigt, von der linken Hand gegen die rechte bey die Theil-Striche gesetzt. Die auf einander senkrecht stehenden Quer-Stücke CC, CC bestehen mit dem eingetheilten Rande aus Einem Stücke, und vereinigen sich in einer runden Platte rr, Fig. 3797 ^b), aus deren Mittelpuncte die Kreis-Bogen auf dem Rande gezogen sind. Ueber dieser runden Platte rr sieht man zwey andere, oo, mm, Fig. 3797 ^a), mit ihrer Nonius- oder Vernier-Platte ln. Diese letztere Platte ist ein auf beyden Seiten ausgekehrtes Stück

Stück Messing, welches von 2 Kreis-Bogen begrenzt wird, die mit den eingetheilten Bogen des Randes concentrisch sind, und auf denen sich die Nonius-Abtheilungen befinden, die bey Umdrehung der Alhidaden-Regel über die Abtheilungen des Randes wegstreichen. Die runde Platte mm besteht mit der Regel P aus Einem Stücke. Diese Regel P, welche ich in der Folge den Alhidaden-Salter nennen werde, nebst der Alhidaden-Regel OO, sind an ihren Enden mit 2 sogenannten Ansätzen p, q versehen, durch welche die Mikrometer-Schraube MK geht. Diese Schraube wird von Stahl verfertigt, und mit sehr feinen und genau gearbeiteten Schraubengängen versehen. Die Scheibe M dient, die Schraube MK bequem herumdrehen zu können. Auch befinden sich auf ihr Abtheilungen, die man deutlicher bey Sig. 3798 sehen kann, wo AA ein Stück des eingetheilten Randes, P ein Stück des Alhidaden-Halters, und O ein Stück der Alhidaden-Regel, vorstellt. An die untere Fläche des Alhidaden-Halters ist ein Armchen „ „ befestigt, an dessen Ende „ sich ein Weiser erhebt, der bey Umdrehung der Mikrometer-Schraube MK die Abtheilungen auf der Scheibe M zeigt.

Sig. 3799 stellt die Fig. 3798 in umgekehrter Lage vor, so wie sie von unten anzusehen ist. Das selbst ist abcd ein an die untere Fläche des Alhidaden-Halters durch das Schraubchen „ befestigtes Stück Messing, welches sich bis cd über den Rand AA erhebt, und solchergestalt einen Theil des Randes zwischen sich und der Regel P enthält. Wenn „ geht durch das Stück abcd eine Schraube; wenn man diese anzieht, so drückt sie gegen den Rand AA, und erhält solchergestalt den Alhidaden-Salter P, folglich auch die Alhidaden-Regel O, welche mittelst der Mikrometer-Schraube mit dem Alhidaden-Halter

ter

ter zusammen hängt, fest an den Rand A A, und eben daher rührt die Benennung Alhidaden: Halter. Will man hingegen die Alhidaden: Regel um den Mittelpunkt des Werkzeuges herum führen, so darf man nur die Schraube x lösen.

Ben Fig. 3800 ist die eigentliche Zusammensetzung der Mikrometer: Schraube zu sehen. K R ist der mit feinen Schraubengängen versehene Theil. Diese Schraubengänge wenden sich, bey Herumdrehung der Mikrometer: Schraube, in einer Mutter herum, die sich in dem auf der Alhidaden: Regel O befestigten Ansätze q befindet. K R endigt sich aber in einen etwas dünnern stählernen Zapfen R B; dieser geht durch den Ansatz p, und wälzt sich in demselben wie in einer Pfanne herum. An der Scheibe M befindet sich, senkrecht auf sie, ein hohler Cylinder D. Wenn nun der Zapfen R B durch den Ansatz p durchgesteckt worden ist, so, daß das dickere Ende R, wo die Schraube K R aufhört, dicht bis vor den Ansatz p stößt, so wird an den Theil des Zapfens, welcher alsdann rechter Hand des Ansatzes hervorraget, die Höhlung des Cylinders D gesteckt, so, daß die Grundfläche dieses Cylinders ebenfalls dicht bis vor den Ansatz p zu liegen kommt, und folglich dem Zapfen kein Spielraum weder von p nach q, noch von q nach p, übrig bleibt. Diese Vorrichtung ist deswegen nöthig, weil sonst die Schraube im Anfange nicht angreifen, sondern eine Weile leer gehen würde. Es muß aber die Höhlung des Cylinders D etwas enger seyn, als der Zapfen R B dick ist, damit eine ziemliche Gewalt erfordert werde, wenn man den Cylinder D an den Zapfen R B stecken will. Die Absicht davon ist, daß der Cylinder D an dem Zapfen R B vermittelst einer starken Friction sehr fest stecke, und folglich, wenn man die Mikr. Schraube herum drehen will, der Cylinder D nicht zu gleicher Zeit eine

eine eigene Bewegung um den Zapfen R B habe. Man könnte auch den Cylinder D an den Zapfen R B anlöthen, so wäre gar keine eigene Bewegung zu befürchten; es ist aber besser, wenn man alle einzelne Theile eines Werkzeuges aus einander nehmen kann.

Der obere Ring I I, Fig. 3797 ^a) ist, wie aus dem Profile (*) des ganzen Werkzeuges, F. 3797 ^c), zu ersehen ist, vermittelst drey Schrauben, an die Alhid. Regel O O befestigt, und um ihn ist die runde Platte m m des Alhid. Halters beweglich; dieser Ring ist von Stahl.

Unterhalb der runden Platte r r, Fig. 3997 ^b), sieht man noch zwey andere. Die nächste unter r r, gehört zu der Regel N N, die unter eben dem Buchstaben auch in dem Profile zu sehen ist. Diese Regel N N ist an ihrer untern Fläche mit einem Ansätze w versehen, dergleichen sich auch einer an der untern Fläche des Quer: Stückes C C befindet. Durch diese beyden Ansätze geht die Stell: Schraube W Z, Fig. 3797 ^a), auf eine ähnliche Art, wie durch die beyden Ansätze p, q, die Mikrometer: Schraube geht; diese Regel N N mit ihrer W Z, dient, dem Werkzeuge eine sanfte horizontale Bewegung zu geben. Die runde Platte, an welcher sich N N befindet, ist mit der untersten runden Platte, die mit dem hohlen Cylinder R aus einem einzigen Stücke besteht, vermittelst 3 Schrauben v, v, Fig. 3797 ^a), verbunden.

Durch den Mittelpunkt des Werkzeuges geht ein stählerner conischer Zapfen V; dieser ist, vermittelst 3 Schrauben, auf die runde Platte der Regel N N befestigt. Um diesen conischen Zapfen dreht sich die Alhid.

(*) Dieses Profil stellt den Durchschnitt des Werkzeuges vor, wenn man sich einbildet, die Alhidaden: Regel O O sey über das Quer: Stück C C gebracht, und hierauf nach ihrer Mitte, ein Schnitt senkrecht auf sie, durch den Mittelpunkt des Werkzeuges geführt worden.

Albid. Regel O O. Senkrecht an diesem Zapfen V befindet sich an dem Mittelpuncte der Grundfläche desselben, ein zweyter cylindrischer Zapfen y, der mit W aus Einem Stücke bestehen kann, und sich in eine conische Spitze endigt.

Die Höhlung des Cylinders R wird nun auf eine so genannte Nuß, Sig. 3801, gesteckt, und kann mittelst der Schraube L fest an dem cylindrischen Zapfen α s gehalten werden. Der Zapfen α s muß aber genau in die innere Höhlung des Cylinders R passen, damit, wenn das Werkzeug auf die Nuß gesetzt wird, nicht die geringste Wankung zu befürchten sey. Auch ist aus dieser Ursache bey α eine conische Vertiefung, oder eine Pfanne, in welche die conische Spitze des Zapfens y zu ruhen kommt. Der Cylinder α s, besteht mit der Kugel F aus Einem Stücke, und die Kugel ist in einer dieselbe umgebenden Hülse beweglich. Die Schraube H, die gegen ein an die Kugel F stoßendes Plättchen h drückt, dient, die Kugel in ihrer Hülse unbeweglich zu erhalten, wenn man will.

Endlich der an der Hülse befindliche hohle messingene Cylinder V dient, die Nuß mit dem auf ihr ruhenden Winkel-Messer auf ein hölzernes Stativ oder Gestelle, Sig. 3802, zu setzen. S ist der Zapfen des Stativs, welcher genau in die Höhle des Cylinders V passen muß. Die Beine oder Füße des Statives, sind bey e, e an den Seiten-Flächen eines hölzernen dreieckigen Prisma um Aren beweglich, und können, nach Belieben, so weit aus einander gesperrt werden, bis das auf dem Stativ ruhende Werkzeug eine bequeme Stellung und Höhe erhalten hat. Uebrigens kann man durch Schraubenmütter, die an den Enden der Aren, um welche sich die Beine drehen, angebracht sind, die Beine des Statives in eine unverrückte Lage bringen. Auch sind die Beine unten mit sogen. eisernen Schuhen nebst einem Stachel

versehen, wodurch sie sich in den Boden befestigen lassen.

Das Fern-Rohr, Sig. 3803, läßt sich innerhalb der Hülse K um eine Are drehen, und kann, nach Gefallen, durch die Schraubchen d, d angehalten werden. Die Hülse K befindet sich an einem so gen. Zirkel-Gewinde, um welches das Fern-Rohr genau in einer Vertical-Fläche auf und nieder bewegt werden kann. Die ganze Vorrichtung K T Z, auf der solchergestalt das Fern-Rohr ruhet, wird durch 4 Schrauben, die man bey T und Z sieht, auf die Albid. Regel O O, S. 3797 ^a), angeschraubet. Die Schrauben bey T, Z gehören in die Mütter, die man auf der Albid. Regel O O bey γ , γ , γ , γ sieht.

Dieses ist im Ganzen die wesentliche Einrichtung eines zur Ausübung bequemen Winkel-Messers. Was an der bisherigen Beschreibung etwa noch undeutlich seyn möchte, wird sich aus genauerer Betrachtung des Aufrisses und Profiles ergänzen lassen. Die Maße aller einzelnen Theile hier beizubringen, würde zu weitläufig seyn; und ein geschickter Mechanicus wird die schickliche Größe der einzelnen Theile schon von selbst zu wählen und nach der festgesetzten Größe des Werkzeuges zu bestimmen wissen. Nur was die Mikrometer-Schraube anbelangt, muß ich bemerken, daß, wenn der Halb-Messer des Werkzeuges 6 Zoll ist, die Mikrometer-Schraube etwa $2\frac{1}{4}$ Z. lang, und $1\frac{1}{4}$ Lin. dick, seyn müsse. Die in ihrer Hülse bewegliche Nuß muß wenigstens 1 Z. im Diameter haben, wenn das Instrument einen gehörig festen Stand haben soll. Die um den Mittelpunct des Instrumentes beweglichen Platten m m, o o c. müssen etwa 2 Z. im Durchmesser haben, und 1 L. dick seyn. Das Fern-Rohr kann etwas länger, als 12 Z. oder als der Durchmesser des Werkzeuges, seyn.

Der

Der Meß-Tisch.

Der Meß-Tisch, das geometrische oder Prätorianische Meß-Tischchen, oder die Mensul, Mensula Praetoriana, (von Einigen auch, aber unricht, die Planchette genannt,) ist dasjenige Werkzeug, welches bei geometrischen Messungen von unendlichem Nutzen ist, sowohl weil man eine Figur auf dem Felde mit allen ihren einzelnen Bestimmungen sogleich zu Papier bringen kann, als auch wegen der wenigen Kosten, womit dieses Werkzeug sich anschaffen läßt. Der Erfinder desselben, ist Joh. Prätorius, ehemahl. Professor der Mathematik zu Altdorf, welcher um das Jahr 1616 starb. Natürlichster Weise war dieses Werkzeug anfangs sehr unvollkommen, wie man aus Schwenters pract. Geometrie, (Nürnberg. 1667, 4.) Th. 3, S. 637, fgg. ersehen kann. Nachher hat man dasselbe auf verschiedene Weise verbessert, wovon Leopold, in seinem Schauplatz der Rechen- und Meß-Kunst, (Epf. 1774, f.) S. 175, fgg. Nachricht erteilt. Die meisten Einrichtungen aber, deren man sich bisher bedient hat, sind vielen Unvollkommenheiten unterworfen. Dergleichen sind z. B. wenn das Werkzeug keinen gehörig festen Stand hat, sondern von jedem Winde leicht in Erschütterung gesetzt wird; wenn nicht eine Vorrichtung angebracht ist, wodurch man dem Werkzeuge außer den groben Bewegungen auch die nöthigen sanften Wendungen verschaffen kann, u. s. w.

Die beste Einrichtung, nach Hrn. Mayer's Angabe (*), ist folgende. Fig. 3804, stellt das Meß-Tischchen im perspectivischen Aufriß vor. A, ist ein gewöhnliches Reiß-Bret, auf welches Papier aufgespannt wird. Es wird von gutem ausgetrockneten

(*) Am angef. D. S. 361, fgg.

Linden-Holze verfertigt, dergestalt, daß es nicht aus einem einzigen zusammenhängenden Brete besteht, sondern aus mehreren Stücken so zusammengesetzt ist, daß die Holz-Fasern sich beständig durchkreuzen, damit das Tischchen sich nicht werfe, oder Risse bekomme, wenn es der Sonnen-Hitze ausgesetzt ist. Das Papier wird an die 4 schmalen Seiten-Flächen des Tischchens mit Mund- oder Tischler-Leim befestigt.

Das Stativ des Tischchens besteht aus folgenden Theilen. 1) Aus dem hölzernen Cylinder, A, Fig. 3804 und 3805, der sich in ein dreieckiges Prisma endigt, an dessen Seiten-Flächen die Füße des Statives F, F, F, um die Aren g, g, g, beweglich sind, und vermittelst der Schrauben r, r, r, in einer unverrückten und festen Lage erhalten werden. 2) Aus der hölzernen Vorrichtung M, Fig. 3805, die mit 3 Armen c, c, c, und mit einer starken hölzernen Schraube w versehen ist, die auf den Cylinder H aufgeschraubt wird. Durch diese Arme gehen 3 hölzerne, oder, welches noch besser ist, messingene Schrauben y, y, y, die man bis unter das Tisch-Blatt schrauben kann. Sie dienen sowohl dem Tischchen zu einer Stütze, als auch dasselbe in eine genau horizontale Stellung zu bringen.

Um nun dem Tischchen AA, die nöthigen Horizontal-Bewegungen zu verschaffen, dient eine Vorrichtung, wovon Fig. 3806 das Profil darstellt, auf folgende Art. *aa* ist der Durchschnitt einer runden messingenen Platte a, welche man in Fig. 3807 sieht, wo das Meß-Tischchen in umgekehrter Lage vorgestellt ist. Diese Platte a umgiebt der kupferne Ring d d d, wovon d d Fig. 3806 der Durchschnitt ist. Dieser Ring wird durch 3 Schraubchen i, i an die untere Fläche des Tisches AA befestigt. Die innere Fläche dieses Ringes, welche die Platte a umgiebt, muß genau abgedreht, und mit letzterer in einander

eingeschmergelt seyn, damit sich der Ring d d d mit dem daran befindlichen Tisch-Blatte A A, sanft um die Platte a herum wenden lasse. Die Platte a besteht mit dem Cylinder n aus Einem Stücke; dieser Cylinder n ist innerhalb der Höhlung eines andern messingenen Cylinders beweglich, der sich in einer Nuß m endigt, die sich in einer ihr zugehörigen, sie scharf umfassenden Hülse herum wenden läßt, welche sich an einer runden Platte h h befindet, die durch Schraubchen auf die Vorrichtung M, Fig. 3804, befestigt ist. Die Schraube x, welche durch den äussern Cylinder geht, dient, den innern Cylinder n in einer unverrückten Lage zu erhalten (*).

An der runden Platte a, Fig. 3807, ist ein Nermchen V angelöthet; dieses trägt einen Anfsatz e; und eben so hat auch das Tischchen A A einen dergleichen bey o. Durch diese beyden Anfsätze e, o, geht eine Stell-Schraube Z e; sie dient, der Fläche des Meß-Tischchens eine sanfte horizontale Wendung zu geben, wie ich sogleich zeigen werde.

Wenn nun solchergestalt das Tischchen auf der igt beschriebenen Vorrichtung ruhet, und man das
Tisch-

(*) Wenn man Fig. 3806 ansieht, so findet man, daß die Nuß m mit einem hohlen Cylinder versehen ist, in dessen Höhlung sich ein an der Platte a a befestigter Zapfen n drehen läßt, wenn man die Schraube x löset. Statt dessen hat man bey der Verfertigung eines solchen Meß-Tisches schicklicher befunden, lieber an die Platte a a einen hohlen Cylinder zu setzen, und solchen um einen an der Nuß m befindlichen Zapfen drehen zu lassen.

Statt der hölzernen Schraube w an dem Kreuze M, Fig. 3807, kann man ferner bloß einen cylindrischen oder viereckigen Zapfen nehmen, der in ein zugehöriges Loch im Cylinder H paßt. Damit sich aber alsdann das Kreuz auf dem Cylinder H nicht drehen könne, kann man sowohl diesen Cylinder H, als auch den Zapfen w seitwärts durchbohren, und einen messingenen Stift durchgehen lassen, den man nach Belieben herausziehen kann, wenn man das Werkzeug zerlegen will.

Tischchen, F. 3804, in eine horizontale Lage bringen will, so verrücke man erstlich die Beine des Statives so lange, bis ungefähr nach dem Augen-Maße das Tisch-Blatt A A eine horizontale Lage hat. Um aber die völlig genaue horizontale Stellung zu erhalten, drehe man die Schrauben y, y, y etwas herunterwärts, damit sie nicht hinderlich seyn, wenn man die Nuß an dem Meß-Tischchen in ihrer Hülse herum wenden will. Man wende alsdann die Nuß in ihrer Hülse so lange herum, bis eine auf das Tisch-Blatt gestellte Wasser-Wage den wahren horizontalen Stand desselben angiebt. Hierauf schraube man die Schrauben y, y, y wieder sanft bis unter das Tisch-Blatt, so wird sich dasselbe unverrückt in seiner horizontalen Lage erhalten lassen. Ja, wenn man nachher auf dem Tischchen hanthiert, und sich dasselbe wieder etwas aus seiner Stellung verrücken sollte, so kann man selbst durch diese Schrauben, die gegen die untere Fläche des Tischchens drücken, den horizontalen Stand sogleich wieder herstellen.

Hat auf diese Art das Meß-Tischchen eine horizontale Stellung, so wird es sich horizontal herum wenden lassen, wenn man die Schraube x, F. 3806, löset. Alsdann nämlich wird der an der Platte a a befindliche Cylinder n in der Höhlung des ihn umgebenden äussern Cylinders beweglich seyn, und dem Tischchen A eine horizontale Wendung, als um eine Ase, verschaffen. Ausser dieser groben Horizontal-Wendung, erhält man aber eine sanfte, wenn man die Schraube x wieder anzieht, und hierauf die Schraube Z e, Fig. 3807, herum wendet. Alsdann nämlich treibt diese das Meß-Tischchen A A, mit dem daran befindlichen Ringe d d d, sanft um die unbewegliche Platte a herum, und giebt also dem Tischchen eine sanfte horizontale Wendung.

Dieses ist im Ganzen die Zusammensetzung eines zu Horizontal-Vermessungen dienlichen Meß-Tisches, welcher alle nöthige Bedingungen erfüllt, wenn die einzelnen Theile desselben von dem Mechanico fleißig und gut gearbeitet sind. Die 3 Schrauben y, y, y nebst der Nuß, worauf das Tischchen ruhet, geben ihm einen sehr festen Stand, den es nicht haben würde, wenn man diese Schrauben weglassen, und bloß, wie gewöhnlich, das Tisch-Blatt auf einer Nuß ruhen lassen wollte, die man oft, um Kosten zu ersparen, nicht einmahl von der nöthigen Größe und Stärke verfertigen läßt.

Die ungefähren Abmessungen der bisher beschriebenen einzelnen Theile, möchten etwa folgende seyn:

Das Tisch-Blatt A A lang und breit $1\frac{1}{2}$ Fuß =	18 Zoll.
dicke =	1 Zoll.
Der Arme c, c, c Länge =	5 Zoll.
Dicke =	$1\frac{1}{4}$ Zoll.
Des Cylinders H Durchmesser =	etwa 3 Zoll.
Der Platte a Durchmesser =	$2\frac{1}{4}$ Zoll.
Des Ringes d d d Durchmesser =	3 Zoll.
Des innern Cylinders n Länge =	2 Zoll.
Die ganze Höhe von aa, bis an das Ende der Nuß =	$3\frac{1}{2}$ Zoll.
Des an der Platte a befindlichen Armmehen V Länge =	3 Zoll.
Der Stell-Schraube z c Länge =	$2\frac{1}{2}$ Zoll.
Dicke =	$2\frac{1}{2}$ Lin.

Die Schrauben y, y, y, wenn sie von Holz sind, müssen 1 Zoll im Durchmesser haben. Die Abmessungen der übrigen kleinern Theile sind meistens willkürlich, und es hängt von dem Mechanico ab, ihnen eine schickliche Größe und Stärke zu geben.

Noch einige andere Einrichtungen brauchbarer Meß-Tische.

Marinoni, in seinem Werke de re ichnographica, p. 13, beschreibt einen Meß-Tisch, den er zu geodätischen Messungen für sehr brauchbar hält. Das ihm Eigene dabey ist eine Vorrichtung, wodurch das Tisch-Blatt sich in Nuthen hin und her schieben läßt, um einen gewissen Punct auf dem Meß-Tischchen sehr genau über einen Punct auf dem Boden bringen zu können. Im Grunde ist aber diese Einrichtung mit einigen Unbequemlichkeiten verbunden, und das Meß-Tischchen wird dadurch gar zu schwer. Es giebt andere Mittel, z. B. durch gehörige Verrückung der Beine des Statives, die Absicht des Marinoni mit weit geringerer Mühe zu erreichen.

Brander beschrieb seinen Meß-Tisch in einer 1772 zu Augsburg herausgegebenen Schrift. Er nennt sein Werkzeug einen Universal-Meßtisch, weil er zugleich einen eingetheilten Winkel-Messer dabey anbringt; auch dient sein Werkzeug zu Höhen-Messungen, und zu dieser Absicht ist an der schmahlen Seiten-Fläche des Meß-Tischchens noch ein eingetheilter verticaler Halb-Kreis angebracht. Es hat übrigens der Branderische Meß-Tisch auch alle die Vorrichtungen, die nöthig sind, sowohl die groben als sanften Bewegungen hervorzubringen. An statt der gewöhnlichen Diopter-Lineale bedient er sich der Fern-Röhre, die mit sehr guten Glas-Mikrometern versehen sind. Brander hat nachher 1774 einen zweyten Beitrag zu seinem Meß-Tisch herausgegeben, und darin die Beschreibung eines Spiegel-Sextanten, wie auch einer neuen Abänderung seines Meß-Tisches bekannt gemacht.

Hr. Hogrewe, kön. großbrit. und kurf. braunschw. Ingenieur-Hauptmann, hat den Meß-Tisch besonders bequem zum Gebrauch im Felde eingerichtet, und erteilt davon folgende Beschreibung (*).

„Der Meß-Tisch, Fig. 3808 a), besteht aus 2 Brettern von gutem trocknen Linden-Holze, 9 Z. lang, $4\frac{1}{2}$ Z. breit, und $\frac{3}{4}$ Z. dick, welche an beyden Enden vermittelst messingener doppelter Gewinde, so wie man solche gewöhnlich an den englischen Tischen, die zusammen geschlagen werden, findet, dergestalt mit einander verbunden sind, daß, wenn solche aufgeschlagen sind, sie zusammen ein Viereck von 9 Zoll quadrat ausmachen; nach dem Gebrauche aber in Gestalt eines Taschen-Buches zusammen geschlagen, und in einem Futteral von Pappe, wie Fig. 3808 i) zeigt, in der Tasche bequem fortgebracht werden. In diesem Futteral A, befindet sich auch ein Gelaß B zu der Regel. C zeigt den Deckel, und D die innere Abtheilung.

Das Papier, auf welches man zeichnen will, wird entweder trocken, besser aber, auf der unrichten Seite mit einem nassen Schwamme etwas angefeuchtet, auf den Meß-Tisch gelegt, gelinde angezogen, und am äußern Rande entweder ganz, oder auch nur hin und wieder, mit Mund-Leim, oder mit Siegel-Lack, befestigt. Sobald das Papier trocken geworden ist, welches fast während des Aufleimens geschieht, zieht sich solches von selbst aller Orten gleich stark an.

Unter dem Meß-Tische ist eine ovale messingene Scheibe DE, an dem Ende D, vermittelst einer im Holze befestigten Schraube und einer Schraubenmutter dergestalt angebracht, daß solche sich bey D herum drehen läßt, zu welchem Ende auch unter dem Tische eine Vertiefung FGH, Fig. 3808 b), befindlich ist.

Will man nun den Tisch brauchen, so schiebt man die Platte herum, daß ihr Ende E unter das andere Bret kommt, in welchem bey E, Fig. 3808 b), eine Schraubenmutter eingelassen ist, steckt eine ordinäre Schraube durch

(*) In seiner theoretischen und praktischen Anweisung zur militairischen Aufnahme oder Vermessung im Felde, (Hannov. 1785. gr. 8.) S. 118, 119.

durch das in der Platte befindliche Loch, und zieht sie so stark, als nöthig ist, an, damit die beyden Bretter nur Ein Stück ausmachen, und in unverrückter Ordnung erhalten werden. Nach dem Gebrauche löset man die Schraube E, dreht die Platte von DE nach DK, unter das eine Bret, damit der Tisch zusammen geschlagen und in das Futteral gesteckt werden könne.

Die Platte sowohl, als die Schraubenmutter D, ist dergestalt in das Bret eingelassen, daß solche mit der untersten Fläche desselben ganz gerade ist, und nirgends hervor steht, wie bey DE, Fig. 3808 a), zu sehen ist.

Noch ist in der Platte ein schwalbenschwanzförmiger Einschnitt LM, Fig. 3808 b), vermittelst dessen der Meß-Tisch auf die obere runde Platte des Statives, wie bey L, Fig. 3808 a), aufgeschoben wird.

Diese runde Platte FG, Fig. 3808 d), hat oben ein Stück Messing H, welches in den Falz LM, Fig. 3808 b), ganz genau paßt. Unter derselben ist ein $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll langer Dorn IK, der am Ende K schraubensförmig ist. Diesen umgiebt eine messingene Röhre L, an welcher oben eine andere runde Platte, die etwas kleiner als die von FG ist, befestigt ist, damit, vermittelst der Schraubenmutter bey K, die sich gegen den untern Rand der Röhre stützt, die beyden Platten, so fest als man es verlangt, an einander geschraubt und angedrückt werden können.

Man sieht leicht ein, daß, wenn alles wohl gemacht ist, der Meß-Tisch sich auf dem fest stehenden Stativ, vermittelst der an ihm befestigten Platte FG, auf der unter ihr befindlichen sanft herum drehen läßt.

An die unterste Platte werden die 3 Stücke Messing L, Fig. 3808 c), angelöthet, welche die Backen der Gewinde zur Bewegung der Beine des Statives ausmachen. Sie stehen so weit von einander ab, daß der Zapfen M, Fig. 3808 d), dazwischen gesteckt, und vermittelst des Dornes N und der Schraubenmutter O, Fig. 3808 c), genau verbunden und fest zusammen gezogen werden können.

Die Zapfen M, Fig. 3808 d), sind an einer messingenen Hülse P, welche den obern Theil der von Mahagony- oder gespaltenem Tannen-Holz verfertigten Beine, umgeben, die aber inwendig um so viel ausgeschnitten sind, daß, wenn sie zusammengelegt sind, und einen runden Stab bilden, die Röhre K, nebst der Schraubenmutter, darin

darin den gehörigen Raum findet. Diese Hülsen werden, zu mehrerer Zierde des Instrumentes, nicht auswendig, sondern inwendig, durch 3 oder 4 Schrauben R an die Beine befestigt.

Damit das Stativ, wenn es zusammengeklappt ist, eine mehrere Ähnlichkeit mit einem, wiewohl etwas starren, Stocke habe, wird der Rand der Platte FG, Fig. 3808 e), schraubenförmig abgedreht, und eine Kapself HIKL darauf geschraubt, die bis auf die Hülse P, Fig. 3808 d), herunter geht, und das ganze Gewinde bedeckt. Oben in der Kapsel ist ein Behältnis M, welches mit einem eingeschraubten Deckel I K verdeckt ist, und zur Aufbewahrung etlicher feiner Näh-Nadeln mit Köpfen von Siegel-Lack, Fig. 3808 g), des Schrauben-Ziehers, Fig. 3808 h), und der Schraube E, Fig. 3808 e), dient.

Die Beine sind 4 bis 5 Fuß lang, nach dem derjenige, welcher es gebrauchen will, größer oder kleiner Statur ist, und verdünnen sich nach unten zu bis auf 1 Zoll im Durchmesser. An ihren Enden sind solche mit messingenen Schuben S, Fig. 3808 a) und f), welche eiserne oder stählerne Spitzen T haben, und mit eisernen Holz-Schrauben befestigt sind, versehen. Die Spitzen haben ein herumlaufendes Schrauben-Gewinde U, damit solche durch eine aufgeschraubte messingene Kapsel V, Fig. 3808 f), zusammen gehalten werden können.

Der Schrauben-Zieher, Fig. 3808 h), dient, wenn man einen Theil des Instrumentes aus einander nehmen will; und zwar der Arm A, um die Schraubenmütter der Dioptern und der Gewinde des Stativ's zu lösen; die beiden übrigen aber, B und C, zu den andern gewöhnlichen Schrauben.

Der Meß-Tisch dient eigentlich nur zu Horizontal-Vermessungen; Einige pflegen ihn aber, indem sie das Tischchen in der Ruß herum wenden, und es vertical stellen, auch zu Höhen-Messungen zu gebrauchen. Allein, das Meß-Tischchen sollte eigentlich zu dieser Absicht gar nicht gebraucht werden, weil viele Unbequemlichkeiten damit verbunden sind, und man nie dadurch eine Höhe erträglich genau messen

messen kann. Höhen-Messungen müssen eigentlich mit dem Astrolabio vorgenommen werden.

Das Reiß-Bret, welches zum Meß-Tischchen gebraucht wird, muß nicht ein solches seyn, wo man das Papier in einen Rahmen spannt, weil auf solchem Reiß-Brete das Papier nie so genau aufliegt, als wenn es auf ein anderes Reiß-Bret ohne Rahmen, bloß an die schmale Seite desselben mit Mund- oder Tischler-Leim angeklebet wird.

Die dioptrische Regel für den Meß-Tisch. Gewöhnlich bedient man sich der Diopter-Lineale, um auf dem Meß-Tischchen nach Gegenständen hin zu visieren. Ich habe das Wesentliche dieser Lineale schon oben, S. 693, erklärt. Fig. 3809 a) stellt eine solche dioptrische Regel dar. P ist ein Lineal von Messing oder Birnbaum-Holz, an dessen beyden Enden die Ocular- und Objectiv-Dioptern e, d, befestigt sind. Der Schliß in der Ocular-Diopter e, nebst dem ausgespannten Silber-Faden in der Objectiv-Diopter d müssen genau in einer auf der Ebene des Lineales d e senkrechten Fläche liegen. Das Lineal d e muß so lang seyn, als das Meß-Tischchen, damit man längst der Schärfe i k des Lineales über die ganze Fläche des Tischchens gerade Linien ziehen könne. Dieses Diopter-Lineal ist aber so beschaffen, daß die Schärfe i k in der Ebene liegt, die man sich durch den Schliß der Ocular-Diopter und den Faden der Objectiv-Diopter gelegt vorstellt. Sind daher die Dioptern nach einem gewissen Gegenstande hin gerichtet, so liegt eine längst i k gezogene gerade Linie mit diesem Gegenstande in einer und derselben Ebene.

Einige lassen die Diopter-Lineale so verfertigen, wie sie Fig. 3809 b) vorstellt, da nämlich der Schliß m p, und der Faden l n, in Einer Ebene liegen, die das Lineal nach einer Linie n p durchschnei-

det, die durch die Mitte des Lineales geht, und mit der Schärfe desselben $i k$ parallel ist. Wenn bey dieser letztern Einrichtung die Dioptern nach einem gewissen Objecte hin gerichtet sind, und folglich das Object in der dioptrischen Ebene $l m p$ erscheint, und man zieht alsdann längst $i k$ auf dem Meß-Tischchen eine gerade Linie, so wird diese zwar mit der nach dem Objecte zulaufenden Linie $p n$ oder mit der Visier-Linie parallel seyn, aber $k i$ wird nicht nach dem Objecte hin zielen, sondern an demselben vorbeistreichen, und daher werden solche Diopter-Lineale kleine Fehler verursachen. Will man nun solche Fehler nicht begehen, so muß man sich einer dioptrischen Regel von der ersten Gattung, (Fig. 3809^a), bedienen, wo die Schärfe des Lineales, $i k$, längst der man auf dem Meß-Tischchen die Linien zieht, zugleich die wahre Visier-Linie ist, oder sich in der dioptrischen Ebene befindet.

Fern-Röhre statt der Diopter-Lineale bey dem Gebrauche des Meß-Tisches. Ich habe bereits oben, S. 696, die Unbequemlichkeiten angezeigt, welche Kurzsichtige empfinden, wenn sie durch Dioptern nach sehr weit entlegenen Objecten hin visieren wollen. Solche Personen müssen sich daher eines Augen-Glases bedienen, welches sie vor die Ocular-Diopter halten. Wenn man aber die Kosten anwenden will, so wird freylich ein auf die Regel angebrachtes Fern-Rohr sowohl mehr Richtigkeit gewähren, als auch Kurzsichtigen zuverlässiger zu gebrauchen seyn. Virschner beschreibt, in seinem Werke vom Coup d'oeil militaire, einen neuen Meß-Tisch, und rath ebenfalls, sich eines Fern-Rohres an statt der gewöhnlichen Dioptern zu bedienen. Auch Brander's Meß-Tisch ist mit einem Fern-Rohre versehen. Um die Kosten zu ersparen, dürfen die Röhren, in welche die Gläser gefaßt werden, nicht einmahl von Messing seyn,

seyn, sondern man kann sie bloß von Holz verfertigen lassen. Und so würde ein solches Fern-Rohr nicht sehr viel höher kommen, als ein Diopter-Lineal, welches ganz von Messing wäre.

Die Wasser-Wage, wodurch man den horizontalen Stand des Meß-Tischchens erfährt. Da in der Feld-Meßkunst die Winkel und Seiten einer Figur immer auf den Horizont reducirt werden müssen, so ist zu dieser Absicht nothwendig, daß man dem Meß-Tischchen eine horizontale Lage geben könne, damit die Winkel, die man auf demselben erhält, horizontal-Winkel seyn. Den horizontalen Stand einer Ebene aber erfährt man vermittelst einer darauf gesetzten Wasser-Wage, Fig. 3810. Dieses Werkzeug besteht aus einem cylindrischen Gefäße, A , welches oben mit einem Glas-Deckel $b c d$ versehen ist, den man nach Belieben ab- und anschrauben kann. Dieses Gefäß wird alsdann mit Wasser oder Weingeist angefüllt, und mit dem Glas-Deckel fest verschlossen. Durch den Boden dieses Gefäßes geht ein Schraubchen g ; dieses kann man heraus schrauben, durch die entstandene Oeffnung ein Tröpfchen Wasser aus dem angefüllten Gefäße heraus lassen, und alsdann die Oeffnung wieder verschließen. An statt des heraus gelassenen Tropfens Wasser wird sich oben unter dem Glas-Deckel ein Bläschen zeigen. Wenn nun der Glas-Deckel mit der Grundfläche des cylindrischen Gefäßes parallel ist, und man setzt das Gefäß auf eine ebene Fläche, so wird das Bläschen i unter dem Mittelpuncte des Glas-Deckels erscheinen, wenn die ebene Fläche, auf der das Gefäß steht, horizontal ist; denn alsdann wird diese ebene Fläche mit der Wasser-Fläche in dem Gefäße parallel seyn; bey jeder andern gegen den Horizont geneigten Lage, wird das Bläschen nicht unter dem Mittelpuncte des Glas-Deckels erscheinen.

Wenn

Wenn also dieses cylindrische Gefäß A auf die Fläche des Meß-Tischchens gesetzt wird, und das Bläschen bleibt nicht unter dem Mittelpuncte des Glas-Deckels stehen, so muß man das Tischchen so lange in der Ruß herum wenden, bis es den horizontalen Stand hat, welchen es in dem Augenblicke bekommt, da sich das Bläschen unter den Mittelpunct des Glas-Deckels begiebt. Wenn man hierauf die Schrauben y, y, Fig. 3804, sanft bis unter das Tisch-Blatt schraubt, so wird man das Meß-Tischchen in der einmahl festgesetzten Horizontal-Lage unverrückt erhalten können. Auch selbst vermittelst dieser Schrauben wird sich eine kleine Verrückung aus der Horizontal-Lage sogleich wieder herstellen lassen.

Die nöthigen Eigenschaften einer guten Wasser-Waage sind folgende. Erstlich muß die Fläche des Glas-Deckels mit der Grundfläche des cylindrischen Gefäßes vollkommen parallel seyn. Zweitens muß die Blase sehr empfindlich seyn, d. h. die geringste Neigung des Gefäßes muß dem Bläschen eine Bewegung mittheilen. Es ist nicht gleichgültig, was für eine Größe das Bläschen habe; ist es gar zu klein, so wird es selten recht empfindlich seyn. Man muß die eigentliche Größe desselben bloß durch Versuche bestimmen. Auch muß der Glas-Deckel aus einem etwas hohl geschliffenen Glase bestehen, damit die natürliche Ungleichheit des Glases der Bewegung und Empfindlichkeit des Bläschens kein Hinderniß entgegensetze. Ferner muß man auch den Mittelpunct des Glas-Deckels mit einem Zeichen bemerken. Uebrigens mag die Weite sowohl als die Höhe des cylindrischen Gefäßes etwa 1½ Z. betragen. Das Gefäß selbst wird von Messing verfertigt. Man hat noch verschiedene andere Gattungen von Wasser-Wagen; die ist beschriebene aber ist, in Absicht ihrer Bequemlichkeit, andern Einrichtungen vorzuziehen.

Vorteile eines Meß-Tisches. Die Erfindung des Meß-Tischchens gehört unstreitig zu den wichtigsten in der praktischen Geometrie, weil zu geometrischen Vermessungen kein Werkzeug bequemer ist,

als

als eben der Meß-Tisch; denn dadurch, daß man eine Figur, die man in Grund legen will, sogleich unmittelbar auf das Papier bekommt, erhält man noch den Vortheil, sich ein weitläufiges Diarium zu ersparen. Bei allen übrigen geometrischen Werkzeugen muß man beständig ein Diarium zur Hand haben, um die gemessenen Linien und Winkel anzumerken, und wenn man keine gute Ordnung hält, so giebt es nachher bei dem Auftragen oft unendliche Verwirrung, besonders, wenn man sich nicht die Mühe giebt, die gemessenen Data einer Figur sogleich zu Papier zu bringen, wann man vom Felde nach Hause kommt. Ja, viele Umstände einer Vermessung würden dem Gedächtnisse entfallen, wenn man nicht den Vortheil hätte, sie sogleich auf das Meß-Tischchen zu bringen. So groß aber der Nutzen eines Meß-Tischchens ist, so eingeschränkt ist dessen Gebrauch bei Vermessungen, die sehr ins Große gehen. Ein mäßiges Dorf mit dessen Gebäuden 20. kann man wohl vermittelst des Meß-Tischchens in Grund legen; aber eine ganze Landschaft, z. B. von 6 und mehrern Meilen, bloß mit diesem Werkzeuge genau vermessen wollen, ist eine Unmöglichkeit; in solchen Fällen muß man ein gutes Astrolabium zu Hülfe nehmen, und vermittelst desselben wenigstens die Haupt-Puncte oder das so genannte Gerippe der Landschaft bestimmen; die übrigen Messungen der einzelnen Theile kann man mit dem Meß-Tischchen verrichten.

Die Meß-Scheibe.

Die Meß-Scheibe, Fr. Planchette, hat sehr viel Aehnlichkeit mit dem Meß-Tischchen, nur daß, an statt des viereckigen Reiß-Bretes, eine runde Scheibe angebracht wird. Diese Scheibe wird von gutem dauerhaftem trocknen Holze verfertigt,

und,

und, wie das Meß-Tischchen, mit Papier überzogen. Um den Mittelpunkt wird eine bewegliche Alhidaden-Regel mit Dioptern, oder noch besser, ein Fern-Rohr angebracht. Die Haupt-Sache besteht darin, daß man längst der Alhidade der dioptrischen Regel, Linien auf dem Papiere ziehen könne, deren Richtung durch den Umdrehungs-Punct der Regel geht, daß man also an diesem Puncte die Winkel erhalte, welche die Visier-Linien nach den Objecten mit einander machen.

Der Vortheil, den man durch eine solche Scheibe zu erhalten glaubt, besteht bloß darin, daß man die Winkel auf dem Felde sogleich unmittelbar auf das Papier bekommt, ohne den Fehlern unterworfen zu seyn, die man bey dem Astrolabio in Zählung der Grade und Minuten u. begehren kann. Ferner, daß man das Papier von der Scheibe abnehmen, es auf ein anderes reines Blatt Papier aufkleben, und vermittelst eines Parallel-Lineales, oder der rechtwinkligen Dreiecke, die auf dem aufgeklebten Papiere befindlichen Winkel abtragen, und auf das untere reine Blatt Papier an einen andern Punct bringen kann. Endlich, weil man nicht nöthig hat, die runde Scheibe sehr groß anzunehmen, und dieses folglich bey dem Werkzeuge eine Bequemlichkeit, in Absicht des Forttragens von einer Stelle an die andere, verschafft. Da man nämlich die Winkel auf dem Felde, alle an dem Puncte erhält, um welchen sich die Alhidaden-Regel dreht, so darf die Scheibe nur so groß seyn, daß man die Schenkel dieser Winkel auf dem Papiere längst der Alhidade mit einem Bleystifte bezeichnen kann; und dazu darf der Diameter der Scheibe etwa nur $\frac{1}{2}$ Fuß lang seyn.

Worin sich nun, ausser der runden Gestalt, und daß das Dioptr-Lineal sich um ein festes Centrum dreht,

dreht, die Scheibe von dem Meß-Tischchen unterscheidet, sehe ich nicht ein. Kann man nicht auf dem Meß-Tischchen, wenn man will, ebenfalls alle Winkel an einem Puncte bekommen, das Papier abnehmen, und die Winkel, die sich darauf befinden, vermittelst eines Parallel-Lineales auf ein anderes Blatt Papier bringen? Ueberhaupt läßt sich mit dem Meß-Tischchen eben die Messungs-Art vornehmen, die bey der Scheibe gebräuchlich ist. Im Grunde vermisst man aber bey ihr den Vortheil, den man eigentlich bey dem Meß-Tischchen hat, nämlich sich ein weitläufiges Diarium zu ersparen, und eine ganze Figur gleich auf dem Papiere zu erhalten. Auf der Scheibe hingegen erhält man bloß die Winkel einer Figur; und in so fern soll doch wohl die Scheibe nur als ein Astrolabium dienen, nur, daß man die Winkel auf dem Papiere erhält, ohne die ihnen zugehörige Anzahl von Graden und Minuten zu wissen.

Mit einem guten Astrolabio kann man einen Fehler von 5 bis 6 Minuten gar wohl vermeiden; und so genau auf der Scheibe, wo man die Linien mit dem Bleystifte zieht, einen Winkel zu erhalten, und ihn nachher vermittelst eines Parallel-Lineales an einen andern Punct zu bringen, getraue ich mir nicht. Ich sehe daher nicht ein, wie Zollmann (*) behaupten kann, die Meß-Scheibe sey einem Astrolabio vorzuziehen. Ich muß auch hierbey erinnern, daß der Gebrauch der Scheibe sich ebenfalls nur auf kleine Vermessungen erstreckt. Oft, und meistens bey großen Vermessungen, wo man Trigonometrie zu Hülfe nehmen muß, ist es notwendig, die eigentliche Größe der gemessenen Winkel in Graden und Minuten zu wissen, und dieses vermisst man bey der gewöhnlichen Scheibe. Zollmann hat dieses wohl eingesehen, und damit man die Scheibe auch zu größern Vermessungen gebrauchen könne, sieht er es als eine Verbesserung der Scheibe an, daß er einen besonders eingetheilten Rand, kurz, ein

Astro-

(*) In seiner Geodäsie, Halle, 1744, 8.

Mitrolabium auf ihr anbringt. Aus allem Bisherigen schließe ich also, daß man die Scheibe in der Feld-Mess-Kunst gar wohl entbehren, und, statt derselben, das bloße Meß-Tischchen gebrauchen könne.

Zollmann sagt, der Erfinder der Scheibe sey unbekannt, man finde aber schon Spuren davon in Speckling's Festungsbau, welcher 1608 herausgekommen, wie auch in Dillings Kriegsbuch, Th. 1, B. 2, Cap. 37.

Die eigentliche Messungs-Art mit der Scheibe kann man übrigens weitläufig aus Zollmann's Geodäsie lernen. Eine Art eines Auszuges daraus, ist: Ausführlicher Unterricht zur Feldmessungskunst, oder Scheibenmessung, von Ch. H. W. Langensalza, 1776, 8.

Gebrauch der Magnet-Nadeln in der Feld-Messkunst.

Meistens bedient man sich in der Feld-Messkunst der Magnet-Nadeln, die ungefähren Richtungen der Mittags-Linien anzugeben. Es lehrt nämlich die Erfahrung Folgendes. Wenn man eine stählerne Nadel mit einem Magnete bestreicht, und sie so einrichtet, daß sie sich frey auf einem Stifte herum drehen kann, so begiebt sie sich von selbst in eine Richtung, welche mit den Mittags-Linien solcher Derter, die nicht gar weit von einander liegen, beynahe einen Winkel macht. Gesezt, Fig. 3811, sey A α die Richtung der Magnet-Nadel an dem Orte A, so wird solche mit der Mittags-Linie h g dieses Ortes einen gewissen Winkel α A g machen. Bringt man die Magnet-Nadel an den Ort B, der von A nicht gar zu weit entfernt ist, so wird ihre Richtung B β mit der Mittags-Linie i k des Ortes B, einen Winkel β B i machen, der so groß ist als der, welchen sie mit der Mittags-Linie des Ortes A machte. Und eben so wird an dem Orte C, der Winkel γ C l = β B i = α A g, wenn C γ die Richtung der Magnet-Nadel

ist. Dieses lehrt die Erfahrung, und läßt sich durch Versuche bestätigen, wenn man an verschiedenen, nicht weit von einander liegenden Dertern, vermittlest astronomischer Methoden, Mittags-Linien zieht, und die Winkel misst, welche die Richtung der Magnet-Nadel mit den Mittags-Linien macht. In Göttingen, z. B. macht die Richtung der Magnet-Nadel mit der Mittags-Linie einen Winkel von $16\frac{1}{2}$ Grad. Eben den Winkel wird, ohne merklichen Irrthum, die Magnet-Nadel mit den Mittags-Linien solcher Derter machen, die nicht gar weit von Göttingen entfernt sind.

Wenn man also an einem gewissen Orte, z. B. A, den Winkel α A g der Magnet-Nadel mit der Mittags-Linie weiß, kann man sogleich an einem andern von A nicht sehr weit entfernten Orte B eine Mittags-Linie ziehen. Man darf nur das selbst eine Linie B i ziehen, welche mit der Richtung der Magnet-Nadel B β einen Winkel β B i macht, der so groß ist, als der, welchen die Richtung der Magnet-Nadel mit dem Orte A macht, so ist B i des Ortes B Mittags-Linie.

Weil an solchen Dertern B, C, A, die nicht gar weit von einander liegen, die Winkel α A g β B i, γ C l einander gleich sind, und die Mittags-Linien A g, B i, C l ohne merklichen Fehler als parallel angenommen werden, so werden auch die Richtungen A α , B β , C γ einander parallel seyn. Dieser Satz, daß also die Richtungen der Magnet-Nadel gleichlaufend sind, giebt ein leichtes Mittel, an solchen Dertern, wie A, B, C, sogleich Parallel-Linien zu ziehen. Man darf nur auf die Richtungen der Magnet-Nadel daselbst Acht haben, und sie gehörig verlängern. Dieser Nutzen, den man solchergestalt durch die Magnet-Nadeln erhält, nämlich daß sich vermittlest ihrer Richtungen an jedem Orte sogleich

Parallel-Linien ziehen lassen, ist weit wichtiger, als der kurz vorher erwähnte, wo solche zur Ziehung der Mittags-Linien dienen; denn Mittags-Linien zu ziehen, kommt in der Feld-Messkunst so gar oft nicht vor, und aus verschiedenen Ursachen läßt sich die Magnet-Nadel nicht mit großer Zuverlässigkeit hierzu gebrauchen; in Entwerfung der Landschaften hingegen kann man sich der Parallel-Linien oft mit sehr großem Vortheile bedienen.

Da in der Feld-Messkunst sehr häufig die Frage vorkommt, was für einen Winkel eine gewisse Linie, z. B. G H F. 3811, mit den parallelen Richtungen der Magnet-Nadel macht, so dient dazu das Werkzeug, welches man die Boussole nennt. Die Haupt-Sache besteht in Folgendem. Man schließt die Magnet-Nadel i k, Fig. 3812, in ein rundes cylindrisches Gehäuse von Messing l p q ein, welches oben mit einem Glas-Deckel versehen ist, um die Nadel vor den Wind sicher zu halten. Das Gehäuse l p q wird auf eine viereckige Platte f m n o, welche mit der dioptrischen Regel P Q aus Einem Stücke bestehen kann, befestigt. Senkrecht über der Platte f m n o erhebt sich in dem Mittelpuncte des Gehäuses ein spitziger Stift c, auf dem die Magnet-Nadel frey spielen und sich aller Orten hin wenden kann. Damit die Magnet-Nadel nicht von dem Stifte herab falle, ist sie bey c mit einem sogenannten Hütchen versehen, welches auf den Stift zu ruhen kommt. An der innern Seiten-Wand des Gehäuses wird, in einiger Entfernung von dem Boden, parallel mit der Ebene f m n o, ein Ring befestigt, der in seine 360 Grad getheilt ist, und mit der Magnet-Nadel i k in einer Ebene liegt. Indem nun die Magnet-Nadel i k sich um c als um eine Are horizontal herum wendet, weist die Spitze i die Abtheilungen auf dem Ringe. Da eine Spitze der Magnet-Nadel sich

sich beständig ungefähr gegen Norden, folglich die andere gegen Süden hin, richtet, so kann man, um beyde bequem von einander zu unterscheiden, den südlichen Theil der Nadel, welcher hier z. B. k seyn mag, stumpf lassen, den nördlichen Theil i aber, der auf dem Ringe die Abtheilungen weist, mit einer sehr scharfen Spitze versehen. Endlich die Visier-Linie v t des Diopter-Lineales P Q muß mit dem Durchmesser des eingetheilten Ringes, welcher durch o und 180° geht, parallel seyn, damit, wenn die Spitze i der Nadel o° weist, die Visier-Linie t v mit der Richtung der Magnet-Nadel gleichlaufend sey.

Dieses ist im Ganzen die wesentliche Eintheilung einer Boussole. Einzelne Vorrichtungen aber, z. B. vermittelst eines Schiebers die Magnet-Nadel von dem Stifte abzuheben, und sie unter den Glas-Deckel zu drücken, damit sie, wenn die Boussole hin und her getragen wird, keinen Schaden leide; die Art, die Boussole auf ein Stativ zu setzen, u. s. w. findet man in Leupolds Theatr. geometr. S. 437, in Bollinhaus' Anweisung zum Landes-Messen mit Stäben und der Kette, nebst dem Gebrauch der Boussole, Hannov. und Lemgo 1776, 8.), in Zollmanns Geodäsie, u. a. m. beschrieben.

- Einige Erinnerungen über die Beschaffenheit der Nadeln. 1. Man giebt der Nadel wenigstens eine Länge von 5 Zoll. Kleinere Nadeln zu gebrauchen, giebt nicht viel Richtigkeit; größere aber würden zu schwer ausfallen, und auf dem Stifte, auf dem sie sich herum drehen, zu viel Friction verursachen.
2. Die Nadel selbst wird von dem besten und reinsten Stahle verfertigt, und man läßt sie gewöhnlich blau anlaufen. Die Art, wie man den Nadeln, vermittelst eines Magneten, die magnetische Kraft mittheilt, werde ich im Art. Magnet beschreiben.
3. Man hat Magnet-Nadeln, die durchgehends von einerley Breite sind, oder die Gestalt eines dünnen Parallelepiped haben. An statt einer Spitze, die

auf dem Ringe die Abtheilungen weist, haben solche Nadeln, längst ihrer Mitte, eine eingeschnittene Linie, die durch den Umdrehungs-Punct der Nadel geht, und ihre Richtung anzeigt. Solche durchaus gleich breite Nadeln sollen, der Erfahrung nach, die magnetische Kraft besser bey sich behalten, als solche, die sich in Spitzen endigen; allein, sie sind etwas schwerer, und verursachen daher auf ihrem Stifte eine desto stärkere Friction, welches ihrer Empfindlichkeit nachtheilig ist, und sehr leicht den Stift unbrauchbar macht.

Das Hütchen der Magnet-Nadel, wird von Eisen aus einer Vermischung von Kupfer und Zinn verfertigt. Man kann aber nur bloßes Messing dazu nehmen. Es giebt auch Boussolen, wo das Hütchen von Glas ist, und die Nadeln auf ihrem Stifte sehr beweglich sind. Die wesentlichsten Eigenschaften des Hütchens sind: 1) daß die innere Höhlung desselben sehr glatt poliert sey, und conisch in eine sehr kleine Kugel-Fläche zulaufe; 2) daß die Ure der innern kegelförmigen Höhlung des Hütchens auf die Ebene der Nadel senkrecht sey.

Der Stift, auf dem das Hütchen ruhet, muß genau auf der Grundfläche des Gehäuses senkrecht stehen.

4. Die wesentlichste Vollkommenheit einer Magnet-Nadel besteht darin, wenn sie sich auf ihrem Stifte sehr sanft und gleichförmig bewegt, oder, nach dem gewöhnlichen Sprach-Gebrauche, wenn sie nicht faul ist.

Ob eine Nadel faul sey, erfährt man auf folgende Art. Man stelle die Boussole an einen Ort, in dessen Nähe sich kein Eisen befindet, und lasse die Magnet-Nadel in Ruhe kommen; alsdann nähere man sich ihr mit einem Stückchen Eisen, z. B. mit der Spitze eines Messers; sogleich wird sie aus ihrer Ruhe kommen, und eine oscillirende Bewegung von der rechten gegen die linke Hand anfangen. Beschreibt sie nun immer kleinere und kleinere Bogen, bis sie wieder in Ruhe kommt, so ist sie hurtig; kommt sie aber plötzlich zur Ruhe, ohne immer kleinere

und kleinere Bogen zu beschreiben, so ist sie faul, und daher nicht zu gebrauchen.

Eine andere Methode, zu erfahren, ob die Nadel faul ist, besteht darin, daß man bemerkt, welchen Grad die Nadel auf dem eingetheilten Ringe weist, wenn sie ruhet, hierauf die Boussole nur um etwas wenig herum wendet; verläßt nun die Nadel auch bey der geringsten Herumdrehung der Boussole, so gleich den Theil-Strich, den sie bey ihrer Ruhe auf dem Rande wies, so ist sie hurtig; kann man aber die Boussole wohl um einige Grade herum drehen, ohne daß solches die Nadel empfindet, so ist sie faul und unbrauchbar.

5. Gewöhnlich, wenn solcher Gestalt eine Nadel faul befunden wird, liegt der Fehler in dem Stifte, auf dem sie ruhet, wenn solcher etwa stumpf geworden ist, oder sich Unreinigkeiten in dem Hütchen gemeldet haben. Zuweilen liegt aber die Faulheit der Nadel auch darin, wenn ihr die magnetische Kraft nicht gehörig mitgetheilt worden ist.
6. Man nennt Fig. 3811 den Winkel α Ag, den die Magnet-Nadel mit der Mittags-Linie macht, die Abweichung der Magnet-Nadel; diese wäre also z. B. für Göttingen und alle umliegende Orter $16\frac{1}{2}$ Grad. Gesezt nun, man habe die Boussole, F. 3812, in eine solche Lage gebracht, daß die Magnet-Nadel ik, wenn sie zur Ruhe gekommen ist, 0° Grad wiese, so würde in dieser Lage die Richtung der Nadel ik mit vt, folglich auch mit der Schärfe rs des Diopter-Lineales parallel seyn; (vorausgesetzt daß rs mit vt parallel ist, welches gewöhnlich angenommen wird,) zöge man also längst rs eine gerade Linie, so würde diese die Richtung der Magnet-Nadel seyn. Da nun für Göttingen die Abweichung der Nadel $16\frac{1}{2}$ Gr. ist, und die Richtung der Nadel auf der westlichen Seite der göttingischen Mittags-Linie liegt, so setze man an rs eine Linie ah, die mit rs, nach Osten zu, einen Winkel $\text{rab} = 16\frac{1}{2}^\circ$ macht, so wird ah die Mittags-Linie von Göttingen seyn. So erhellt also, wie man auf einer ebenen Horizontal-Fläche an einem gewissen Orte vermittelst der Boussole eine Mittags-Linie ziehen könne, voraus-

gesetzt, daß man an dem Orte selbst, oder für einen ihm benachbarten Ort, die Abweichung der Magnet-Nadel weiß, und ob dieselbe östlich oder westlich ist.

7. Bey dieser Aufgabe, und überhaupt, wo man Magnet-Nadeln braucht, darf kein Eisen oder Stahl in der Nähe seyn; denn weil diese Metalle, bekannter Maßen, die wahre Richtung der Nadel verändern, so würde das ganze Verfahren unnütz, und die angewandte Nähe eine Mittags-Linie zu ziehen vergeblich seyn. Diese Vorsicht, alles Eisen und Stahl zu entfernen, ist desto nöthiger, je empfindlicher die Nadel ist. Aus dieser Ursache müssen an denen Werkzeugen, wo man Magnet-Nadeln anzubringen pflegt, alle Schrauben und übrige Vorrichtungen nicht aus Eisen oder Stahl, sondern aus andern Materialien, verfertigt werden.

8. Die Erfahrung lehrt, daß die Abweichung der Magnet-Nadel ihre periodischen Veränderungen hat, d. h. daß die Richtung der Nadel mit der Mittags-Linie eines gewissen Ortes nicht beständig einen und eben denselben Winkel macht. So hat man z. B. in Paris beobachtet, daß vom J. 1699 bis 1716, also in 17 Jahren, die Abweichung der Nadel um $4^{\circ} 10'$ zugenommen habe. Wenn man diese $4^{\circ} 10'$ mit 17 dividirt, so kommen auf die jährliche mittlere Veränderung etwa $14'$. Um so viel hätte nämlich jedes Jahr die Abweichung der Nadel zunehmen müssen, wenn das Wachsthum der Abweichung gleichförmig wäre; allein, selbst die jährliche Veränderung ist nicht für alle Jahre und für alle Orte einlehen; ja, man hat beobachtet, daß zuweilen selbst innerhalb einigen Tagen die Abweichung der Nadel sich merklich verändert. Diese Veränderlichkeit der Richtung der Magnet-Nadel, das eigentliche Gesetz, nach welchem sie geschieht, hängt von vielen Umständen ab, davon die meisten uns noch bis jetzt unbekannt sind.

Eine wichtige Folge für den Feld-Messer hieraus, ist diese: daß er solche Messungen, wobey die Magnet-Nadel gebraucht wird, so viel als möglich, in kurzer Zeit verrichte, damit man während dieser Zeit, wenigstens keine merkliche Veränderung der Nadel zu

zu befürchten habe. Ich kann daher diejenige Messungs-Art, wo man das Mess-Tischchen bloß nach der Magnet-Nadel richtet, und wovon ich sogleich reden werde, nicht billigen, als bloß in solchen Fällen, wo die Messung keine lange Zeit dauert. Eine solche Messungs-Art ist daher bey der topographischen Aufnahme eines ganzen Landes, die oft viele Jahre dauert, nicht mit großer Zuverlässigkeit zu gebrauchen. Es giebt aber, außer der erwähnten Ursache, noch verschiedene andere, warum ich nie zu einer solchen Messungs-Art rathe wollte.

Gebrauch der Magnet-Nadel auf dem Mess-Tische. Um auf dem Mess-Tischchen die Richtung der Magnet-Nadel, mithin auch, wenn man will, eine Mittags-Linie angeben zu können, pflegt man auf dem Diopter-Lineale, Fig. 3809 ^{a)} und ^{b)}, ein länglich viereckiges Kästchen h g anzubringen, worin eine Magnet-Nadel sich auf ihrem Stifte herum dreht. Das Kästchen wird mit einem Glas-Deckel versehen, damit die Nadel keinen Schaden leide. Auf dem Boden des Kästchens ist, parallel mit der Schärfe i k des Diopter-Lineales, eine gerade Linie gezogen, damit, wenn die Magnet-Nadel über dieser Linie steht, längst i k auf dem Mess-Tischchen eine gerade Linie gezogen werden könne, die mit der Richtung der Magnet-Nadel gleichlaufend ist.

Einige bequemere Einrichtungen bey der Boussole. Unter allen Mess-Instrumenten ist wohl unstreitig die Hand-Boussole, deren runder Rand in 360 Grad eingetheilt ist, das leichteste, und auch in Ansehung des Fortbringens, das bequemste. Man kann an demselben, erwähneter Maßen, Dioptern zum Visiren anbringen, und sie auf einer viereckigen messingenen Platte befestigen, um die beobachteten Winkel damit zugleich auf das Papier zu tragen. Es ist aber mit vielen Unbequemlichkeiten verbunden, wovon man sich am besten überzeugen

kann, wenn man die Methode betrachtet, nach welcher man mit diesem Instrumente, sowohl im Felde, als auch auf dem Papiere, zu verfahren gezwungen ist. Will man sich derselben ohne Stativ zum Winkel nehmen bedienen, so muß man Gelegenheit suchen, sie worauf zu setzen, alsdann die Dioptern nach dem Gegenstande richten, und, wann die Magnet-Nadel stille steht, die Grade, welche dieselbe auf dem eingetheilten Rande weist, aufschreiben. Es versteht sich, daß bey jedem Gegenstande eben dieselbe Verrichtung wiederholt werden muß. Findet man aber keine Gelegenheit, die Boussole auf irgend etwas zu setzen, so bleibt kein anderes Mittel übrig, als sich entweder dabey auf die Erde zu legen, oder aber solche vor sich in der Hand zu halten. Ersteres ist sehr unbequem, und zuweilen unthunlich; das andere aber nicht allein sehr langweilig, sondern auch öfters ziemlich unrichtig, weil, wenn die Magnet-Nadel etwas lebhaft spielt, solche nicht leicht zum völligen Stillstande zu bringen ist. Wie viel Zeit hat man also, vornehmlich im letztern Falle, nöthig, um in einem Stande eine Anzahl Winkel zu nehmen, weil bey einem jeden die Magnet-Nadel erst wieder ruhig werden muß!

Ist diese Arbeit auf dem Felde vollbracht, so müssen die Winkel entweder mit der Boussole, oder, nachdem man solche berechnet hat, mit dem Transporteure, auf das Papier getragen werden. Wählt man die erste Art, so muß Tisch und Plan in unverrückter Stellung und Lage erhalten werden, und bey jedem abzutragenden Winkel muß die eine Seite der viereckigen Platte, an den Stand-Punct geleyet, und an demselben so lange herum gedrehet werden, bis die Magnet-Nadel die auf dem Felde beobachteten Grade richtig anzeigt. Die zweyte Art ist zwar nicht ganz so mühsam, nur muß man sich bey der Be-

rechn

rechnung der Winkel sorgfältig hüten, daß man keine Fehler begehe. Wer auf diese Weise ansehnliche Districte aufgenommen hat, wird am besten wissen, wie viel Zeit, Geduld und Mühe es kostet, und daß nicht selten einem der Angst-Schweiß ausbricht, wenn die Winkel nicht so, wie man es wünscht, passen wollen. Demjenigen, der sich gern von seinem Auftrage mit Ehren und Ueberzeugung entledigen will, sind dergleichen Vorfälle äußerst verdrießlich. Wer sich aber hierüber wegsetzt, der wird es so lange, theils rechts, theils links herum drehen, bis es passet, und einige Aehnlichkeit mit der Gegend erhält.

Will man aber der Boussole sich bedienen, so muß solche eine andere Einrichtung bekommen, und auf ein Stativ gestellet werden. Unter allen verdient die englische, die Hr. Hogrewe (*) mit einigen angebrachten Veränderungen folgender Maßen beschreibet, den Vorzug.

„Der Grundriß, Fig. 3813 a), und Durchschnitt, Fig. 3813 b), zeigt eine runde messingene Platte, ABCD, 4 Zoll im Durchmesser, deren Rand in zwey Mahl 180 Grad eingetheilt ist. An statt des an dem englischen Instrumente befindlichen runden Magnetnadel-Kästchens, in welchem rings herum, eine in vier Mahl 90 Grad eingetheilte Bank geht, wogegen die Nadel spielt, befindet sich auf vorbemeldeter runden Platte, ein länglich viereckiger Kasten EF, mit einer 2 3/8 Lin. langen Magnet-Nadel, die gegen zwey, an den kurzen Seiten, inwendig angebrachte Bänke, und auf denselben befindliche Nord-Linie, einspielt. Das Glas, welches die Magnet-Nadel G deckt, wird durch einen messingenen Rahmen, der genau in die innern Seiten des Kastens passet, festgehalten und aufgedrückt. Der Boden dieses Magnetnadel-Kastens steht gegen D, bis an die Abtheilung der Grade auf der runden Platte hervor, um auf dessen schräger Fläche

33 5

einen

(*) Am angef. D. S. 110, pag.

einen Nonium, H, anzubringen, der jeden Grad in 12 Theile theilt, daß also die Winkel von 5 zu 5 Minuten, beobachtet werden können. Durch die runde Platte und den Boden dieses Kastens geht in der Mitte ein rundes Loch, um vermittelst des Dornes I, und der Schrauben-Mutter K, die Platten so fest, als nöthig, an einander zu schrauben, damit letztere auf der erstern sich sanft herum drehen lasse. An den kurzen Seiten des Kastens werden in der Mitte Lappen L angeschraubet, auf welche die Dioptern M, die unten mit einem schwalbenschwanzigen Falz ausgeschnitten sind, geschoben werden. Die stählerne Spitze N, auf welcher die Magnet-Nadel sich bewegt, wird in dem Dorn I eingeschraubet. Und damit ausser dem Gebrauche, das Hütchen der Nadel und die stählerne Spitze nicht verdorben werde, so faßt der bey O in einem Falz gehende Schieber unter das Hütchen, hebt die Magnet-Nadel, und drückt sie fest unter das Glas.

Unter der Platte AC ist ein rundes Stück Messing befestigt, in welchem auf die Hälfte der Dicke zwey parallel gehende Falze Q eingeschnitten sind, damit das Instrument auf die obere Platte R des Statives, welche zwey diesen Einschnitten ganz gleiche hervorstehende Stücke Messing hat, leicht und geschwinde auf und ab geschoben werden kann.

Das Stativ kann übrigens, wie Fig. 3808 a) und b) zeigt, eingerichtet werden.

Geometrische Werkzeuge mit Spiegeln.

Alle bisher beschriebene Werkzeuge, Winkel zu messen, erfordern Stative, worauf man sie setzt, und ihnen die gehörigen Bewegungen giebt. Nun können aber in der Feld-Meßkunst oft Fälle vorkommen, wo man gar kein Stativ gebrauchen kann, z. B. wegen Mangel und Unbequemlichkeit des Places, wenn man sich auf einem Thurne befindet, wo man mit einem Stative nicht nahe genug an das Fenster kommen könnte, oder das Fenster nicht weit genug wäre, sehr viele Winkel am Horizonte herum messen zu können, u. s. w. In diesen

und

und ähnlichen Fällen leisten solche geometrische Werkzeuge, wobey man Spiegel anbringt, oft sehr gute Dienste. Ich will hier das Wesentlichste eines solchen Winkel-Messers kürzlich beschreiben.

Es sey A B, Fig. 3814, der Rand des Werkzeugs, auf dem sich ein aus dem Mittelpuncte c gezogener Viertel-Zirkel oder Quadrant o a befindet, der also am Mittelpuncte c einem Winkel o c a — 90° zugehört. Dem Bogen o a theile man aber, nicht wie gewöhnlich, in 90° , sondern in 180 gleiche Theile, aus einer Ursache, die sogleich erhellen wird. Den o sey der Anfang der Theilung; die Abtheilungen auf o a mögen bloß durch Puncte angegeben seyn, wenn man keinen Nonius, sondern bloß die Mikrometer-Schraube gebrauchen will. Um den Mittelpunct c sey die Alhidaden-Regel P beweglich, bennabe auf eine ähnliche Art, wie oben, S. 697, bey Beschreibung des Winkel-Messers, gezeigt worden ist; auch sey sie mit einem Alhidaden-Halter und einer Mikrometer-Schraube versehen. Die beyden letztern Stücke sind hier in der Figur weggelassen, um Verwirrung zu vermeiden.

Am Ende der Alhidaden-Regel ist eine viereckige Oeffnung oder ein sogenanntes Fensterchen angebracht, in welchem nach der Richtung des Halbmessers ein zarter Silber-Faden f n ausgespannt ist, der bey Herumdrehung der Alhidaden-Regel über den Abtheilungen des Randes wegstreicht, und solcher Gestalt die Grade abschneidet. Befindet sich dieser Faden zwischen zwey Theil-Puncten des Randes, so kann man seinen Abstand von dem nächsten Theil-Puncte, vermittelst der Mikrometer-Schraube, finden. Diesen Faden f n werde ich den Index der Alhidaden-Regel nennen. Um den Mittelpunct ist aber noch eine andere Regel L M beweglich, auf welcher, parallel mit derselben, ein Fern-Rohr an-

gebracht ist. Auch muß, vermittelt einer gewissen Vorrichtung, die Regel L M sich in jeder Lage an den Rand A B festhalten lassen.

Senkrecht auf die Ebene der Regel L M, ist bey p ein kleiner ebener Spiegel befestigt, welcher seine polierte Fläche i l dem Objectiv-Glase des Fern-Rohres zukehrt. Die Stellung dieses Spiegels muß aber so beschaffen seyn, daß ein Strahl, der aus dem Mittelpuncte c nach der Richtung e p auf den Spiegel fiele, nach der Richtung p k, nämlich parallel mit der Ase des Fern-Rohres, reflectirt würde. Es darf daher der Spiegel i l nicht senkrecht auf der Ase des Fern-Rohres K p stehen, sondern muß mit ihr einen gewissen Winkel K p i machen, den ich hernach bestimmen werde. Ferner muß der Spiegel i l nicht so groß seyn, daß er alle Strahlen, die von einem gewissen Gegenstande auf das Objectiv-Glas w r des Fern-Rohres fallen würden, aufhält, sondern es muß so viel Raum übrig bleiben, daß bey dem Spiegel vorbehen, auch noch einige Strahlen auf das Objectiv-Glas fallen können. Man kann daher dem Spiegel eine solche Breite i l geben, daß er etwa $\frac{2}{3}$ von denen Strahlen, die auf das Objectiv-Glas w r fallen würden, aufhält, die übrigen aber bey sich vorbehen streichen und auf das Objectiv-Glas fallen läßt, damit man auch durch das Fern-Rohr das Object noch sehen könne.

Ferner ist auch senkrecht auf die Alhidaden-Regel ein zweyter Spiegel e d angebracht, dessen Richtung e d durch den Mittelpunct c des Werkzeuges geht, seine polierte Fläche dem Spiegel i l zukehrt, und eine solche Stellung haben muß, daß, wenn die beyden Regeln M L, P, einen rechten Winkel machen, e d und i l ungefähr parallel sind.

Die Spiegel selbst können bloß von Glas seyn; noch besser ist es aber, wenn sie von Metall

tall sind, wegen der doppelten Bilder, die gläserne Spiegel verursachen.

Endlich ist im Brenn-Puncte des Fern-Rohres ein eben geschliffenes Glas angebracht, worauf zwey, in der Ase des Fern-Rohres sich senkrecht durchschneidende Linien eingerissen sind, von denen die eine auf der Ebene der Regel L M senkrecht stehen muß.

Wie man vermittelt des Werkzeuges, S. 3814 einen Winkel messen könne. Gesezt, Q R, seyn auf dem Felde zwey sehr weit entlegene Objecte, deren Winkel Q c R am Mittelpuncte des Werkzeuges man finden wollte. Um dieses zu leisten, bringe man vorher beyde Spiegel e d, i l, in eine parallele Lage; nämlich den Faden f n der Alhidad. Regel bringe man genau über den Punct o der Eintheilung, die Regel L M aber an den Punct v, so ist e d mit i l parallel. Hiernach halte man bey g das Werkzeug mit der linken Hand, und wende es so lange herum, bis das Fern-Rohr genau nach dem Objecte Q hin gerichtet ist, und Q in der Ase des Fern-Rohres erscheint. Dieses Bild von Q, welches das Auge im Fern-Rohre sieht, ist eigentlich ein doppeltes Bild, weil die beyden Spiegel e d, i l parallel sind, und bey dieser Lage der Spiegel eines entlegenen Objectes, dioptrisches und katoptrisch-dioptrisches Bild in der Ase des Fern-Rohres sich decken, oder zusammenfallen, und folglich im Grunde nur Ein Bild ausmachen. Man löse nun die Alhid. Regel P. Sobald man diese herum zu drehen anfängt, wird das katoptrisch-dioptrische Bild des Objectes Q, das dioptrische im Fern-Rohre verlassen, weil die Spiegel aus ihrer parallelen Lage kommen; und man wird bey fernerm Herumwenden der Alhid. Regel, bloß das dioptrische Bild von Q, im Fern-Rohre behalten. Man halte also bey g das Werkzeug, so viel

als

als möglich, unverrückt, damit man des Objectes Q dioptrisches Bild nicht aus dem Fern-Rohre verliere, und wende die Alhid. Regel so lange herum, bis man das katoptrisch-dioptrische Bild des Gegenstandes R in das Fern-Rohr bekommt; dieses wird geschehen, wenn der Spiegel e d eine solche Lage bekommt, daß die Strahlen R c. die von R auf den Spiegel e d fallen, von ihm zurück, auf den Spiegel i l, und von da ferner in das Fern-Rohr geworfen werden können. So hat man alsdann zwei Bilder im Fern-Rohre, das dioptrische von dem Gegenstande Q, und das katoptrisch-dioptrische von R. Sobald man nun das Bild von R nur erst henläufig im Fern-Rohre hat, so befestige man die Alhid. Regel P an den Rand, und drehe die Mikrometer-Schraube herum, so wird diese dem Spiegel e d eine sanfte Bewegung erteilen, und es werden solcher Gestalt beyde Bilder von Q und R sich genau in der Are des Fern-Rohres decken. In dem Augenblicke, da auf diese Art beyde Bilder zusammen treffen, höre man auf zu schrauben. Alsdann untersuche man, um wie viel Theile des Randes sich der Index f n der Alhid. Regel von seiner erstern Stelle, wo er nämlich über o stand, entfernt hat. Gesezt, der Index f n habe auf dem Rande, den Bogen o h, z. B. 20 Theile des Randes durchlaufen, so wird der Winkel Q c R der beyden Objecte = 20° seyn. Stände f n zwischen zwey Theil-Puncten des Randes, z. B. zwischen den 20 und 21sten, so muß man dessen Abstand von dem 20sten vermittelst der Mikrometer-Schraube finden.

Da das Wesentliche bey Ausmessung eines Winkels mit diesem Werkzeuge nur darauf ankommt, das katoptrisch-dioptrische Bild des einen Objectes R, und das dioptrische des Objectes Q, beyde genau in die Are des Fern-Rohres zu bringen, und dieses ge-

schehen kann, wenn man bloß das Werkzeug bey g mit der linken Hand hält, mit der rechten aber die Alhid. Regel P herumsührt: so erhellt, daß ein Stativ bey einem solchen Werkzeuge mit Spiegeln, entbehrlich sey. Eben deswegen gebraucht man auch solche Werkzeuge auf Schiffen, wo Stativ wegen der schwankenden Bewegung des Schiffes ganz unnütz sind. Daher können also solche Werkzeuge auch auf dem Lande mit Vortheil gebraucht werden, wo wegen der Unbequemlichkeit des Platzes zc. keine Stativ sich hinsetzen lassen. Ein anderer Vortheil ist, daß sich mit einem bloßen Quadranten an einem solchen Instrumente, Winkel bis auf 180° messen lassen, weil man den Spiegel e d, oder die Alhid. Regel P nur um 90° verrücken darf, wenn gleich der auszumessende Winkel Q c R = 180° wäre. So gebraucht man in der Astronomie und Schifffahrt sogenannte Octanten, Septanten zc. oder bloß Bogen von 45°, 60°, um Winkel bis auf 90°, 120° zu messen. Man kann aber auch, ohne Spiegel zu gebrauchen, mit einem kleinen Bogen große Winkel messen; dergleichen Methode ist in *Longomontani Astronom. daniel. sphaer.* (Amst. 1640) L. 2, c. 7, angegeben, wo gezeigt wird, wie man mit einem bloßen Sextanten einen Winkel von 150° messen könne.

Zu geodätischen Messungen hat auch Branders ein Werkzeug mit Spiegeln angegeben, dessen Einrichtung man aus seiner Beschreibung eines Spiegel-Septanten, (Augsb. 1774, 8.) ersehen kann.

Ältere Werkzeuge, deren man sich zu geodätischen Arbeiten sonst bedient hat, findet man in Leupolds Schauspiel der Rechen- und Meß-Kunst; in Dions mathemat. Werkshule, u. a. m. Dergleichen sind z. B. der Jacobs-Stab (f. Th. XXVIII, S. 30, fgg.), das geometrische Quadrat, Richey's Pantometrum, Züblers Instrument zum Grund-

Grundlegen einer Landschaft, Nimplers Instrument, Züblers Scheibeninstrument etc. Man bedient sich aber dieser Werkzeuge heut zu Tage nicht mehr, und sie können auch wenigstens zu beträchtlichen Messungen nicht mit Zuverlässigkeit gebraucht werden.

Noch muß ich eines zu geometrischen Messungen dienlichen Werkzeuges gedenken, welches Branders erfunden, und welches er einen dioptrischen Sector nennt. Ich werde dasselbe im Art. Mikrometer beschreiben. Auch in Helfenzrieders Geodäsie kommen noch unterschiedene geometrische Instrumente vor, die in solchen Fällen, wo keine große Genauigkeit nöthig ist, oder verlangt wird, mit Nutzen zu gebrauchen sind.

Endlich findet man in den Abhandl. der kurf. bayerischen Acad. d. Wiss. 1 B. 2 Th. S. 113, noch einen Winkel-Messer vom Hrn. v. Osterwald beschrieben, welcher ebenfalls zum geographischen Land-Messen mit Vortheil gebraucht werden kann. Es ist aber dieses Instrument etwas zusammengekehrt, und die Verfertigung desselben erfordert einen geschickten und sorgfältigen Mechanicum, wenn, wie am angef. O. versprochen wird, die Winkel bis auf 5 Secunden sich genau damit sollen messen lassen. Es werden nämlich die kleinern Abtheilungen, vermittelst Schrauben-Mikrometer bestimmt, die in feine Schrauben-Gewinde eingreifen, welche an dem Umfange der runden Platte, worauf die Abtheilungen des Randes sich befinden, eingeschnitten sind. Diese Schrauben-Gewinde durch den ganzen Umfang der Platte durchaus von gleicher Weite zu machen, ist nichts Leichtes. Dieses Werkzeug dient auch besonders an solchen Orten, wo Stativ sich nicht füglich anbringen lassen.

Ge

Gebrauch des Meß-Tisches.

Ehe man die Vermessung mit dem Meß-Tische oder der Mensul anfängt, muß man das auszumessende Revier mit allen seinen Theilen nach dem Augens-Maße möglichst genau auf das Papier zeichnen, um sodann sehen zu können, wie die erforderliche Stand-Linie am bequemsten zu nehmen sey, so daß man aus deren End-Puncten, wofern das Revier darnach beschaffen ist, alle auf der vorgegebenen Gegend vorhandene Gegenden genau sehen und fest legen kann. Die alsdann zu wählende Stand-Linie, deren Länge mit der Kette gemessen werden muß, erfordert eine solche Größe, daß sie wenigstens mit der Weite der äußersten Gegenstände zu beiden Seiten von gleichscheinender Länge sey. Diese Stand-Linie ist das Fundament, worauf die richtige Aufnahme der Gegend beruhet; denn bey einer zu kurz gewählten Stand-Linie bekommt man gar zu spitze Winkel, deren Zusammenschluß sich nicht so genau bestimmen läßt, als wenn sie rechten oder stumpfen Winkel näher sind. Auf der Direction gedachter Stand-Linie, darf eben so wenig ein Hinderniß vorkommen, als auf einer Stand-Linie, die man bey der Vermessung mit Stäben und der Kette zum Grunde setzt, weil sie gleichfalls ganz gemessen werden muß.

Wenn die Ausmessung der Stand-Linie geschehen ist, wird in deren einen End-Punct die Mensul gesetzt; man zeichnet diesen End-Punct auf dem Meß-Tische an, und richtet die Regel nach den andern End-Puncten, um die Richtung dieser Linie und ihre Länge aufzeichnen zu können. Hierauf werden alle Gegenstände vermittelst der Regel aus diesem End-Puncte abgesehen (visirt), und die wahrgenommene Richtung, welche zwischen diesem End-Puncte und einem jeden Gegenstande sich zeigt,

Det. technol. Enc. LX Th.

A a

an

an dem Lineale gedachter Regel durch eine feine Bleystift-Linie angemerkt. Wird nun die Anzeichnung dieser Gegenstände auf solche Art von dem andern End-Puncte der Stand-Linie befolget, so müssen die gezogenen Linien, die einerley Gegenstand zu ihrer Richtung haben, sich schneiden, indem sie auf einander treffen; und die Durchschnitt-Puncte, welche sich auf diese Art ergeben, zeigen alsdann die wahre Lage der Gegenstände nach verjüngten Mäßen an. Sind Gegenstände vorhanden, die sich aus den End-Puncten der Stand-Linie nicht genau genug sehen und anzeichnen lassen, so sucht man diese Gegenstände aus einem dritten oder vierten Stand-Puncte nochmals abzufehen und anzukeichnen. Diese Art, einen Gegenstand aus mehr als zwey Stand-Puncten fest zu schneiden, ist der Ueberzeugung wegen anzurathen, und ein vorsichtiger Land-Messer wird dieses zu seiner eigenen Versicherung allemahl in Acht nehmen; denn gesetzt, daß die aus dem dritten Stand-Puncte gezogene Visier-Linie den Punct nicht durchschneide, den die beyden erstern durch ihren Zusammenlauf mit einander formiren, so entscheidet die aus dem vierten oder fünften Stand-Puncte gezogene Visier-Linie die Richtigkeit oder Unrichtigkeit, und man bemerkt alsdann, daß bey der abweichenden Visier-Linie ein Fehler vorgefallen sey, der aber durch die aus einem andern Stand-Puncte genommene Visier-Linie verbessert worden ist; folglich hat nunmehr jeder Gegenstand seinen wahren Lage-Punct. Ist ein Fluß vorhanden, in der Weite, daß man die Zeichen, womit dessen Krümmungen bemerkt sind, genau absehen kann, so werden solche sogleich aus den End-Puncten der Stand-Linie mit visiert, und auf dem Meß-Tische, wie erstgemeldete Gegenstände, festgelegt, desgleichen auch die Abschnitte der Wege und die an den

Ecken

Ecken sich formirenden Gränz-Puncte, wenn letztere zu genauerer Entdeckung vorher mit Stangen bezeichnet worden sind. Solcher Gestalt wird die Weite eines Gegenstandes von dem andern, und die Figur, welche sie zusammen ausmachen, nach möglichster Genauigkeit erhalten, und nach verjüngtem Maße auf dem Meß-Tische festgelegt, ohne daß man erst eine Neben-Operation zu machen nöthig hat. Diesen Proceß noch begreiflicher zu machen, will ich eine Aufgabe zur Aufnahme einer Gegend von verschiedenen Gegenständen formiren, in welcher vorgemeldetes Verfahren von Stück zu Stück gezeigt wird.

Aufgabe. Es soll eine Gegend, wie Fig. 3815 zeigt, mit der Mensul aufgenommen und in einem deutlichen Risse vorgestellt werden.

Nach genauer Untersuchung der Gegend, giebt die Weite A bis B die bequemste und längste Stand-Linie, indem sich aus ihren äußersten Puncten alle erhabene Gegenstände genau absehen lassen, und diese Weite selbst vollkommen gemessen werden kann. Indem ich nun diese Stand-Linie AB gewählt habe, muß ich auch zugleich auf derselben einen dritten Stand-Punct R ausgesucht haben, aus welchem ich alle Gegenstände absehen und auf meinem Meß-Tische anzeichnen kann, und dieser Punct wird mit einem Stabe oder andern Zeichen bemerkt. Hierauf wird gedachte Stand-Linie also gemessen, daß ich erstlich die Weite von A bis R messe, und sodann folgend bis B erforsche, und beyde Längen anmerke. Ist dies geschehen, so setze ich die Mensul in A, nehme nach dem Augen-Maße gerade über diesem Puncte einen Punct auf dem Meß-Tische an, und stecke daselbst einen feinen messingenen Stift ein. An diesen Stift stelle ich die Regel genau, und drehe sie also, daß die ausgeschnittene Durchsicht vorwärts gegen den Punct B zu stehen kommt. Habe ich nun die Regel so weit gedrehet, daß ich die gewählte Stand-Linie durch meine Dioptern genau sehen kann, (welches geschieht, wenn die in dem Puncte B stehende Stange, das Pferde-Haar der ausgeschnittenen Durchsicht genau deckt,) alsdann ziehe ich an der Kante der Regel eine feine Bleystift-Linie einwärts, und gebe

Uaa 2

ders

derselben nach dem erwählten Maß-Stabe die abgemessene Länge, als wodurch der andere Punct der Stand-Linie auf den Meß-Tisch gebracht wird. Nun richte ich die Regel auf eben die Art aus A gegen F, visiere diesen Gegenstand eben so, wie den Punct B, und zeichne denselben mit einer Bleystift-Linie dicht an dem Rande der Regel zur Rechten an. Auf gleiche Art wird der Punct G wie auch die Gegenstände auf der andern Seite abgesehen, und auf dem Meß-Tische angezeichnet. Hierauf setze ich die Mensul in den andern Punct der Stand-Linie, nämlich in R, auf eben die Art, wie bey A geschehen ist, daß nämlich der Punct R auf dem Meß-Tische gerade über diesen Platz auf dem Plage zu stehen komme, (wenn das Zeichen davon genommen worden ist,) und daß der Punct A auf dem Meß-Tische gegen den Punct zu stehen komme, auf welchem die Mensul zuerst gestanden hat, wie die Figur zeigt. Hier visiere ich die Grund-Linie von R gegen A zum zweyten Mahl, um in der wahren Richtung der beyden Puncte A und R auf dem Plage zu bleiben; alsdann visiere ich erstlich den Punct F, wie bey A geschehen ist, und bezeichne die Visier-Linie durch einen feinen und rechts am Rande der Regel gezogenen Strich, welcher denjenigen, der aus dem Puncte A gegen F gezogen worden ist, durchschneiden muß. Auf gleiche Weise visiere ich die andern Puncte oder Gegenstände, als: G, E, D und C. Nun setze ich auch die Mensul in den dritten Stand-Punct B, richte den Meß-Tisch gegen den ersten Stand-Punct A, (der mit einer Stange noch gezeichnet ist,) wie vorhin gesagt ist, so muß die Linie AB auf dem Meß-Tische mit der Grund-Linie auf dem Plage einerley Richtung haben. Auf den Punct B des Meß-Tisches setze ich also den Stift ein, schiebe die Regel links daran, und visiere aus diesem Puncte eben so, wie aus A und R, die vorhandenen Gegenstände. Auf diese Art bekomme ich die fünf Ortschaften oder Gegenstände, welche die Haupt-Stücke der vorhandenen Gegend ausmachen, in ihrer wahren Lage, und dieses geschieht vermittelst des Durchschnitt-Punctes, den die aus beyden Enden der Stand-Linie und aus R gezogenen Linien durch ihren Zusammenlauf formiren. Also darf ich nur die Gegenstände auf diese Durchschnitt-Puncte nach ihrer Ordnung zeichnen, und die Wege nach ihren Biegungen angeben, so ist die Haupt-

Haupt-Aufnahme bis auf den Fluß vollzogen. Weil nun dieser verschiedene Biegungen macht, so kommt es darauf an, ob solche ungefähr oder genau nach der Figur aufgenommen werden sollen. Soll alles genau und zuverlässig seyn, so setze ich in H, wo eine Brücke über den Fluß führt, wie auch in I und K, Stangen ein, visiere diese Puncte, gleichwie die erhabenen Gegenstände, aus A, R und B, und bezeichne deren Visier-Linien auf dem Meß-Tische, so ist die Haupt-Situation nicht nur regelmäßig, sondern auch zuverlässig, in Riß gebracht, wie Fig. 3816 zeigt, und ist eine Verrichtung, die höchstens in 4 Stunden abgethan wird. Nun ist die specielle Situation noch übrig; diese wird nach den Grundsätzen der Ketten-Vermessung aufgenommen, und nach dem einmal gewählten Maß-Stabe zwischen die festen Puncte an gehörigem Orte eingezeichnet, desgleichen auch die kleinen Wendungen, welche der Fluß von einer Haupt-Biegung zur andern macht. Da nun sowohl bey der Aufnahme der fünf Gegenstände, als auch den Haupt-Krümmungen des Flusses und der Vermessung mit der Kette, denen Gründen, welche die Geometrie zur richtigen Aufnahme der Plätze ertheilt, gemäß verfahren worden ist, so erhält man durch dieses Verfahren eine Karte von möglichster Genauigkeit, ohne daß man nöthig hat, das Gemessene zu Hause von neuem aufzutragen, sondern wenn die Linien mit Tusche genau überzogen, und die Ortschaften nebst den Wegen und Krümmungen des Flusses ganz deutlich ausgezeichnet worden sind, kann eine solche Karte sogleich an einer Copier-Scheibe oder am Fenster mit Bleystifte abgezeichnet, und hernach mit Tusche ausgezogen und ausgearbeitet werden.

Gebrauch des Astrolabii.

Wenn mit dem Astrolabio gemessen werden soll, muß man sich zuvörderst bemühen, eine Stand-Linie zu erhalten, die nach ihrer Länge die vorhabenden Gegenstände zu überflügeln scheint. Diese Stand-Linie wird von dem einen Puncte bis zum andern, durch die unbewegliche Regel abgesehen, und hernach, oder auch vorher, mit der Kette gemessen, und

aufgeschrieben. Hierauf visiert man mit unverrückter Stellung des Instrumentes durch die bewegliche Regel aus diesem Stand-Puncte einen jeden Gegenstand; und da die Visier-Linie eines jeden Gegenstandes, mit der unbeweglichen Regel, welche die Stand-Linie deckt, einen Winkel macht, so schreibt man dessen Größe, die auf dem Rande des Instrumentes nach Graden abgezählt wird, gleichfalls auf, entweder auf den End-Punct der aufgezeichneten Stand-Linie, oder man schreibt denselben, mit Bemerkung seines Ursprunges, besonders auf. Sind nun alle Gegenstände aus diesem Stand-Puncte visiert, und deren Winkel richtig aufgeschrieben, so begiebt man sich mit dem Instrumente in den andern Punct der Stand-Linie, visiert von da aus den vorhin gebathen Punct, und nimmt, ohne das Instrument zu verrücken, die Winkel der vorhandenen Gegenstände aus diesem Puncte eben so auf, wie vorhin gesagt ist, und schreibt dieselben an. Zu Hause trägt man alsdann die gemessene Grund-Linie nach dem Maß-Stabe auf, und die Winkel werden, vermittelst des Transporteurs, an gehörigem Orte aufgetragen. Wenn nun die Winkel auf dem Platte richtig gemessen und aufgeschrieben sind, und der Transporteur mit dem halben Zirkel in Theilen genau übereintrifft, so geben die Durchschnitt-Puncte, welche durch die Verlängerung der Schenkel beiderseitiger Winkel entstehen, diejenigen Stellen mit Zuverlässigkeit an, auf welche man die abgesehenen Gegenstände nach ihrer wahren Lage zeichnen muß.

Von speciellen Vermessungen.

Bei Anwendung der Ausmessungen mit geometrischen Werkzeugen auf gewisse von einander unterschiedene Fälle, hat man auf gewisse Puncte zu achten, und diese Puncte sind nicht allemahl von einerley Art, sondern reguliren sich nach dem, was
die

die vorhabende Ausmessung zum Grunde hat. Der Möglichkeit nach könnten vielerley Arten von Ausmessungen nahmhast gemacht werden, die von landesherrlicher Seite ihren Ursprung haben, und in vielen deutschen Provinzen üblich sind, weil daselbst der Land-Mann, seiner Grundstücke wegen, verschiedene Abgaben leisten muß. Allein, da man in hiesigen Landen von solchen Verfassungen nichts weiß, so wäre es überflüssig, mich bei einer Materie aufzuhalten, die zum wahren Endzwecke nichts beiträgt. Meine Absicht ist also nur, diejenigen Arten von speciellen Vermessungen hier zu beschreiben, die in hiesigen Landen zur Verbesserung der landesherrlichen Revenüen, oder zur Aufnahme der Land-Wirthschaft, und zu Handhabung der Billigkeit, bei eintretenden Vorfällen angeordnet werden. Da nun jedem Landes-Herrn das Recht zusteht, allgemeine, oder, in Rücksicht auf einen der vorerwähnten drey Fälle, specielle Vermessungen vornehmen zu lassen, so werden auch hier, wie in jedem Lande, die zu solcher Ausrichtung erforderlichen Land-Messer durch den Landes-Herrn, oder durch seine Räthe, dazu ausgesucht, die alsdann, nach der ihnen erteilten Instruction, dem Auftrage nach den wahren Gründen der Geometrie, und der Absicht gemäß, Genüge leisten.

Die erste Art einer solchen speciellen Vermessung, ist die Zehent-Vermessung; diese ist deswegen gebräuchlich, weil es ein seltener Fall ist, daß ein Landes-Herr den Zehent selbst und in natura einziehen läßt, sondern denselben gemeiniglich verpachtet, welches nach dem höchsten Pacht-Gebote geschieht. Damit nun diejenigen, welche zu einem solchen Pachte Lust haben, und auf dem hierzu angelegten Termine am bestimmten Orte sich einfinden, gewiß wissen können, wonach sie sich mit ihrem Gebote zu
richt

richten haben, werden ihnen sodann alle Bedingungen bekannt gemacht, welche in den Aufkünsten des Zehenten bestehen, und nach diesen Aufkünsten wird das alljährliche Pacht-Quantum meistbietend bestimmt. Weil nun der von Ländereyen kommende Zehent-Vortrag demjenigen, der zu dessen Pachtung Lust hat, nicht so überzeugend bekannt wird, wenn er die Länderey nicht vorher gesehen hat, oder wenn ihm nicht zuvor gesagt worden ist, wie viel die gesammte Zehent-Länderey nach Morgen-Zahl ausmacht, so ist, um die Größe des zehentpflichtigen Landes genau zu wissen, kein anderes Mittel, als daß selbiges vorher durch einen Kunstverständigen und gewissenhaften Mann, nach wahren geometrischen Gründen ausgemessen und berechnet wird. Hierbey nun sind, wie ich weiter unten zeigen werde, gewisse Punkte in Acht zu nehmen.

Unter die zweite Art einer speciellen Vermessung, lassen sich drey verschiedene Fälle zählen, die zwar insgesamt mit gleicher Genauigkeit zu befolgen sind, aber, der Beschaffenheit wegen, sehr von einander abweichen. Es sind folgende. 1. Wenn eine Privat-Person ihr Feld-, Wiesen- und Garten-Land, entweder nach der einzelnen Lage, zu ihrer Sicherheit, (weil fremde Stücke daran stoßen, oder dazwischen liegen,) ganz genau aufnehmen läßt, oder ihre Grundstücke, wie sie an einander stoßen, mit allen Gebäuden in einen genauen und deutlichen Riß zu bringen verlangt. 2. Wenn der Landes- oder auch der Guts-Herr in gewisser Absicht anbefiehlt, es soll ein oder etliche Stücke Land, oder auch eine ganze Flur, nach der wahren Gestalt und Größe, mit allen Wegen, Gräben, Hecken und Gränz-Steinen, ausgemessen und in einen deutlichen Riß gebracht werden. Unter diesen Fall kann man diejenige Vermessung mitzählen, welche eine Repartirung oder Ver-

kops

koppelung zum Grunde hat, indem man dabei eben so genau und vorsichtig verfahren muß. Die Aufnahme eines ganzen Dorfes mit allen Arten von Ländereyen, Holzungen, oder überhaupt mit aller dazu gehörigen Situation, Wegen, Brücken, Gräben und Gränz-Steinen, wenn solche in der Absicht geschieht, daß solcher Riß zu einem Amts-Lagerbuche gebraucht werden soll, oder daß man die Größe eines jeden Stück Landes darauf abnehmen könne, gehört auch mit unter vorerwähnten Fall. 3. Wenn wegen eintretender Länderey- oder Gränz-Sereitigkeiten, eine ganz genaue Aufnahme oder Vermessung angeordnet werden muß.

Da es nun sowohl auf die Erfahrung, als auf das Verhalten des Land-Messers ankommt, wenn ein solcher Auftrag nach der erforderlichen Genauigkeit befolgt werden soll, so muß der Land-Messer, nach Beschaffenheit der Umstände, die er während der Operation antrifft, seine Maßregeln nehmen, um dasjenige nicht zu verfehlen, was durch diese Vermessung zu erhalten begehrt wird. Dieser zweyfache Umstand erfordert also, von jeder speciellen Vermessungs-Art einige Nachricht zur Vorschrift zu erteilen.

1. Von der Zehent-Vermessung. Ich habe bereits kurz vorher angezeigt, aus was für Ursachen eine Zehent-Vermessung angeordnet wird; hier will ich nur diejenigen Punkte anführen, die dem Land-Messer unvermeidlich obliegen, wenn er gründlich und unparteyisch verfahren will. Daß es hierbey überhaupt auf die Genauigkeit ankommt, welche nicht allein von der wahren Größe eines jeden Stück Landes insbesondre, sondern auch von dessen wirklicher Gestalt, zu verstehen ist, so dient hierbey zur Lehre, daß man mit einem zusammengesetzten Meß-Instrumente bey einem solchen Vermessungs-Geschäfte wenig oder

Aaa 5

gar

gar nichts ausrichten kann, indem die Felder, Wiesen und Acker selten mit geraden, sondern mehrentheils mit krummen Linien umgeben sind; deren Figuren nun möglichst genau zu erhalten, kann nicht anders, als mit Stäben und der Meß-Kette nebst einem Maß-Stabe, bewerkstelliget werden. Gesezt auch, man könnte einige gerade Haupt-Längen mit der Mensul abnehmen, so müßten doch deren besondere Theile hiernächst mit der Kette noch gemessen werden, wenn man solche wissen wollte. Es ist also der kürzeste Weg zur Versicherung eines Land-Messers, daß er in dergleichen Vermessungs-Geschäften, wo die Gestalt und Größe auf das genaueste vorgestellt werden muß, allenthalben die Meß-Kette gebrauche, wenn er nicht mit Ueberzeugung voraus sieht, daß er mit der Mensul alle Absicht erreichen und sich Vortheile machen kann, ohne den wahren Endzweck zu verfehlen, zumahl da hier eine Größe von etlichen Quadrat-Fuß nicht ausgelassen werden darf. Man hätte z. B. eine Linie gemessen von $151\frac{1}{2}$ Fuß, und hernach den Perpendikel von $110\frac{1}{4}$ Fuß gefunden; wollte man nun für die erste nur 151, und für die andere 110 Fuß anschreiben, so würde dieser kleine Unterschied, wenn man beyde zu Findung des Flächen-Inhaltes mit einander multipliciren müßte, $46\frac{7}{8}$ Quadrat-Fuß zu wenig bringen. Hieraus erhellt also, daß man, bey Ausmessung der hier vorkommenden Linien, die halben, Drittel- und Viertels-Füße nicht darf schwinden lassen, weil solches in der Berechnung der Flächen gar vieles verschlägt.

Bei Zehent-Vermessungen ist auch in Erwägung zu ziehen, daß die Gräben und Wege nicht mit unter die Zehent-Stücke gehören, indem dieselben nichts aufbringen, sondern zur allgemeinen Bequemlichkeit und Nutzen dienen. Es werden dieselben zwar genau gemessen, und nach ihrem Flächen-Inhalte be-

rech-

rechnet, (wenn man nämlich eine ganze Fläche aufzunehmen hat, die theils aus zehentpflichtigen und theils aus zehentfreyen Ländereyen besteht,) sie werden aber nicht der Summe der zehentpflichtigen Ländereyen beygefügt, sondern besonders berechnet. Man muß demnach bey einer solchen Aufnahme keinen Irrthum begehen, oder sich nicht doppelte Mühe machen, wenn es nämlich die Umstände gestatten, mit Einer Operation zwey oder mehrere Abschnitte von Grund-Stücken auf ein Mahl zu erhalten. Ferner sind hierbey noch folgende zwey Umstände zu bemerken. Wenn ein Stück zehentpflichtiges Land mit einer Hecke umgeben ist, die zu diesem Stücke Land mit gehört, so geschieht die Messung der Längen bis auf den Stamm der Hecke, und es wird auch der Flächen-Inhalt so weit berechnet, hingegen der Theil außerhalb der Hecke, so fern er nur die Hecken-Gerechtigkeit ausmacht, darf nicht mit gemessen und berechnet werden, indem die Hecken-Gerechtigkeit, weil sie auswärts fällt, keinen Ertrag leistet, der zum Zehent-Ertrag zu rechnen ist, obgleich die Hecken-Gerechtigkeit dadurch nicht verloren geht. Wenn hingegen die Hecke dem Nachbar gehört, so gehören demselben auch 3 Fuß, sowohl nach der Länge als Breite, außerhalb der Hecke, vom Stamme an zu rechnen; deren Flächen-Betrag muß also von dem Flächen-Inhalte des zehentpflichtigen Landes abgezogen werden, wenn solches vorher bis an den Stamm der Hecke gemessen worden ist; und dieses ist die sicherste Manier, Zehent-Land genau zu vermessen. Gleichergestalt muß der Flächen-Inhalt, den ein Graben oder Weg ausmacht, der ein Stück zehentpflichtiges Land durchschneidet, besonders angegeben werden, wenn man ihn zu wissen begehrt; und er ist also nicht der Größe des letztern zu zurechnen.

Um

Um nun das Verfahren bey einer Zehent-Vermessung, die mit vorgemeldeten Umständen verknüpft ist, recht deutlich zu machen, will ich den ganzen Proceß in einer Aufgabe vorstellen, und die Berechnung auf dem Papiere zugleich deutlich anzeigen.

Aufgabe. Es sollen die in einer Feld-Flur befindlichen Stücke zehentpflichtiges Land, nach ihrer Lage und Bindung aufgemessen, in Riß gebracht, und nach der Morgen-Zahl angegeben werden. Fig. 3817.

Wenn es nicht nöthig ist, das freye Land zugleich mit auszumessen, sondern nur die Zehent-Länderey in ihrer richtigen Lage nach der Entfernung aufzunehmen, so hat man bloß darauf zu achten, daß ohne viele Mühe die Bindungen der zu messenden Stücke wohl getroffen werden. Weil es hier wohl angeht, auf die Grund-Linie zwey Stücke Land auf ein Wahl zu nehmen, indem der hier vorhandene Graben zwischen A und I, welcher nur 4 F. breit ist, leicht kann übergemessen und seine Breite zurück gerechnet werden, so nehme man AB für die Grund-Linie an; diese wird durch gemeldeten Graben in zwey Linien, An und iB, getheilt. Aus den End-Puncten derselben messe man nun die beyden Stücke zuerst auf, welche auf die angenommene Grund-Linie treffen, und nehme die vorfallenden Krümmungen durch Perpendikulare auf. Um nun das nächste Stück auf der rechten Seite des Weges mit erstern zu binden, und demselben die wahre Lage zu geben, messe man aus D und F nach I, von da nach P, und von P bis F. Das darauf folgende Stück mit dem vorigen zu binden, und solches nach seiner wahren Größe und Lage zu erhalten, messe man von I erstlich nach Q. (weil das letzte Stück daselbst anstößt,) und bemerke diesen Punct, und sodann vollends nach Z. Nunmehr messe man von P nach H, von P nach Z, und von Z nach H, so ist die lange Seite dieses Stückes festgebunden, und es kann nun das ganze Stück aus den Puncten H und Z, weil die Länge HZ eine gerade Linie ist, also sicher aufgemessen werden, daß man die Längen HN, NM, MZ, und die Diagonal-Linie ZN, mißt. Es ist also nun noch das letzte Stück aufzunehmen; dieses läßt sich aus den Puncten I und A dadurch nach der zuverlässigen Länge und Größe bekommen, daß man erstlich

von

von I bis S, und sodann vollends bis U, mißt. Wenn sodann von S nach A gemessen, und die Länge SA besonders angemerkt wird, so hat man nur noch die Diagonal-Linie SK, die Länge UK, wie auch die Länge KL und LT anzunehmen. Das hierzu gehörige Stück TLOQ wird alsdann vermittelst der angenommenen Grund-Linie TO von einer Ecke zur andern aufgenommen. Solcher Gestalt hat man die vorgegebenen Zehent-Stücke, dem Verlangen gemäß, aufgemessen, so, daß jedes Stück seine wahre Lage, Gestalt und Größe hat.

Nunmehr geschieht das Auftragen, nach einem deutlichen Maß-Stabe, in der Größe, daß 10 Ruthen einen gemeinen Zoll ausmachen, damit sodann die Berechnung des Flächen-Inhaltes von jedem Stücke nach Morgen oder Quadrat-Ruthen könne angegeben werden. Es muß aber der Land-Messer auf die oben angeführten Umstände achten, daß er nämlich die Gräben und Wege, welche die Zehent-Stücke durchschneiden, nach ihrem Quadrat- oder Flächen-Inhalte von letztern abziehe, wenn er im Messen die Längen und Breiten derselben vorher angemerkt hat, und wenn eine Hecke vorhanden ist, die zu einem andern Stücke gehört, auf deren Berechtigkeit Rücksicht nehme. Um nun diese Puncte bey voriger Aufnahme zu befolgen, will ich hier, der Kürze wegen, nur diejenigen Stücke vornehmen, bey welchen nach den Gründen der Billigkeit ein Abzug erfordert wird.

Wenn demnach die Berechnung auf gehörige Art angestellt wird, so hält das Stück AIDFZ

33271 $\frac{1}{2}$ ^P
Davon gehen ab für den Weg 1400

bleiben also noch übrig 31871 $\frac{1}{2}$

Diese durch 120 getheilt, ist der wahre
Flächen-Inhalt gemeldeten Stückes
2M.78 $\frac{1}{2}$ 71 $\frac{1}{2}$ ^P

Das

Das Stück im CRXEB hält	-	-	21466 [□]
Davon für den Weg abgezogen	-	-	1250
bleiben noch übrig	-	-	20216
Diese durch 120 getheilt, ist der Flächen-Inhalt dieses Stückes	1 M. 83 [□]	16 [□]	
Das Stück HNZM hält	-	-	30418 [□]
Davon gehen ab für die Gräben	-	-	544
bleiben also noch übrig	-	-	29874
Diese durch 120 getheilt, ist der wahre Flächen-Inhalt dieses Stückes	2 M. 58 [□]	74 [□]	
Das Stück SQOLKU hält	-	-	21774 [□]
Davon gehen ab für die dem Nachbar zugefallene Hecken-Gerechtigkeit	-	-	669
bleiben also noch übrig	-	-	21105
Diese durch 120 getheilt, ist der wahre Flächen-Inhalt dieses Stückes	1 M. 91 [□]	66 [□]	
Hierzu der Flächen-Inhalt			
des ersten Stückes	2 = 78 = 71 =		
des zweyten Stückes	1 = 83 = 16 =		
des dritten Stückes	2 = 58 = 74 =		
so ist der summarische Flächen-Inhalt der Zehent-Länderey	8 M. 71 [□]	66 [□]	
und ist die Berechnung so zuverlässig, als solche den Gründen der Billigkeit gemäß ist.			

Da die andern Arten einer speciellen Vermessung, welche auf eben die Weise und mit eben der Genauigkeit

keit geschehen müssen, als wenn es Zehent-Ländereyen wären, von letztern nur in Ansehung des Endzweckes unterschieden sind, so ist es nicht nöthig, von der Operation hier etwas zu sagen, weil man nur auf die genaue Bindung und Aufnahme der Gestalt und Größe eines jeden Stückes Acht haben muß, als wozu der Unterricht bereits gegeben ist. Wie man überhaupt bey einer speciellen Vermessung zu seiner Bequemlichkeit richtig verfahren könne, läßt sich durch keine allgemeine Regel bestimmen, denn die Gegenden, welche die Natur gebauet hat, sind so sehr von einander unterschieden, daß unter tausend nicht zwey der Gestalt nach mit einander übereinkommen. Ein Land-Messer kann sich also niemals versehen, bey Ausmessung der einen Gegend eben so, wie bey der andern, zu verfahren. Alles, was etwa in dieser Absicht zur Vorschrift gegeben werden kann, ist dieses: In einer freyen Ebene kann man sich Vortheile genug machen, zumahl wenn die Stand-Linie nicht auf einer Seite des Umfanges, sondern ungefähr in der Mitte durch, genommen wird, zumahl wenn nicht viel krumme Linien vorhanden sind. Hat man aber Gegenden, welche, wegen vorhandener Hindernisse, eine Einschränkung verursachen, so muß man sich, wann vorher der Entwurf nach dem Augens Maße gemacht worden ist, durch vernünftige Schlüsse zu helfen suchen, woben es nur darauf ankommt, daß man die Verbindung mit der Grund-Linie nicht verfehle, weil sonst die Aufnahme des Revieres nicht nach der wahren Lage und Gestalt geschieht; und weil man hier mit Stab und Kette alles messen muß, so kann erstgedachter Fehler desto leichter eintreten, wofern man nicht zuvor die Unternehmung genau überlegt und auf dem Entwurfe anzeichnet.

Ein mit dergleichen Hindernissen umgebenes Vermessungs-Geschäft ist insgemein dieses, wenn ein ganz

ganzes Dorf mit seiner Gegend aufgenommen und nach einem sehr deutlichen Maß-Stabe aufgetragen werden soll; denn da trägt es sich nicht allein öfters zu, daß die Straße durch das Dorf, als auf welcher man die Grund- oder Stand-Linie annehmen muß, sehr krumm, und hin und wieder sehr schmal, ist, sondern auch das oft häufig vorhandene Heckenwerk und andere hindernde Gegenstände verursachen viele Beschwerclichkeit, so, daß man nicht ohne Umwege zu seinem Zwecke gelangen kann. Indessen muß man doch, um den Auftrag zu befolgen, die vorhandenen Hindernisse nicht scheuen; denn keine Gegend ist so unbequem, daß man sich nicht durch vernünftige Ueberlegung und dadurch gemachte Entwürfe helfen könnte. Vornehmlich muß man das Revier allenthalben genau besehen, und einen Entwurf davon machen, auf welchem die vorhandenen Hindernisse vorzüglich mit angegeben werden müssen. Hat man alsdann die ungefähre Gestalt des Dorfes und die ungefähre Haupt-Figur der Gegend auf dem Papiere, so läßt sich alsdann leicht überlegen, wie die Vermessung anzustellen sey, daß man den vorhabenden Endzweck, nämlich die Genauigkeit, erreiche. Dieserwegen ist folgende allgemeine Regel zu beobachten. Bey Aufnahme eines Dorfes, dessen Straßen mögen beschaffen seyn wie sie wollen, muß man, wie ich schon gesagt habe, eine Grund- oder Stand-Linie durch das Dorf selbst annehmen, so weit als es die Möglichkeit zuläßt. Kann es von einem Ende zum andern geschehen, so ist es desto besser. Mit dieser muß man die auswärts zu nehmenden Haupt-Linien, welche dem Dorfe am nächsten sind, binden; und dadurch bekommt man gleichsam ein großes Netz, dessen Umfangs-Linien dienen sodann wieder zu Grund-Linien, auf welche man die durch Triangel abzunehmenden Situations-Theile fest

fest bindet. In diesem Falle muß man auf Mittel denken, wie man den vorkommenden Hindernissen ausweicht; und dabey ist in Acht zu nehmen, daß eine jede erwählte Linie einen erforderlichen Punct nach seiner wahren Lage und Entfernung bestimme, sonst wird die Ausnahme gar zu mühsam, und es entstehen, der vielen Linien wegen, im Anschreiben leicht Irrungen. Trifft man gerade Wege, Gräben oder Mauern an, so muß man solche, wo es angeht, als Grund-Linien zu gebrauchen suchen. Solchergegestalt läßt sich eine Haupt-Linie nach der andern erhalten; bey Messung derselben bemerkt man auch die speciellen Längen, und schreibt diese besonders an, und der Zusammenhang der äußersten Haupt-Linien formirt alsdann den Umfang der ganzen Gegend. Auf einer jeden dieser Linien kann man alsdann die separaten Stücke nach und nach abmessen. Die innere Figur des Dorfes wird auf gleiche Art auf die angenommene Grund-Linie von beyden Seiten gebunden. Um dieses deutlicher zu machen, will ich unter diesen Umständen eine Aufgabe formiren, in welcher vorerwähnte Operation figürlich angewiesen wird.

Aufgabe. Es sey das in Fig. 3818 vorgestellte Dorf mit allen dazu gehörigen Grundstücken aufzunehmen, und nach einem deutlichen Maß-Stabe in Riß zu bringen.

Nach dem ersten Artikel vorgedachter Regel, soll durch das Dorf die Grund-Linie genommen werden; allein, nach der innern Gestalt des hier vorgestellten Dorfes kann ich solche nicht weiter, als bis B, führen, wenn ich nämlich diese Grund-Linie mit den Puncten seitwärts außer dem Dorfe binden soll. Ich sehe also von dem Puncte, wo ich zu messen anfangen will, nämlich von A seitwärts hinüber nach einem Puncte, und versuche alsdann, ob ich von diesem Puncte durch die vorhandene Querstraße den im Dorfe angenommenen Stand-Punct B deutlich sehen und bis dahin ohne Hinderung messen kann; da mir nun dieses bey dem Puncte C gelingt, so wird die-

fer, gleich wie der Punct B. durch Einsetzung einer Stange gezeichnet. Gleichergestalt sehe ich aus A nach der andern Seite des Dorfes, um daselbst einen Punct zu entdecken, aus welchem ich durch die andere Quer-Strasse entweder gedachten Punct B, oder einen andern, der mit der Linie AB in gerader Richtung ist, genau sehen und bis dahin bequem messen kann; und da mir dieses bey dem Puncte F auch einschlägt, wird dieser gleichfalls mit einer Stange gezeichnet. Weil nun von B bis an das andere Ende des Dorfes in gerader Linie nicht gemessen werden kann, so muß man untersuchen, ob es nicht möglich ist, aus gemeldetem Puncte in gerader Richtung mit A, durch den einen oder andern Hof durchzumessen; und dieser Umstand äußert sich auch bey dem Hofe B wo, wegen der niedrigen Veräunung, der Punct F außer dem Dorfe deutlich zu sehen ist, und wohin ohne Hinderung gemessen werden kann; dieser wird gleichfalls gezeichnet, weil von da nach C gesehen und bequem gemessen werden kann. Man suche ich auf der rechten Seite von F, an einer Ecke des Dorfes einen Punct aus, von welchem nach F und E gesehen und gemessen werden kann; dieses ist der Punct G, den ich, wie die andern, mit einer Stange bezeichne. Solchergestalt wird das ganze Dorf durch die ausgesteckten Linien AC, CF, FG, GE und EA. eingeschlossen, und letztere sind durch richtig gemessene Hülfslinien mit der durch das Dorf führenden Grund-Linie zuverlässig verbunden. Nun messe ich mit der Kette von A bis B; und weil bey dieser Verrichtung durch die Quer-Strasse der außer dem Dorfe erwähnte Punct E entdeckt wird, so wird der Stand, den mir der Punct E zeigt, mit einer Stange bemerkt, und D genannt; sodann messe ich vollends bis B, und schreibe in meinem Entwurfe sowohl die Länge AD, als auch AB, richtig an. Die von der Grund-Linie nach der Lage entfernten Höfe und Gebäude werden im Abmessen der Linie AB rechts und links durch Perpendicularen oder Triangel abgemessen. Von B messe ich sodann durch B nach F, von F nach C, von C nach A, von A nach E, von E nach D, ferner von E nach G, und von der auf diese Linie stoßenden Dorf-Ecke wird zugleich nach der Ecke des Hofes B gemessen, der Abstand der Höfe durch Perpendicularen oder Triangel abgenommen, und jede besonders gemessene Länge richtig angezeichnet und auf-

aufgeschrieben, und sodann wird noch die Länge von G nach F gemessen. Wenn man nun im Abmessen der auswärts abgesteckten Linien diejenigen Ecken zugleich mit abnimmt, welche auf diese Linien treffen, oder nahe daran liegen, so ergibt sich dadurch die wahre Gestalt des Dorfes von innen und von aussen, und im Abmessen gedachter Linien lassen sich viele Grundstücke entweder nach der Länge oder nach der Breite abnehmen, und viele Situations-Theile nach ihrer wirklichen Lage und Entfernung bestimmen, wie die Figur deutlich zeigt. Will man nun zur Aufnahme der umliegenden Situation schreiten, so sind die zuerst ausgesteckten Linien zu Grund-Linien zu gebrauchen, so, daß man auf einer jeden die seitwärts liegende Situation durch die Abmessung auf gehörige Art bindet. Die Operation wird desto mehr zuverlässig, wenn man die Triangel also nimmt, daß das Aeußere mit dem Innern genau zusammen gebunden wird. Ein jedes Stück Land kann alsdann nach seiner Größe besonders abgenommen werden bis an die Gränze.

Was jetzt gesagt worden ist, betrifft solche Ausmessungen, die zwar mit Hindernissen verknüpft sind, welchen man aber doch ausweichen oder entgegen kann, und doch wenige Mühe hat seinen Endzweck zu erreichen. Wenn man aber eine Gegend aufmessen soll, wo dickes Holz, viele Hecken und Morast, ingleichen Anhöhen, vorhanden sind, kostet es weit mehr Mühe, dem Begehren Genüge zu leisten; das Nachdenken und die Uebung sind in solchem Falle die einzigen Mittel, wodurch man sich zu helfen suchen muß, denn allgemeine Regeln können desfalls nicht gegeben werden, weil eine Gegend der andern niemals gleich ist. Ein jeder, wer zu dieser praktischen Meß-Kunst Lust hat, kann durch fleißige Uebung und jedesmächtige Prüfung seiner Prozesse zu einer wahren Fertigkeit im Messen gelangen; nur muß er sich zur Lehre dienen lassen, mit kleinen Plätzen anzufangen, wo man durch wenige Linien die Aufnahme vollführen kann, und sich sodann nach und nach

nach an größere Gegenden wagen. Die beste Uebung darin ist diese, wenn man das eine Mal Stab und Kette, das andere Mal die Mensul gebraucht; solcher Gestalt sammelt das Gedächtniß aus der Vielheit der ausgeführten Vermessungen in Zeit von wenigen Monaten solche Regeln, die einem angehenden Land-Messer bey vorkommenden Hindernissen auf eine gründliche Art zu Statten kommen.

II. Von Länderey: oder Gränz-Streitigkeiten, habe ich bereits im XIX Th. S. 672 — 690, ausführlich gehandelt.

Ausmessung unbequemer Plätze oder Gegenden.

Es kommen öfters auch solche Plätze oder Gegenden vor, deren Gestalt oder darauf befindliche Hindernisse keine so bequeme Operation verstatten, als solche Plätze, wo man die Ausmessung mit Vortheil und Gemächlichkeit unternehmen kann; denn bald gebiethet die Länge oder die Breite des Platzes, oder dessen Gränzen, vorgesehene Moräste, Tiefen oder Anhöhen, daß man eine mühsame Operation anstellen muß, um den Endzweck zu erreichen, wenn man nämlich ein solches Revier nicht à la campagne, sondern mit Stäben und der Kette richtig aufnehmen will. Wollte man sich auch der Mensul bey solchen Vorfällen bedienen, in der Meinung, sich des Auftrages oder der Beschäftigung geschwinder zu entledigen, so würde dadurch doch wenig oder nichts erspart, denn bey sehr engen Passagen würden sich wenige Punkte fest legen lassen, oder es müßten sehr viele und sehr kurze Stationen gemacht werden, zumahl wenn das Revier eine sehr krumme Figur macht, mithin müßte man die mehresten Längen doch mit der Kette messen. Es könnte also die Mensul bey Vermessungen von vorerwähnter Art nicht mehr

hel:

helfen, als daß man den durch den Zusammenlauf zweier Längen entstehenden Winkel erhält, welcher sich ohne dies durch den Schluß der gemessenen Linien ergiebt; und was die Richtung der Linien anbelangt, ist solche durch eine zuverlässige Visirung bey der Ketten-Vermessung eben so richtig zu erhalten. Wenn man hiernächst noch erweget, daß dergleichen zweyfacher Proceß doppelte Zeit und Mühe kostet, und sich dabey erinnert, daß die unbequemsten Plätze oder Gegenden ohne zusammengesetzte Meß-Instrumente, bloß durch Stäbe und Kette, nach geometrischen Gründen sehr genau können aufgemessen und in Riß gebracht werden, (wenn solche nämlich so beschaffen sind, daß man dazu gelangen kann,) so ergiebt sich aus der Vernunft, daß ein jeder, dem dergleichen Ausrichtung aufgetragen ist, nicht ohne Zwang doppelte Mühe übernehmen wird. Die Vorbereitungen, welche man hier vor den Unternehmungen zu machen hat, sind mit den auf bequeme Ausmessungen zielenden von einerley Art; denn in jedem Falle wird ein nach dem Augen-Maße richtiger Entwurf erfordert, um die Operation darauf anzudeuten. Die Veranstaltung dieser Operation richtet sich nach der Beschaffenheit der vorhabenden Gegend. Ist solche sehr eingeschränkt, so muß man überlegen, auf welche Art der Auftrag am richtigsten zu besolgen sey; es kann daher für alle Vermessungs-Fälle unbequemer Gegenden überhaupt keine solche allgemeine Regel gegeben werden, die der Mühe überheben könnte, welche man wegen Beschaffenheit des Platzes oder der Gegend übernehmen muß, und der Richtigkeit wegen nicht achten darf, sondern man muß mit Zurathziehung der theoretischen Geometrie, und der Gründe der praktischen Meß-Kunst, den Uberschlag machen, wie die Sache am besten anzustellen sey, und wie man die zu messenden vielen kurzen Linien

Bbb 3

also

also mit einander verbinde, daß dadurch die vorhabende Figur auf das deutlichste dargestellt werde. Ich will das Verfahren bey dieser Art Vermessungen durch einige Aufgaben erläutern, welche von der Beschaffenheit sind, daß man von diesen auf andere schließen, und bey deren Ausmessung nach der hier gezeigten Methode verfahren kann. In dieser Absicht setze ich die Erklärung derjenigen Regeln voraus, welche bey der Ausmessung krummer Linien zum Grunde dienen, und diese Erklärung fließt aus der Beschreibung solcher Plätze oder Gegenden, die ich als Beispiele unbequemer Ausmessungen anführe.

I. Beschreibung der unbequemen Plätze oder Gegenden. Unter den zur Ausmessung unbequemen Plätzen oder Gegenden, sind nicht etwa solche zu verstehen, deren Einfassungen oder andere Umstände den Zugang verwehren, sondern es betrifft hier solche Gegenden, welche wegen der daran stoßenden Situationen: Gattungen entweder überhaupt, oder zum Theil, sehr eingeschränkt sind, und deswegen eine sehr krumme und irreguläre Figur machen. Der gleichen findet man nicht nur oft in Städten, wo die engen Straßen, die schiefe Stellung der Häuser, und deren irregulärer Zusammenhang, die beschwerlichsten Figuren zum Ausmessen geben, sondern auch auf Dörfern sind die Eingänge oft sehr enge und irregulär, und die Häuser zwar weitläufig, aber so schief angeordnet, daß man öfters nicht 10 Ruthen weit vor oder hinter sich sehen kann; der Hindernissen, welche von irregulären Veräunungen oder Hecken herrühren, nicht zu gedenken. Ferner, die zwischen den Hecken durchführenden Wege, zumahl wenn man bald berg-an, bald berg-unter zu gehen hat, und doch eine genaue Vermessung vornehmen soll. Plätze oder Gegenden, worauf sich Wasser-Bäche, stehende Wasser oder starke Anhöhen befinden,

den, welche dem Land-Messer vieles an der Bequemlichkeit kürzen. Ingleichen sind die Plätze oder Gegenden, wo man nicht hinein gehen kann oder darf, in Ansehung der Ausmessung, von der Beschaffenheit, daß die Operation nicht ohne Mühe kann ausgeführt werden, zumahl wenn deren Umfang: Linien sehr groß und irregulär sind. Nicht weniger sind die Plätze oder Gegenden mühsam aufzunehmen, die auf der einen Seite einen sehr krumm laufenden Fluß zu ihrer Gränze haben, oder mit sehr morastiger Situation vermischt sind, oder mit Anhöhen, oder wo beyde Hindernissen sich zugleich vorfinden. Ein Situations-Theil, der mit einem andern sehr spitzig oder schmahl zusammen hängt, und mit einem andern in Verbindung richtig aufgemessen werden soll, gehört gleichfalls unter die mühsamen Ausmessungen. Den Lauf eines Flusses nach seiner wahren Gestalt aufzunehmen, wenn man nur zu einem seiner Ufer kommen kann, und auf diesem, wegen daran stoßenden dicken Gehölze oder Buschwerke, viele Hindernissen zu übersteigen hat.

Bei der geometrischen Ausmessung des einen oder andern der jetzt beschriebenen Plätze oder Gegenden, sind, wie ich schon gesagt habe, die Bequemlichkeiten entzogen, die man bey einer freyen und geräumigen Gegend sich zu nütze machen kann; ein solches Geschäft geht daher nicht so geschwinde von Statten, zumahl wenn nur Ein Werkverständiger eine solche Ausmessung zu verrichten hat; denn wegen der Ausmessung so vieler Längen, durch deren Verbindung die wahre Gestalt des vorhabenden Platzes oder Revieres heraus kommen muß, hat man sehr genau zu verfahren, und darf man sich nicht allemahl auf die Gehülfsen verlassen; auch das Aufschreiben der Längen muß genau seyn, indem sonst der Fehler einer einzigen falsch gemessenen oder falsch aufgeschriebenen

Länge die wahre Gestalt des Revieres ändert, zumahl wenn der Fehler bey einer solchen Linie entstanden ist, die zur Grundlinie anderer dient; und dieses Versehen entdeckt sich nicht eher als bey dem Auftragen, ohne daß man alsdann den Ursprung des vorhandenen Fehlers zu finden weiß, sondern man sieht nur, daß die Figur sich entweder nicht schließen will, oder zu gedrückt ausfällt. Um nun der Mühe des Nachmessens überhoben zu seyn, ist es am sichersten, daß der Land-Messer, oder derjenige, der das Hauptwerk dirigirt, alle Längen in der Ausmessung selbst beobachte und selbst aufschreibe.

Da man sich solchemnach mancherley Arten von Plätzen oder Gegenden vorstellen muß, welche auszumessen und in Riß zu bringen vorkommen können, so darf man deswegen nicht glauben, als ob die praktische Landmesser-Kunst ein sehr weitläufiges Studium wäre; dieses ist sie aber keinesweges, wenn man nämlich auf das Ganze sieht, und nicht etwa daraus einen großen Unterschied macht, wenn eine Linie auf diese, die andere auf eine andere Art gemessen werden kann. Einige Uebung in dieser Kunst, und ein vernünftiger Ueberschlag, (den man macht, wenn die vorhabende Gegend nach dem Augen-Maße auf ein Papier gezeichnet worden ist,) geben allemahl Mittel an die Hand, wie die vorhandenen Hindernisse zu übersteigen seyn, und dem Auftrage Genüge geleistet werden könne; denn selten kommt ein Platz oder eine Gegend auszumessen vor, sie sey auch so unbequem wie sie wolle, welche nicht mit einer schon gemessenen Gegend etwas ähnliches haben sollte, und bey welcher man nicht einen gewissen Theil der Ausmessungs-Operation, welcher bey der schon gemessenen Gegend gute Dienste gethan hat, anwenden könnte. Es kommt hier vornehmlich darauf an, daß man die Ausmessung der Linien dergestalt unterneh-

me, damit eine gute Verbindung der Figuren, und durch diese die wahre Gestalt der vorhabenden Gegend heraus gebracht werde.

II. Ausmessung eingeschränkter Plätze oder Gegenden. Die Ausmessung unbequemer oder eingeschränkter Plätze oder Gegenden, welche ich jetzt erklären werde, ist nicht etwa eine Methode, die auf besondere Gründe gebauet wäre, sondern sie besteht nur in einer geschickten und zweckmäßigen Zusammenfassung der ausgemessenen geraden und krummen Linien, um dadurch die Figur eines jeden Platzes oder vorhabenden Gegenden, so krumm oder irregulär sie auch ist, genau zu erhalten, wenn man nämlich deren Umfang zugleich betreten kann. Die Haupt-Sache bey einer solchen geometrischen Aufnahme ist der Ueberschlag, welchen man nächst dem verfertigten Entwurfe machen muß, um zu sehen, wie der Endzweck am sichersten zu erreichen sey, daher die überlegte oder vorgesezte Operation auf gedachtem Entwurfe angegeben wird. Kann man eine lange Linie annehmen, so muß man keine kurze Linie zum Grunde setzen. Läßt sich eine Umfangs-Linie des Platzes, oder ein hinlänglicher Theil derselben, zur Grund-Linie annehmen, so wird die Arbeit dadurch erleichtert, und viel erspart. Hat man aber einen sehr schmalen und krumm laufenden Platz vor sich, auf welchem die Wahl einer langen Grund-Linie unmöglich ist, so nimmt man letztere nach möglichster Größe, und beobachtet nur hiernächst, daß die andern Linien mit derselben und den folgenden nicht zu spitzig gebunden werden. Wegen der kleinen Krümmungen muß man dahin sehen, daß solche durch lothrechte Linien (Perpendikulare) aufgenommen werden, oder daß man solche, nach Beschaffenheit der Umstände, durch Triangel ausmisst, doch so, daß immer eine Linie mit der andern zusammen hängt, und dadurch das ganze Revier

gleichsam in einem Netze vorgestellt wird. Weil es indessen wohl möglich ist, daß ein Platz vor dem andern, in Ansehung der zu ergreifenden Ausmessungs-Maßregeln, sehr verschieden seyn kann, so werden dergleichen Aufnahmen in folgenden Aufgaben, welche auf die oben, S. 758, angeführten Fälle passen, gezeigt und durch dazu gehörige Figuren erläutert.

Aufgabe. Einen irregulären Platz auszumessen, der eine Durchfahrt oder Straße vorstellt, und nach dem gemachten Entwurfe so aussieht, wie Fig. 3819 zeigt. Bey Ueberschlagung dieses Entwurfes sieht man gleich, daß die Ecken der Figur einander decken; es kann also weder von *a* nach *m*, noch auf eine andere Art eine lange Grund-Linie angenommen werden. Weil nun *PD* unter allen hier befindlichen geraden Umfangs-Linien die größte ist, so nehme man diese zur Grund-Linie an, messe dieselbe mit der Kette genau, und messe nach allen Ecken der Straße durch Triangel also, daß immer eine Linie mit der andern, doch nicht zu spitzig, zusammen hänge; dabei suche man die krummen Linien durch Perpendikulare aufzunehmen. Wird sodann eine jede Länge nach ihrem Maße genau aufgetragen, so formiren die äußern Linien durch ihren Zusammenhang sowohl auf der einen als auf der andern Seite diejenigen Gränzen, mit welchen der vorgegebene Platz eingeschlossen ist.

Aufgabe. Man soll eine sehr irreguläre Gegend aufnehmen, die auf der einen Seite einen sehr krumm laufenden Fluß zu ihrer Gränze hat, und deren Entwurf in Fig. 3820 vorgestellt wird. Wenn man diese Figur genau betrachtet, zeigt sich alsbald, daß man keine Grund-Linie unmittelbar annehmen kann, um die Ecken des Revieres von beyden Seiten durch Triangel damit zu verbinden, denn die ein- und austretenden Ecken verhindern dieses. Es ist also kein anderes Mittel, als daß man eine von den Seiten des Revieres zu solcher Grund-Linie annimmt, welches aber eine gerade Linie seyn muß. Nun ist *bc* eine gerade Linie, und die längste unter allen Seiten der Figur, daher kann solche am besten zur Grund-Linie dienen; diese messe man, wie bey voriger Aufgabe, genau mit der Kette; alsdann messe man von *c* nach *d*, und von *d* nach *b*, sodann von *b* nach *e*, und von *e* wieder nach

nach *d*, und so immer eine Länge nach der andern. Die Haupt-Beugungen des Flusses, welche mit Stangen bezeichnet sind, suche man gleichfalls durch die Ausmessung nach Triangeln mit den erstern zusammen zu hängen, und nehme die kleinen Krümmungen von einer Haupt-Beugung zur andern durch Perpendikulare auf, so werden durch diesen Proceß alle Längen erhalten, die den Umfang des Revieres ausmachen, und also hat man die Figur selbst, und zwar in verjüngtem Maße, sobald nur die gemessenen und durch Perpendikulare aufgenommenen Linien nach einem deutlichen Maßstabe aufgetragen worden sind.

Wäre der Entwurf vorstehender Aufgabe so beschaffen, wie Fig. 3821 anzeigt, so sollte man wohl glauben, es ließe sich von *i* nach *D* eine Grund-Linie annehmen, indem die Länge, wenn man dieselbe nach einem geometrischen Maß-Stabe beurtheilt, ziemlich groß ist; allein, auf solche Art würde man sich nur die Aufnahme beschwerlicher machen, indem man rechts und links die vorkommenden Linien, Seiten und Krümmungen des Flusses durch Triangel aufnehmen müßte, folglich fast noch einmal so viel Triangel, als sonst, bekäme, welches auch leicht einzusehen ist, wenn man sich nur die Linie *iD* als angezeichnet vorstellt, und als ob auf dieser alle Triangel gebunden wären, welche sowohl die Ecken des Revieres, als auch die Haupt-Krümmungen des Flusses, geben würden. Daher ist am sichersten, daß man hier eine von den geraden Seiten des Revieres zur Grund-Linie annehme, und hierzu paßt *iP* am besten, weil deren Verlängerung die Haupt-Beugung des Flusses mit sich faßt; mit dieser bildet man alsdann die übrigen zu messenden Linien und Seiten, wie die Figur deutlich zeigt.

Es ist bekannt, daß die Dörfer öfters eine sehr krumme und irreguläre Figur machen, dergestalt, daß man von der einen Straße in die andere sehr wenig oder gar nicht sehen kann. Wenn also ein solches Dorf auszumessen vorgegeben würde, als der Entwurf in Fig. 3822 vorstellt, so ist die oben, S. 762, gezeigte Methode der sicherste Weg dem Auftrage Genüge zu leisten. Die besondere Aufnahme der Höfe und

Häuser ist sodann dadurch zu bewerkstelligen, daß man, indem die Seiten gemessen werden, als z. B. a c, die Fronte eines jeden Hofes nach ihrem Maße besonders bemerkt und anschreibt, und sodann mit Hülfe derselben jeden Hof nach seiner Gestalt ausmisset, wobei zugleich die Häuser nach ihrer Stellung mit aufgenommen werden.

Da die Ausmessung eines Plazes oder Revieres, welches nicht betreten werden darf, wegen des weitläufigern Verfahrens ebenfalls unter die unbequemen Ausmessungen zu rechnen ist, wie ich oben S. 758, gesagt habe, so will ich von einer solchen Gegend den Ausmessungs-Proceß in Folgendem zeigen.

Aufgabe. Es sey ein Revier auszumessen, in welches man nicht hinein gehen darf, und dessen Beschaffenheit in Fig. 3823 vorgestellt ist. Bey diesem Auftrage muß man sich eine Grund-Linie außer der Figur annehmen; diese muß gleichfalls eine gerade Linie seyn, und entweder eine Seite des Plazes selbst ausmachen, oder sie muß zwey Ecken des Plazes fassen. Weil nun die Seiten des Revieres sehr kurz sind, so nehme man nach Belieben ausserhalb dem Plaze, z. B. hier von B nach A, eine gerade Linie an, und verlängere solche bis C, damit man über die Ecke D ungehindert hinaus sehen könne. Nunmehr messe man von B erstlich bis 3, schreibe solche Länge besonders an, bezeichne diesen Punct auf dem Plaze mit einem Pfahle oder einer Stange, und messe alsdann von B bis 4, auf welcher Länge die Krümmungen durch Perpendikulare mit aufgenommen werden, wie aus dem Entwürfe zu sehen ist. Von 4 misst man alsdann wieder bis 3, von 3 bis 5 und 6, weil beyde in gleicher Richtung sind, und schreibt jede Länge auf ihre Linie im Entwürfe. Hierauf messe man von B bis C also, daß man erstlich die Länge BA, und sodann die Länge BC bekomme, da dann das Maß einer jeden Länge im Entwürfe besonders angemerkt wird. Der Punct C wird auf dem Plaze mit einem Pfahle oder einer Stange gezeichnet, weil hier angenommen wird, daß die Ausmessung auf der Seite von B herum gehen soll. (Wenn von B bis A gemessen worden ist, misst man sogleich von A bis C, wobei die

die Krümmungen mit aufgenommen und angeschrieben werden.) Nunmehr setzt man seitwärts von B in F eine Stange also, daß solche nicht nur mit E, und dem gezeichneten Puncte 3, sondern auch mit den Ecken G und H, eine gerade Linie mache. Hierauf misst man von 3 erstlich bis E, und von da bis B, sodann die Länge von 3 bis F; von F wird sodann bis 7, und von 7 bis E gemessen, und jedes Maß genau und besonders angeschrieben. Hierauf misst man von 7 bis G, und setzt hernach in den Punct I eine Stange also ein, daß diese mit den beyden Ecken H und G, und dem Puncte F, eine gerade Linie macht. Ferner misst man von F bis I also, daß man erst die Länge von FG, sodann von FH, und hernach von FI bekommt. Die eintretende Ecke in K wird sodann dadurch erhalten, daß man von H bis K, von K bis I, von I bis L, und von L wieder bis K misst, und bey Messung der Länge LK wird dieselbe nach Belieben bis N verlängert, um durch Hülfe dieses Punctes die andern ein- und ausgehenden Längen auf die Art auszumessen, wie vorhin gesagt worden ist. Wenn man alsdann von N um das Revier herum, bis auf den gezeichneten Punct C, die Ausmessung auf jezt beschriebene, und in dem Entwürfe durch die punctirten Linien angezeigte Art, fortsetzt, jede Länge richtig anschreibt, und die Ausmessung alsdann nach einem deutlichen Maß-Stabe richtig aufträgt, so bekommt man die wahre Figur des vorgegebenen Plazes, und es kann auch die wahre Größe nach Quadrat-Ruthen oder Morgen-Zahl daraus berechnet werden, weil diese Methode gleichfalls auf die Regeln der Ausmessung durch Triangel gegründet ist.

Aus dem Verfahren, welches hier zur geometrischen Ausmessung eines Plazes oder Revieres gezeigt worden ist, ersieht man, daß der ganze Proceß an sich selbst mit keinen großen Schwierigkeiten verknüpft ist; auch wird nicht mehr Zeit dazu erfordert, als wenn dieses Revier von innen gemessen würde, indem die hier zu messenden Linien sehr kurz sind. Es kommt dabey nur auf eine gute Wahl der Linien an, und auf die richtige Verlängerung der Seiten. Letzteres läßt sich durch die Übung leicht bewirken, so wie

wie auch das Ausstecken der geraden Linien. Jenes, die Verlängerung der Linien, findet nur bey geraden Linien, trocknen Verjämungen, Bret-Wänden oder Mauern, wie auch bey gerade führenden Wegen, Statt; bey dicken Hecken kann sie nicht mit Zuverlässigkeit gebraucht werden.

Diese Methode zu messen ist auch bey Plätzen oder Revieren, wo man viele Hindernungen vorfindet, anwendbar. Um dieses deutlicher zu zeigen, folgt hier eine Aufgabe, in welcher zugleich auch dasjenige, was oben S. 762 für die Ausmessung eines unbequemen oder sehr eingeschränkten Revieres zur Vorschrift erteilt worden ist, zur Anwendung gemacht wird.

Aufgabe. Man soll eine Gegend ausmessen, die ein stehendes Wasser und einen Morast enthält, auch eine starke Anhöhe mit in sich faßt, wie der Entwurf in Sig. 3824 zeigt. Da die Beschaffenheit der Gegend nicht gestattet, überall von innen zu messen, so verrichte man solches nur so weit als möglich, folglich von A bey B herum bis K, so faßt auf der Mitte die oben, S. 762, gezeigte Manier zur Hilfe dienen. Auf der morastigen Seite bediene man sich der Methode von außen zu messen, und nehme deswegen eine etwas lange Linie, als hier KR, zur Grund-Linie an, mit welcher man die einwärts tretenden Seiten des Umfanges bis an den Morast durch die Ausmessung zusammen hängt, und auch zugleich den Punkt M auf gleiche Art damit verbindet. Das Ufer des Flusses an der morastigen Seite kann nicht gemessen werden, sondern wird nur nach dem Augen-Maße aufgezeichnet, wodurch auch an der Richtigkeit der Operation nichts verloren geht, zumahl da nur ein richtiger Riß von der Gegend, und allenfalls die Angabe nach der Größe, begehrt wird.

Nun ist noch das Stück C E F G H auszumessen, dessen größter Theil mit einem hohen Berge so bedeckt ist, daß man aus einem dieser Punkte nicht alle die andern sehen, noch weniger dahin messen kann, folglich muß man auf Mittel denken, das Vorhaben ohne Fehler auszuführen. Da nun, in Ansehung der schon ausgemessenen Theile dieses Revieres, die Punkte D, C, H und I feste Punkte sind;

sind, so muß man dieselben also zu gebrauchen suchen, daß dadurch die noch erforderliche Ausmessung nicht nur zweckmäßig auszuführen sey, sondern auch mit der vorhergehenden zugleich zusammen gehängt werde. Gedachte Punkte kann man also folgender Maßen nutzen. Man sieht hier, daß die Seite D C, deren Länge schon gemessen und also bekannt ist, mit der Seite C E zusammen stößt; wenn man also von D bis E mißt, und von C erstlich bis E, und sodann in gerader Linie vollends bis O, so dient der Triangel C H E, um diese noch vorhabende Ausmessung mit der bereits vollführten gründlich zusammen zu hängen, und ist in dieser Absicht C E die Grund-Linie, deren Verlängerung E O dient dazu, die Seite E F so wie sie gemessen ist, auf dem Entwurfe mit E D zu binden, so find auf solche Weise schon zwey Seiten, des vorhabenden Theiles mit dem andern Theile verbunden, indem O F, gleichwie auch F E und E O gemessen, und deren Maße an gehörigem Orte im Entwurfe angeschrieben worden sind. Um nun noch die beyden andern Seiten, als F G und G H, zu bekommen, verlängere man die Seite E F so weit, daß der End-Punkt dieser Verlängerung, als N, mit G und I eine gerade Linie mache; sodann messe man E F und F N, desgl. N G und G E, bey welcher Gelegenheit die Krümmungen mit aufgenommen werden. Endlich messe man von G bis I nach H, auf welcher Länge die Krümmungen mit abgenommen werden; und wenn sodann noch von H bis G gemessen wird, so sind auch die beyden andern Seiten gebunden, weil man die festen Punkte H und I damit zusammen gehängt hat, und ist folchergehalt das ganze Revier in Verbindung also ausgemessen, daß, wofern nur das Maß jeder Linie richtig angeschrieben worden ist, man daraus die rechte Gestalt nach verjüngtem Maße vorstellen, und deren Größe nach Quadrat-Ruthen oder Morgen-Zahl berechnen kann.

Obgleich vorgemeldete Ausmessungs-Operation aus zweyerley Methoden zusammengefeßt ist, so sieht man doch, daß solche beyderseits auf die Ausmessung der geraden und krummen Linien gegründet sind. Es kann dieselbe nicht nur bey Gegenden, wie hier beschrieben sind, Anwendung finden, sondern auch, wenn man den Lauf eines Flusses aufzunehmen hat, und

und wegen daran stoßender Holzungen oder wegen anderer Hinderungen, nicht nahe an dessen Ufer die Ausmessung förmlich unternehmen kann.

Die Art und Weise, Plätze oder Gegenden, die durch einen sehr eingeschränkten Zugang mit einander zusammen hangen, in der Ausmessung eben so mit einander zu verbinden, als die Natur dieselben dargestellt hat, ist hier ebenfalls eine Verrichtung, die, in Ansehung des Zuganges, der auch gemessen und nach seiner wahren Gestalt aufgetragen werden muß, oftmals Schwierigkeiten macht, und erfordert daher, auf ein Mittel zu denken, wodurch der begehrtete Endzweck erreicht wird. Die ganze Sache ist indeszen nicht von solcher Weitläufigkeit, daß ich viele Beispiele davon anzuführen nöthig hätte; daher will ich von dieser Beschaffenheit nur Eine Aufgabe formiren, aus deren Erklärung und Entwürfe sich leicht abnehmen läßt, wie man bey einer in etwas veränderten Gegend in solcher Absicht verfahren müsse.

Aufgabe. Es sollen etliche Stücke Länderey ausgemessen, und mit einem bereits ausgemessenen Situations-Theile in Verbindung aufgezeichnet werden. Beyde sind im Entwürfe durch Fig. 3825 vorgestellt. Da der gemeinschaftliche Zugang von einem Reviere in das andere sehr schmal und krumm fährt, so würde man viele Mühe haben, wenn viele kleine Triangel zur Ausmessung angenommen würden; daher ist das Sicherste und Bequemste, wenn man zwey feste Punkte in dem schon ausgemessenen Theile ansetzt, und durch dieselben nach und nach das Ziel auf folgende Art zu erreichen sucht. Weil das Stück LMDG bereits gemessen ist, so muß die noch auszuführende Vermessung, unter welcher der schmale Zugang mit begriffen ist, dergestalt vorgenommen werden, daß man solche mit einer schon gemessenen Länge, oder wenigstens mit einem Stücke derselben, verbinde. Weil nun der Punkt M so liegt, daß man von diesem bis nach N ungehindert messen kann, so suche man auf der Linie LM noch einen Punkt, als: R; weil aber von diesem Punkte nicht völlig bis nach N gemessen werden

den kann, so wähle man, indem von M bis N gemessen wird, auf dieser Linie einen Punkt O, aus welchem bis R bequem gemessen werden kann. Wenn alsdann RM, MO, ON und OR richtig mit der Kette gemessen, und die Längen angeschrieben worden sind, so ist zur Bindung mit dem bereits vermessenen Theile schon der Grund gelegt, denn RM ist das Stück einer schon gemessenen Linie, mit welcher die schon ausgeführte Vermessung von LARMDG gebunden ist. Nunmehr messe man von N bis P, von P bis i. (weil man nicht weiter zurück sehen kann,) und von i bis N, da dann zugleich die kleinen Krümmungen nach der Anzeige des Entwurfes mit aufgenommen werden. Sodann messe man von N und P nach S, von S nach Q, und von Q nach P. Endlich messe man noch von Q und S nach H, so ist alsdann SH eine Linie von solcher Länge, daß die noch übrige Vermessung ganz bequem darauf gebunden werden kann, ohne daß man sehr spitzige Triangel anzunehmen genöthigt ist, als welche man überhaupt nach Möglichkeit vermeiden muß, weil dieselben bey dem Auftragen den Durchschnitt-Punkt niemals deutlich genug bestimmen.

Da bey dieser Vermessungs-Operation sich ein Umstand zeigt, der in den vorhergehenden Aufgaben noch nicht vorgekommen ist, so wird es nöthig seyn, darüber noch einige Erklärung zu geben. Man sieht hier, daß die beyden Triangel RMO und iNP nicht in Einem Punkte zusammen treffen, und dieses verursacht die krumme Linie von P gegen O. Hierdurch wird aber der Richtigkeit der Ausmessung nichts benommen, denn der Punkt i liegt mit NO und M in gerader Linie; wenn also nur die Länge von einem Punkte zum andern genau gemessen und aufgeschrieben worden ist, kann dieser Umstand auch im Auftragen keine Schwierigkeit und Fehler verursachen. Dieses dient also für alle ähnliche Fälle zur Nachricht, indem man bey der Aufnahme enger Zugänge oder Gemeinschaften oft gezwungen ist, auf mehr als Einer Linie verschiedene Punkte zu Schließung der Triangel anzunehmen; nur dürfen solche niemals von der Richtung der Linie abweichen.

Da bey der praktischen Meß-Kunst sich oft zu trägt, daß man das Maß gewisser Weiten angeben

soß, die, wegen dazwischen liegender Verhinderungen, mit der Kette nicht anders als durch Umwege gemessen werden können, so will ich auch von diesem Falle noch das Nöthige anführen.

Aufgabe. Man begehrt zu wissen, wie weit es von A nach B sey, da, wegen des dazwischen liegenden Berges, diese Länge nicht gemessen werden kann, wie der Entwurf in Fig. 3826 zeigt. In dieser Aufgabe steckt eigentlich dasjenige, was oben, S. 766, durch die Aufnahme von aussen gelehrt wurde; weil indessen hier von einer bloßen Länge die Rede ist, will ich die Manier, dieselbe auszumessen, oder zu erforschen, in Folgendem zeigen. Wenn mir frey steht, auf der rechten oder linken Seite des einen Punctes nach dem andern herum zu gehen, so wähle ich nach Belieben einen dritten Punct, als hier C, der so beschaffen ist, daß ich von demselben nach den andern beyden Puncten genau sehen und kommen kann; in diesen setze ich also eine Stange ein. Nun messe ich von A bis C, und alsdann in gerader Linie fort bis F, (FC nimmt man ungefähr $\frac{1}{2}$ so lang, als BC, wenn es möglich ist; viel kleiner darf es nicht seyn,) und bezeichne den Punct F mit einer Stange; ferner messe ich von F bis B, und von B wieder bis C, und schreibe alle Maße auf meinen Operations-Entwurf so genau, als sie gemessen worden sind. Wenn diese Ausmessung hernach richtig aufgetragen wird, so bekommt man einen Triangel FBC, welcher einen Theil der Linie FA zur Grund-Linie hat; und also kann die Weite AB nach dem Maß-Stabe gemessen werden, der zum Auftragen dieses Triangels gebraucht worden ist. Um dieses deutlicher zu machen, will ich annehmen, daß die Längen-Maße so aufgetragen worden seyn, wie der Entwurf zeigt; nämlich von A nach C 26 Ruthen, und von A bis F 51 Ruthen 4 Fuß, daß also CF für sich allein 25 Ruthen 4 Fuß hält. Von dem hierzu gebrauchten Maß-Stabe habe man 24 Ruthen abgenommen, und solche aus F nach B durch einen Kreuz-Schnitt getragen; ferner habe man 29 Ruthen 4 Fuß nach gedachtem Maß-Stabe aus C in B auf vorige Art getragen, solchergestalt haben diese beyden Längen einander in B durchschnitten. Wenn man nun die Länge von diesem Durchschnitt-Puncte bis in den Punct A mit dem

Zirkel

auf dem hier schon gebrauchten Maß-Stabe mißt, so finden sich dafür 70 Ruthen, welches die zu wissen begehrt Länge ist.

Ob gleich dieser Proceß nur die Erforschung einer Länge zum Grunde hat, so kann derselbe doch auch bey Aufnahme der Gegenden mit Nutzen angebracht werden, weil man daselbst oft mehr als Eine solche Länge besonders zu wissen oder anzugeben nöthig hat.

Dav. Andr. Bollimhaus gründl. Anweisung zur practischen Landmesser-Kunst, (Hannov. und Lpz. 1778, gr. 8.) S. 38, 39.

Vermessung einer ganzen zu einer Stadt oder einem Dorfe gehörigen Feld-Mark.

Da diese Arbeit schon etwas ins Große geht, so kommt es darauf an, die Vermessung so vorzunehmen, daß 1. bey den vielen einzelnen Grundstücken, aus welchen eine Feld-Mark besteht, keine Verwirrung zu befürchten sey; 2. die einzelnen Vermessungen selbst nach aller Bequemlichkeit und Schärfe bewerkstelligt, und 3. die Verbindung der einzelnen Plane mit gehöriger Genauigkeit vorgenommen werden könne. Um diese Bedingungen zu erfüllen, darf man nicht etwa von einzelnen kleinern Grundstücken anfangen, immer eines nach dem andern entwerfen, und sie an einander hängen. Bey einer solchen Vermessungs-Art wären nicht nur auf dem Felde selbst mancherley Verwirrungen zu befürchten, sondern auch Fehler, die bey jedem Stücke unvermeidlich begangen würden, dürften sich endlich dermaßen häufen, und von einem Stücke auf das nächste fortpflanzen, daß endlich die ganze Arbeit vergeblich wäre, und mit keiner nachherigen Prüfung bestehen könnte.

Will man diesen Unbequemlichkeiten abhelfen, so muß man sich 1. die ganze Feld-Mark in so große Stücke zerlegt denken, und sie nach so großen ein-

Zc 2

zels

zelnen Theilen in Grund legen, daß der an einander zu hängenden Platten so wenig, als möglich, werden. 2. Allemahl erst, so viel die Umstände es erlauben, den Umfang eines solchen Stückes zu Papier bringen, ehe man an die hinein fallenden kleinern Abtheilungen in einzelne Aecker, Felder etc. schreitet. 3. Aber auch selbst mehrere große Stücke, doch nicht nach einem zusammenhängenden Faden, entwerfen, und an einander binden, sondern sie lieber ausser der Ordnung vermessen, wie es Bequemlichkeit und Umstände mit sich bringen, damit die Fehler, die bey jedem begangen werden, sich nicht durch die ganze Feld-Mark fortpflanzen können, woben aber doch 4. eine solche Einrichtung zu treffen ist, daß, ob man gleich größere Theile einer Flur ausser ihrem unmittelbaren Zusammenhange entwirft, solche doch auf der aus ihnen hernach zusammenzusetzenden Haupt-Karte ihre richtige Lage bekommen.

Alle diese Bedingungen wird man dadurch am sichersten in Erfüllung bringen, daß man die Vermessung der erwähnten Stücke auf eine gewisse Haupt-Figur, oder auf große zusammenhängende Haupt-Linien gründet, die man, wenn es möglich ist, durch die ganze Feld-Mark zieht, und deren Lage gegen einander man auf das schärfste bestimmt, ehe man sonst zu Messungen schreitet, hierauf die einzelnen Theile der Flur nicht unter einander selbst verbindet, sondern sie gleich unmittelbar an die erwähnte Haupt-Figur knüpft, und ihnen dadurch den gehörigen Ort auf dem zu verfertigenden Risse der Feld-Mark anweist. Diese durch die ganze Flur abgesteckten und mit aller möglichen Vorsicht entworfenen Haupt-Linien werden also erstlich den Vortheil verschaffen, daß man keinen zusammenhängenden Faden bey der Vermessung zu befolgen nöthig hat, und doch die einzelnen Stücke einer Flur in einen richtigen Zu-

samm

sammenhang bringen kann; und dann zweitens, daß eben deswegen keine Fehler sich von einer Platte auf die nächstfolgende fortpflanzen können, weil keine unmittelbar durch Verbindungs-Linien, die von der ersten Platte auf die nächstfolgende getragen werden, an einander gehängt werden dürfen.

Die größern Theile, nach denen man nun eine Flur stückweise vermist, müssen, so viel als möglich, in Gränzen eingeschlossen seyn, die in der Flur schon vorhanden sind, selbst mit auf die Karte kommen müssen, und nicht auf eine künstliche Art erst abgesteckt werden, welches letztere geschähe, wenn man z. B. die Flur in lauter Parallelogramme zerlegte. Gränzen, wodurch eine Feld-Mark von selbst in solche Stücke zerfällt, können nun Wege, Hecken, Flüsse, Bäche, oder andere kennbare Linien seyn, wenn sie nur allemahl einen beträchtlichen Theil der Flur einschließen, der zugleich zur Bestimmung der innerhalb desselben befindlichen kleinern Abtheilungen in Berrainungen, einzelne Aecker, u. d. gl. geschickt und bequem ist. Und daran kann es bey einer vorläufigen Auswahl selten fehlen. Ein Feld-Messer darf sich nur einige Kenntniß der Flur erworben haben, sollte es auch aus unvollkommenen Grundrissen, die etwa schon vorhanden wären, geschehen, so hat die Sache gar keine Schwierigkeit.

Um solche größere einzeln gemessene Stücke einer Flur in eine richtige Verbindung bringen zu können, führt man von den in der ganzen Feld-Mark abgesteckten Haupt-Linien, seitwärts kürzere Linien nach einem solchen Grundstücke, fängt von diesem die Messung des Stückes an, und hängt es vermittelst dieser Linien an die Haupt-Figur.

Es sey, z. B. VB, Fig. 3827 a), eine von den langen Seiten der in der Feld-Mark abgesteckten Haupt-Figur;

Ccc 3

CD,

CD, ein Par Stücke der Flur. Man führe von einigen schicklichen Puncten, als: L, N, der abgesteckten Haupt-Linie VB, seitwärts nach dem Grundstücke C ein Par Linien LM, NH, und bestimme deren Länge und Lage gegen VB auf das genaueste; d. h. man messe z. B. die Winkel BLM, LNH, und die Längen LM, NH, LN; liegt das Grundstück C nahe genug an VB, so können die erwähnten Winkel und Linien gleich mit auf den Meß-Tisch kommen, worauf C entworfen werden soll, und so wird alsdann, nachdem NH, NL, LM, gehörig auf den Meß-Tisch getragen worden sind, die Messung des Stückes C, z. B. bey M, angefangen. Man stellt den Meß-Tisch über M, richtet ihn erst längst ML, und arbeitet nun längst des Umfanges der Figur C, worauf dann nach geschehener Entwerfung des Umkreises, an die innern Abtheilungen geschritten wird.

Es wird hierbey vortheilhaft seyn, die Messung längst des Umfanges so vorzunehmen, daß man nicht z. B. bey M anfängt, und daselbst wieder aufhört, sondern lieber von M aus, z. B. erst den Theil M^aH, und dann abermahl von M aus den andern Theil M^aH entwirft. Auf diese Art pflanzen sich die z. B. innerhalb M^aH begangenen Fehler nicht durch den ganzen Umfang M^aH^aM fort.

Will man nun das gemessene Grundstück C auf die zu verfertigende Feld-Karte abtragen, und ihm seine richtige Stelle darauf anweisen, so stelle, (Fig. 3827 b), vb auf der Karte, die abgesteckte Haupt-Linie VB, und m^ash den auf dem Meß-Tische erhaltenen Entwurf von C vor. Die Linien lm, ln, nh auf dem Meß-Tische, bedeuten die auf dem Felde LM, LN, NH. Man lege das Blatt Papier, worauf der Grundriß m^ash^a nebst den zugehörigen Linien lm, ln, nh, befindlich ist, so an vb, daß ln längst vb falle, und zwar l in einer solchen Entfernung von v, daß vl der Breite VL gemäß ist, so hat m^ash eben die Lage gegen vb, die das zugehörige Stück auf dem Felde gegen VB hat, und es dürfen hierauf die merkwürdigsten Puncte auf C nur vermittlest einer Copier-Nadel durchgestochen werden. Es versteht sich, daß vorher durch nl, und einige andere Puncte Streck-Nadeln zur Befestigung des Grundrisses eingeschlagen werden. So verfähre man, wenn die Linien LM, LH, NH, gleich mit auf den Meß-Tisch hätten kommen können.

Wäre die-

dieses aber nicht angegangen, so hätte man erst vermittlest der gemessenen Dinge LNH, NLM, NH, LM, NL, die Puncte m und h besonders auf der Feld-Karte bestimmt, hierauf den Grundriß m^ah^as, so auf die Feld-Karte befestigt, daß die Puncte m und h gerade über dieselben, bereits auf der Karte bestimmten Puncte zu liegen gekommen wären, und hätte alsdann, vermittlest der Copier-Nadel, den Grundriß auf die Karte gebracht.

Auf eben die Art könnte man nun auch mit jedem andern Stücke der Flur D verfahren, wo z. B. Gg, Ff, FG die Verbindungs-Linien wären, wodurch das Stück D seine richtige Lage gegen VB erhielte. Es erhellt, daß dadurch auch alle Stücke C, D, u. s. w. ihre richtige Lage unter einander selbst, auf der Karte bekommen müssen.

Die Ordnung, nach welcher nun einzelne Stücke einer Flur vermessen werden, hängt von allerley Umständen ab. So wird man z. B. am besten thun, die Vermessung der Wälder im Frühlinge oder Herbst vorzunehmen, da die Bäume kein Laub haben; und der Aecker und Wiesen, wenn sie abgemähet sind. Wenn es angeht, so kann man dabey die Theile der Feld-Mark, die zunächst an ihren Gränzen liegen, zuerst vornehmen, um zugleich diese Gränzen und den ganzen Umfang der Feld-Mark zu erhalten, ehe man die tiefer hinein liegenden Grundstücke entwirft. Die Gränzen müssen, zu der Absicht, von Gerichts-Herren, Beamten, Förstern, Feld-Geschwornen u. vorher genau besichtigt, gehörig versteinet oder verpfählt und mit Nummern versehen werden. Streitige Gränzen müssen vorzüglich angemerkt werden, woben dann die Nachbarn zugegen seyn müssen. Man sieht leicht, daß bey einem solchen Vermessungs-Geschäfte allerley Gehülfen erfordert werden. Ein Protokollist, nebst zugehörigen Zeugen ist unentbehrlich, so wie auch Leute zugegen seyn müssen, die mit Hacken, Grab-Scheitern, Pfahl-Eisen, Schaufeln, Schlägeln und andern nöthigen Werkzeugen, versehen sind, die zu den

Gränz-Mahlen herangeführten Steine zu behauen, mit den erforderlichen Merkmalen zu versehen, und in den Boden zu befestigen. Das Bisherige wird sich am besten durch ein Beispiel erläutern lassen.

Es sey Fig. 3828, die zum erdichteten Dorso Bärenbach gehörige Feld-Mark zu vermessen.

Man führe erstlich durch die ganze Feld-Mark verschiedene lange und mit einander zusammenhängende Haupt-Linien AB, AC, BC, BD, und suche sowohl deren Lage, als Länge, mit möglichster Sorgfalt zu bestimmen. Die Punkte A, B, C, D wählt man so, daß man, so viel als möglich, von einem nach dem andern hinsehen, und ohne beträchtliche Hindernisse ihre Entfernung von einander unmittelbar messen kann. Auch müssen in dem Dreiecken, wie A, B, C, weder zu spitze noch zu stumpfe Winkel vorkommen. Hier sind diese Linien von der Beschaffenheit, daß von A nach B und C, von B nach C, und von B nach D, eine freye Aussicht verstatet ist. Von C nach D kann, wegen des dazwischen liegenden Waldes, zwar nicht gesehen werden; das verursacht aber hier weiter keine Unbequemlichkeit.

Lage und Länge dieser Haupt-Linien, kann man theils mittelst des Astrolabii und trigonometrischer Rechnung, theils durch unmittelbare Messung, bestimmen. Hier könnte man z. B. bey A und B, die Winkel BAC, ABC, und AB messen, und daraus AC, BC herleiten. Um BD zu erhalten, müßte man auch noch den Winkel CBD und BD messen. Ueberhaupt müssen es die jedesmaligen Umstände ergeben, wie man zur Bestimmung der Lage dieser Haupt-Linien die besten Mittel zu treffen hätte. Am besten ist es freylich immer, wenn man alle Linien unmittelbar messen kann, ohne einen Winkel zur Bestimmung ihrer Lage nöthig zu haben. Es wäre auch nicht nöthig, alle Punkte A, B, C, D auf ein Mahl zu bestimmen, sondern so, wie es der Fortgang der Messung nach und nach erfordert, eine neue Linie abzustechen, um die einzelnen Grundstücke daran legen zu können. A, B, C, D müssen entweder, ihrer Natur nach, kenntliche Objecte seyn, oder es müssen daselbst hohe Pfähle mit nöthigen Kennzeichen aufgerichtet werden.

Ich nehme auch an, daß die äußersten Gränzen der Feld-Mark bey A, n, m, l, B, k, u. s. w. gehörig bestimmt seyn werden, ehe man ihre Vermessung vornimmt. Alsdann könnte man die durch die ganze Feld-Mark zerstreuten Grundstücke etwa nach folgender Ordnung entwerfen. Erstlich nehme man z. B. die zunächst an AB gränzenden Stücke. Vorher lasse man aber längst AB etwa von 50 zu 50 Ruthen Pfähle einsetzen, und an den ersten, zweyten, dritten ic. Pfahl die Nummern o, 50, 100, 150 u. s. w. daran schreiben, die ihren Abstand von dem Anfangs-Puncte A ausdrücken. Diese Pfähle dienen dazu, daß, wenn man z. B. von einem gewissen Puncte z der Haupt-Linie AB, eine Linie wie zt seitwärts zu führen hätte, man nur den Abstand von einem der nächsten Pfähle, z. B. von z nach 150, zu messen hat, um sogleich zu wissen, wo z in der Haupt-Linie AB liege, und wie weit er von A, oder einem jeden andern Puncte, 50, 100, u. s. w. entfernt sey. Es sind also diese Pfähle sichere Puncte, von denen man die an AB liegenden Grundstücke zu vermessen anfangen, und durch Hülfe derselben man mehrere derselben in eine sichere Verbindung bringen kann. Man würde die längst AB liegenden Stücke etwa am bequemsten auf folgende Art auswählen, und zu Papiere bringen. 1) Könnte man das Stück Wiese zwischen den Wegen nach Holzdorf und Bielheim An^aB^bγ^γa entwerfen, und dann 2) das unmittelbar daran gränzende Stück ^am^ml^lk^kδ^δz, wobei man dann zugleich einen Theil des Flusses längst l^ls, und einen Theil von der Gränze des Dorfes längst s^s erhielte. In Ansehung des darin liegenden Weihers, würde man z. B. von z aus eine Linie zt seitwärts führen, und von t an den Umfang des Weihers zu entwerfen anfangen; und so in ähnlichen Fällen. Auch zur Verzeichnung des Baches NN könnten von einigen Puncten der Linie AB, kleinere Linien seitwärts geführt werden.

Bei Grundstücken, wie (1) und (2), deren Umfang von der Haupt-Linie AB unmittelbar geschnitten wird, geben die Durchschnitt-Puncte, wie A, G, K, selbst schon den Anfang zur Messung eines jeden Stückes, und man würde z. B. hier für das zweyte Stück ^am^ml^lδ^δz erstlich auf dem Meß-Tische über G, längst GK eine gerade Linie ziehen, auf sie die gemessenen Entfernungen von G

nach 100, von 100 nach 150, von 150 nach K abtragen, und nun von G oder K zu arbeiten anfangen. Diese abgesetzten Punkte G, 100, 150, K, geben alsdann zugleich schickliche Verbindungs-Punkte, wodurch man hernach den gemessenen Platz auf die Feld-Karte tragen, sie gehörig an die nach dem verjüngtem Maß-Stabe aufgetragene Haupt-Linie AB hängen und copieren kann. Die Punkte 0, 50, 100, u. s. w. können auch hin und wieder während der Messung zu bequemen Nicht-Punkten dienen.

3) Längst dem Theile KB der Haupt-Linie AB könnte man auch bequem noch das Uferstück 1291 vermessen, wobei man dann zugleich längst 1291 ein Stück von dem Wege nach Waldheim, und längst 1291 einen Theil der Land-Strasse nach Nordersfeld erhielte. Wäre das Stück 1291 so groß, daß es nicht ganz auf den Mess-Tisch passete, so könnte man es etwa nach den beyden Theilen vermessen, in die es der angezeigte Feld-Weg zerlegte.

Wenn man nun mit der Haupt-Linie AC auf eine ähnliche Art verfähre, so ließen sich längst derselben 1) das Stück 1291 zwischen den Holzdorfer und Felsendorfer Wegen, und dann 2) das zwischen dem Ufer des Flusses und dem Felsendorfer Wege enthaltene 1291 entwerfen; hierbei ergäbe sich zugleich wieder ein Theil von der äussern Gränze des Dorfes, nämlich 1291. Natürlich läßt man an schicklichen Orten, z. B. bey 1291 oder 1291, Pfähle stehen, von denen man nachher die innere Dorf-Vermessung anfangen kann. An BC könnte man das Stück 1291 hängen, wodurch man zugleich das übrige von der oberwähnten Strasse, nämlich den Theil 1291 und den Weg nach Mariengarten erhielte. Was rechter Hand der Land-Strasse liegt, könnte man theils an BD hängen, theils dadurch bestimmen, daß man der Gränze 1291 folgte. An CB könnte man das, was rechter Hand des Flusses längst den Gränzen 1291 läge, hängen. Das Innere des Dorfes könnte man endlich, nach bisher erhaltenem Umfang desselben, auf vorerwähnte Weise leicht auch noch vollends zu Papiere bringen; und so hätte man endlich die ganze Feld-Mark auf lauter einzelnen Platten, die man nun auf gehörige Art zusammenhängen müßte.

Vor dem Auftrage derselben muß aber vorher, nach eben dem verjüngten Maß-Stabe, welchen man bey der

Vermessung gebraucht hat, die Lage der abgesteckten Haupt-Linien AB, BC, AC, BD u. auf einem Ueberzuge mit möglichster Schärfe verzeichnet werden. Auch bemerkt man die Punkte 50, 100, 150 u. auf jeder, weil sie die Verbindungs-Punkte der einzelnen Platten mit diesen Haupt-Linien AB, AC u. abgeben. Da diese Haupt-Linien ziemlich große Dreiecke bilden, so muß man sich, zu deren Auftrugung eines Stangen-Zirkels bedienen, oder sonst nach andern Methoden verfahren.

Weil manche Theile einer Flur wegen Bestellung der Felder, andere wegen der noch darauf stehenden Früchte und anderer Hindernisse nach Verhältniß der Jahreszeit, nicht immer gleich bequem zu vermessen sind, so ist man genöthigt, bald hier längst AB, bald dort längst AC u. einen Theil der Flur vorzunehmen, und also bey der Messung keine zusammenhängende Ordnung zu beobachten. Aber eben deswegen ist es nöthig, daß die Pfähle in den abgesteckten Haupt-Linien so lange stehen bleiben, bis die ganze Messung geendigt ist, oder bis wenigstens die Stücke, durch welche die Haupt-Linie läuft, entworfen sind. Ausserdem ist es nöthig, die in der Feld-Mark herumstehenden Pfähle, ausser der Nummer, die ein jeder führt, auch noch mit einem besondern Buchstaben, in Beziehung auf die Haupt-Linie, in der er steht, zu bezeichnen, damit man sie nicht mit einander verwechsle, und einen für den andern halte.

Wegen des Gebrauches und des Vortheiles, den man von einer richtig gemessenen Feld-Mark verlangt, muß man beständig ein Manual mit sich führen, worin alles aufgezeichnet wird, was nur einiger Maßen für die landesherrliche Kammer bemerkenswerth ist; z. B. die Beschaffenheit der Gränzen, der Land-Strassen, ob sie einiger Verbesserung bedürfen, und woher die Materialien dazu zu nehmen sind; kurz, alles, was zu einer genauern Kennt-

niß der natürlichen Vortheile und Mängel einer Feld-Mark dienlich seyn kann.

In einigen Instructionen zu Landes-Vermessungen giebt man die Vorschrift, daß die Feld-Messer ihre täglichen Arbeiten noch denselben Abend auftragen sollen. Diese halte ich aber, wegen der Unbequemlichkeit, so etwas bey Lichte vorzunehmen, besonders da man durch die Arbeit bey Tage schon ermüdet worden ist, gar nicht für rathsam, auch nicht, die Arbeit durch Andere auftragen zu lassen. Den folgenden Tag die Messungen ins Reine zu bringen, mag angehen, wenn es trübes und regenhafte Wetter ist; ausserdem wird man heitere Tage lieber auf dem Felde nutzen. Anfängern kann es indessen dienlich seyn, einen Auftrag nicht lange anstehen zu lassen. Es gehört einige Übung und Vorsicht dazu, Messungen, die schon vor einiger Zeit angestellt worden sind, ohne Verwirrung ins Reine zu bringen, besonders wenn man dem Gedächtnisse einige Dinge anvertrauet hat. Allein, bey Landes-Vermessungen muß vor allen Dingen ein genaues und systematisches Manual gehalten werden, und die Entwürfe auf dem Meß-Tische selbst müssen so reinlich aufbewahrt und deutlich gezeichnet werden, daß man sie auch noch nach mehreren Wochen, ohne Gefahr sich zu irren, oder sich genöthigt zu sehen, wieder auf das Feld hinaus zu gehen, auftragen und ausarbeiten kann.

Wie eine Flur-Karte zu berichtigen sey.

Ehe man die einzelnen Entwürfe ins Reine bringt, und auf die Karte trägt, müssen sie eine Prüfung aushalten, die gewöhnlich denen vorgeschrieben ist, welche die Ober-Aufsicht über die Landes-Vermessung haben. Da man sich nicht immer

mer auf die Feld-Messer verlassen kann, so wird einem Vermessungs-Commissario, der die nöthigen Kenntnisse hat, der Auftrag gegeben, nicht nur die Werkzeuge der Feld-Messer zu prüfen, z. B. die Eiformigkeit der Ketten, durch Hülfe einer Prober-Ruthe zu untersuchen, die gefundenen Abweichungen zu verbessern, besonders wenn sich durch Länge der Zeit die Ketten abgenutzt hätten, die Magnet-Nadeln zu berichtigen, u. d. gl. sondern auch die einzelnen Entwürfe der Feld-Messer selbst zu untersuchen, und ihre Uebereinstimmung mit den zugehörigen Grundstücken zu bescheinigen.

Diese Prüfung zu bewerkstelligen, werden erst einige vorzügliche Linien und Winkel auf dem Grund-Risse mit den zugehörigen auf dem Felde verglichen, und nachgemessen, und zwar vorzüglich in solchen Gegenden der Flur, wo etwa die meisten Schwierigkeiten Statt gefunden haben, also besonders in unebenen und sehr durchschnittenen Gegenden.

Entweder finden sich nun so beträchtliche Abweichungen, daß das ganze Stück von neuem vermessen werden muß; oder die Fehler sind von der Beschaffenheit, daß man sie in der Ausübung für Nichts gelten lassen kann, und etwa corrigirt und vertheilt werden können.

Um sich von der Richtigkeit der einzelnen Felder-Abtheilungen zu versichern, ziehe man durch zwey so weit als nöthig von einander entfernte Puncte, quer durch die Flur eine gerade Linie; eben diese gerade Linie ziehe man durch die correspondirenden Puncte auf dem Grundrisse, messe von ihrem Anfangs-Puncte an gerechnet, die Entfernungen ihrer Durchschnitte mit den Scheidungs-Gränzen der einzelnen Felder, und vergleiche sie mit denen auf dem Risse. Dann wird sich bald zeigen, wo eine Verbesserung vorzunehmen wäre.

Will die Landes-Regierung sich eine genaue Kenntniß von dem Zustande des gesammten Landes in allen seinen Theilen erwerben, um hiernach ihre Maßregeln zweckmäßig einzurichten, so muß vor allen Dingen eine General-Landes-Vermessung veranstaltet werden. Es dient dieselbe nicht nur zur Grundlage einer richtigen Landes-Beschreibung, wovon ich in einem besondern Artikel handeln werde, sondern ihr Nutzen erstreckt sich noch weiter, und auflert sich gleichsam bey allen Theilen der Land-Wirtschaft.

Sind weder die Dorf-Fluren, noch die einzelnen Güter der Unterthanen richtig vermessen und in Risse gebracht, so hat schon die Erfahrung gelehrt, wie viele Streitigkeiten, ja, Mord und Todtschlag entstehen können, wenn zwey oder mehrere Nachbarn über die Richtigkeit ihrer Gränzen einen Zweifel bekommen. Ein jeder glaubt sodann in seinen Gedanken Recht zu haben, da doch dieses auf allen Seiten unmöglich ist. Schwere und weitläufige Prozesse sind die natürlichen Folgen davon; und was kann den Unterthanen nachtheiliger seyn, und sie in ihrer Nahrung mehr zurück setzen, als das viele Processiren! Eine richtige und zuverlässige Flur-Karte hingegen macht allem Streite mit einmahl ein Ende.

Hat ein Gut morastige Gegenden, welche nicht abfließen und trocken werden können, aber einen weit bessern Nutzen bringen würden, wenn sie urbar gemacht werden könnten, so kann solches nicht zuverlässiger, als durch die Vermessung und dabey zu gebrauchende Nivelirung, beurtheilet, und die Unkosten, welche dazu erfordert werden, genau überschlagen, auch der Terminus a quo und ad quem nach den zuverlässigsten Gründen, und wie es mit bester Menage anzufangen sey, angegeben werden.

Will

Will eine Herrschaft Teiche ansetzen, oder Teiche zu Aeckern machen, so kann durch die Vermessung sogleich in Erfahrung gebracht werden, wie stark derselbe besetzt werden darf, wenn man seine Größe gegen die Größe eines andern, bereits durch die Erfahrung bekannten Teiches, gegen diesen neuen berechnet, und seine Güte in Ansehung des Bodens und der Fische Nahrung mit einander vergleicht. Inzgleichem, wenn ein Teich zu Acker gemacht werden soll, welcher sonst noch niemals auf eine solche Art genutzt worden ist, so kann man durch die Vermessung erfahren, wie viel Einsaat derselbe gebraucht, und also im voraus wissen, ob man Schaden oder Vortheil davon haben dürfte, wenn man es entweder als Acker, oder als Fisch-Teiche, nutzen werde.

Hat ein Gut verschiedene Felder, so pflegt es sich sehr selten zu finden, daß solche nach einer vollkommenen Wirtschaft's-Ordnung eingetheilt sind. Entweder ist dieses oder jenes Feld zu groß, oder zu klein; dieses kann nach geschehener Vermessung alles so groß und klein eingetheilt werden, als es verlangt wird, und die Umstände einer Wirtschaft es erfordern; auch in dem Register deutlich angezeigt werden, wie stark jedes Feld, besonders in der Morgen- oder Hufen-Zahl, sey, wonach ein kluger Land-Wirth seine Einsaat und die ganze Arbeit, welche darauf nöthig ist, auf das genaueste ausfindig machen kann, welches von nicht geringem Nutzen ist, wenn sonst ein junger Anfänger seinen Bögen und Säen Leuten solches auf ihre Aussage allein anvertrauen muß, und die Rechnung von der Aussaat seit vielen Jahren her, auf dieser Leute sichtbaren Redlichkeit beruhet hat.

Mit den Wiesen hat es gleiche Bewandniß; und wenn solche entweder zu feucht und sauer sind, kann man hier eben so, wie bey den morastigen Gegenden

genden, bald Hülfe durch die Vermessung verschaffen. Oder sind dieselben zu trocken, und hat ein Gut Gelegenheit zur Bewässerung, so muß die zu bewässern de Gegend nothwendig eingedämmt, und mit Ab- und Einlaß-Schleusen und Gräben versehen werden. Dieses alles nach der besten Art und nach den wahren Gründen des zu hoffenden Effects anzulegen, kann es unmöglich ohne vorhergegangene Vermessung und Nivellirung bewerkstelliget werden, da sie dann sowohl die Höhe und Stärke der Dämme nach der Quantität des einzulassenden Wassers, als deren Länge oder Figur nach Beschaffenheit einer Gegend, nebst den erforderlichen Kosten, darnach projectirt und berechnet, auch wie Gräben und Schleusen am vortheilhaftesten Orte angeleget werden müssen.

Von Vieh-Hütungen gilt eben dasjenige, was von den Wiesen überhaupt gesagt worden ist, wo man Gelegenheit zur Bewässerung hat; sonst aber ist noch dieser Nutzen durch die Vermessung von dergleichen Grundstücken zu haben; man kann nämlich, wenn man die Größe derselben weiß, durch die Erfahrung genau herausbringen, wie viel Stücke Vieh darauf ihr Futter entweder reichlich, oder nothdürftig, finden können, wenn nicht ein schlechtes Jahr oder Witterung den Mißwachs zuwege bringt. Hat man Vieh-Koppeln, oder will man, wie an vielen Orten gebräuchlich ist, dergleichen anlegen, so kann solches entweder zu gleichen oder ungleichen proportionirten Theilen eingetheilt, und nach der Karte auf Ort und Stelle abgesteckt werden.

Was für einen großen Nutzen die Vermessung bei der Forst-Wirtschaft bringt, ist in den Artikeln: Forst-Beschreibung, im XIV Th. S. 556, fgg. Forst-Cameralwesen, S. 561, fgg. Forst-Regal, S. 645, fgg. und Forst-Vermessung, S. 714, fgg. hinlänglich gezeigt worden. Ohne eine

eine Vermessung kann man die Stärke, Größe und Beschaffenheit der Waldungen und Forste nicht zur verläßig wissen; man kann keine ordentliche jährliche Schläge einrichten, kurz, keine ordentliche Forst-Wirtschaft treiben.

Was für Nutzen eine solche Vermessung habe, wenn Güter verpachtet oder verkauft werden sollen, läßt sich aus Vorhergehendem bereits genugsam schließen. Denn wenn man von allen Grundstücken die Größe weiß, und die durch hinlängliche Erfahrung hinlänglich bekannte Güte eines Ackers, einer Wiese, Hütung, und was dergleichen mehr ist, zu Hülfe nimmt, so muß ein sehr genauer und accurater Anschlag, entweder zur Verpachtung, oder auch zum Verkauf, gemacht werden können, wobei so wenig der eine als der andere Theil den geringsten Schaden leiden darf, zumahl wenn man den Werth der Waldungen durch die Vermessung so genau bestimmen kann. Bei Kauf-Contracten besteht hierin gemeiniglich die größte Ungleichheit, denn entweder schlägt der Verkäufer solchen zu wohlfeil an, oder wenn damit zu schlecht gewirtschaftet worden ist, wird der Käufer leicht bevorthelt.

Bei mehreren und verschiedenen Gütern einer Herrschaft, erhellet der Nutzen einer Vermessung daraus, daß man von den abgetheilten und entfernten Gütern, die zur Wirtschaft nöthigen Vorkehrungen, als: Säen, Pflanzen, und wie es alles Nahmen haben mag, auf demjenigen Gute, wo man eigentlich wohnt, in der Stube verrichten kann. Wenn nämlich der Beamte sowohl, als der Herr, eine gleiche Karte in Händen haben, so kann auf derselben entweder jeder Ort, seinem Nahmen nach, oder nach den darin befindlichen Ziffern und Zeichen angeführt werden, daß Herr und Beamter sich allemahl recht verstehen können, und sodann alles in der besten

Ordnung gehen muß; ja, wenn der Herr selbst ein Wirthschaftsverständiger ist, so kann er auch alle Kleinigkeiten, welche die Feld-Wirthschaft betreffen, ohne seine an jedem Orte nöthige Gegenwart, und ohne einen heimlichen Betrug oder Unterschleif zu befürchten, bestellen; denn weil der Herr sodann um alles weiß, auch dem Wirthschafter Einsaat, und alles ziemlich genau nachrechnen kann, so ist derselbe nicht im Stande, seinen Herrn so leicht zu betriegen, daß es nicht sollte bemerkt werden, zumahl wenn man selbst aufmerksam in der Wirthschaft ist, auf alles genau Achtung giebt, und genugsame Erfahrung einsammelt, so kann solches alles hernach bey der geometrischen Aufnahme um so mehr zu Statte kommen, wenn man es mit Nutzen an jedem Orte anzuwenden sucht.

Was hier von entfernten und abgelegenen Gütern gesagt ist, hat auch seinen Nutzen bey dergleichen Herrschaften, welche entweder in Diensten, und also abwesend seyn müssen, oder auch von solchen, welche gar in andern Ländern noch Güter haben. Im Großen aber zeigt sich dieser Nutzen bey landesherrlichen Domänen-Gütern und Aemtern, da die Kammer-Collegia durch die Karten in den Stand gesetzt werden, im Collegio die Beamten und Pächter zu übersehen.

Die Vermessung hat ferner ihren großen Nutzen in Ansehung der Flüsse und Ströme, wegen der daran liegenden Deiche oder Dämme, Wasserbaue, Mühlen, Wehre, u. d. gl. besonders aber bey Regulirung der Flüsse und deshalb vorzunehmenden Acquisition. Es ist bekannt, daß man auch einen großen Fluß dirigiren kann, daß er seine Ufer durch fleißige und ganz geringe Vorkehrungen dergestalt einrichten muß, wie man es verlangt. Solches geschieht entweder bey großen Krümmen und andern irregulären Gegenden, mit Durchgrabung eines nach der Direction

rection des Flusses sich richtenden Canales, oder, wo solches wegen vielfältiger Umstände nicht angeht, durch Anlegung geschickter und dauerhafter Wasser- und Ufer-Baue, oder auch wohl durch Acquisition bequemer und vortheilhaft liegender Sandbänke, welche mit Weiden nach einer gewissen Methode bepflanzt, und zum Auswachsen gebracht werden. Dieses alles kann ohne eine vorherige accurate Aufnahme von niemanden ausführlich und zuverlässig beurtheilt werden, wenn nicht ein Situations-Plan davon vorhanden ist. Gleiche Bewandniß hat es mit Anlegung der Deiche, oder Dämme. Werden diese nur nach Gurdünken, oder nach eines Jeden vermeinten guten Einsicht, so angeleget, wie man will, ohne auf die Umstände und Gefahren Acht zu haben, welche dabey verknüpft sind, so ist es auch nicht anders möglich, es müssen bey einem jeden mittelmäßigen Wasser große Schäden und Unglücks-Fälle entstehen, zu geschweigen wie es bey sehr großen Fluthen gemeiniglich anzusehen pflegt. Woher nun dieses rührt, ist mehr als zu bekannt, nämlich die unordentliche Anlage der alten Dämme, und gemeinlich große Irregularität der Flüsse, ist Schuld daran, weil zu derselben Zeit, da man zuerst angefangen hat, zu dammen, wohl niemand etwas weiter bedachte, als seine Güter zwar vor dem Wasser zu bedecken, allein ob es auch möglich sey, und ob der angelegte Deich oder Damm so angelegt worden ist, daß er halten könne, davon haben wohl Wenige, man möchte gar sagen: niemand, Kenntniß gehabt, noch sich darum bekümmert, viel weniger ob das Profil zwischen diesem und dem gegenüber liegenden Damm so proportionirt sey, daß das von oben im Flusse herunter kommende Wasser ohne Hinderung, und ohne an denselben aufzusteigen, durchpassiren könne. Ohne geometrische Aufnahme einer solchen Gegend

ist es nicht möglich, weder ein gründliches Project zu entwerfen, noch dergleichen Baue nach einem wahren Fundament anzulegen, wenn die Sache besonders weitläufig ist, und nicht auf ein Mal übersehen werden kann; dahingegen auf einer Karte alles im Kleinen beyammen betrachtet und beurtheilet werden kann.

Bei Anlegung der Lust-Gänge oder Alleen durch weitläufige Wälder, oder auch nur kleine Büsche, ingleichen geradelinige Straßen und Wege auf einen gewissen Punct oder Prospect zu ziehen, erfordert unumgänglich eine vorherige geometrische Aufnahme dieser Gegenden, weil man sonst im Kleinen nicht ohne viele Mühe, im Großen aber gar nicht zu seinem Endzweck gelangen kann (*).

Uebrigens hat eine allgemeine Landes-Vermessung noch diesen großen Nutzen, daß durch dieselbe eine durchgängige Gleichheit bey dem Modo contri- buendi erlanget, und ein beständiges Regulativ auf hundert und mehr Jahre angefertigt werden kann; da dann niemahls, wenn auch Krieg, Pest und andere Unglücks-Fälle über das Land einbrechen, ein Aein und Stein im Felde verrückt werden, noch weniger ein Stück Gut aus dem Lehn-, Zins- und Fund-Buche verloren gehen, sondern vielmehr ein jeder Unterthan für sich und die Seinigen seines Eigenthumes gewiß versichert leben, und keiner, daß er den andern übertragen müsse, sich zu beschweren Ursache finden kann.

Wird die Landes-Vermessung auf die Art, wie in den herzogl. braunschweigischen Landen geschehen ist, vorgenommen, so gereicht sie in noch höherm Grade zum Flor und Aufnehmen der Land-Wirthschaft im ganzen State. Man hat nämlich bey dieser allgemeinen Landes-Vermessung

(*) Wahrer Nutzen von geometrischer Aufnahme derer Landgüter und dererelben Pertinenzen, ff. im 2 B. der Schles. Decon. Sammlungen, (Bresl. 1757, 8.) S. 497 — 514.

messung eine ganze Flur einer Stadt oder eines Dorfes, nach dem Unterschiede der Güte, entweder in 2, oder auch wohl 3, Schläge abgesondert; in jedem Schläge bekam jeder Land-Mann einen Theil seiner Morgen-Zahl in einem Stücke angewiesen; war etwa die ganze Dorf-Flur durchgängig von einerley Güte, so erhielt der Bauer den Vortheil, alles sein Feld beyammen, und in einem einzigen Stücke zu haben, ob er gleich eben nicht gerade dasjenige Stück Land, welches er bisher gebauet hatte, wieder bekam; mit den Wiesen verfuhr man auf gleiche Weise (*).

Wenn die Privat-Eigenthümer und Güter-Besitzer alle diese Vortheile, die ihnen die Vermessung ihrer Güter verschaffet, recht erwegen wollten, würden sie sich der allgemeinen Landes-Vermessung nicht so sehr widersetzen, als gemeiniglich geschieht. Denn wenn der Landes-Herr dieses heilsame Werk vorhat, so sind es eben diese Privat-Güter-Besitzer, welche die meisten Hindernisse dawider in den Weg legen, und eine Menge Schwierigkeiten dabey finden. Die meisten von diesen sind aber gemeiniglich so beschaffen, daß ihr Ungrund bald entdeckt werden kann. Die Haupt-Schwierigkeiten betreffen eines Theils die Furcht vor neuen und erhöhten Abgaben, andern Theils aber die Unkosten, welche die Vermessung verursacht. Die Privat-Eigenthümer befürchten gemeiniglich, daß man das in der Ausmessung befundene Uebermaß der Ruthen zum Fiscus schlagen, aus ihrem Eigenthume entziehen, wenigstens dasselbe tariren, und die Taxe ihnen abfordern dürfte, woraus dann neue Abgaben zu ihrer Beschwerde erzeugt werden könnten. Und wenn auch gleich so etwas von der dermaligen gütigen und milden Landes-Herr-

Ddd 3

schafft

(*) S. Instruction für die Subdelegatos bey fürstl. braunschweigischer General-Landesvermessungs-Commission, v. 28 Nov. 1755, in Schrekers neuen Sammlung 11. 7 Th. S. 523, 199.

schaft nicht zu befürchten wäre, so könnten doch leicht Nachfolger in der Regierung kommen, die ihnen und ihren Nachkommen nicht so günstig wären. Es ist wahr, diese Besorgniß ist von großem Gewichte, und die Beispiele von dergleichen Verfahren sind nicht selten.

In dem Herzogthume Braunschweig wurden allen Städten und Dorfschaften ihre Feld-Fluren durch gewisse Commissarien nach Morgen Landes von 120 Quadrat-Ruthen ausgemessen. So viel nun Morgen von jedem Orte versteuert werden, oder sonst in den Büchern angegeben waren, so viel bekam derselbe auch wieder. Fehlte etwas an der angegebenen Morgen-Zahl, so war es eine Fatalität für solchen Ort; war aber etwas darüber, so wurde das übrige zu den fürstlichen Domainen gezogen. Ein jeder Morgen steht daselbst ordinairement für 2 Rthlr. in jährlichem Pacht. Es wurde also die überschießende Morgen-Zahl an denjenigen Orten, wo landesherrliche Aemter oder andere fürstliche Güter sind, von der Dorfschaft abgenommen, und solchen Gütern incorporirt. Wo aber dergleichen herrschaftliche Güter nicht zu finden sind, wurde das übrige Feld den Bauern wieder ausgezogen, doch um das gewöhnliche Pacht-Geld (*).

Bei der sachsen-weimarischen Landes-Vermessung, wurde die an allen Orten hergebrachte Ruthe und Acker-Größe unverrückt beybehalten, doch aber nur in Ansehung der Lehn-Erb-Zinsen, Garben, und anderer erblichen Bürden, als welche im geringsten nicht erhöht wurden, weil wegen der verschiedenen fürstlichen Anfälle und Landes-Portionen, nach der Observanz, Acker von 100, 160, 200 und mehr Ruthen, im Lande zu finden, und darauf obige Onera von Alters her repartirt sind. Den Unterthanen wurde von dem angegebenen alten Acker-Maße nichts genommen. In Ansehung der Steuern aber, und, um bey denselben eine durchgängige Gleichheit zu erlangen, wurde ein neues Maß, nämlich der Acker Erde zu 140 acht-elligen Quadrat-Ruthen, weimarischen Maß

(*) S. Oeconomisches Journal einer Reise aus Ober- durch Nieder-Sachsen, im 4 B. der Oecon. Nachrichten, S. 206.

Maßes, gerechnet, eingeführt, und nach demselben die Steuer-Beschickung eingerichtet; wobey man auf die Güte des Grundes und Bodens sahe, folglich was ehemals zu niedrig angeschlagen war, hinauf, und was zu hoch gestanden hatte, herunter gesetzt, die seit voriger Revision meliorirten Güter aber nunmehr, nach dem abwerflichen Interesse, von neuem in die rechte Classe gebracht wurden. Diefemnach behielten die Unterthanen, solcher neuen Vermessung und eingeführten weimarischen Ruthe ungeachtet, bey Ueberschlagung ihrer Aecker, das von Alters her gebrauchte Ruthen-Maß; einem Jeden aber wurde das Seinige nach dem Fund-Buche und der weimarischen Ruthe zugemessen, und zu dem Ende in jeder Gemeinde ein mit dem fürstlichen Wappen gebrachtes Maß, sowohl von der Gemeinde alten, als der der neuen weimarischen Ruthe, auf welchem die Decimal- oder Feld-Schube und Zolle abgetheilt sind, gegeben (*).

Um den Privat-Eigenthümern alle Furcht und Besorgniß wegen der neuen Abgaben zu benehmen, that Hr. v. Griesheim (**) den Vorschlag, „daß man durch ein öffentliches Patent bekannt machen lassen solle: daß man die beschlossene General-Vermessung bloß zum Besten des States vornehme, ohne die mindeste Absicht, durch dieselbe igt, über kurz oder lang, etwas wider das Privat-Eigenthum und dessen Besiz von irgend einem Unterthan, noch auch in dem Steuer-Fusse, zu verändern; alles solle nach, wie vor, bleiben; dieses Patent solle als eine huldreiche Versicherung und als ein Fundamental-Gesetz angesehen werden, welches alle Nachfolger in der Regierung verbindet, und worauf sich die landesherrlichen Reversalien bey jeder der Regiments-Veränderung erstrecken.“ So patriot:

Ddd 4

(*) S. Sachsenweimarische Instruction zur Generalrevision und Landesvermessung, v. 6 Febr. 1726, im X Bande der Leipziger Sammlungen.

(**) In seinen Beyträgen zur Aufnahme des blühenden Wohlstandes der Staaten, 1 B. S. 115.

triotisch dieser Vorschlag ist, so allgemein und unbestimmt ist er, gleichsam als wenn es keine Umstände und Ursachen geben könnte, die eine Einziehung des überschießenden Acker-Maßes, so wie die Abänderung und Vermehrung der Steuern und Abgaben, billig und nothwendig machen. Es giebt Länder in Deutschland, wo man gleichsam nicht mehr weiß, ob und wann das Land vermessen worden ist. Weder Stadt- noch Dorf-Fluren, und noch weniger die einzelnen Güter der Unterthanen, sind mit Gränz-Steinen versehen; die Unterthanen sind in die ländherrlichen Waldungen eingefallen, und haben mit Ausrotten ihre Aecker und Wiesen dermaßen erweitert, daß sie bey manchen um ein Drittel an ihrer Größe zugenommen haben; sie geben von diesen heimlich ausgerotteten Stücken dem Landes-Herrn nicht die geringsten Abgaben, und der Steuer-Fuß ist noch immer in dem unordentlichen und fehlerhaften Zustande, in welchem er von Alters her gewesen ist, und man ist, aus Mangel der Vermessung und richtigen geometrischen Karten, nicht einmahl im Stande, weder dem Landes-Herrn zu dem Seinigen, noch den prägravirten Unterthanen mit Zuverlässigkeit zu dem Ihrigen zu verhelfen. Wenn nun der glückliche Zeitpunkt erscheint, daß ein solches Land vermessen werden soll; wer kann es dem Landes-Herrn verdenken, wenn er die überschießenden Ruthen, oder gar Morgen, an Aeckern und Wiesen, den bisherigen Besitzern abnimmt, und sie seinen Domainen-Gütern einverleibt, oder, wenn er dieses nicht für rathsam hält, und mit seinen Unterthanen noch gelinde verfahren will, sie denselben, gegen Uebernehmung eines proportionirten Steuer-Quantums und anderer Abgaben, überläßt! Gewiß, derjenige, der seinem Landes-Herrn bey diesen Umständen den Rath hierzu giebt, verdient nichts weniger, als ein Plus:

Plus-Macher, der das Kammer-Plus aus neuen Auflagen der Unterthanen ergänzen will, angesehen zu werden. Diejenigen aber, die in diesem Falle ihre bisher unrechtmäßiger Weise besessenen Grund-Stücke verlieren, oder, wenn sie dieselben behalten, solcher wegen mit mehrern Abgaben belegt werden, würden sehr unrecht handeln, wenn sie sich darüber beschweren wollten, ob es ihnen gleich eben nicht zu verdenken ist, wenn sie wünschen, daß keine Vermessung vorgenommen werden möchte.

Wenn hingegen die Privat-Eigenthümer und Unterthanen das Eigenthum und den Besitz ihrer Güter, nach dem hergebrachten und etwa starken Acker-Maße, aus den Sahl-Lager- und Flur-Büchern, oder andern Documenten, oder durch eine rechtsbeständige Verjährung, erweisen können, und sie solche Güter noch in demselben Acker-Maße besitzen, ohne sie auf eine oder die andere Art erweitert zu haben, und man wollte eine Landes-Vermessung vornehmen, und dabey ein neues und kürzeres Acker-Maß einführen: so würde alsdann des Hrn. v. Griesheim Vorschlag allen Benfall verdienen, und es würde sehr unbillig seyn, wenn man das alsdann nach dem kürzern Maße befundene Ueberschuß-Land ihnen wegnehmen, und zu den Domainen-Gütern schlagen wollte. Doch würde es gar nicht unbillig seyn, wenn, indem man ihnen das Ueberschuß-Land läßt, man alle ihre Grundstücke nach dem neuen Maße vermessen läßt, um bey der Steuer-Einrichtung eine durchgängige Gleichheit zu erlangen; nur muß man den Steuer-Fuß nicht nach diesem neuen Maße allein, sondern zugleich und hauptsächlich nach der Güte, Beschaffenheit und dem Ertrage eines jeden Grund-Stückes einrichten, und in dieser Absicht die Grund-Stücke in gewisse Classen theilen. Wenn dann auch schon einigen Besitzern etwas an der Steuer-Abgabe zu:

zunächst, so kann darüber doch keine billige Klage geführt werden, weil der Steuer-Fuß sich bloß auf die Güte, Beschaffenheit und den Ertrag eines jeden Grundstückes gründet.

Die zweyte Schwierigkeit, welche den Privat-Eigenthümern und Güter-Besitzern so viele Besorgniß macht, sind die großen Kosten, die eine solche Landes-Vermessung verursacht, und die dieselben dann am meisten treffen. Es ist wahr, diese Kosten sind nicht geringe; und deswegen ist es auch, wenn eine Landes-Vermessung vorgenommen werden soll, allemahl eine der ersten und wichtigsten Fragen bey der Berathschlagung, woher diese Kosten genommen, und in wie weit das Land oder die Städte, und sämtliche Privat-Eigenthümer und Güter-Besitzer dabey zur Concurrenz gezogen werden sollen? Wenn letztere die im Vorhergehenden angeführten vielen und großen Vortheile, die sie durch die Vermessung ihrer Güter erlangen, überlegen, und nur in einen ungefähren Anschlag bringen wollten, so würden sie finden, daß diese Vortheile die Vermessungs-Kosten weit übersteigen. Können wohl Städte, adeliche Stifte und Klöster, ihr Geld nützlicher anwenden, als auf die Vermessung ihrer Güter? Da ihnen die Vortheile davon am ersten und nächsten zufließen, der Vortheil aber, den der Regent dadurch, in Ansehung der Direction der allgemeinen Stats-Wirthschaft, erlangt, nur zufällig ist, so ist es auch billig, daß sie etwas aufwenden, um diese Vortheile zu erhalten. „Allein,“ werden die Privat-Eigenthümer sagen, „wird die Landes-Vermessung uns nicht zur Last fallen, wenn sie auf Kosten des ganzen Landes vorgenommen werden soll? werden nicht neue AnLAGen und Steuern auf das Land geleyet werden müssen, wenn die Landschafts-Casse sich nicht im Stande befindet, die Kosten zu bestreiten?“

„befindet, die Kosten zu bestreiten? wird dadurch der arme Unterthan, der schon genug belästigt ist, nicht noch mehr beschweret werden?“ Um diesem Einwurfe zu begegnen, antworte ich, daß das Finanz- und Kammeralwesen sich in sehr schlechten und kläglichen Umständen befinden müßte, wenn man zu diesem Unternehmen keine Casse oder keinen Fond mehr sollte ausfindig machen können, ohne den Unterthanen beschwerlich zu fallen. Hat der Stat inn- und außerhalb Landes einen guten Credit, so sind Classen-Lotterien zureichende Quellen, die den Einwohnern nicht zur Last gereichen.

Die braunschweigische Landes-Vermessung, damit dieselbe weder dem Herrn noch dem Lande etwas Kosten möchte, mußte von der Commission umsonst verrichtet werden; sie bekam aber pro studio & labore die Pacht-Gelder des ersten Jahres von dem ausfindig gemachten Ober-Lande, wie man daselbst das überschießende Feld zu nennen pflegt; solches Ueberschuß-Land wurde zu dem Ende besonders verpachtet, und aus den Pacht-Geldern wurde eine eigene Casse formirt, aus welcher die Commission ihre Gebühren erhielt. Die Gemeinden hatten ihr nichts weiter zu reichen, als freyes Quartier, und im Winter das Brenn-Holz. Wenn sie ihr beydes nicht anweisen konnten, gaben sie ihr dafür des Sommers monatlich 2, und des Winters 4 Rthlr. Wurden mehrere Dörter in der Nachbarschaft zugleich vermessen, so durfte die Commission die Quartier- und Holz-Gelder von jedem Orte nur pro rata nehmen, den Aufenthalt an einem Orte aber ohne Noth nicht verlängern; und was an Quartier- und Holz-Geldern jedes Mal war bezahlt worden, mußte bey Einfendung der Beschreibung berichtet werden. Geschenke oder Naturalien ohne Bezahlung zu nehmen, war verbothen. Neben diesen Quartier- und Holz-Geldern, mußten die Gemeinden die Kosten der Gränz-Steine und den Lohn der Achts-Leute und Ketten-Zieher tragen; welche letztere täglich, wenn wirklich gearbeitet wurde, 6 Mgr. bekamen, wozu aber der Commissarius seinen Bedienten nicht mit gebrauchen durfte. Sämmtliche Gelder wurden von den Interessenten, nach Pro-

Proportion der einem jeden zustehenden Morgen-Zahl, eingefordert und eingenommen, und an gehörige Vetter wieder ausgegeben, wozu in jedem Dorfe ein eigener Mann ausgemacht und bestellt war. Die Einnahme und Ausgabe geschah unter Direction des Commissarii, welcher auch, nach vollbrachter Vermessung des Ortes, sich die Rechnung geben lassen, solche der Gemeinde vorlegen, sie darauf abnehmen, und den einzusendenden Acten beifügen mußte (*).

Es giebt auch mehrere Mittel, die Landes-Vermessungs-Kosten zu erleichtern. In großen Staaten hat man heutiges Tages gemeinlich ein Ingenieur-Corps. Die Ingenieur-Officiers haben ihren gesetzten Gehalt, in Friedens-Zeiten aber wenig zu thun. Diese kann man zur Landes-Vermessung am bequemsten gebrauchen, sie verstehen ihr Metier, und man kann sich auf sie verlassen. Vermehrt man ihnen während der Vermessung ihren Gehalt nach Billigkeit, so werden sie diese Neben-Arbeit mit Vergnügen übernehmen. Diese Vermehrung ihres Gehaltes kann aus der Lotterie-Casse bestritten werden. Es wird sich auch die Landschafts-Casse allenfalls nicht weigern, diese Zulage zu übernehmen. Man kann ihnen auch verstaten, über die Abcopirung der Flur-Karten mit den Städten oder Magisträten, mit den adelichen und bürgerlichen Grund-Herrschaften, geistlichen Stiften und Klöstern, zu contractiren; dieselben werden solchen Vorthail gern bezahlen; er kommt ihnen immer am wohlfeilsten und am zuverlässigsten.

Ueberhaupt kann man die Vermessungs-Kosten dadurch sehr vermindern, wenn man die Vermessungs-Anstalten dergestalt anordnet, daß man davon auf ein Mal nicht zu viel übernimmt, sondern das Werk

Werk nach und nach, so wie es der Zustand der Casse leidet, zu Stande zu bringen sucht; daß man die Aufsicht und Arbeiten dabey nicht über die Gebühr häufter; daß man sich bey keinen Formalitäten aufhält, und alle Verrichtungen dergestalt anordnet, daß einer dem andern beständig in die Hand arbeiten muß; daß die Zeit nicht unnütz zugebracht, auch diejenige bey schlechter Witterung, wo im Felde nichts gethan werden kann, zu Hause wohl angewendet, und nicht durch Spielen, Schmausen und andern Zeitvertreib hingebracht wird. Geometrische Arbeiten sind an sich langsam und kostbar; je mehr man also die Zeit dabey wahrnimmt, und je weniger man daran versäumt, desto mehr sparet man die Kosten. Es ist daher sehr wohl gethan, wenn der Commission aufgegeben wird, über ihre tägliche Arbeiten ein ordentliches Journal zu halten, und solches alle Woche an die Kammer einzusenden, damit diese beständig unterrichtet sey, ob und wie fleißig gearbeitet werde. Hauptsächlich kommt es hierbey auf eine gute Wahl der Commissarien an. Wenn diese geschickte, treue und redliche Leute sind, so werden sie auch alles vermeiden, was das Vermessungs-Geschäft unnöthiger Weise weitläufig machen und auf halten, mithin auch ohne Noth die Kosten vermehren könnte.

Soll eine allgemeine Landes-Vermessung vorgenommen werden, so pflegt der Landes-Herr oder dessen höchstes Landes-Collegium zuvörderst mit den Land-Ständen darüber zu communiciren, ihnen den Nutzen und die Nothwendigkeit davon vorzustellen, mit ihnen wegen der Vermessungs-Kosten, und wie es sowohl mit denselben, als mit dem ganzen Vermessungs-Geschäfte, gehalten werden soll, sich zu berathschlagen, und alle Hindernisse, die sich dabey finden könnten, aus dem Wege zu räumen.

(*) S. braunschweigische Instruction für die Landesvermessungs-Commission, S. 3. 4. 5. 8.

Ist mit den Land-Ständen die Sache berichtigt worden, und soll die Landes-Vermessung nun vorgenommen werden, so wird entweder einer besonders niedergesetzten General-Landes-Vermessungs-Commission, oder aber der Kammer, die Direction der ganzen Arbeit aufgetragen. Hier fallen nun verschiedene vorläufige Berathschlagungen und Veranstellungen vor.

1. Ist die Casse oder der Fond zu den Vermessungs-Kosten mit den Land-Ständen regulirt und festgesetzt worden, so sorgt die Kammer am ersten dafür, daß diese Casse angeordnet, gehörig eingerichtet, und mit den aus dem Fond herfließenden Geldern versehen werde, damit die Gelder zu den nöthigen Ausgaben nicht fehlen mögen. Ist eine Lotterie zum Behuf der Landes-Vermessung resolvirt worden, so macht die Kammer die Veranstaltung, daß dieselbe zu Stande gebracht werde, und verordnet zu dem Ende eine besondere Lotterie-Direction aus erfahrenen, geschickten und redlichen Leuten, die sodann unter der Aufsicht der Kammer das ganze Werk einrichten und besorgen. Hat man eine andere Casse oder Fond zu Bestreitung der Vermessungskosten bestimmt, so veranstaltet die Kammer, daß die Gelder derselben Casse zu keinem andern, als diesem, Behuf ausgezahlt werden.

2. Ferner sieht sich die Kammer nach tüchtigen Leuten um, welche zur Landes-Vermessung gebraucht werden sollen. Man pflegt dabei sein Augenmerk dahin zu richten, daß man solche Personen dazu erwählt, welche nicht allein geschickt und tüchtig, sondern auch uninteressirt sind, und mit den Unterthanen keine Connerion haben. Man hat bey diesem Geschäfte vielerley Personen nöthig. a) Man pflegt einen Commissarium subdelegatum, oder, wie er auch genannt wird, einen General-Revisor zu bestellen,

stellen, welcher die ganze Vermessung an Ort und Stelle dirigirt, und unter welchem mithin alle daran arbeitende Personen stehen. Zu diesem Commissario subdelegato oder General-Revisor nimmt man gemeinlich einen angesehenen Bedienten, welcher nicht allein das Kammeral- und Steuerwesen versteht, sondern auch in der Feldmess-Kunst nicht ganz unfahrig ist, damit er die Ingenieurs oder Feld-Messer desto besser übersehen könne. Dieser Subdelegatus ordnet alles an, was bey der Vermessung nöthig ist; ohne sein Vorwissen und Anordnung darf nichts vorgenommen werden; er verfertigt die von Zeit zu Zeit an die Kammer zu erstattenden Berichte, darf aber ohne schriftliche Anweisung der Kammer keinen Ort vermessen, daher er allemahl anzeigen muß, gegen welche Zeit er mit der Arbeit an dem ihm angewiesenen Orte fertig zu werden gedenkt. Er führt über alles, was bey der Vermessung vorkommt, ein General-Protokoll, trägt bey jeder Handlung von Wichtigkeit, und wenigstens alle Abend, hinein, was den Tag über in der Sache geschehen, auch wer bey den Handlungen zugegen gewesen ist; er untersucht die bey der Vermessung vorkommenden Klagen und Streitigkeiten der Unterthanen und Eigenthümer, sucht die Sache abzuthun, und wenn solches nicht geschehen kann, berichtet er mit Einsendung eines Extractes seines Protokolles davon an die Kammer. Er muß darauf sehen, daß die unter ihm stehenden Feld-Messer fleißig arbeiten, und ihrer besondern Instruction gemäß verfahren; daß von keinem die Unterthanen mit Geschenken und Verehrungen beschweret, noch dieselben mit Führen, Bothegehen, oder andern Abgaben, belästigt werden. Und weil der Subdelegatus das ganze Werk dirigirt, so darf er sich nicht ohne Noth von dem zu vermessenden Orte begeben, ehe die Arbeit vollbracht ist. Die unter ihm

ihm stehenden Feld-Messer aber, und alle übrige dabeu arbeitende Personen sind schuldig, ihm allen gebührenden Respect zu erweisen, und sich seinen Anordnungen und Veranstaltungen in allen und jeden Stücken willig zu fügen, wosern sie aber dagegen etwas vorzustellen nöthig finden, solches auf eine geziemende Art zu thun. b) Zuweilen bestellt man einen verständig Mathematiker zum Revisions-Commissarius, und setzt ihn den Feld-Messern vor, um dieselben sammt und sonders in benöthigten Fällen zu unterrichten, wie sie ihre Expeditionen vollführen und zu dem vorgesezten Endzweck einrichten sollen. Er muß die Feld-Messer controlliren, bey ihren ausgemessenen Fluren die Winkel und Linien im Felde und auf dem Papiere nachmessen, den gefundenen Inhalt gegen des Feld-Messers Manual halten, und die gefundene Accurateffe seiner Arbeit attestiren, oder solche vorher corrigiren und ändern lassen; wie er dann für die Defecte der nachgemessenen Stücke allemahl Rechenschaft zu geben hat. Eben so muß er auch des Feld-Messers Flur-Karte auf dem Papiere nachprobieren; zuweilen auch die Städte, Dörfer, Flecken und Vorwerke selbst ausmessen, und in Riß bringen etc. Dieser Revisions-Commissarius ist jedoch von keiner unumgänglichen Nothwendigkeit, und es kann dessen Posten von dem ersten und obersten Feld-Messer gar wohl versehen werden. c) Drittens sind die Feld-Messer. Auf deren Verschaffenheit kommt es bey der Landes-Vermessung am meisten an. Es müssen geschickte, geübte und erfahrene Leute seyn, die dergleichen Arbeiten schon öfters unter der Hand gehabt haben, sonst ist ihre Arbeit eine Stümperen, und Geld und Zeit ist verloren. In großen Staten unterhält man gemeinlich ein Ingenieur-Corps, und bey jedem Kammer-Collegio pflegen auch bereits ordentliche und für beständig

ständig angenommene Feld-Messer bestellt zu seyn. Es kann mithin in großen Staten an geübten Feld-Messern nicht fehlen. In kleinern Staten hält es damit schon schwerer, und man ist nicht selten genöthigt, fremde Feld-Messer kommen zu lassen, welches aber die Kosten vermehrt, indem diese immer besser bezahlt seyn wollen, als die einheimischen. Hr. v. Griesheim giebt den Rath, daß kleinere Staten nur Einen großen mechanischen Kopf zu einem berühmten Ingenieur, dem solche Arbeiten stets vorkommen, und der die Gabe des Vortrages und der Geduld zum theoretischen und praktischen Unterricht hat, schicken sollten; bliebe dieser so lange bey seiner Hand, bis er als ein probenmäßiger Meister zurückgehen könnte, so würde er mit weniger Beyhülfe des States eine geometrische Schule errichten, und in etlichen Jahren brauchbare Leute erziehen können. Wollte man es aber auf die Geschicklichkeit ankommen lassen, die ein junger Mensch von Universitäten mitbringt, so wäre zu befürchten, daß sie mehr theoretisch, als praktisch, seyn dürfte, welches aber zu diesem Vorhaben nicht hinreichend wäre (*). Von den bey der Kammer stehenden und verpflichteten Feld-Messern wird an einigen Orten, und zwar nicht ohne Grund, erfordert, daß sie auch den Ackerbau verstehen, und die Güte des Landes wohl zu unterscheiden wissen (**). Es ist sehr gut, wenn die Feld-Messer hierin erfahren sind; denn da bey der Vermessung die Aecker nach ihrer Güte in gewisse Classen getheilet werden, so können sie, bey ihrer eigenen Kenntniß von dem Unterschiede des Landes, die Achts-Leute oder Wirthschaftsverständigen, die man gemein-

(*) S. Dessen Beyträge, a. ang. D. S. 6, S. 99.

(**) S. Kön. preuß. schlesisches Bau- und Landesvermessungs-Reglement, v. 20 Jan. 1748. S. 49.

gemeinlich dazu gebraucht, desto besser übersehen und zurecht weisen. Wo keine gewisse und verpflichtete Feld-Messer bestellt sind, da müssen diejenigen, die man zur Landes-Vermessung gebrauchen will, sorgfältig vorher geprüft werden, sonst kann sich der Stat auf dieselben nicht verlassen. In dieser Absicht müssen sie an einigen Orten mit ihren Instrumenten sich vor der Vermessungs-Commission präsentieren, und von dem General-Revisor und Revisions-Commissario sowohl im Felde, als auf dem Papiere, tentiren lassen, zugleich auch ihrer Dexterität und Geschicklichkeit halber, wosern sie employiret werden wollen, ein Attestat beibringen (*). Die nöthigen Instrumente muß sich ein jeder Feld-Messer selbst anschaffen. Diese Instrumente müssen tüchtig, und sehr accurat und richtig seyn, insonderheit die Meß-Kette. Und weil ein jeder Feld-Messer seine besondere Instrumente hat, so ist dahin zu sehen, daß dieselben sämmtlich in der Haupt-Sache mit einander übereinkommen. Zu dem Ende müssen sie solche vor Anfang der Vermessung dem Revisions-Commissario vorlegen, und sie von ihm examiniren lassen (**). Weil auch die Meß-Kette durch den Gebrauch zum öftern aus dem rechten Maße verrückt wird, so muß der Ingenieur oder Feld-Messer seine Meß-Kette zu gewissen Zeiten, zuweilen alle Woche wenigstens ein Mal (***) bey der Commission, nach der daselbst befindlichen Probe Meß-Ruthe nachschlagen lassen, und bey befundener Unrichtigkeit davon sogleich der Commission berichten; wenn aber der Fehler bloß

(*) S. Weimarische Landesvermessungs-Instruction, Cap. 11, §. 2.

(**) Eb. das. Cap. 3, §. 19.

(***) Braunschweig. Landesvermessungs-Instruction, §. 6.

casuell ist, solchen remediren (*). Wie viel Feld-Messer bey der Landes-Vermessung nöthig seyn, solches kommt darauf an, wie viel besondere Fluren auf ein Mal angeleget werden sollen; da dann auf jede Flur ein eigener Feld-Messer erfordert wird. d) Wenn bey der Landes-Vermessung die Absicht zugleich dahin gerichtet ist, daß das Steuerwesen in Ordnung gebracht, und die Fund-Sahl- und Lager-Bücher und Catastra renoviret oder neu aufgerichtet werden sollen, so sind auch zu diesem Geschäfte, so wie bey der Commission, zu Führung der Acten und andern Verrichtungen, Protokollisten nöthig. Zuweilen pflegt man je zwey Feld-Messern einen Protokollisten, und dem Subdelegato oder General-Revisor auch einen zu zugeben (**). Die bey dem Steuer-Departement befindlichen Subaltern-Bedienten werden sich dazu wohl am besten schicken. e) An jedem Orte werden von dem Commissario zwey, drey bis vier ehrliche, friedliebende, gewissenhafte und der Flur kundige Männer aus der Gemeinde, mit Zuziehung der Gerichte, zu Feld-Geschwornen und Stein-Sehern erwählt und in Pflicht genommen; doch geschieht dieses erst alsdann, wann die Commission in den Ort eingerückt ist. f) Endlich braucht man auch verschiedene Leute zur Handreichung, als: zum Kettenziehen, zum Sehen der Steine, welche Letztere mit Hacken, Grabscheiten, Schaufeln, Pfahl-Eisen, Picken, Schlägeln u. erscheinen; einen Mann

Eee 2

mit

(*) In den königl. preussischen Landen sind besondere bey der Kammer verpflichtete Feld-Messer bestellt. Ich werde weiter unten die Instruction für die Land-Messer des Königreichs Preussen, und das kön. preuss. Reglement für die Ingenieure und Feld-Messer bey der kurbav. Kammer, befügen.

(**) S. Weimarische Landesvermessungs-Instruction, Cap. 3, §. 6.

mit einem Sacke, worin die Zeichen zu den Steinen befindlich sind; einen Mäurer mit dem Mauer-Hammer zum Einhauen der Schleifen auf die Gränz-Steine, und einen Fuhrmann mit einem Karren zu den Steinen und Pfählen. Alle diese Leute werden von dem Commissario auch alsdann erst bestellt, wann er in den Ort angekommen ist. g) Es werden auch zuweilen der Forst-Meister und die Förster des Forstes bey der Vermessung nöthig seyn, um die Richtigkeit der Forst-Gränzen anzugeben, insonderheit wenn sich finden sollte, daß die Unterthanen in die herrschaftlichen Waldungen eingerottet haben. Diese Forst-Bedienten werden angewiesen, bey der Hand zu seyn, und auf Begehren des Commissarii sich allemahl einzufinden.

3. Sind diejenigen Personen, welche bey der Landes-Vermessung gebraucht werden sollen, von der Kammer ausersehen, dem Landes-Herrn vorgeschlagen und von diesem angenommen worden, so regulirt die Kammer die Besoldung und den Lohn, den ein jeder für seine Arbeit zu erwarten haben soll. Dem Commissario subdelegato oder General-Revisor, so wie dem Revisions-Commissario, pflegen gewisse Diäten ausgesetzt zu werden. Weil aber die Landes-Vermessung ein Geschäft ist, welches viele Jahre hinter einander dauert, so wird man an den Kosten ein Ansehnliches ersparen, wenn man ihnen, solche Zeit über, eine billige Zulage ihrer bereits zu genießen habenden Besoldung accordirt. Sie können damit vollkommen zufrieden seyn, wenn sie bedenken, daß sie, während der Landes-Vermessung von ihrer ordentlichen Amts-Arbeit verschont bleiben. Eine Zulage aber verdienen sie wegen der mehrern und größern Mühe und Beschwerlichkeit, die mit der Landes-Vermessungs-Arbeit verbunden ist. Wollte man ihnen aber gleichwohl gewisse tägliche Diäten aus-

auswerfen, so dürfen dieselben, wegen der viele Jahre lang dauernden Commission, und wo zugleich ihre ordentliche Besoldung fortgeht, sie aber ihr Amt unterdessen nicht versehen, keinesweges so stark seyn, als diejenigen, die sie ausserdem bey andern Commissionen, die nur wenige Tage oder Wochen währen, zu bekommen pflegen. Doch muß man dabey auch auf die eigene Beköstigung, welche sie sich selber verschaffen müssen, und ob die Lebens-Mittel an einem Orte theuer oder wohlfeil sind, Rücksicht nehmen, und ihnen ihre Besoldungs-Zulage oder Diäten auch nicht allzuknapp zuschneiden, zumahl wenn sie alsdann zweyerley Haushaltungen, die eine für sich, und die andere für ihre Frau und Kinder, zu unterhalten haben sollten. Den Feld-Messern pflegt gemeinlich schon eine Tare vorgeschrieben zu seyn, nach welcher sie ihre Arbeit bezah't bekommen sollen. Man hat zuweilen zweyerley Taren: die eine wegen Bezahlung bey landesherrlicher Arbeit, und die andere bey Vermessungen der Privat-Güter. Die im Königreiche Preussen den Feld-Messern wegen ihrer Arbeit vorgeschriebene Tare, findet man in der unten vorkommenden Instruction ic. §. 29; und die für die Ingenieure bey der kurmärk. Kammer, im Reglement ic. §. 26, fgg.

In Schlessien ist den Land-Messern, sowohl bey landesherrlichen, als rathhäuslichen Vermessungen, folgende Kammer-Tare vorgeschrieben (*).

1. Bey Special-Vermessungen und dazu erfordernden übrigen Arbeiten, wird bezahlt:

1. Für jeden Morgen à 180 Quadrat-Ruthen an brauch- und nutzbaren Acker und Wiesen, 9 gute Pfennige.

Ecc 3

2. Für

(*) S. Schlessisches Bau- und Landvermessungs-Reglement, §. 60, 61, 62.

2. Für einen Morgen an Sütung, Kleinen Seen, Teichen, Büschen und unbrauchbaren Stücken, welche zwischen den Aeckern und Wiesen liegen, 6 gute Pfennige.
3. Für einen Morgen an Heiden, Wäldern, großen Teichen, Seen, Brüchern und Sütung, 3 gute Pfennige.

II. Die General-Vermessungen, oder, wo nur einzelne kleine Stücke, und keine halbe oder ganze Feld-Marken specialiter zu vermessen sind, incl. das Niveliren und alle andere Vermessungs-Arbeit, soll den Land-Messern, von dem Tage ihrer Abreise bis zum ausgefertigten Plan und Register, täglich, wenn sie in keinem Tractement stehen, mit 1 Rthlr. Diäten, wenn sie aber Gehalt haben, mit 16 Ggr. bezahlt werden; sie müssen aber von ihrer Arbeit, so lange sie währt, wöchentlich ein Journal an die Kriegs- und Domänen-Kammer einsenden, und darin nachweisen, was sie täglich verrichtet haben, und dabey anzeigen, wie viel Zeit noch erfordert werden möchte, bis die Arbeit zum Schluß gebracht werden kann.

Außerdem soll den Land-Messern freyes Vorspann gegeben, auch die erfordernten Leute zum Kettenziehen und zur Fortbringung der Messungs-Instrumente angeschafft, und diese nach dem mit denselben zu machenden Verding besonders bezahlt werden. Was diese Leute wöchentlich verrichten, davon muß der Feld-Messer am Ende der Woche den Tage-Zettel machen, und denselben den verdienten Lohn an den Bau-Rendanten des Ortes, oder wie es sonst von der Kammer verordnet wird, zur Bezahlung assigniren; und wenn die Vermessung geendigt ist, muß der Bau-Rendant sämtliche Assignationen zur Kammer einsenden, diese aber beurtheilen, ob dieser Leute Dienst wohl angewendet, oder gemißbraucht worden ist, und nach Befinden das Nöthige weiter verfügen.

Sonst pflegt dem Ketten-Zieher entweder jede Woche, da er die Kette wirklich schleppt, 1 Thaler, oder

oder Jahr aus Jahr ein 16 Gr., gereicht zu werden, wogegen derselbe in letztem Falle zu müßigen Zeiten der Commission aufwarten muß, um der Kammer ein Bothen-Lohn zu ersparen. Auch müssen, zu Beförderung der Sache, die Gerichts- und Dorf-Knechte, wie auch die Heimbürger, der Commission, so lange sich dieselbe an dem Orte der Vermessung aufhalten muß, an die Hand gehen und aufwarten (*). Wenn eine Dorf-Gemeine sich über das, den zur Commission gehörigen Personen gewidmet freye Quartier, Bette, Holz, Licht, Transport und Bothenlaufen, nicht unter einander vergleichen kann, muß es zuweilen, was die beyden letztern Punkte betrifft, nach der Reihe, oder wie sonst die Gemeine unter sich einig wird, gehen, die Nachbarn aber, welche die Feld-Messer und Protokollisten mit Quartier versorgen, im Fall sie deswegen sonst nicht einig werden können, in den sechs Monathen May, Jun. Jul. Aug. Sept. und October, für Stube und Bette täglich 6 Pfenn., in den übrigen Monathen aber, incl. Holz und Licht, 1 Groschen, für den Ober-Revisor aber, auf die Tage, da er sich an dem Orte aufhält, noch einmahl so viel, und für den Ketten-Zieher, welcher sich bey dem Nachbar in seiner Stube behilft, Jahr aus Jahr ein, 3 Pfenn. aus der Gemeine bezahlen. Was hingegen besagte zur Commission gehörige Personen, vom Ober-Revisor bis zum Ketten-Zieher, an dem Orte und auf der Reise verzehren, solches müssen sie für sich selbst bezahlen, und dürfen diesfalls von den Unterthanen keinen Hüller fordern. Wie dann auch den Unterthanen in Revisions-Angelegenheiten weder von den Gerichten, Justitiarien, Rechnungs-Beamten, Zins-Herren, noch andern, für die angewandte Mühe, Wege und

Eee 4

Ver:

(*) S. Weimarische Landesvermess. Instr. Cap. 15, §. 60.

Versäumnis, einige Spesen abgefordert werden dürfen; doch müssen die Gemeinen dieselben durch ihre Pferde hohlen, und, so lange sie an dem Orte zu thun haben, mit nothwendiger Kost versehen (*). An andern Orten muß die Gemeinde, wenn sie dem Subdelegato kein freyes Quartier und Brenn-Holz im Winter anweisen kann, ihm dafür des Sommers monatlich 2, und des Winters 4 Rthlr. bezahlen. Der Subdelegatus aber, wenn er mehrere Dörfer in der Nachbarschaft zugleich vermisst, die Quartier- und Holz-Gelder von jedem Orte nur pro rata nehmen, seinen und des Ingenieurs Aufenthalt an einem Orte ohne Noth nicht verlängern, und bey Einsendung der Beschreibung berichten, wie viel er und der Ingenieur deshalb bekommen haben. Die Unterthanen sollen mit Fuhren, Boten und andern Abgaben nicht beschweret werden. Die Fuhren, welche wegen der Vermessung des Ortes erforderlich sind, darf der Subdelegatus von der Gemeinde nehmen, er muß aber bey Einsendung der Beschreibung verzeichnen, wie viel Fuhren und von wem er sie erhalten hat. Wenn ihm, zu seinem desto bessern Auskommen, zwey oder mehr Dörfer zugleich zu vermessen gegeben sind, muß er die deshalb erforderlichen Fuhren von einer Feld-Mark zur andern aus seinen Mitteln bezahlen (**).

Den Städten und Dörfern pflegt zuweilen frey gegeben zu werden, ob sie sich von dem Feld-Messer eine Copie von ihrer Flur-Karte in ihr Raths-Archiv oder in ihre Gemeinde-Lade wollen verfertigen lassen, da zuweilen die Taxe auf 10 Gr. von jedem hundert Ackern gesetzt wird; oder, ob sie sich in vor-

(*) S. eb. das. §. 61. 62.

(**) S. Braunsch. Landesverm. Instr. §. 3. 4.

fallenden Acker-Streitigkeiten bey der Kammer, oder den Gerichten und daselbst aufbewahrten Flur-Karten, Raths erhoben wollen (*).

Auch pflegt der Commission eine Tax-Ordnung vorgeschrieben zu werden, wie viel bey Feld-Streitigkeiten und Irrungen, die sie in Güte hebt, oder durch landesherrliche Decision beylegt, für das Rescript, Bericht, Vergleich und anderes, insonderheit für den geometrischen Riß, an Gebühren genommen, und an die Kammer und respective den Geometram bezahlt werden soll (**).

Die zu setzenden Steine besorgt zuweilen die Kammer, wie im Weimarischen geschehen ist; da dann die Taxe festgesetzt wird, nach welcher von der Kammer die Steine bezahlt werden sollen; als: für einen gemeinen Stein ohne ausgehauenen Kopf, 6 Pfennige; für einen Stein mit einem ausgehauenen runden oder platten Kopfe, 1 Groschen; für einen dreyeckigen ausgehauenen Stein, der drey Dörfer scheidet, 1 Gr. 6 Pf.; für einen viereckigen, der vier Dörfer scheidet, 2 Gr., und für einen mit dem landesherrlichen Wappen, so viel, als etwa es aufs genaueste zu bedingen, im übrigen aber für jeden Buchstaben oder Ziffer 1 Pfennig, nicht weniger für einen vom Topfer gebrannten glasirten Zeugen 1 Pfenn., ohne Glasur hingegen für 3 Stück 2 Pfennige (**).

See 5

3. Ist

(*) S. Weimar. Landesverm. Instr. Cap. 4, §. 10.

(**) Die an die Kammer zu bezahlenden Gebühren muß man nicht als ein Lucrum der Sportul-Casse ansehen; denn dieselben werden nicht des Sportulirens wegen, sondern aus der Ursache gefordert, um dadurch die Unterthanen desto eher abzuschrecken, in den allerkleinsten und nichtswürdigsten Bagatellen nicht auf die landesherrliche Decision zu provociren, und das Vermessungs-Werk dadurch zu verzögern.

(***) S. Weimar. Landesverm. Instr. Cap. 2, §. 20.

3. Ist die Kammer mit dieser Arbeit fertig, so macht si sich an die Anfertigung der Instructionen, wozu dann gemeintlich diejenigen Rätke der Kammer, welche das Bau- und Land-Vermessungs-Departement respiciren, gebraucht, und die Bau-Directores und obersten Land-Messer mit zugezogen werden. Ob man allen bey der Landes-Vermessung zu gebrauchenden Personen nur eine General-Instruction ertheilen, oder ob man, neben derselben, dem Commissario sowohl, als den Land-Messern, auch eine besondere vorschreiben soll, solches kommt auf das Gutachten der Kammer an. Man kann die General-Instruction so ausführlich und umständlich ausarbeiten, daß die Special-Instructionen nicht nöthig sind. Wie aber die Instructionen einzurichten seyn, solches hängt theils von denen Absichten, die man bey der Vermessung hat, theils von den besondern Umständen eines jeden Landes, ab, und es ist, hierin allgemeine Regeln zu geben, nicht wohl möglich. Man wird nicht übel thun, wenn man hierbey die kön. preuß. Instruction, und das Reglement für die Feld-Messer, welche unten vorkommen werden, als Muster zu Rathe zieht, weil dieselben nicht allein alles dasjenige, was die Feld-Messer bey Vermessung der Aemter, Pertinenzien, Förste, Ströme und Gränzen, sondern auch bey Auseinandersetzung der Gemeinheiten, zu beobachten haben, in sich enthält. Auch in den braunschweigischen und weimarischen Landes-Vermessungs-Instructionen, desgl. in der osnabrückischen Instruction, welche ich ebenfalls unten hinzu fügen werde, findet sich sehr viel Schönes und Nütliches, welches man aller Orten bey Landes-Vermessungen gebrauchen kann.

4. Ist der Commissarius subdelegatus sammt den Feld-Messern auf solche Instructionen verpflichtet worden, so wird auch für Erstern das Commissorium

ium ausgefertigt. Man beschließt, an welchen Orten mit der Vermessung der Anfang gemacht werden soll, und läßt, wenn die Landes-Gränzen berührt werden, Invitoria an die Nachbarn ergehen, um an dem gesetzten Tage auch ihrer Seits Commissarien zur Beywohnung des Gränz-Zuges abzuschicken. An das Amt oder Gericht aber, worunter der Ort gelegen ist, werden Notificatoria abgelassen, an welchem Tage der Anfang mit der Vermessung gemacht werden soll, und wann der Commissarius mit den Feld-Messern sich daselbst einfinden wird, auch wann und wohin die Gemeinde zu Abholung des Subdelegati die Pferde schicken soll. Sodann werden aus dem Archive oder aus den Registraturen diejenigen Acten, Risse, Nachrichten und dergleichen Papiere, die dem Subdelegato bey der Vermessung dienlich seyn können, aufgesucht und demselben zugestellt. Hierauf nimmt die Vermessung selbst ihren Anfang.

Wenn der Commissarius an dem Orte, wo mit der Vermessung angefangen werden soll, angekommen ist und sein Commissoriale vorgezeigt hat, ist sein Erstes, daß er sich erkundigt, ob die zum voraus bestellten Gränz-Steine und Pfähle in Bereitschaft sind, und wo solches etwa noch nicht ist, sorgt, daß dazu ohne allen weitem Anstand Anstalt gemacht werde. Sodann läßt er die ganze Gemeinde, oder andere in der Nähe befindliche Interessenten, zusammen fordern, und erwählt aus derselben einige der Feld-Mark kundige ehrliche Männer, gegen welche niemand etwas erhebliches einzuwenden hat, zu Achts-Leuten oder Feld-Geschwornen, und nimmt dieselben, nach vorhergegangener Verwarnung des Meineides, in Pflicht, und instruiert sie in den zur Sache nöthigen Dingen. Wann dieses geschehen ist, läßt er zugleich mit dem Beamten oder Gerichts-Herrn, oder auch, nach dem es sein Commissoriale und

und seine Instruction mit sich bringt, allein, sofort an die zu vermessende Flur gränzenden Gerichte, respective Befehl und Requisitionales ergehen, daß sie zu bestimmter Zeit mit ihren anvertrauten Gemeinen auf den Gränzen erscheinen, und, wie dieselben vermessen, versteinet und verrainet werden sollen, gegenwärtig mit ansehen. Indessen, und bis der Tag der Gränz-Begehung erscheint, muß er sich bey der Gemeinde, und insonderheit bey den Dorf-Richtern, Schöppen, Vorstehern und Ältesten, nach allen denjenigen Umständen, die ihm zu wissen nöthig sind, auf das genaueste erkundigen, und alles wohl zu Protokoll nehmen; auch sich die Contributions- und andere Beschreibungen, Zins- und Erb-Bücher, auch wegen der Kirchen: Pfarr- und Schul-Acker, das Corpus bonorum, so viel solchen Ort anbelangt, entweder in Originali vorlegen, oder daraus zuverlässige Extracte ad Acta geben lassen. Ferner muß er sich nach allem, was sowohl die Gerichte, und alle umliegenden Gemeinen, gegen den auszumessenden Ort, und dieser wieder gegen die Gerichte und umliegenden Gemeinen, ferner ein Nachbar gegen den andern, endlich auch die Geistlichkeit, wegen ihrer Kirchen: Pfarr: Schul: Güter und Zinsen, in Flur- und Feld-Sachen, für Gravamina haben möchten, erkundigen, und ad Acta bringen; wo dann den Interessenten eröffnet wird, daß ein jeder seine Beschwerden, während der Arbeit auf einer Feld:Mark, dem Commissario vorbringen müsse, und hernach nicht weiter damit gehört werden könne. Damit dieses desto bekannter werde, pflegt zuweilen ein besonderes Patent gedruckt, und davon jedes Mal, bey Anfang der Vermessung eines Ortes, ein Exemplar an einem öffentlichen Orte affigiret, nach vollendeter Vermessung refigiret, und mit dem darunter befindlichen von den Amts- und Gerichts: Bedienten,

dienten, oder wenigstens den Gemeinde-Vorstehern, darunter zu sendenden Documento aff- et refixionis, an die General-Landes-Vermessungs-Commission oder an die Kammer eingesendet zu werden. Vor allen Dingen muß an jedem Orte, wo die Messung vorgenommen werden soll, ausgemacht werden, was für Güter ein jeder Unterthan besitzt, wie und wo dieselben liegen, von was für Beschaffenheit, ob es Lehn: Zins: oder Erb-Güter sind, wie ihr Boden beschaffen ist, ob es Dung-Land, oder Berg-Acker, Weizen: Korn: und Gersten: oder nur bloßes Haber-Land ist, wie groß und stark jeder Acker im Ruthen-Maß sowohl, als in der Ausfaat, ist, und was für natürliche Fehler derselbe etwa an sich hat; und eben so bey den Wiesen, ob es nur ein- oder zweymähdige Wiesen sind, ob sie gewässert werden können, oder nicht, wie viel Heu und Grummet auf jeder gemacht wird &c. Damit durch diese Untersuchung nicht allzuviel Zeit versplittet und die Vermessung zu lange aufgehalten werde, kann man ein gleichlautendes Formular nach Tabellen: Art entwerfen und solches drucken lassen, sodann aber in jedes Dorf so viel Exemplare, als Unterthanen oder Güter-Besitzer in der Flur sind, mit den überschriebenen Rubriken oder Fragen, an den Schulzen und die Dorf-Gerichte senden, und ihnen aufgeben, die erfordernten Nachrichten zwischen die Linien oder Columnen einzuzichnen, und solche Tabellen bey der Ankunft des Commissarii fertig und in Bereitschaft zu halten; den Unterthanen und Eigenthümern aber muß angedeutet werden, daß sie, bey Vermeidung nachdrücklicher Strafe, oder gar bey Verlust der mit Vorsatz verschwiegenen oder unrecht angegebenen Stücke, ihre Güter treu und redlich anzeigen sollen. Wenn dann hernach der Commissarius diese Güter-Beschreibungen oder Tabellen mit den Sahl: Lager: Lehn: Zins: und

und Schatz-Büchern zusammenhält, so wird es ihm nicht viel Mühe und Zeit kosten, um sämtliche Grundstücke in der Flur ausfindig zu machen.

Ehe die Land-Messer an die Vermessungs-Arbeit gelehrt werden, ist vor allen Dingen nöthig, daß ein gewisses und durchgängig einförmiges Ruthen-Maß, und ein gewisser Gehalt der Hufen nach Acker-Zahl festgesetzt werde, wonach die Grundstücke im ganzen Lande vermessen und angegeben werden sollen. Dieses ist eine Sache, die noch zur Berathschlagung der Kammer gleich im Anfange gehört. Es ist ein großer Fehler, wenn in einem Lande vielerley Maße, wonach die Grundstücke abgemessen und in Aufschlag gebracht werden, Statt finden; und dieser Fehler ist in den deutschen Provinzen sehr gemein. Man findet Länder, wo der Acker Art-Land 180, der Acker Holz- und Deich-Land 120, der Acker Wiesen-Grund 200 Quadrat-Ruthen hat. Es giebt Länder in Deutschland, wo 300 Quadrat-Ruthen einen Morgen oder Acker ausmachen; und Gegenden, wo man willkürlich bald den rheinischen, bald den leipziger Meß-Fuß, bald beyde zusammen, annimmt. In einigen Ländern beurtheilt man die liegenden Gründe nach Pflügen, Scheffel- und Tonnen-Ausfaat, welcher Maß-Stab noch ungewisser ist. Gleiche Unordnung findet sich auch in dem Gehalte einer Hufe; bald hat dieselbe 30, bald 15, bald 12 Acker, und dieses zuweilen in einer Distanz von ein Paar Meilen; wovon ein Mehreres im Art. Maß und Gewicht vorkommen wird. Unrichtigkeit in Berechnung der Grundstücke; Verhinderung in der nöthigen Abänderung der bisherigen Einrichtung der Grundstücke; Unrichtigkeit der Lager-Bücher und Flur-Steine, wenn der Haus-Wirth solche Abänderung treffen will; Verhinderung des Land-Mannes an der Verbesserung seines Bodens; Prozesse und

und Verwirrungen in Erb-Theilungen, Kauf-Tausch- und Schenkungen; im Steuer-Fuße und Grund-Anschlägen, und eine dem Feld-Messer ohne Noth verursachte beschwerliche Arbeit, sind die Folgen von den durch eine üble Gewohnheit in einem Lande eingeführten verschiedenen Acker-Maßen. Man führe demnach eine Einförmigkeit in dem Zoll, im Fuß und Ruthen, in dem Gehalte der Hufen nach Acker-Zahl, im ganzen Lande durchgängig ein. Der Ansatß bey jedem ist willkürlich; nur muß das ein ewiger Maß-Stab bleiben, den man einmahl gewählt und festgesetzt hat. Hingegen hebe man die Gewohnheit, nach Pflügen, Scheffel- und Tonnen-Ausfaat die liegenden Gründe zu beurtheilen, auf. Nach dem festgesetzten Ruthen-Maße müssen nun alle Aecker, Wiesen, Gärten, Waldungen, Deiche und Hütungen, vermessen werden. Alle Hufen und Morgen müssen einander gleich seyn, obgleich die Aecker, nach ihrer innern Güte und Beschaffenheit, in schlechte, Mittel- und gute Aecker untersucht und verzeichnet werden. Man würde in eben denselben Fehler der verschiedenen Maße verfallen, wenn man die schlechten und Mittel-Aecker, um dem Eigenthümer eine eingebildecete Vergütung wegen des geringern Bodens zu verschaffen, etwas reichlicher und mit einem Zufaze des Maßes, oder nach einem größern Maße, vermessen wollte. Selbst die schlechtesten Berg-Aecker müssen nach dem angenommenen Maße ausgemessen werden. Der Eigenthümer erhält dadurch, daß die schlechten Aecker bey der Contribution und andern Abgaben in einer niedrigeren Classe stehen, schon eine hinlängliche Schadloshaltung. Doch kann man, wie bereits im Vorhergehenden erwähnt worden ist, bey Einführung eines neuern und etwa kürzern Ruthen-Maßes, das bey der Vermessung mit demselben gefundene Ueberschuß-Land, ohne

ohne Verletzung der Billigkeit, den Unterthanen nicht wegnehmen, sie müßten denn solches Land heimlich und auf eine verbotene Art aus den landesherrlichen Waldungen zu den übrigen angerottet haben. Damit aber die Differenz der alten und neuen Acker-Größe keine Confusion und Unrichtigkeit verursache, so muß zuvörderst, vor Anfang der Ausmessung, die alte Ruthe, in Beyseyn der Gerichts-Herren und sämtlichen Gemeinde jedes Orts, untersucht, und nach deren Gehalt in gerichtlichen Documenten geforschet, oder auch, wenn nichts schriftliches vorhanden ist, eine von Alters her verrainte und versteinte Lage, wo nichts dazu noch davon hat kommen können, noch auch, wegen der weiten und geringen Felder, vor diesem mit Fleiß etwa ein größeres Maß gegeben worden ist, mit der Meß-Ruthe überschlagen, und darnach der ungefähre Gehalt der alten Ruthe ausgefunden werden (*). Diese Untersuchung des alten Ruthen-Maßes ist alsdann um desto nöthiger, wenn nach demselben die Erb-Zinsen, Lehen, Zehnte und andere Real-Onera auf dem alten Fuß bleiben, und in dem neuen Fund- und Sahl-Buche auch also festgestellt werden; in welcher Absicht auch in diesen Büchern das alte Ruthen-Maß neben dem neuen, welches nur bey der Steuer angenommen werden soll, angemerkt wird.

Den Tag vor der anberaumten Gränz-Begehung, bestellt der Commissarius eine dazu nöthige Anzahl Personen mit Hacken, Grabscheiten, Schaufeln, Pfahl-Eisen, Picken, Schlägeln, und eine mit einem Sacke zu den Zeichen der Gränz-Steine, ingl. einen Mäurer mit dem Mauer-Hammer zu Einbauung der Schleifen auf die Gränz-Steine, wie auch einen Karren zu den Steinen und Pfählen.

Da

(*) S. Weimarische Landesverm. Instr. Cap. 3, §. 3.

Damit durch das Ausbleiben eines oder einiger dieser Leute kein Aufenthalt verursacht werde, geschieht die Bestellung unter ernstlicher Bedrohung einer gesetzten Strafe.

An dem zur Gränz-Begehung angesetzten Tage, begiebt sich der Commissarius mit den Gerichts-Herren und Beamten, in Begleitung des zum Messen an solchen Ort beschiedenen Feld-Messers und der Feld-Geschwornen, mit etlichen zum Steinsetzen und Ausheben mit ihren Grabscheiten und andern Werkzeugen versehenen Unterthanen und dem Steinkarren, auf die Gränzen, und muß mit den benachbarten Gemeinden und deren Gerichts-Herren Steint vor Stein ansetzen, die versunkenen räumen und heben, oder, wenn Steine vorhanden sind, nach den Linien, Winkeln und Ecken, wo der Feld-Messer seine Punkte nehmen muß, ingl. wo die Steine zu weitläufig stehen, insonderheit bey merklichen Krümmen, neue setzen, folglich von Ort zu Ort die Gränzen völlig visitiren, und die Flur rund herum versteinen, dabey auch den alten Flur-Gang, wo dergleichen befindlich ist, revidiren und suppliren, oder einen neuen aufrichten; besonders aber alle Sorgfalt anwenden, daß sowohl der unter die Vermessung zu ziehende, als die umliegenden Orte, auf den Gränzen einen Rain, und zwar jeder Ort dazu einen Decimal- oder Feld-Schuh, worauf die Steine auf die Mitte zu setzen sind, wosern dergleichen nicht schon von Alters her vorhanden ist, liegen lasse.

Wenn sich an den Haupt-Gränzen eines Ortes Territorial-Streitigkeiten eräugnen, so muß der Commissarius, nebst den Gerichts-Herren und Beamten, den quästionirten streitigen Ort, in Beyseyn und mit Zuziehung der Angränzenden und dabey Interessirten, genau besichtigen, die Umstände wohl überlegen, folglich, wenn die Differenz einige Klei-

nigkeiten und einzelne Schuße in die Breite betrifft, dabey weder durch gerichtliche Urkunden, noch durch untrügelhafte Zeugen eine sichere Nachricht zu erhalten ist, um Friede und Richtigkeit willen, auf vorhergegangenen an den Landes-Herrn erstatteten Bericht und erfolgte Genehmigung, dem angränzenden Theile, wenn derselbe vergleichen thun will, etwas zurücken; und den Streit mit Setzung neuer Steine aufheben: ausserdem aber, und wenn die Streitigkeiten in Güte nicht gehoben werden können, oder die Differenz etwas merkliches, und die Breite eine Ruthe oder etwas mehr ausmacht, den Ort durch den Feld-Messer in einen accuraten Riß bringen lassen, und diesen, nebst den ausführlich geführten Registraturen, mittelst Berichtes zu landesherrlicher Verfügung einsenden (*).

Sind an dem Orte der Vermessung die Gränzen und Marken in Richtigkeit gebracht worden, so wird nunmehr zur Ausmessung der Flur von innen geschritten, welches der Feld-Messer ohne Gegenwart des Commissarii, und nur in Beseyn des Gerichts-Herrn und der Feld-Geschwornen, verrichtet (**).

Diese

(*) S. eb. das. Cap. 2, §. 9.

(**) Man pflegt das Art Land zuerst vorzunehmen. Besonders wird der Anfang mit dem Winter-Felde, sobald kein Schnee mehr da ist, gemacht, und alsdann kann die Arbeit ohne Schaden der Früchte geschehen, weil solche zu der Zeit ohnedies noch klein sind. Gleich darauf wird unter wählender Bestellung des Sommer-Feldes dasselbe auch vorgenommen; nur ist dabey zu beobachten, daß nicht die Ritzel-Kirchen, die sich mitten in einem Acker befinden, und zu der Zeit aus einander geworfen sind, mit den Wechsel-Furchen oder Scheidungen zweyer neben einander liegender Aecker, vermischt werden, um dadurch die erstere, als unrechte, für die eigentlichen Gränzen der Aecker-Breitungen anzunehmen. Das Brach-Feld wird zuletzt ausgemessen, doch muß es vor dessen Umacern geschehen, weil sonst die eingeschlagenen Pfähle umacpflüget und ausgeackert werden möchten. Die Wiesen, Wälder, Baum-Gärten, können im Winter, wenn nicht viel Schnee vorhanden ist, besser und

Diese Vermessung erstreckt sich nun auf alle im Lande befindliche Grundstücke, sie mögen zu den landesherrlichen Domainen, oder zu den Ritter-, und adelichen, oder geistlichen Stifter: Kirchen: Pfarr- und Schul-Gütern, oder zu den Bürger- und Bauer-Gütern gehören. Kurz, es muß alles vermessen werden. Nicht allein die Feld-Güter an Ackerbau, Wiesenwachs, Waldungen, Kraut-Ländern, Deichen, Werbern, Anlagen, Wein- und Hopfen-Bergen, ingl. Straßen, Hütungen, Triften, u. d. gl. sondern auch die Städte, Flecken, Dörfer und Vorwerke mit ihren Pertinenzien, müssen ichnographisch ausgemessen, und die Grundrisse mit deren Inhalt von Aeckern und Ruten zu Papier gebracht, die Haupt-Gränzen der ganzen Flur sowohl, als die Gränzen der einzelnen Güter, mit allen ihren Steinen und Gränz-Mahlen wohl anmerket, ingl. alles, was sich in jeder Flur an Deichen, Quellen, Sümpfen, Dämmen, Steinbrüchen, Sand: Thon- und Lehm-Gruben, alten Monumenten, Stegen, Bergen, Hügeln, und was sonst anmerkungswürdig vorkommt, aufgezeichnet werden.

Wie der Feld-Messer die Vermessung vorzunehmen, und was er dabey zu beobachten habe, solches alles muß ihm in seiner Instruction ausführlich vorgeschrieben werden; z. B. Bey der Vermessung der Aecker hat er auf die natürliche Güte des Landes zu sehen, und jede Sorte nach seinem Ertrage, und der jedes Mahl mit dazu zu ziehenden Schulzen und Gerichte oder anderer Ackerverständigen Urtheil, be-

fff 2

son:

und bequemer aber zu Anfange des Frühlinges und im spätem Herbste, gemessen werden, weil zu dieser Zeit keine Blätter an den Bäumen sind, welche sonst im Winter viel Hinderniß verursachen können; zudem ist auch das Gras alsdann so beschaffen, daß es nicht verdorben wird.

sonders aufzunehmen, so daß er im Register nachweisen könne, wie viel Morgen jedes Stück halte:

An Ackerland,

1. welches Weizen und Gerste,
2. welches Roggen und Gerste,
3. welches Roggen und Hafer,
4. ins dritte Jahr Roggen,
5. ins sechste Jahr Roggen tragen kann;
6. welches bewachsen, und wie der Boden beschaffen ist,
7. welches unbrauchbar ist,
8. welches als Feld-Wiesen genutzt wird, und ins dritte Jahr zur Hütung liegen muß.

Auf diese Art muß er in allen drey oder mehr vorhandenen Feldern verfahren, und ein Feld nach dem andern in der Karte und dem Vermessungs-Register auführen (*). Wo die Aecker in drey Felder, nämlich in das Winter-, Sommer- und Brach-Feld, getheilet werden, da muß der Feld-Messer jedes Feld besonders messen und vermarken (**). Sonst pflegt man die Aecker in drey Classen, gut, mittel und schlecht, zu theilen.

Bei Vermessung der Wiesen muß der Feld-Messer gleichfalls auf die Güte des Bodens sehen, und jede Sorte an gutem, mittlern und schlechten Grunde, auch was unbrauchbar oder bewachsen ist, besonders messen; solches auch, von was für Güte der bewachsene Boden sey, in dem Register nachweisen. Ueberdem muß er in dem Register anmerken, welche Wiesen einz- oder zweynährig sind, ingl. den eigentlichen Terminum a quo und ad quem, da sie

(*) S. Schlesisches Bau- und Landvermess. Regl. S. 52.

(**) S. Weimar. L. V. Instr. Cap. 2, S. 5.

sie zum Heu-Grase geschonet und nicht behütet werden dürfen (*).

Bei den Deichen muß vornehmlich der Feld-Messer sich bei den Deich-Leuten oder Schulzen und Gerichten erkundigen, wie hoch die Deiche, wenn sie eingespannt sind, gemeiniglich unter Wasser stehen. Was, solcher eingezogenen Nachricht nach, unter Wasser steht, ist als Deich, das übrige aber als Land, Wiefewachs, oder Hütung, und was es eigentlich ist, anzudeuten (**).

Eben so muß auch bei den Ängern und Hütungs-Reviere auf die Güte des Bodens gesehen, und jede Sorte besonders vermessen werden, so, daß der Feld-Messer in dem Register nachweisen könne, wie viel Morgen an guter, mittlerer und schlechter Hütung vorhanden, und wie viel unbrauchbar und bewachsen, und wie der bewachsene Boden beschaffen ist (**).

Waldungen werden nicht allein nach den besondern Reviere, welche in jedem Walde vorhanden sind und ihre Benennung haben, vermessen, sondern der Land-Messer muß auch die besondern Sorten des Grundes eines jeden Revieres messen, solche in dem Register nachweisen, wie viel Morgen an gutem, mittelmäßigen oder schlechten Grunde in jedem Reviere vorhanden sind, und dabei anmerken, was für Sorten Holz auf jedem Grunde stehen (***). Er

§ ff 3

muß

(*) S. Schles. Bau- und L. V. Regl. S. 53.

(**) S. eb. das.

(***) S. eb. das. S. 54.

(****) S. eb. das. S. 55. Zuweilen werden bei der Landes-Vermessung, wenn dieselbe nur die Einrichtung der Steuern zur Absicht hat, die herrschaftlichen Wälder, sofern sie nicht unter einer gewissen Flur begriffen sind, und daher wegen des zu verfertgenden General-Kisses, nothwendig bei solcher Flur unter die Messung kommen müssen, nicht vermessen, sondern bleiben bis zur fernern Verordnung ausgelegt. S. Weimar. L. V. Instr. Cap. 3, S. 18.

muß die durch die Aecker, Wiesen, Hütung und Wälder gehenden Straßen und Wege, die Ströme, Bäche und Quellen, woher sie kommen, und wohin sie gehen, die vorhandenen Lächer, Seen, benannte Hügel und andere remarquable Stücke aufnehmen, und in der Karte nahmentlich anzeigen, und, wo er findet, daß eine Gegend wegen mangelnden Abzug des Wassers nicht gut genüßet werden kann, muß er in der Karte nachweisen, wohin und wodurch solcher Abzug am füglichsten zu machen sey (*). Wo Berg und Thal in den Fluren befindlich sind, da werden diese sowohl horizontal, ohne auf Berg und Thal zu reflectiren, vermessen, als nach ihrer Superficie oder Böschung, ausgerechnet, und der Special-Inhalt auf beyderley Art notiret (**).

Die auf einer Feld-Mark befindlichen Land-Straßen und Feld-Wege werden genau verzeichnet, und wegen der erstern wird berichtet, wie Grund und Boden beschaffen ist, ob zu deren Besserung Steine, Grand &c. vorhanden, und wohin die Land-Straße, des Feld-Messers Eruchten nach, etwa zu verlegen sey. Die Abstattung dieses Berichtes muß seine erste Beschäftigung seyn, wenn er an einen Ort kommt, durch dessen Feld-Mark eine Land-Straße geht, damit die Commission mit der Wege-Verbesserungs-Commission, sich deshalb in Correspondenz setzen könne (***).

Es ist gemeiniglich vorgeschrieben, wie die Wege angerichtet werden sollen. An einigen Orten sollen die Land-Straßen, worauf viel Passage ist, incluf. beyder Sommer-Wege und der Gräben, 90 Fuß,

(*) S. Schles. Bau- und L. V. Reglem. §. 56.

(**) S. Weimar. L. V. Instr. Cap. 3, §. 1.

(***) S. Braunsch. L. V. Instr. §. 10.

wo aber nur Ein Sommer-Wege erforderlich ist, 48 Fuß breit seyn; die Feld-Wege, 2 Ruthen; die Tristen, incluf. der Gräben, 4 Ruthen; und die Acker- und Wannen-Wege, 7 bis 9 Fuß, nach Decimal-Maße breit, abgemessen werden (*). An andern Orten werden die Land-Wege auf 16 Fuß breit ausgeschlagen (**); oder man theilt den Straßen und Vieh-Frieben, wenn sie nicht schon breiter sind, 2 Ruthen, und gemeinen Fahr-Wege, die von einem Dorfe zu dem andern gehen, $\frac{1}{2}$ Ruthe, von den nächsten Dörfern aber nach der Residenz eine ganze Ruthe zu (***).

Bei Weinbergen wird die Superficie genau ausgerechnet, und bei der Beschreibung notiret, wie groß der ganze Berg ist, wie viel davon mit Weinstöcken wirklich bepflanzt ist, und was die dazu gehörigen, mit Gras und Obst-Bäumen versehenen Flecken ausmachen (****).

Die Städte, Flecken, Dörfer und Vorwerke werden, wegen desto proportionirlicherer Besteuerung, besonders ausgemessen, und dabei, dem Gehalte nach, alle Häuser, Höfen und Gärten, oder was im Umfange des Ortes nicht bebauet ist, incl. die Gassen, Straßen, Märkte, Plätze, Schwemmen, und was sonst merkwürdig ist, fleißig annotiret (†).

Unterdessen, daß der Feld-Messer sich auf dem Felde mit der Vermessung beschäftigt, sucht der Commissarius in seinem Quartier die etwa vorkommenden Feld-Streitigkeiten beizulegen. Denn man pflegt dem Commissario die Gewalt zu geben, die bloßen

§ff 4

ins

(*) S. eb. das.

(**) S. Instruct. für die Landmesser des Königr. Preußen, §. 21.

(***) S. Weimar. L. V. Instr. Cap. 2, §. 8.

(****) S. eb. das. Cap. 11, §. 22. (†) S. eb. das. Cap. 3, §. 18.

inländischen Streitigkeiten, bey welchen der landesherrlichen Territorial-Gerechtigkeit nichts präjudicirt wird, wosern kein Theil seine Befugniß schriftlich, oder mit unverwerflichen Zeugen zu erweisen vermag, zwischen den streitigen Parteyen möglichst beizulegen, und darnach den streitigen Ort zu vermarken. Wo aber, allen angewandten Fleißes ungeachtet, keine Güte zwischen den Parteyen verfangen will, muß der Commissarius von dem streitigen Orte einen besondern Riß verfertigen, und darüber eine ausführliche Registratur verfassen lassen, und desfalls zu landesherrlicher Decission seinen Bericht abstaten. Man pflegt in den innerhalb des Landes sich eräugenden Kleinigkeiten, die in der jährlichen Nutzung öfters wenige Groschen betragen, durchaus keine Weitläufigkeiten und Prozesse zu verstaten (*).

Was zwischen den Unterthanen und sonst in andern Fällen, für Differentien, Acker-Fehler und Gravamina, während der Messung vorkommen, solche müssen der Commission, damit dieselbe vor Aufrichtung des Fund-Buches und Catastri vollends alles erörtern könne, sobald der Geometra fertig ist, schriftlich ad Acta übergeben werden (**).

Wenn zwey Nachbarn über ein Stück streitig sind, pflegt die Gränze dergestalt aufgenommen zu werden, wie sie von beyden differenten Theilen angegeben wird, welche auch hiernächst, wenn die Sache nicht vor dem Schluß der Vermessung verglichen oder entschieden werden kann, auf den Karten verzeichnet, und in dem Vermessungs-Register nachgewiesen wird (**). Man pflegt in solchem Falle die streitigen Gränzen durch einen starken couleurten Strich, der etwas schattirt wird, von den unstreitigen Gränzen, die einen

(*) S. eb. das. Cap. 2, §. 10.

(**) S. eb. das. Cap. 3, §. 9.

(***) S. Schles. Bau- und L. V. Reglem. §. 51.

einen schwarzen und stark schattirten Strich bekommen, zu unterscheiden, auch das Streitige durch nöthige Zeichen und Beschriften zu bemerken (*).

Wenn der Feld-Meßer die ganze Flur vermessen hat, und solche Vermessung nachgesehen, revidirt, und allenthalben richtig befunden worden ist, fertigt derselbe das Vermessungs-Register an. In diesem Vermessungs-Register wird alles nachgewiesen, wie groß ein oder das andere Stück, nach Morgen oder Hufen, ist, und zwar so, daß jede Art von Feldern, Wiesen, Hütungen, Waldungen, Gärten, Wegen und Stegen, nutzbar oder unnutzbar, vom Dominale unter eine besondere Rubrik sowohl in Quantitate als Qualitate gebracht, sodann gehörig recapitulirt und balancirt wird, damit sowohl einzeln, als im Ganzen, was nutzbar und unnutzbar ist, mit ein Mahl übersehen werden könne. Eben also wird auch mit den speciell aufgenommenen Unterthanen-Gründen verfahren. Daraus kann man eines jeden Unterthanen Kraft und Vermögen, Schwäche und Stärke ersehen, und beurtheilen, wenn z. B. einer, der so viel hat, wie der Nachbar, gar nicht bestehen oder fortkommen kann, wenn jener gleichwohl nach seiner Art vollkommen zu leben hat, seine Dienste zu rechter Zeit verrichtet, und die Onera gebührend leistet.

Ueber die vermessene Flur verfertigt nun der Feld-Meßer verschiedene Riße. Zuerst bringt er die ganze Flur stückweise in so genannte Flur-Karten, nach den gewöhnlichen Feld-Arten, nebst den Wiesen, Weinbergen, Stadt- und Dorf-Plätzen, auch andern in der Flur befindlichen meßbaren Stücken, und zwar jedes insonderheit nach dem angegebenen

§ff 5

(*) S. Instr. für die Landm. in Pr. §. 22.

benen Maß-Stabe. In diesen Flur-Karten wird jedem Unterthan das Seinige specialiter zugemessen, und die Tractus, Berrainungen und Flur-Striemen jeden Feldes, wie sie an einander hangen, befinden sich darin abgetheilt; dabey werden alle Berge und Thäler, damit die Figur schließe, nach dem Grund und Boden, worauf sie stehen, keinesweges aber nach ihrer äussern und obern Fläche, in Grund gelegt. Aus diesen, wegen ihrer Größe ungeschickten, Flur-Karten wird hernach, um mehrerer Deutlichkeit und Bequemlichkeit willen, ein verkleinerter connectirender General-Riß der gesammten Flur und seiner Tractuum, Berrainungen und andern Merkwürdigkeiten, herausgezogen, so, daß dieser General-Riß nur auf einen einzigen Regal-Bogen geht. Obgleich aus demselben die speciellen Grundstücke mit ihrem Gehalte und Nummern wegbleiben, so müssen doch hingegen die Winter-Sommer- und Brach-Felder, wo dergleichen Feld-Arten gewöhnlich sind, mit allen ihren Gewenden, Berrainungen und Tractibus, so, wie sie nach den Special-Rissen vorkommen und deutlich in die Augen fallen, gezeichnet werden; zu welchem Ende auch die Waldungen, Wiesen, Wein- und Hopfen-Gärten, Berge und Thäler, mit Farben, aller Orten überein, kennbar zu illuminiren sind. Ferner müssen in diesem General-Riß alle Ströhme, Bäche, Brücken, Vieh-Triften, Straßen, Fahrwege, Fußsteige, Gränz-Steine und Säulen, alte und neue Kaine, Prahn-Mark- und Lach-Bäume, neue und verfallene Haupt-Gräben, und was noch mehr eine lange, durch etliche Berrainungen gehende, Linie macht, deutlich ausgedrückt, anbey die herum befindlichen Gränzen angezeigt, ingleichen die Magnet-Nadel oder der Compas aufgerissen werden. Ferner müssen sowohl der neu angenommene, als der jedes Orts bisher gebräuch-

bräuchlich gewesene Maß-Stab und Feld-Ruthe, mit Benützung der Jahrzahl und Rahmen beider Feld-Messer, sowohl dessen, der den Ort ausgemessen und die Flur-Karte gemacht, als auch dessen, der nachgemessen, und die General- und Special-Risse abgetragen hat, bestimmt, auch hierbey, wenn es möglich ist, einerley Welt-Gegenden in Acht genommen, besonders aber alle landesherrliche, adeliche, oder andere Gerichts-Herren: wie auch alle übrige Frey-Güter, auf gedachtem Riße, vor den andern Grundstücken sichtbar unterschieden werden, damit die ganze Gegend mit dem Ackerbau und Wiesenwachs, ingl. die drey besondere, und darunter die freyen Felder, auch alle zu Special-Rissen übertragene Tractus mit ihren Berrain- und Versteinungen, Nummern und Lettern, jedermann bey dem ersten Anblick auf ein Mal vor Augen liegen, und, wie erwähnte Tractus und Berrainungen an einander hangen, bey Fertigung der Special-Risse geschehen, folglich ratione generaliorum sich überall darnach gerichtet werden könne.

Nach Verfertigung dieses General-Risses, werden die in der Flur-Karte abgetheilten Berrainungen und Flur-Striemen, mit allen ihren einzelnen Grundstücken, so, wie sie dort specificce stehen, mit dem festgesetzten Maß-Stabe, 1 Zoll für 10 Ruthen gerechnet, gleichfalls so groß, als eine Land-Karte oder Regal-Bogen, gebracht, diesen auch, und zwar jeden besonders, so viel Berrainungen, als die Umstände es leiden, inseriret, dann besagte Risse selbst, oben mit dem Worte: Tractus, und großen Buchstaben A. B. C. D. etc. die Individual-Berrainungen aber innerhalb des Risses, mit den römischen Ziffern I. II. III. IV. etc. bezeichnet, folglich solche Worte, Buchstaben und Ziffern dem General-Risse gehörigen Orts einverleibet, und in Special-Rissen die einzelnen Grundstücke des Dorfes, und der Flur, jedoch

jedoch Häuser und Güter, jedes besonders mit den kleinern Zahlen 1, 2, 3 u. bis 100 oder 1000, in der Ordnung fort numerirt.

In die Special Risse werden alle alte und neue Steine, und wie viel Ruthen, Schuhe und Zolle dieselben bey den Verräumungen, Flur-Striemen und einzelnen Stücken, sowohl der Länge, oder den Rainen, Zügen und Schroten nach, als in der Quere, und zwar bey jedem Gewende oben und unten, auch so oft es eine merkliche Krümme giebt, in der Mitte, von einander stehen, specificiret, sowohl die Distanzen aller Säulen, wie auch die Prahn-Mark- und Lach-Bäume auf den Gränzen, mit punctirten Linien bemerkt, zugleich die proportionirlichen Breiten aller Grundstücke, nach der eingeführten neuen Ruthe, Schuhen und Zollen, mit Ziffern von andern Farben angezeigt, nicht weniger die Deiche, Quellen, Sumpfe, Dämme, Steinbrüche, Sand-Thon- und Lehm-Gruben, Kreuz-Steine, alte Monummente, Stege, Hügel, und was sich sonst im Felde notables findet, annotiret, und alle diese Dinge nebst den Nummern und Distanzen besagter Steine, Bäume und Säulen, so viel ihrer bey jedem Special-Risse vorkommen, in einem daneben verzeichneten Indice mit aller Accurateffe consigniret. Die ausgemessenen Städte, Flecken, Dörfer und Borwerke, werden mit den Gassen, Straßen, Märkten, gemeinen Plätzen, Schwemmen, und was sonst notable ist, separatim, nach dem angenommenen Maß: Stabe, à 1 Zoll für 10 Ruthen gerechnet, horizontal aufgetragen, alle Gebäude numerirt, und alles gehörig illuminirt (*).

Die

(*) Nach dieser Vorschrift haben die Karten und Risse nach der weimar. Landesverm. Instr. Cap. 1, §. 2. 3. Cap. 4, §. 1 — 7, gemacht werden müssen.

Die Illuminirung, oder die Unterscheidungs-Zeichen bey allen vorkommenden Stücken, ist, nebst der Richtigkeit und Accurateffe, eine nothwendige Eigenschaft einer geometrischen Karte; denn es ist nicht genug, daß die Karte richtig ist, sondern sie muß auch eine gute und geschickte Zeichnung haben, und alle zu vermessende Stücke oder sonst vorkommende merkwürdige Dinge, müssen durch Farben und Zeichen wohl von einander unterschieden werden, so, daß man gleich mit Einem Blicke alles übersehen und beurtheilen könne. Man pflegt in dieser Absicht zu verordnen, wie die vorkommenden Stücke gezeichnet werden sollen. Also sollen, z. B. die drey Classen der Aecker, jede besonders gezeichnet werden, als: die guten blaß, die mittelmäßigen noch blässer, und die schlechten ganz blaß schattirt; das Winter-Feld blaßgelb, das Sommer-Feld blaßröthlich, und das Brach-Feld blaßschwarz; die Wiesen bekommen eine dem Grase ähnliche Farbe, welche nach den Classen auch abfällt. Seen, Teiche und Flüsse, werden wasserblau und mit aller Zuverlässigkeit gezeichnet. Weide wird bräunlich, wo großes Holz, ordentliche Bäume, wo schlechtes, werden nur niedrige Sträucher gezeichnet. In den Gärten werden die Beete gezeichnet, und selbige dadurch vom Acker unterschieden. Die Hof-Lage wird nach dem Grundriß gezeichnet (*). An andern Orten wird das Winter-Sommer- und Brach-Feld, wie es um Johannis-Tag herum aussieht, das Nadel-Holz mit spitzigen, und das Laub-Holz mit breiten Bäumchen, das Busch-Holz hingegen mit niedrigen Sträuchchen; Weinberge mit dem Mercurius-Stabe, Hopfen-Berge mit umschlungenen Pfählen; die Gärten,

(*) S. Instr. für die Landm. in Pr. §. 24.

ten, Erlen-Flecke, ein- zwey-mährige und Brach-
Wiesen, ingl. Vieh-Tristen, mit, so viel mög-
lich, differenten grünen Farben, und endlich die
Gewässer blau, Straßen, Wege und Fußsteige
aber braun, oder wie es sich sonst schickt, unter-
schieden; und müssen solche Farben und Unterscheid-
ungs-Zeichen auf einer Karte so, wie auf der an-
dern, seyn, und allenthalben mit einander überein-
kommen (*).

Da die Karten und Risse von jeder Stadt- und
Dorf-Flur igtgedachter Maßen sehr speciell ausgear-
beitet werden, so pflegt man daher einen sehr wichtig
scheinenden Einwurf gegen die Landes-Vermessung zu
machen. Man befürchtet nämlich, wie ich bereits
im Art. Land-Karte, oben, S. 210, f. erwähnt
habe, daß dergleichen specielle Karten dem State,
der sie aufnehmen läßt, in Kriegs-Zeiten und bey
Durchmärschen feindlicher Truppen sehr nachtheilig
werden könnten, wenn sie in die Hände der Feinde ge-
riethen, und man hält es für schwer, sie vor dem Feinde
sicher genug verwahren zu können. Allein, dieser Ein-
wurf ist ungegründet. Es ist zwar allerdings möglich,
daß eine feindliche Armee von unsern speciellen Karten
einen uns schädlichen Gebrauch machen kann; soll
man aber deshalb ein so nütliches und nöthiges
Werk, als die Landes-Vermessung ist, unterlassen?
Der Feind kann auch Gelegenheit finden, sich unser-
rer Archive und Registraturen zu bemächtigen, und
die darin befindlichen Acten und Nachrichten von
unserer Polizei-Kameral- und Finanz-Versassung,
noch mehr aber diejenigen, welche die Stats-Ange-
legenheiten betreffen, zu unserm Nachtheil anwenden;
ich habe aber noch nie gehört, oder gelesen, daß je-
mand

(*) S. weimar. L. V. Instr. Cap. 4, §. 9.

mand aus solcher Furcht den Rath gegeben hätte,
hinführo nichts mehr schriftliches aufzusetzen und auf-
zubewahren. Ja, es können specielle Karten zu Kriegs-
Zeiten dem Lande zuweilen eher Nutzen, als Schaden,
bringen, wenn der commandirende General die
Kriegs-Kunst im Felde versteht, und nicht auf gänz-
liche Verheerung der Länder ausgeht, welches letztere
man aber, als etwas unmenschliches, gar nicht ver-
muthen sollte. Es mag der General noch so klug
und der beste Menschen-Freund seyn, fehlt ihm aber
die Kenntniß des Landes, worin er operiren soll, so
ist eine Proportion in der Mitleidenheit der Einwoh-
ner unmöglich; es verzögern sich die Märsche; die
Zufuhre hat keine Communication; es entsteht Plün-
derung, Hungersnoth, denn die Colonnen breiten
sich nicht genug aus, die Regimenter liegen zu dicht
auf einander. Hat man aber specielle Karten, und
legt dieselben dem General vor, so können derglei-
chen schädliche Ungelegenheiten gleich im Anfange
vermieden werden. Indessen ist alle Vorsicht im
State auch in Zurückhaltung der speciellen Karten zu
loben. Man muß den Mißbrauch verhindern, so
viel man kann. Das beste Mittel ist: die Feld-
Messer zu verpflichten, auf Manuale und Concepte
genaue Aufsicht zu haben, damit von diesen Papieren
nichts heimlich bey Seite gebracht, eigenmächtig co-
piert, abgestochen und abgedruckt werde; man fer-
tigt nur so viele Exemplare, als der Stat für nöthig
erachtet; selbige müssen, in benötigten Fällen, nur
in Hände verpflichteter Diener kommen, ausserdem
behält man sie in Archiven und Registraturen an
sichern Orten auf.

Bei der Landes-Vermessung im Weimarischen (*)
mußten die Special-Risse, es mochten deren an einem
Orte

(*) S. Weimar. L. V. Instr. Cap. 4, §. 3 und 10.

Orte gleich 5, 10, 20 oder mehrere seyn, nebst dem General- und ichnographischen Plan jedes Ortes, in ein besonderes Buch zusammen gebunden und an die Landes-Herrschaft übergeben werden; die von den Feld-Messern verfertigten ersten Flur-Karten aber, weil die Kammer- und Landschafts-Collegia dieselben nicht nöthig hätten, sondern aus den General- und Special-Missen alles Nöthige ersehen könnten, mußten um die Gebühr bey den Gerichten aufbehalten werden. Doch stellte man den Städten und Dörfern frey, ob sie eine Copie davon, für 10 Groschen von jedem hundert Aekern, in ihre Raths-Archive und Gemeinde-Laden nehmen, oder sich, in vorfallenden Acker-Streitigkeiten, entweder bey der Kammer, oder den Gerichten, Raths erhohlen wollten.

Daß die Flur-Karten bey den Gerichten bleiben müssen, ist ganz natürlich, weil dieselben solche am nöthigsten haben und täglich gebrauchen. Daß man den Städten eine Copie davon versattet, ist auch ganz billig; daß man solche aber auch den Dorf-Gemeinden zugesieht, davon sehe ich keinen hinlänglichen Bewegungsgrund ein. Was sollen die Bauern mit den Flur-Karten machen, die sie nicht einmahl verstehen; und wenn auch ein oder anderer einen Begriff oder Einsicht davon hat, was helfen sie ihnen, da sie sich doch bey vorfallenden Feld-Streitigkeiten nicht einander selbst Recht sprechen dürfen, sondern ihre Sache an die vorgesezte Obrigkeit bringen müssen? Ueberdem sind solche Karten in den Händen der Bauern in keiner guten und sichern Verwahrung, und können leicht gemißbraucht werden.

Damit nun von allen und jeden Stücken, welche in einer Flur durch die Vermessung ausfindig gemacht worden sind, zu keiner Zeit etwas in Vergessenheit kommen möge, wird über jede vermessene Flur, nach Anleitung der Flur-Karten und des Vermessungs-Registers, ein so genanntes Lager-Flur- oder Fund-Buch aufgerichtet und verfertigt, dieses aber giebt den Grund des Sahl-Buches ab, und aus dem Sahl-Buche wird das Steuer-Catastrum formirt; siehe Lager- und Sahl-Buch, im LVIII Theil S. 715, fgg. Werden nun diese Lager- und Sahl-

Bücher von allen unter einem Amte liegenden Städte und Dorf-Fluren zusammen genommen, so geben sie einen guten Theil des Stoffes zu einer Amts-Beschreibung an die Hand; alle diese Bücher und Beschreibungen der Aemter, Städte und Dörfer aber müssen bey einer allgemeinen Landes-Beschreibung zum Grunde gelegt werden. Die Landes-Vermessung aber ist der Grund von allem.

J. H. L. Bergius Policey- und Cameral-Magazin, 6 B. (Jrf. M. 1771, 4.) S. 11, fgg.

Jo. Phil. Frank's System der landwirthschaftl. Policey 2c. 1 Th. (Lpz. 1789, gr. 8.) S. 31, fgg.

Von den beym Landkarten-Zeichnen zum Grunde gelegten geometrischen Vermessungen ganzer Reiche und Länder, s. oben, S. 111, fgg.

Instruction für die Land-Messer des Königreiches Preussen. De Dato Berlin, d. 20 Nov. 1755.

§. 1. Da die Vermessungen bisher nicht auf gleiche Art vorgenommen, die Risse nicht auf gleichen Fuß gemacht, und überhaupt die speciellen Vorschriften nicht gehörig beobachtet sind, so ist für nöthig erachtet, den sämtlichen Land-Messern nachstehende Instruction zu geben, nach welcher alle, die sich zum Messen gebrauchen lassen, sich aufs genaueste zu achten haben.

§. 2. Niemand als ein dazu vereideter, muß einige Vermessungen, welche Fidem publicam haben sollen, vornehmen, weil sonst durch Unerfahrene große Unordnungen gemacht und viele Streitigkeiten erregt werden können; und ob es gleich einem Privato nicht verwehret werden mag, dergleichen Vermessungen in seinen Gütern zu seiner Notiz, auch allenfalls durch einen unbeeideten Artis peritum vornehmen zu lassen, so versteht es sich von selbst, daß dergleichen Vermessungen bey Gränz-Streitigkeiten, oder sonst, keinen Beweis ausmachen, auch dabey ohne Beyseyn und Consens der Nachbarn auf den Gränzen keine Ketten geschleppt werden müssen.

Def. technol. Enc. LX Th.

Ggg

S. 3.

- §. 3. Bey den Domainen: Stücken ist niemanden erlaubt, ohne Ordre und Vorwissen der Kammer eine Vermessung vorzunehmen, es seyn Vorwerke, Dörfer, Wiesen, Weiden oder Wälder; zu welchem Ende bey der Unterschrift des Risses die Kammer: Ordre mit zu allegiren, auch bey allen und jeden Vermessungen, welche per Judicata der Justiz: Collegiorum festgesetzt werden, sothane Judicata, nebst Anzeige des dati, und in qua Causa sie ergangen, mit anzuführen sind.
- §. 4. Denen von Adel, oder denen, welche adeliche Güter besitzen, nicht minder den Besitzern Cölmischer Güter steht frey, ihre Ländereyen und Pertinenzien nach Gefallen vermessen zu lassen. Um aber zu verhüten, daß nicht ein jeder auch unerfahrender dergleichen vornehme, muß dazu, wenn Gränzen berührt werden, nicht allein das §. 2. Berührte beobachtet, sondern auch die Einwilligung des Orts Justiz: Collegii oder des Erb: Amtes gesucht, und selbige bey der Unterschrift des Risses allemahl allegiret werden, weil dergleichen Vermessungen nach einiger Zeit in Gränz: Irrungen als ein Beweis vorkommen, und man alsdann nicht allemahl ausfindig machen kann, ob alles dabey beobachtet worden, was die Pflicht eines beeidigten Land: Messers erfordert.
- §. 5. In Preussen sind bisher vier Arten zu vermessen gebräuchlich gewesen, und dazu folgende Ruthe gebraucht worden: 1. die Culmische; 2. die Olegkosche; 3. die Deichgräber: und 4. die Rheinländische Ruthe. Zum Principio regulativo wird hiermit festgesetzt: daß
1. eine Culmische Ruthe, so wie es bereits Mark: graf Albrecht Friedrich d. 27 Sept. 1577, und solches auch im Land: Recht de Anno 1721 festgesetzt worden, achtehalb Cölmische Ellen und 2 Manns: Daumen halten muß. Die auf der Königl. Bibliothek befindliche Ruthe, so auf einer eisernen Stange gezeichnet, ist die Richtschnur zu diesem Maß.
 2. Die Olegkosche Ruthe, so Ao. 1722 bey der damaligen großen Vermessungs: Commission unter Direction des Ingenieurs von Boffe eingeführt

führt worden, und auch das Kammer: Maß genannt wird, ist 5 Decimal: Zoll kürzer, als die Culmische. Um hierzu gleichfalls eine Probe: Ruthe zu haben, wird eine auf einer eisernen Stange gezeichnet, und sowohl in der Gewand: Kammer, als auch auf der Schloß: Bibliothek verwahrt werden.

3. Die Deichgräber: Ruthe hat 25 Rheinländische Fuß.

4. Die Rheinländische Ruthe, welche zu dem hler eingeführten Magdeburgischen Maße gebraucht wird, besteht aus 12 Rheinländ. Fuß, welche, zu besserer Rechnung, in Decimal: Fuß getheilet werden. Auch hierzu wird eine eiserne Probe: Ruthe gemacht, und auf der Schloß: Bibliothek und Gewand: Kammer verwahrt werden.

§. 6. Die erste, nämlich die Culmische Ruthe, wird bey Vermessung der adelichen, cölmischen, preussisch, frey: und Erbfrey: oder Chatoul: Güter gebraucht. Die Orter, so Ao. 1722 als Königl. Domainen: Stücke vermessen und nachher Privatis neuerlich verschrieben worden, werden nach dem Olegkoschen Maße, welches damahls eingeführt gewesen, vermessen. Bey Gränz: Streitigkeiten werden keine andere Distinctiones gemacht, als nur wenn ein Domainen: Stück, wie zuvor gemeldet, nach Ao. 1722 zuerst verschrieben worden, so kann die Fuzen: Zahl nur nach dem Olegkoschen Maße gesucht werden; alle übrige Fuzen, die aus alten Documentis constiren, gehören zum Cölmischen Maß. Bey künftigen Verschreibungen der Domainen: Stücke aber wird veranlaßt werden, daß allemahl dasjenige Maß, nach welchem die Fuzen verliehen werden, im Privilegio ausdrücklich exprimiret werde, weil widrigenfalls, und wenn solches nicht geschieht, das Cölmische Maß Statt haben muß.

Nur der Olegkoschen Ruthe werden die Königl. Bauer: Fuzen vermessen.

Nach der Deichgräber: Ruthe werden die Anschläge zu der Graben: Steinbrücken: und Rahdungs: Arbeit und die Verdinge mit den Deichgräbern gemacht,

Und die Rheinländische Ruthe wird, nach der Königl. Ordre v. 13 Aug. 1750, zur Vermessung der Königl. Vorwerke gebraucht.

- §. 7. Die Hufen haben, nach allen drey Maßen, 30 Morgen; ein Morgen nach dem Cölnischen oder Olegkischen Maß 300 Quadrat-Ruthen. Ein Rheinländischer oder Magdeburgischer Morgen besteht nur in 180 Rheinl. Quadrat-Ruthen.
- §. 8. Das Maß, welches zur Vermessung gebraucht worden, ist allemahl bey der Unterschrift des Risses zu benennen.
- §. 9. Wer sich zum Vermessen brauchen lassen will, muß nach den oben beschriebenen Maßen drey besondere Ketten haben, weil die Reduction von einem Maße ins andere nicht zuverlässig ist, und leicht Irrungen machen kann, besonders da bey einer jeden Linie die Länge beygesetzt werden soll, wie denn auch bey einem jeden Winkel die Gradus des inwendigen Winkels mit beygesetzt werden müssen.
- §. 10. Die Ketten werden durch den Gebrauch leicht verändert und länger. Um sie nun beständig accurat zu haben, muß ein jeder, der zu Vermessungen gebraucht wird, eine Probe-Ruthe nach den oben benannten Maßen haben, und sie nach den dort befindlichen eisernen Probe-Ruthen machen lassen; nach diesen muß er seine Ketten so oft als möglich, und wenigstens alle Viertel-Jahr, beurtheilen und einrichten. Damit dieses aber desto gewisser beobachtet werde, muß ein jeder Land-Messer, und wer dazu sonst gebraucht wird, seine Ketten alle Jahr im Januar an den Ober-Deich-Inspector zur Revision einsenden; dieser probiret sie nach dem befindlichen eisernen Ruthen-Maße, läßt das Nöthige auf eines Jeden Kosten ändern, schickt sie zurück, und giebt, der Revision wegen, einen Schein, notirt alles was geschehen, und moniret die Säumigen, zeigt solches auch an.
- §. 11. Bey Ziehung der Ketten ist öfters nachzusehen, ob auch Gelenke übergesprungen, und ob diejenigen so sie ziehen, ordentlich verfahren, gehörig anziehen, und Zeichen an den rechten Ort machen. Um allen Verdacht zu vermeiden, werden bey Gränz-Vermessungen

ungen allemahl die Leute der sämtlichen Interessenten zur dabey vorfallenden Arbeit adhibiret; es sey denn, daß Interessenten sich in der Art einigen, daß sie lieber fremde Leute dazu nehmen wollen.

- §. 12. Nichts als was in unstreitigen Gränzen, wird in der Berechnung der Hufen-Zahl angenommen; was streitig, wird besonders vermessen, auch in der Art nachgeführt. Die unstreitigen Gränzen werden durch einen schwarzen und starken schattirten Strich von streitigen abgesondert, und die letztern bekommen einen starken couleurten Strich, der etwas schattirt wird; auch ist das Streitige durch nöthige Zeichen und Beyschriften zu bemerken.
- §. 13. Wenn die Gränzen berührt werden, ist es allemahl den Angränzenden bekannt zu machen, damit sie zugegen seyn und sehen können, ob ihnen auch zu nahe geschieht. Derjenige welcher die Gränzen anweist, ingleichen, ob die Angränzenden zugegen gewesen, muß bey der Unterschrift angeführt werden.
- §. 14. Was an jedem Tage vermessen, wird des Abends aufgetragen, wobey öftere Proben zu machen, ob auch alles richtig? Wenn Commissarii bey der Vermessung zugegen, so muß, um selbige nicht aufzuhalten, bey der Vermessung mit der Bleysfeder notirt, entweder des Abends, oder während dem Recensiren der Commissarien, mit Tinte ausgefüllt, und zwar die Linien nachgezogen und die Grade aufgeschrieben, auch, wo möglich, aufgetragen werden.
- §. 15. Wenn bey Vermessung der königlichen Vorwerke, zu Formirung der Anschläge, Bauer-Stücke in den Gränzen mit vorkommen, und selbige nicht speciell vermessen, wird die Hufen-Zahl nach der Angabe angenommen, doch aber beygesetzt, daß sie nicht vermessen worden. Die Scheidungen zwischen selbigen und den Vorwerk-Stücken sind mit starken Linien zu bemerken.
- §. 16. Werden Bauer-Dörfer vermessen, wird ein Grundriß von selbigen gemacht, ein jedes Stück besonders mit Linien abgemessen, in selbigen die Morgen-Zahl gesetzt, die Wiesen und Wasser gezeichnet, und im übrigen wie oben verfahren.

- §. 17. Wenn Gränzen gezeichnet werden, ist bey jeder Linie die Ruthen-Zahl von einem Gränz-Mahl zum andern beyzusetzen, alle Winkel nach ihren Grö-ßen zu benennen, und die Gränz-Mahle sind wohl beyzuschreiben.
- §. 18. Im Walde und Gesträuch, wird die Gränze we- nigstens eine Ruthe weit geräumt, und müssen der- gleichen Gränzen wenigstens alle 6 Jahr von den Gränz-Nachbarn nach der Sommer-Saat-Zeit auf- geräumt, widrigenfalls dasjenige Theil, welches daran säumig ist, nach Verfließung dieser Zeit solche Räumung auf seine Kosten allein vorzunehmen, an- gehalten werden soll.
- §. 19. Zu Gränz-Steinen sind, so viel es thunlich, große zu nehmen, und, wo dergleichen vorhanden, die es verstehen, Kreuze darauf zu hauen. Pfähle sind nicht von guter Dauer, und X an den Bäumen pro futuro noch weniger zu machen, weil es eine gar zu mißliche Sache, da unnütze Hände öfters welche nachmachen.
- §. 20. Unter und neben den Steinen wird Glas, Koh- len und Schmiede-Schlag, auch wohl Ziegel-Steine ge- setzt, und eine Schüttung darum gemacht.
- §. 21. Die ordentlichen Land-Wege werden gemäß Land-Rechts auf 16 Fuß breit ausgeschlagen, und sind accurat zu zeichnen, auch in der Berechnung aufzuführen.
- §. 22. Wenn bey Vermessung Königlicher Vorwerke zu Formirung der Anschläge zweyschnittige Wiesen vor- kommen, werden selbige besonders bezeichnet, und dergestalt in der Berechnung aufgeführt. Ein glei- ches ist bey denen Wiesen zu beobachten, die von den Feldern abgesondert sind, und alle Jahr gehauen werden. Wenn außer den Gränzen des Vorwerks, Wiesen und Aecker zu demselben genutzt werden, sind sie allemahl mit zu vermessen, auch besonders mit auf den Riß aufzutragen, und der Berechnung mit anzuhängen.
- §. 23. Zur Vermessung ist eine richtige und zuverlässige Magnet-Nadel zu gebrauchen, welche dem Ober- Deich-Inspector, wie die Ketten, zur Revision zu- stellet.

- zustellen. Auf jeden Riß ist auch eine zu zeichnen, damit darnach die Lage beurtheilet werden könne.
- §. 24. Die Königlichen Vorwerke werden, wie oben er- wähnet, bey Formirung der Anschläge nach dem Magdeburgischen Maß vermessen, und dabey fol- gendes beobachtet. Die Aecker und Wiesen werden in drey Classen, gut, mittel und schlecht, getheilet; jede Classe bekommt ein besonderes Zeichen, und wird darnach in der Berechnung angeführt; die drey Felder werden durch Farben von einander un- terschieden, das Winter-Feld blaßgelb, das Som- mer-Feld blaßröthlich, das Brach-Feld blaßschwarz. Die Classen werden auch unterschieden, und gut blaß, mittelmäßig noch blässer, schlecht ganz blaß schattiret.
- Die Wiesen bekommen eine dem Grase ähnliche Farbe, welche nach den Classen auch abfällt.
- Seen, Deiche und Flüsse, werden wasserblau und mit aller Zuverlässigkeit gezeichnet. Weide wird bräunlich; wo großes Holz, ordentliche Bäume; wo schlechtes, werden nur niedrige Sträuche ge- zeichnet. In den Gärten werden die Bette gezeich- net, und selbige dadurch vom Aecker unterschieden; die Hof-Lage aber nach dem Grundriß gezeichnet. Dahingegen hat es bey den Adlichen und Cölmischen Gütern, wie bereits oben angezeigt worden, bey dem Cölmischen Maß sein ledigliches Bewenden.
- §. 25. Bey einer Linie wird die Länge gesetzt; in jedem umgezogenen Stücke die Morgen-Zahl.
- §. 26. Die Haupt-Summa der Hufen: oder Morgen- Zahl wird in eine ordentliche Cartouche gesetzt; und wenn zur specifiquen Nachweisung nicht Platz genug, wird dadurch ein besonderer Bogen beygelegt, und darin alles angeführt. Zum Exempel:

An gutem Aecker:

a) - - - - -
b) - - - - -

An mittelmäßigem Aecker:

a) - - - - -
b) - - - - -

2. Wenn die Größe der Wälder, Wiesen, Aecker, Triften und Hof-Stellen zu zeichnen, wird, wenn ein alter Riß vorhanden, folgendes bezahlt:
- a) Wo wenig Hinderungen an Brüchern und Wäldern sind, 2 Fl. 15 Gr.
Sind viele Hinderungen 2 Fl. 15 Gr.
Ist ein pur quebbichtes Gebrüch 1 Thaler.
3. Wenn Bauer-Dörfer nach einem alten Riß speciell zu vermessen, und jedes Bauer-Stück nach der Morgen-Zahl aufzuführen, wird ebenmäßig der ad No. 2 aufgeführte Satz bezahlt.
4. Wenn aber kein alter Abriß befindlich, wird pro Fuße 15 Gr. mehr bezahlt.
5. Ein Riß von der ersten Sorte, nämlich von bloßem Total-Inhalt, wird mit 1 Rthlr. 30 Gr. bezahlt; wenn aber solcher mehr, als ein Royal-Bogen ausmacht, so wird noch per Bogen Royal-Papier 1 Rthlr. bezahlt, die übrigen Risse werden bis 10 Füssen mit 3 Rthlr., bis 20 Füssen mit 4 Rthlr., u. s. w. bezahlt, dergestalt, daß auf 10 Füssen allemahl 1 Rthlr. zugelegt wird.
6. Wenn in der Vermessung Gewässer über 10 Füssen groß in Einem Strich vorkommen, wird allemahl wie ad No. 1 a) angezeigt worden, bezahlt; bey der Vermessung wird den Land-Messern freye Zehrung und für die Reise-Tage 3 Fl. an Diäten per Tag gegeben; die Arbeiten bey Sezung der Gränz-Mahle werden ebenmäßig die Diäten à 3 Fl. per Tag gerechnet.
- §. 30. Risse, die nicht mit Leinwand unterzogen, oder auf Pergament gezeichnet, werden bald verdorben. Wird die Leinwand, wenn der Riß bereits ferrig, erst untergeklebet, verschiebt sich leicht etwas, einige Stellen Frümpfen, andere aber dehnen sich aus. Um diesem zuvor zu kommen, muß der Riß entweder auf Pergament gezeichnet, oder wenn er auf Papier fertig wird, muß allemahl, ehe der Riß angefangen wird, das Papier mit Leinwand unterzogen werden.
- §. 31. Es ist hier nur der Kette und Magnet-Tadel Erwähnung gethan, daß selbige beständig accurat zu halten; es versteht sich aber von selbst, daß alles, was

was sonst gebraucht wird, in guter Ordnung und zuverlässig seyn muß.

- §. 32. Wie bey dem Vermessen weiter zu verfahren, gehört nicht zur Instruction, sondern ein Jeder, der sie übernimmt, muß es verstehen, und solches in der Ge- oder Trigonometrie erlernt haben. Hier wird nur noch erinnert, daß ein Jeder alle Vorsichtigkeit und Fleiß anwende, beyden, nämlich der Theorie und Instruction, ein Genüge zu thun, weil der Ober-Deich-Inspector, auch derjenige, so überhaupt die Bau-Sachen dirigiret, öftere Proben anstellen wird. Welches besonders ersterer bey seinem pielen Reisen zu beobachten und die gefundenen Unrichtigkeiten anzuzeigen hat.

Berlin, d. 20 Nov. 1755.

Friederich.

(L S.)

Sappe. Blumenthal.

Königl. Preussisches Reglement für die Ingenieurs und Feld-Messer bey der kön. kurlmärk. Krieger- und Domainen-Kammer, und was dieselbe bey Vermessung der Aemter, Pertinenzien, Forsten, Strömen, Gränzen, und bey Auseinandersetzung der Gemeinheiten zu beobachten haben. De Dato Berlin, d. 25 Sept. 1772.

- I. Wenn derjenige, welchem eine Vermessungs-Arbeit committiret wird, vorher vorschristmäßig examiniret und allerhöchst approbiret worden, so wird erforderlich seyn, daß er seine Instrumenta und Meß-Ketten vorzeigt, um zu sehen, ob solche

che accurat und solchergestalt beschaffen sind, daß damit eine zuverlässige Arbeit angefertigt werden könne.

II. Weshalb denn besonders wegen der Meß-Kette unumgänglich nöthig ist, daß auf der Furmarkischen Krieger- und Domainen-Kammer ein richtiges Rheinländisches Maß von 5 Ruthen, welches auf dem Fußboden der Vor-Kammer mit eingeschlagenen Nägeln bezeichnet werden kann, angefertigt werde, um darnach die Ketten zu messen, und deren Richtigkeit zu prüfen, weil die Richtigkeit des ganzen Plans davon abhängt.

III. Da es nicht genug ist, daß die Kette nur ein Mal examinirt wird, sondern dergleichen Rectification bey dem Anfange einer jeden Vermessung, auch wohl während der Arbeit, alle acht Tage und öfter, wenn es nöthig, geschehen muß, weil, bekannter Massen, die Ketten sich ziehen und das Maß verändern: so wird erforderlich seyn, daß nicht nur auf jedem Amte, sondern auch bey jedem Magistrat, ein dergleichen Probe-Maß von 5 Ruthen rheinländisch angefertigt werde, welches ein Bau-Bedienter besorgen kann, nach welchem die Ingenieurs die Richtigkeit der Ketten, in Beyseyn des Beamten oder Magistrats zu examiniren und zu vergleichen haben. Und damit man von der Richtigkeit überzeugt sey, so muß bey Ueberreichung der Liquidation der Vermessungs-Kosten, jederzeit ein Attest vom Beamten oder Magistrat beygeleget werden, daß die Kette bey der Vermessung vom ersten Anfange bis zu deren Beendigung, nach dem Probe-Maß richtig befunden worden.

IV. Die geometrische Plans von specieller Aufnahme der Feld-Marken werden durchgehends nach dem so genannten Kammer-Maß, d. i. nach dem jüngsten Maß-Stab à 50 Ruthen auf einen Decimal-Zoll eines rheinländischen Decimal-Fußes, angefertigt, es wäre denn, daß in gewissen Fällen, als: bey Aufnahme eines einzelnen Gehöftes, für nöthig erachtet würde, einen größern oder

Flei.

kleinern Maß-Stab vorzuschreiben. Bey jeder Karte aber wird ein Vermessungs-Register angefertigt. Da die zu vermessenden Gegenstände hauptsächlich in

- 1) Aecker, Wiesen, Gütung, Teichen, Seen, Städte und Dorf-Stellen,
- 2) in Waldungen,
- 3) Gränzen, und
- 4) Strömen und Flüssen bestehen, so ist

V. Bey Vermessung der Aecker auf die natürliche Güte des Landes zu sehen, und solche auf der Karte und im Register genau zu bemerken, nämlich:

Ob es Aecker zu Weizen und Gerste, zu Roggen und Hafer, sechsjähriges Land, unbrauchbar und Wege sind; und solchergestalt wird jedes von den drey Feldern auf der Karte und Register getragen.

Damit es aber gleich auf der Karte in die Augen falle, so wird das Winter-Feld mit einer braunen, das Sommer-Feld mit einer gelben Farbe, und das Brach-Feld mit blasser Tusche angeleget.

Das Schema zu einem Vermessungs-Register ist hinten beygefüget, nämlich sub Lit. A. von einem Amts-Vorwerk, und sub Lit. B. von Vermessung der Seiden.

VI. Das Wiesewachs ist nach folgenden Classen zu beurtheilen und zu vermessen, nämlich:

Was davon ein- oder zweymähdig ist, welche Wiesen davon jährlich genuzet werden, oder welche zwischen die Felder liegen, und mit Brache halten müssen; alle sind, der Bonité nach, in gute, Mittel- und schlechte Sorten zu classificiren, und bekommen solche auf der Karte eine hellgrüne Farbe.

VII. Bey der Gütung ist ebenfalls genau zu bemerken:

Ob

Ob solche begraset oder nicht, folglich ob sie gut oder schlecht sey. Auf der Karte werden solche Flecke mit blaß Grasgrün angelegt, die Sand-Schellen aber werden gelblich und blaß punctirt angelegt.

VIII. Die Teiche und Seen werden mit ihren Wendungen und Krümmungen genau aufgenommen, die Ein- und Abflüsse bemerkt, und was an Dämmen, Archen und Schleusen dabey befindlich, muß gehörig vermessen und verzeichnet werden. Die Gewässer aber werden auf der Karte blau angelegt, und die Rohr-Stellen wie auch die Sand-Bänke bezeichnet. Bey den Seen muß bemerkt werden, auf wie viel Earn-Züge solche geschätzt werden, und ob Unterthanen und Fremde neben der Herrschaft mit die Gerechtigkeit darin zu fischen haben.

IX. Die Dorf-Stellen, Vorwerke, u. d. gl. werden accurat vermessen. Die herrschaftlichen Gebäude werden mit Carmin, der Unterthanen Gebäude aber mit Tusche, und die Gärten mit Grün, angelegt.

X. Ueberhaupt aber ist erforderlich, daß, wenn eine Feld-Mark, oder ein Theil davon, aufgenommen wird, der Feld-Messer einige Wirthschafte-verständige mit zu Rathe ziehe, um in Beurtheilung der Bonité die Gewisheit nicht zu verfehlen, und denn, da zum voraus gesetzt wird, daß bey jedem Stück Acker, Wiesen oder Hütung, die Gränze und der Umfang genau und zuverlässig angedeutet werden muß, ist nöthig, zuverlässige Leute, auch die Interessenten selbst mit zu nehmen, welche die richtigen Gränzen und Benennungen angeben können.

XI. Befinden sich in einer Feld-Mark starke Anhöhen, Berge und Thäler, so müssen solche auf's genaueste nach der wahren Horizontal-Linie, nicht aber nach deren Anlauf oder Abfall, vermessen, und auf der Karte gezeichnet, zugleich auch deren Steigen und Fallen auf jeder Seite an-

geschrieben werden. Desgleichen sind alle Haupt- und Feld-Graben, die darüber liegenden steinernen und hölzernen Brücken, Stein- und Knüppel, Dämme, Wege, Brüche und Buschwerk, welche sich auf der Feld-Mark befinden, ebenfalls genau zu vermessen und auf der Karte zu bringen; auch muß auf selbige die Orientirung angedeutet, der Maß-Stab genau verzeichnet, und die Gegend nach Norden gestellet werden. Und damit auch beurtheilet werden kann, ob der verjüngte Maß-Stab das richtige Maß habe, so muß ein in 10 Theile getheilter richtiger Decimals Fuß auf den Plan gezeichnet werden, welcher aber nur durch eine Linie angedeutet werden kann.

XII. Bey Vermessung der Forsten ist nicht genug, daß die Gränzen und der Umfang der Heiden nach der Horizontal-Linie vermessen, und mit Andeutung und Auszeichnung daselbst befindlicher Anhöhen, Berge und Thäler, auf ein Papier gebracht werden, sondern es ist erforderlich, daß alle Holz-Sorten, welche sich auf einem Flecke beyammen befinden, und sowohl in Ansehung der Holz-Arten selbst, als auch in Ansehung der Güte derselben, sich unterscheiden, ganz genau separiret, vermessen, und die Flecke ausgerechnet, auch auf der Karte angedeutet werden, damit solche sogleich aus dem Register auf der Karte aufgefunden werden können; zu dem Ende die Benennung der Gegend, entweder in der Karte und Register eingeschrieben, oder durch Buchstaben und Zeichen bemerkt werden müssen. Wenn diese Holz-Sorten solchergestalt special vermessen sind, so werden solche in dem Register in besondere Classen gebracht, und neben bey in dem Register in einer besondern Colonne eine kurze Beschreibung von dem Holze, ob es schön, jung, dick, bewachsen, ob Säge-Blöcke, gutes Bauholz, Zug- und Schirrholz, oder nur Brennholz darin befindlich, gemacht.

XIII. Die durch die Forsten gehenden Wege, Fußsteige, Flüsse, Bäche, Gräben, Moräste, und alle Merkmale, ingleichen die in den Feldern gelegenen Forster Aecker und Wiesen, auch die etwann darin sich befindenden Glas-, Pech- und andere Gärten, mit ihren Pertinenzen, werden speciell heraus gemessen, berechnet, und in die Karte deutlich verzeichnet; ingl. wenn sich die Ströme ergießen, muß die Inundationslinie angemerkt und auf der Karte bezeichnet werden.

XIV. Nicht minder müssen alle ledige Plätze, Aecker, Wiesen, Sand = Schellen etc. genau vermessen, und von den bewachsenen separirt werden; ingl. sind die in der Höhe befindlichen Berge, niedrige Gegenden und Anhöhen zu vermessen, und die Bonité des Grundes anzumerken.

XV. Die Bestellungen und Stellwege müssen ebenfalls vermessen, auch die Reviergränzen der Forster bemerkt, ingleichen die Schläge angedeutet und auf der Karte verzeichnet, zugleich aber auch bemerkt werden, ob nicht einige Plätze und Gegenden darin befindlich, worauf eine Servitut in Ansehung einer fremden Holzungs = Gerichtigkeit, Gütung, Jagden u. d. gl., haftet.

Die Colorirung und Ausarbeitung der Forst = Karte soll dergestalt geschehen, daß

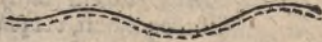
der Grund, wo Eichen stehen, blaßgelb,
 = = = = Buchen = bräunlich,
 = = = = Fichten = dunkelgrün,
 = = = = Eichen = grasgrün,

angeleget, und die Holz = Sorten selbst in Vermessungs = Karten nach großem Maß = Stabe folgendergestalt angedeutet werden, als:

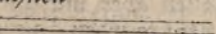
Bäume,



Torf = Brücher werden bloß getuschet, Moht und unnütze Brücher stark gelb.

Die Wege werden dergestalt 

und die Wild = Bahnen

also  gemacht.

XVI. Die Gränzen betreffend, so ist hauptsächlich erforderlich, daß solche nicht einseitig aufgenommen werden, sondern es müssen die Angränzenden hierzu eingeladen, und mit Zuziehung mehrerer der Sache kundiger Personen, besonders der Forst = Bedienten und Gärten, die Gränz = Aufnahme vorgenommen, und wenn sich Mißbeligheiten finden, die unterdessen streitige Gränze, bis zu Austrag der Sache, durch punctirte Linien auf der Karte vermerket werden.

Def. technol. Enc. LX Th.

H h h

XVII.

XVII. Die Gränze aber an sich muß mit allen ihren Merkmalen und Gränz-Zeichen zuverlässig vermessen, und eine ausführliche und deutliche Gränz-Beschreibung angefertigt, die Gränz-Mahle aber mit Nummern oder Zeichen bemerkt, und dabey gesetzt werden, wie viel Ruthen ein Gränz-Mahl von dem andern entfernt sey, und welche Declination der Magnet-Nadel eine Linie von einem Gränz-Zeichen bis zum andern habe, oder welchen wahren Winkel die Gränz-Linie von einem Gränz-Zeichen zum folgenden macht. Die Haupt-Gränzen werden auf der Karte mit recht schwarzer Tusche etwas stark punctiret und carminroth angelaufen; wie denn auch um mehrerer Deutlichkeit willen erforderlich ist, daß diejenigen Grund-Stücke, welche sich von außen an der Gränze schließen, mit in der Karte verzeichnet, und die Benennungen beygeschrieben werden.

XVIII. Betreffend die Vermessung der Ströme und Flüsse, so kommt es vorzüglich darauf an, daß solche nicht nur mit ihren Ufern, Sand-Bänken und Werdern, ganz genau vermessen werden, sondern es müssen auch alle die darin und daran befindlichen Bühnen, Packwerke, Dämme, Schleusen, Wehre, Mühlen 2c. auch die darüber gehenden Brücken, nach ihrem wahren Maß deutlich in der Karte verzeichnet, das, was massiv, oder von Holz erbauet, wohl bemerkt, bey den Wasser-Bauen aber marquiret und die Jahrzahl dabey gesetzt werden, in welchem Jahre solche angeleget, gebauet oder renoviret worden, und auf wessen Kosten solche gemacht worden.

XIX. Ferner müssen alle an dem Fluß stoßende Städte, Dörfer, einzelne Häuser, Aecker und Wiesen, Wälder und Gütung, genau vermessen, und die Nahmen der Besitzer angedeutet, auch alle einlaufende Bäche, Graben und Schlünde genau bemerkt und verzeichnet, ingl. die daran liegenden Berge, Anhöhen und Niedrigungen, mit vermessen werden; und damit man weiß, welche anstoßende Gründe der Ueberschwemmung unter-

wor-

worfen sind, oder nicht, so muß genau Nachricht eingezoget, und die Marque des vorährigen großen Wassers gesucht, und gemessen werden, wie weit der Stroh sich ergossen, welche Ueberschwemmung sodann durch eine Linie auf beyden Seiten des Strohes deutlich verzeichnet, mit blaßblauer Farbe angeleget, und dabey geschrieben werden muß: Inundations-Linie von Anno 1744.

XX. Alle innerhalb dieser Inundations-Linie befindlichen Grundstücke müssen genau vermessen, die angränzenden, nämlich außerhalb der Inundations-Linie liegenden Dörfer aber, wenn nicht befohlen wird, daß solche speciel vermessen werden sollen, können, in so weit solche sichtbar sind, angeschnitten, und oculariter mit auf den Plan gebracht, und die Nahmen dabey geschrieben werden; woraus denn, wenn solches deutlich und gut gemacht wird, eines jeden Geschicklichkeit zu erkennen seyn wird.

XXI. Diejenigen Brücken, welche in der Vermessung vorkommen, müssen genau bemerkt, und dabey angezeigt werden, wer solche zu bauen und zu unterhalten schuldig sey; nicht weniger müssen die Berge, und das, was in dem Umfang der Vermessung vor Augen liegt, überall gemessen, gezeichnet und beschrieben werden.

XXII. Die Ausrechnung geschieht nach Morgen-Zahl, und enthält ein Morgen 180 Quadrat-Ruthen; 30 dergleichen Morgen aber eine Hufe.

XXIII. Da bey den, zum Behuf der Auseinandersetzung der Gemeinheiten vorzunehmenden Vermessungen, keine andere Fälle vorkommen können, als welche in den erwähnten §. §. bemerkt und vorgeschrieben werden, so ist hierbey nur noch zu observiren, daß wegen der Verschiedenheit der Stücke, und wegen der vielerley Interessenten, alles und jedes ganz genau heraus gemessen, und in Ansehung der Schätzung der Bonite des Landes, eine ganz besondere Vorsicht gebraucht werden muß, weil hiervon das meiste bey der Auseinandersetzung abhängt. Nicht minder muß der

H h h 2

Plan

Plan und das Register deutlich seyn, und solchergestalt zusammen stimmen, daß man sogleich ein oder anderes Object aus dem Register auf der Karte, und wiederum aus der Karte in dem Register finden kann.

XXIV. Um nun den Fleiß und die Accurateße des Feld-Meßers gehörig beurtheilen zu können, so müssen in dem Brouillon die Standpuncte und Linien mit blasser Tusche punctirt zu sehen seyn, damit man sehen, auch allenfalls nachmessen lassen könne, ob die Vermessung nach möglicher Accurateße vorgenommen sey, oder nicht. Ingleichen müssen die Triangel, wonach die Ausrechnung geschehen, ebenfalls auf der Concept-Karte sichtbar bleiben, damit erforderlichen Falls die Richtigkeit der Rechnung nachcalculiret werden kann. Dieses Brouillon muß, ehe die Karten ins Reine gebracht werden, mit dem Register zuvor eingereicht werden, um zu prüfen, ob die Arbeit vorschriftsmäßig angefertigt worden; und erhält solche, wenn sie gut befunden worden, der Verfertiger wieder zurück, um die reine Plans darnach auszuarbeiten. Zu der Brouillon-Karte aber soll nicht schlechtes, sondern von dem groben Royal-Papier genommen werden; und soll gedachtes Brouillon von dem Land-Meßer mit Quadraten, wovon jede Seite des Quadrats 50 verjüngte Ruthen halten muß, und zwar mit feinen rothen Linien bezogen werden, damit, besonders wenn es Forst-Karten betrifft, solche darnach copiret und reducirt werden können; und zwar soll eine jede verjüngte Karte, wenn solche zu reduciren befohlen wird, 1 Fuß 10 Zoll breit, und 1 Fuß 6 Zoll hoch, ohne Rand, werden.

XXV. Wenn eine solche allerhöchst befohlene Vermessung beendigt, und gut und tüchtig befunden worden, so wird die Bezahlung folgendergestalt festgesetzt:

Für einen Morgen, à 180 □ R. an brauch- und nutzbaren Acker und Wiesen 9 Pfenn.

Für

Für einen Morgen an Hütung, Fleinen Seen, Teichen, Büschen und unbrauchbaren Stücken, welche zwischen dem Acker und Wiesen belegen 6 Pfenn.

Für einen Morgen an großen Seiden, großen Seen und Teichen, Brüchern und Hütung von großem Umfang 4 Pfenn.

Von diesen drey differenten Sorten muß aus dem Vermessungs-Register ein summarischer Extract angefertigt, und hiernach die Liquidation formiret, und sodann die Assignation gewärtiget werden.

XXVI. Gegen diese Bezahlung verrichtet der Ingenieur die Vermessung, und liefert dafür von jeder Vermessung zwey saubere Karten, zwey Vermessungs-Register und das Brouillon ab; dahin gegen erhält er die erforderliche Kettenzieher und Vorspann umsonst; Leinwand aber und die Kosten für Unterzeichnung der Karten, werden besonders liquidiret und vergütet.

XXVII. Da es sich übrigens oftmahls fügt, daß Fleine oder dergleichen Vermessungen, als nämlich: die Länge eines Flusses, Grabens oder Gränze aufzunehmen, wovon der Inhalt nicht berechnet werden kann, vorkommen, die Arbeit auch an sich selbst nicht so viel Zeit, als das Hin- und Hergehen oder Fahren zur Stelle erfordert, so wird, wenn mit der Arbeit ein Tag zugebracht wird, dafür 1 Rthlr. accordiret, für einen halben Tag Arbeit aber 12 Ggr., und werden auf Reise: Tagen auch für jeden 1 Rthlr. accordiret.

Vermessungen aber von dieser Art, welche eine ziemliche Länge betragen, und einige Tage Zeit erfordern, werden in dieser Falle folgendergestalt bezahlt:

Bey Aufnahme einer Gränze, für jede laufende Ruthe 3 Pfenn.

Bey Vermessung eines Grabens oder Weges, pro laufende Ruthe 2 Pfenn.

h h 3

wo:

wofür nicht nur die Vermessung geschieht, sondern es wird auch eine doppelte Zeichnung dafür abgeliefert.

XXVIII. Bey Auseinandersetzung der Gemeinheiten können zwey Fälle vorkommen: entweder es ist noch keine Karte von der Feld-Mark vorhanden, und der Feld-Messer nimmt die Gegend auf, und es wird nur verlangt, daß er das Brouillon und nur ein Register abliefern soll, so wird ihm die Arbeit nach folgenden Sätzen bezahlt:

1. Für einen Morgen an brauch- und nutzbaaren Acker und Wiesen 7 Pfenn.
2. Für einen Morgen an Sätung, kleinen Seen, Teichen 2c. 5 Pfenn.
3. Für einen Morgen an großen Heiden, Teichen und Seen 3 Pfenn.

Oder es ist eine Karte und Register von der Feld-Mark schon vorhanden, und es sollen die Felder und Gegenden auf der Karte, nach dem Befund der dazu geordneten Commission eingetheilt und auf dem Felde abgestochen werden, so geschieht die Zahlung in beyden Fällen, nämlich die Eintheilung geschieht entweder nach dem Brouillon, oder nach der Karte, folgender Maßen:

1. Für einen Morgen an brauch- und nutzbaaren Acker und Wiesen 5 Pfenn.
2. Für einen Morgen an Sätung, kleinen Seen, Teichen 2c. 4 Pfenn.
3. Für einen Morgen große Heide und große Sätung 2 Pfenn.

und wird dafür zugleich das Concept zum Vermessungs-Register, nach der neuen Eintheilung, mit abgegeben.

XXIX. Die reine Vermessungs-Plans, wenn solche besonders angefertigt werden sollen, oder solche entweder von dem Brouillon, oder von einer andern Karte zu copiren sind, werden nach folgenden Sätzen bezahlt:

1. Wenn ein Plan von einer andern Karte nach gleicher Größe und Maß abcopiret wird, so wird für jeden Decimal $\square$ Fuß von demjenigen

gen Theil der Karte, welcher wirklich bezeichnet ist, bezahlt 2 Rthlr.

2. Wenn ein Plan ins Kleine reducirt werden soll, und die Copie wird ein Drittel, nach dem längern Maß: Stabe des Originals gerechnet, verkleinert, so wird der $\square$ Inhalt der Original-Karte gemessen, und bekommt er pro $\square$ Fuß Decimal des Originals 1 Rthlr. 16 Gr.
3. Wird die Karte der Länge nach um die Hälfte kleiner 1 Rthlr. 8 Gr.
4. Oder jene ein Viertel kleiner, so bekommt er für $\square$ Fuß Decimal des Originals 1 Rthlr.

Hierunter werden nur die Vermessungs-Plans von Feld-Marken und Forsten, keinesweges aber die Anfertigung der Land-Karten, noch die Abcopie der Bau-Risse verstanden.

Bey jeder Copie muß ein ins Keine geschriebenes Vermessungs-Register mit abgeliefert werden.

Leinwand aber und Papier, incl. die Kosten für das Aufziehen des Papiers auf Leinwand, werden besonders liquidirt und vergütet. Und da alle bey der Kammer einzureichende reine Plans oder Karten von ganzen Feld-Marken oder Forsten, ohne Ausnahme, auf Leinwand gezogen seyn müssen: so soll sich doch kein Land-Messer, oder dem dergleichen Arbeit aufgetragen wird, unterstehen, einen bereits gezeichneten Plan auf Leinwand zu ziehen, sondern das Papier, welches dazu erforderlich, vorher auf Leinwand ziehen lassen, und alsdann darauf zeichnen. Im widrigen Fall, wenn die von der ersten Art entstehende Unrichtigkeit des Plans, bey deren Examination mit dem Brouillon oder Original sich findet, deren Verfertiger nicht nur keine Bezahlung seiner Arbeit zu hoffen, sondern überdem eine Bestrafung zu erwarten hat.

XXX. Uebrigens haben sich nach diesem Vermessungs-Reglement alle diejenigen Ingenieurs, Conducteurs und Feld-Messer, welche bey der Kammer in Eid und Pflicht stehen, auf das genaueste zu achten; und haben sich diejenigen, welche noch mit keiner jährlichen Besoldung versehen sind,

ihre Arbeiten aber tauglich und fleißig anfertigen, die Bezahlung nach obigen Sätzen, wenn vorher die Liquidation gehörig eingereicht und assignirt ist, zu gewärtigen.

Dienentgen aber, welche bereits ein jährliches Gehalt haben, verrichten die ihnen aufgetragene Commissiones jedesmahl mit allem möglichen Fleiß, Treue, Hurtigkeit und Accurateſſe; und da in Betracht ihrer jährlichen Befoldung, ſie weder Diäten noch Gelder, nach Morgen-Zahl zu liquidiren haben, ſo ſoll letztern doch zu ihrer Aufmunterung, wenn ſie beſonders ihr Geſchäft bey Anſeinerſetzung der Gemeinheiten fleißig betrieben, oder eine andere mit vieler Mühe verknüpfte Arbeit gut zu Stande gebracht haben, dem Befinden nach, für eine ins Reine gebrachte ſaubere Karte, ein billiges und dem Werthe der Sache angemessenes Douceur gereicht, und deshalb für ſie angetragen werden. Signatum Ber-
lin, d. 25 Sept. 1772.

Auf Sr. Königl. Majest. allergnädigsten Special-
Befehl.

(L. S.)

v. Massow. v. Blumenthal. v. Derschau,
Bar. von der Schulenburg.

Schema Lit. A.

V e r m e s s u n g s - R e g i s t e r

von dem unter dem königl. Amte N. belegenen Vorwerk N.
so Anno vermaßen worden

VON
N. N.

[illegible]

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

Rubric

[illegible][illegible]

Rubric

[illegible][illegible]

866 Land = Messer, Landes = Vermessung.

[illegible]

Rubric

Land = Messer, Landes = Vermessung. 867

[illegible]

Zii 2

Rubric

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

Regler

- X. Die holländische Kette soll zu Vermessung aller Aecker, Weiden, Wälder &c. gebraucht, dahingegen sollen alle Situations-Karten mit der rheinländischen Kette aufgenommen werden.
- XI. Weil die Meß-Ketten durch den öftern Gebrauch verschleßen, besonders an denen Vertern, wo die Ruthen und Füße mit Ringen zusammen gehängt sind, mithin länger und unrichtig werden, woraus dann nichts anders folgen kann, als daß die Stücke, so damit gemessen werden, zu klein ausfallen müssen, so ist nöthig, daß die Ketten während einer Vermessung fleißig, ja selbst alle 8 Tage examiniret und rectificiret werden. Hierzu muß der Feld-Messer eine richtige halbe Ruthe von Tannen-Holz, die in 5 gleiche Theile getheilt und gezeichnet ist, bey sich haben, und die Untersuchung mit Rectification seiner Ketten jedes Mal in Beyseyn zweyer beglaubter Zeugen, oder zum wenigsten in Gegenwart seiner Kettenzieher, auf Pflicht und Gewissen vornehmen.
- XII. Sollte aber der Feld-Messer hierunter faumfelig seyn, und durch eine von Andern angestellte Untersuchung, als wozu Unsere Krieger- und Domainen-Räthe auch Magistrate und andere Gerichte-Personen autorisiret sind, gefunden werden, daß er mit einer unrichtigen Kette gemessen hätte, so soll er nicht allein alles Meß-Lohns verlustig seyn, den er seither der letztern Rectification verdient hat, sondern auch angehalten werden, die Vermessung von neuem vorzunehmen.
- XIII. Bey der Vermessung selbst, muß der Feld-Messer alle Linien mit den Kettenziehern nachgehen, und selbst überzeugen, daß sowohl die Haupt-Linie, als alle Neben-Linien gerade und richtig vermessen, auch alle Ruthen, Fuß und Zoll genau angeschrieben werden.
- XIV. Bey allen Vermessungen, sie mögen so groß und weitläufig seyn wie sie wollen, wenn es auch ganze Feld-Marken und Hemter wären, soll

- soll eine Haupt-Linie zum Grunde gelegt werden, welche ohne die äußerste Noth nicht verändert werden darf, alle übrige Parallel- und Perpendicular-Linien, die zur Aufnahme noch gezogen werden müssen, sollen nach der Haupt-Linie gerichtet und damit öfters verglichen werden; hierdurch erhält der Feld-Messer eine sichere Probe auf seine Vermessung, die denn auch bey dem hiernächst anzufertigenden Plan nicht fehlen kann.
- XV. Zum verjüngten Maß: Stabe wird der rote Theil eines rheinländischen Decimal-Fußes, welcher, wenn man einen Duodecimal-Zoll in 10 gleiche Theile theilt, $14\frac{2}{3}$ solcher Theile enthält, für 50 Ruthen vorgeschrieben; hiernach sollen alle geometrische Plans von specieller Aufnahme der Feld-Marken aufgetragen und angefertigt werden.
- XVI. In den Plans oder ersten Karten müssen nicht allein alle Aecker, Wiesen &c. wie oben §. IV. vorgeschrieben worden, deutlich und distincte angezeigt, sondern auch die Haupt- und Neben-Linie, die bey der Vermessung zum Grunde gelegt worden, mit rothen feinen Puncten aufgezeichnet, auch die Nummer und der Name des Besitzers in ein jedes Stück eingeschrieben werden; nicht weniger werden alle Ströme, Wege, Städte, Dörfer &c. mit Beschreibung ihrer Namen angedeutet, und auf dieselben der verjüngte Maß-Stab gezeichnet. Bey der Vermessung selbst muß übrigens des Feld-Messers Sorgfalt dahin vorzüglich gerichtet seyn, die wahren Benennungen der Gegenden, Häuser, Bäche, Wege &c. zu erfahren, und nichts unzuverlässiges in der Karte zu marquiren.
- XVII. Aus einer solchen Karte muß ein Vermessungs-Register, welches die Größe und Qualität aller darauf gezeichneten Stücke enthält, auch den vom Ganzen abzuziehenden Betrag der Land-Strassen und Neben-Wege anzeigt, angefertigt und von dem Feld-Messer überliefert werden.

XVIII. Wenn nun der Feld-Messer eine richtige, nach der Vorschrift gezeichnete Karte und das Vermessungs-Register überliefert, auch seine erste oder Grund-Karte, worauf die Vermessungs-Linien recht punctiert stehen, vorgezeigt hat, um nöthigen Falls die Richtigkeit der Vermessung und Ausrechnung bey vorzunehmender proto-kollarischen Revidirung examiniren zu können, so sollen ihm, in so fern er nicht in einem gewissen Gehalt steht, im Clev- und Meursischen

- a) Für einen holländischen Morgen im vollen Felde, wo große und kleine Stücke durch einander liegen 15 Stüber;
- b) Für Vermessung kleiner Heiden, Waldungen, Gemeinheiten, die über 10 Morgen sind, per Morgen 10 Stüber;
- c) Für größere Heiden und Waldungen, die über 20 Morgen groß sind, per Morgen 7 Stüber;
- d) Für Fehend-Vermessungen aber, weil sie viel besondere Sorgfalt erfordern, durchgehends per Morgen 15 Stüber,

in Scheide-Münze bezahlt werden; dafür muß er Kettenzieher-Lohn, Fuhr-Lohn, Papier, und alles was er zu der Karte und dem Register nöthig hat, selbst anschaffen. In der Grafschaft Mark werden unter diesen Umständen bezahlt:

Im ersten Falle	14 Stüber Berl. cour.
Im zweyten	10 Stüber.
Im dritten	8 Stüber.
Im vierten	14 Stüber.

XIX. Bey Vermessung einzelner Stücke, oder wenn streitige Partheyen gesetzt werden sollen, und überhaupt, wo der Feld-Messer auf Commission geht,

geht, sollen ihm im Clevischen und Meursischen für jeden Tag 1 Rthlr. Diäten, auch Fuhr-Lohn und Kettenzieher-Lohn, in der Grafschaft Mark hingegen für jeden Tag, inclusive des von ihm selbst zu bestreitenden Fuhr- und Kettenzieher-Lohns, 1 Rthlr. 20 Stüb. preuß. Courant gereicht, desgleichen soll ihm die Karte besonders bezahlt werden.

XX. Der Feld-Messer soll von jeder Vermessung seine Brouillons oder Grund-Karten sorgfältig verwahren, damit er, wenn eine Karte verloren würde, wieder eine andere zeichnen könne, wofür ihm ein Drittel des oben bestimmten Lohns bezahlt werden soll.

XXI. Für Copirung einer Karte sollen, nach den §. XVIII. angenommenen drey Sägen, im ersten Fall per Morgen 1 Stüber, im andern 6 Dt. und im dritten 4 Dt. bezahlt werden. Für Extracte aber, wenn z. B. ein Eigener von seinen Grundstücken, die in einer weiten Feld-Mark zerstreuet lagen, einen Plan haben wollte, wobey zugleich die anliegende Stücke beschrieben werden müssen, ist der Satz per Morgen doppelt.

XXII. Bey Aufnahme oder Vermessungen ganzer Gegenden, wovon nur figurative Karten gezeichnet, und keine Ausrechnungen oder Vermessungs-Register übergeben werden, soll ein Feld-Messer im Clevischen täglich 1 Rthlr. Diäten, und überdem den Kettenzieher-Lohn und die Karte per Quadrat-Fuß mit 2 Rthlr. besonders bezahlt erhalten; im Märkischen hingegen wird in solchem Falle die Karte per Quadrat-Fuß mit 2 Rthlr. preuß. Courant, und weiter nichts, bezahlt.

XXIII. Es sollen aber die figurative Karten nach einem verjüngten Maß: Stab aufgetragen werden, der nur die Hälfte eines rheinländischen Decimal:Zolles für 50 Ruthen Länge hat.

XXIV. Nach einem so eben vorgeschriebenen Maß: Stabe sollen auch alle große Waldungen, Heiden, Brücher, Torf: Veenen und andere große Stücke, wenn davon besondere Karten gezeichnet werden, aufgetragen werden; dafern aber andere Gründe, als: Aecker, Weiden und andere kleine Stücke zugleich mit auf eine solche Forst: Karte getragen werden müssen, so wird zu allen der größere verjüngte Maß: Stab gebraucht.

XXV. Bey Vermessung der Forsten muß vornehmlich die Ummessung auf das accurateste geschehen, demnächst die ganze Figur aufgezeichnet werden. Wenn diese bey der Aufzeichnung dergestalt schließt, daß der End: Punct der letzten Linie in dem Anfangs: Punct der ersten Linie eintrifft, so ist die Ummessung für richtig zu halten, und kann nach regulären Figuren ausgerechnet werden; dafern aber beyde Punkte nicht treffen, so ist die Ummessung unrichtig, und muß so oft wiederholt werden, bis ihr End: Punct in den Anfangs: Punct trifft.

XXVI. In den Forst: Karten muß deutlich, und so viel möglich, distincte angezeigt werden, was für Holz in dem gemessenen Walde wächst, ob es Eichen, Büchen, Tannen, Erlen, Birken u. oder anderes Strauch: Holz, oder vielerley durch einander, seyn. Uebrigens soll die Colorirung und Ausarbeitung der Forst: Karten dergestalt geschehen, daß

der

der Grund, wo Eichen stehen, blaßgelb,

„ „ „ „ Büchen „ bräunlich,

„ „ „ „ Sichten „ dunkelgrün,

„ „ „ „ Erlen „ grasgrün,

angeleget, und die Holz: Sorten selbst in Vermessungs: Karten nach großem Maß: Stabe, nach ihrer natürlichen Gestalt, wenigstens unterscheidend, und zwar Ober: Holz größer, Unter: Holz kleiner bezeichnet, Torf: Brücher blaß getuschet, Mohr: und unnütze Brücher stark gelb gemacht, die Wege aber von den Wild: Bahnen dadurch distinguiret werden, daß bey erstern die zweyte Linie mit Puncten, bey letztern aber in Form einer Säge beschrieben werde.

XXVII. Da auch die Forsten erst in dem Plan aufgetragen, und hiernächst nach regulären Figuren ausgerechnet werden müssen, so soll der Land: Messer die Figuren mit roth punctirten Linien einzzeichnen, verbunden seyn, damit erforderlichen Falls nachgerechnet werden könne.

XXVIII. Alle Wege und Stege, Alleen, Stellen u. so durch die Forsten gehen, auch alle leere unbepflanzte Stellen, Brücher, Sümpfe und sonst merkwürdige Oerter, welche sich finden, müssen vermessen und auf die Karte gezeichnet werden.

XXIX. Gleichwie in einer Karte, wenn sie anders für vollkommen gehalten werden soll, alles merkwürdige, oder alles was nur jemand interessiren kann, aufgezeichnet seyn muß, so muß

Kff 2

sent

sen besonders die Landes-Gränzen sowohl als die Gränzen der Städte, Dörfer und Aemter genau bemerkt, und deren Scheidungs-Zeichen, als: Pfähle, Hügel, Graben, Landwehren, Bäume und Sträucher, ohne Ausnahme auf der Karte angegeben werden.

XXX Die Gränz- und Zehend-Vermessungen müssen nicht auf eine einseitige Art vorgenommen werden, sondern alle Interessirten dazu in gehöriger Art verabladet, und, daß solches geschehen, in dem Register bemerkt werden, wie denn auch in dem dabey zu führenden Protokoll die Nahmen der anwesenden Personen und das Attest derselben befindlich seyn muß, damit kein Zweifel übrig bleibe, daß die vermessene und auf die Karte gezeichnete Gränze die rechte sey, welchemnächst, um allen Gränz-Irrungen für die Zukunft vorzubeugen, auf die Karte die Anweisung kurz notiret, auch das Datum der Vermessung neben dem Nahmen des Feld-Messers und der Scale ausgedruckt werden muß.

XXXI. Bey Vermessung der Ströme, müssen die abbrechende Ufer mit starken Strichen, die anwachsende mit Puncten, und diejenigen, welche weder abbrechen noch anwachsen, mit feinen Strichen gezeichnet werden; überdem sind alle Kribben und Wasserwerke, Inseln, Mittelgründe, Sandwellen, hohe und niedrige Warzen, alte Canäle, Höhen und Niedrigungen der Gründe, Banndeiche, Sommerdämme, Rollen oder Wayen, Schleusen, Krüper, Brücken, Häfen, Hauptwässerungen, und alles Merkwürdige, so weit die Inundation des Strohms geht, nach der Höhe des Wassers im Jahre 1770 genau aufzuzeichnen.

XXXII. Schließlich wird ein Schema zum Vermessungs-Register beygelegt, wornach und nach diesem Reglement sich alle Feld-Messer bey der Cley-Meursischen Krieger- und Domainen-Kammer und Märkischen 2c. Kammer: Deputation zu achten haben.

Signatum Berlin, den 20 Aug. 1776.

Auf Sr. Königl. Majest. allergnädigsten Special-Befehl.

(L. S.)

v. Blumenthal. v. Derschau. v. der Schulenburg.
v. Gaudi.

Nach der Karte.	Vermessungs-Register von einigen unten benannten, im Amte ... gelegenen Höfen, Rähnen und Zehenden.	Summa der Mor- gen-Zahl à 600 □ Rth.	
		Mrg.	Rth.
	Rahmen der vermessenen Stücke des Meyerhofes.		
1	Der Hausplatz, Gemüse- und Baumgarten	4	250
2	Der Acker-Kamp	8	400
3	Die Kuhweide	12	340
4	Der Büchenwald	25	—
	Summa	50	390
	Der Neubruchsche Zehend-District.		
	Nahmen. Eigener. Pächter.		
1	Der schmähle Kamp. N. N. Baumann.	1	20
2	Der neue Kamp. Heister.	2	200
3	Der Hellkeg. Mauritz.	2	100
4	Kuhkamp ist Weide. N. N. Minders.	1	—
5	Hopfengarten. N. N. Adolph.	—	300
		7	20

Unter vorstehender Summe befindet sich								Anmerkungen.
Gut Land.		Mittel Land.		Schlecht Land.		Unland		
Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	
4	250	—	—	—	—	—	—	Das schlechte Land ist sandig. Das Unland ist ein Feldweg. Das Mittel-Land ist nie- drig, das schlechte Land sumpfig, das Unland ein Kolk.
4	100	3	200	1	50	—	50	
8	140	3	—	1	—	—	200	
—	—	—	—	—	—	—	—	Die Waldung besteht in ein- zelnen Eichen und Bü- chen; das übrige ist Ei- chen; Strauch; Holz, welches alle 5 bis 6 Jah- re gehauen wird.
								Das Weiden-Land hat alle- zeit Zehend gegeben. Das Garten-Land ist vor- hin gezeundet.

Osnabrückische Instruction

für die zur allgemeinen Landes-Vermessung angeordneten Land-Messer, vom 11 Sept. 1784.

Friedrich von Gottes Gnaden Herzog von York und Albanien, Bischof zu Osnabrück, Herzog zu Braunschweig und Lüneburg &c. &c. Nachdem Wir Uns auf den unterthänigsten Antrag Unserer getreuen Stifte-Stände bewogen gefunden, zur Rectification des Schatzwesens in Unserm Hoch-Stifte eine allgemeine Vermessung sämtlicher darin befindlichen Grundstücke an Aekern, Wiesen, Weiden, Holzungen, Mooren, Heiden &c. vornehmen zu lassen, und dann denen zu diesem Geschäfte angeordneten Land-Messern einige Vorschriften zu ertheilen für nöthig erachtet haben: So wird zuvörderst folgendes festgesetzt, und als eine Instruction den Land-Messern zur Nachricht und Nachachtung ohnverhallen.

- §. 1. Ein jeder, der solche Vermessung übernimmt, wird vorher von Unserm Geheimen Rath nach der dazu entworfenen Formel beeidigt.
- §. 2. Die General-Direction dieser Vermessung haben Wir dem Hauptmann da Plat in Gnaden aufgetragen, an welchen sämtliche Geometer dieses Geschäfts halber verwiesen werden, und von demselben in Ansehung der gleichförmigen Vermessung, Chartirung und Einrichtung der Register die nähere Anweisung zu erwarten haben.
- §. 3. Die Vermessung soll nach dem in Unserm Hoch-Stifte hergebrachten Fuß-Maß geschehen. Es hat sich demnach jeder Land-Messer eine nach diesem Fuß-Maß eingerichtete Meß-Kette von 5 Ruthen verfertigen zu lassen. Eine Ruthe enthält nun zwar 16 der obgedachten osnabrückischen Fuße; es ist jedoch selbige, der Bequemlichkeit halber, in 10 Decimal-Fuße abzutheilen. Die Richtigkeit der zu gebrauchenden Meß-Kette, muß übrigens vor dem Gebrauch derselben dem

dem zur Direction ernannten Hauptmann da Plat untersucht und anerkannt werden.

- §. 4. Die Wahl der sonst erforderlichen Instrumente wird den Land-Messern überlassen; es muß aber ein jeder derselben für die Richtigkeit der von ihm geschehenen Vermessung, Chartirung und Registrirung haften, dergestalt, daß wenn bey der vom Directeur von Zeit zu Zeit geschehenen Nachmessung, oder Untersuchung der gefertigten Charten, sich wider Vermuthen einige Unrichtigkeit finden sollte, der Fehler auf des Geometers Kosten nicht nur verbessert wird, sondern auch die alsdann desto häufiger vorzunehmende Nachmessung auf des Geometers Kosten geschehen solle, welcher dergleichen häufigere Controлле durch die gefundene Unrichtigkeit veranlaßt hat.
- §. 5. Sobald der Geometer vom Directeur die Anweisung wegen des von ihm zu vermessenden Districts erhalten hat, und zum Werke schreiten will, muß er, unter Vorzeigung des ihm zu stellenden offenen Befehls, dem Vogt des Orts davon Nachricht geben, damit dieser den Eingefessenen unter Anschlagung der Glocke, oder auf sonst gebräuchliche Art, die daselbst vorhabende Vermessung kund machen, und sie benachrichtigen könne: wo damit der Anfang gemacht, auch in welcher Direction selbige fortgesetzt werden soll, damit jeder Eigenthümer seine Ländereyen, und ob solche zehnt- oder viertpflichtig seyn, angeben könne. Der Vogt hat ohnedem dafür zu sorgen, daß bey der Vermessung jedesmahl ein der Gegend wohl kundiger zuverlässiger Mann zugegen sey, von welchem der Geometer die Nahmen der Eigenthümer und der Grundstücke, auch ob selbige mit einer der vorgedachten Pflichten belastet, oder davon befreuet sind, erfragen, und solches in seinem Register bemerken könne. Und hat derselbe, wenn ein Acker theils zehnt- oder viertpflichtig, theils frey ist, jeden Theil besonders zu messen und einzutragen, auch wenn ein Grundstück als

schazfrey angegeben wird, solches in seinem Register zu bemerken.

§. 6. Von jenem Anweiser sind auch alle besondere Nahmen zu erfragen, womit von den Eingefessenen ein Feld, Wiesen, Flur, oder überhaupt ein jeder District benannt wird, um diese Benennungen gleichfalls auf der Charte anzeichnen zu können.

Weil es sich aber eräugnen kann, daß ein Eingefessener die ganze Bauerschaft nicht dermaßen kennt, daß er alles Erforderliche genau angeben könnte, so hat der Land-Meßer an jedem Abend bey dem Schluß der Tages-Arbeit dem Anweiser die Gegend anzuzeigen, welche er folgenden Tages messen will, damit derselbe im voraus bey den Eigenthümern die nöthige Erkundigung einziehe, und allenfalls diese selbst zur Stelle sich einfinden können, um die erforderlichen Nachrichten zu geben.

§. 7. Bey dem Anfange der Vermessung eines Kirchspiels u. hat sich der Land-Meßer von dem Vogte ein Verzeichniß der Eingefessenen einer jeden Bauerschaft nach dem Schaz-Cataster mittheilen zu lassen, und, falls ein Eigenthümer mehrere Nahmen hat, denjenigen zu gebrauchen, der im Cataster befindlich ist; doch hat sich selbiger zu Vermeidung aller Irrung auch die übrigen Nahmen zu bemerken.

Weil es auch nicht thunlich und zeitspielig seyn würde, während der Vermessung auf ein jedes einzelne Stück Landes u. u. den Nahmen des Eigenthümers zu schreiben: so hat der Land-Meßer jedem in dem Schaz-Cataster befindlichen Eigenthümer einen Buchstaben aus dem lateinischen Alphabet beizulegen, und demnachst bey der Vermessung die einzelnen Stücke mit diesen Buchstaben an statt des Nahmens zu bezeichnen.

§. 8. Von einem jeden Kirchspiele, oder, wenn es die Größe erfordert, von einer, oder mehreren Bauerschaften, ist eine besondere Charte, nach dem durchgängig zu gebrauchenden Maß, Stabe von 20 Ruthen auf einen Zoll, zu verfertigen.

Nach geendigter Vermessung eines solchen Districts hat der Land-Meßer mit den von dem Vogte zusammen berufenen sämtlichen Eingefessenen den verfertigten Brouillon-Riß zu collationiren, um zu erfahren, ob alles richtig angegeben und eingetragen sey.

§. 9. Die Größe der einzelnen Charten wird nicht bestimmt; doch ist dahin zu sehen, daß selbige in der Höhe oder Breite das Maß von 2½ Fuß, und in der Länge das Maß von 4 Fuß, nicht überschreiten.

Die Geometer haben vorzüglich ihr Augenmerk darauf zu richten, daß mehrere Bauerschaften, die eine Mark ausmachen, so viel nach möglichem Verhältniß thunlich ist, auf Eine Charte gebracht werden.

§. 10. Damit die Land-Meßer sich von der Richtigkeit der Vermessung überzeugen können, und die einzelnen Charten aufs genaueste an einander passen, sind auf der Gränze zwischen zwey Metern, Kirchspielen, oder Districten, die jedes auf eine besondere Charte kommen, Linien auf dem Felde auszustrecken, und selbige von 100 zu 100 Ruthen mit numerirten Pfählen kenntlich zu machen. Diese Linien haben die Geometer als Haupt-Binde-Linien zu betrachten, woran sie von beyden Seiten ihre Figuren, so oft es thunlich, binden, und selbige von beyden Seiten in ihrem Brouillon-Riß deutlich und ganz genau bemerken müssen.

§. 11. Bey Vermessung der Gemeinheiten, deren Gränzen streitig sind, muß sich der Geometer von beyden Seiten die prätendirte Mark-Gränze anzeigen lassen, und beyde angebliche Gränz-Linien auf

auf der Charte verzeichnen. Bey Vermessung der Gegenden aber, die an benachbarte Lande gränzen, muß derselbe sich zuvörderst zeitig bey Unserm Geheimen Rathe um nähere Instruction melden, und demnächst in loco den Vogt des Districts zur pflichtmäßigen Anweisung der Landes-Gränze zuziehen; folgendes, wo selbige noch streitig seyn sollte, die beyderseits prätendirte Gränze auszeichnen.

§. 12. Wenn über das Privat-Eigenthum eines Grundstücks Streit seyn sollte, so ist der zur Zeit der Vermessung besitzende Theil, salvo jure, als der Eigenthümer im Register aufzuführen, dabey aber zu bemerken, von wem selbiges in Anspruch genommen werde.

§. 13. In den Gemeinheiten, wo zwischen zwey, drey, oder mehrern Bauerschaften, oder Kirchspielen, die Nutzung solcher gestalt gemeinschaftlich ist, daß darin gar keine Unterscheidungs-Gränze angegeben werden kann, trägt der Geometer auf der Charte von der zuerst vermessenen Bauerschaft so viel von einer solchen Gemeinheit auf, als sich auf derselben nach der Situation, und ohne das §. 9 vorgeschriebene Maß der Charten zu überschreiten, paßt. Er bezeichnet den vermessenen Theil der Gemeinheit auf dem Felde mit einer aufgepföckten, und auf der Charte mit einer roth punctirten Linie; und bemerkt demnächst im Register, wie viel der auf jeder Charte aufgetragene Theil der Gemeinheit betrage. Bey der Vermessung der daran Theil habenden zweyten Bauerschaft, fährt der Geometer fort, von der aufgepföckten und respective punctirten Linie an, so viel auf der dazu gehörigen Charte zu tragen, als sich darauf nach der Situation paßt, und dergestalt verhält er sich bey allen an einer solchen Gemeinheit Theil habenden Bauerschaften.

Wenn auch in einer offenen Mark einem, oder andern Privat-Eigenthümer ein besonderes Recht, als z. E. privatives Plaggenmatt, Duftheil, Orland, Heimschnaat, oder Anschuß zu-

steht,

steht, so ist solches auf der Charte, sammt den Gränzen dieses Districts zu bemerken, und in das Vermessungs-Register einzutragen.

§. 14. Alle Berge, sie mögen mit Holz bewachsen seyn, oder aus Fleckern, Heiden &c. bestehen, sind nach ihrer Grundfläche, und nicht nach ihrer größern Oberfläche, zu vermessen und zu berechnen.

Uebrigens müssen solche Berge nach ihrer wahren Lage und Beugungen vermessen, auch nach ihrer größern oder geringern Höhe in der Charte dunkler, oder heller, verzeichnet werden.

§. 15. Bey den in Ansehung des Holzwachses getheilten, aber nicht eingefriedigten Districten ist es hinlänglich, daß das getheilte ganze Quantum gemessen und auf der Charte verzeichnet werde, und ist deren specielle Vermessung nach den einzelnen Theilen nicht erforderlich.

Bey diesen und andern Holzungen hat der Geometer die zum Durchhauen der unumgänglich nöthigen Schluchten erforderlichen Leute von dem Vogte des Bezirks zu verlangen, und dahin zu sehen, daß solche Schluchten da angelegt werden, wo es den Eigenthümern am wenigsten nachtheilig ist.

§. 16. Alle Hofesaaten der Stifter, Klöster, Adlichen und anderer schatzfreyen Güter hat der Geometer nach den, ihm, auf geziemendes Verlangen, von dem Eigenthümer oder dessen Mandatario getreulich anzuzeigenden Gränzen, nur als ein Ganzes zu vermessen, und in das Register einzutragen, und also zu chartiren, daß die Charte nur den Umfang der Hofesaat anzeige, ohne sich um die Größe der einzelnen Bestandtheile zu bekümmern.

Falls auch selbst der Eigenthümer derselben eine specielle Vermessung der einzelnen Bestandtheile auf seine Kosten begehren sollte, so hat gleichwohl der Geometer sothane specielle Ver-

mess-

messung, um in dem Haupt-Messungs-Geschäfte nicht aufgehalten zu werden, vor der Hand abzulehnen.

- §. 17. Solche Stücke, die nicht zum Privat-Eigenthum gehören, als: Flüsse, Bäche, Wege, so fern selbige durch einzeln zu vermessende Privat-Gründe gehen, Kirchen, Kirchhöfe &c. sind zu messen, und in das Register einzutragen, dergestalt, daß kein Stück des Landes-Bodens ungemessen bleibe.
- §. 18. Wenn ein Eigenthümer mehrere unmittelbar neben einander liegende Ackerstücke von gleicher Güte besitzt, werden zwar dieselben auf der Charte mit so vielen Nummern als Stücke sind, bezeichnet, doch sind selbige nur als ein Ganzes zu vermessen, und der gesammte Flächen-Inhalt im Register einzutragen. Es wäre denn, daß einige solcher an einander liegender Ackerstücke zehnthar oder schatzpflichtig wären, andere aber nicht, als in welchen Fällen jedes Stück besonders zu vermessen ist.
- §. 19. Alles Ackerland wird von der einen reinen Pflug-Furche zur andern, sowohl auf ganzen Feldern, als einzelnen Kämpen, gemessen und berechnet; folglich sind die auf den einzelnen Kämpen an der Seite zwischen dem Acker-Lande und dem Graben, Aufwurfen, Hecken, oder dergleichen Befriedigung liegende, mit Gras oder Holz bewachsene sogenannte Pflug- oder Anwenden in die Rubric von Graben und Wegen, oder wenn selbige beträchtlich und von Nutzen sind, unter der Rubric von Wiesen-Gründe oder Holzung zu berechnen.
- §. 20. Die Vermessung der Aecker, Gärten und Wiesen, ist, wegen des Zertretens der Früchte und des Grasses, nur nach der Aernde, im Winter, und in den vier ersten Monathen des Jahrs vorzunehmen, überhaupt aber von den Land-Messern dahin sorgfältig zu sehen, daß den Un-

Unterthanen durch die Vermessung kein erheblicher Schade an den Früchten zugefüget werde. Während den Frühlings- und Sommer-Monathen haben die Geometer die Holzungen, Seiden und Moore zu vermessen.

- §. 21. Sämmtliche Geometer haben sich übereinstimmende messingene Maß-Stäbe anzuschaffen, wonach die Charten aufgetragen werden, über deren dauerhafte Beschaffenheit, und völlig gleichförmige zweckmäßige Einrichtung und Illumination der Directeur die erforderliche Anweisung ertheilen wird.
- §. 22. Die Ausrechnung des Flächen-Inhalts geschieht nach Maltern, Scheffeln und Quadrat-Ruthen, und soll durchgängig der Scheffel zu 54 Quadrat-Ruthen osnabrückischer Maße, und die Quadrat-Ruthe zu 100 Decimal-Quadrat-Fuß gerechnet werden, welche 256 osnabrückischer Quadrat-Fuß gleich kommen. Einzelne Quadrat-Fuß bis auf 50, werden nicht in das Register eingetragen. Für 50 Quadrat-Decimal-Fuß und darüber, wird 1 Quadrat-Ruthe angesetzt.
- §. 23. Die über diese Land-Messung zu verfertigten Register sind von den Geometern nach dem ihnen vom Directeur zu zustellenden beygefügtten Formular völlig übereinstimmend einzurichten.
- §. 24. In Ansehung der Vermessungs-Chartirungs- und Registrirungs-Kosten, ist folgende Tare beliebt worden:
- Dem Geometer, welcher außer dem §. 30 bemerkten Falle, keine Diäten erhält, werden bezahlt:
- a) Für das Aufnehmen der Wohnhäuser, Gärten und Hofstellen, für 36 Scheffel, oder 3 Malter, 1 Rthlr.

b) Für

- b) für Ländereyen, einzelne Rämppe und Wiesen, wovon die Stücke 7 Scheffel und darunter halten, für 60 Scheffel, oder 5 Malter - - - - - 1 Rthlr.
- c) für Stücke, die über 7 bis 13 Scheffel halten, für 75 Scheffel, oder 6 $\frac{1}{2}$ Malter - - - - - 1 Rthlr.
- d) für Stücke, die über 13 Scheffel halten, für 90 Scheffel, oder 7 $\frac{1}{2}$ Malter - - - - - 1 Rthlr.
- und e) für große Heiden, Moore, auch andere Stücke, die ohne Zwischen-Dämme, oder andere auf der Charte zu bemerkende Absonderungen sind, und 444 Scheffel oder 37 Malter und darüber enthalten, für 135 Scheffel, oder 11 $\frac{1}{2}$ Malter - - - - - 1 Rthlr.

In der hierüber von den Geometern zu formirenden Rechnung sind alle Stücke in der Classe, worin sie gehören, zu berechnen, und nicht durch einander zu mischen.

§. 25. Die Brouillon-Risse werden ohnentgeltlich abgeliefert, und die zu übergebende reine Charte werden per Quadrat-Fuß mit 1 Rthlr. bezahlt, dagegen für die Formirung der Register nichts vergütet wird. Doch soll wegen deren Mundirung, welche aufs genaueste zu verdingen ist, eine Vergütung nach der Bogen-Zahl erfolgen. Es sind aber hierzu vorzüglich gute und zuverlässige Abschreiber zu wählen.

§. 26. Den Geometern soll auf Verlangen, zur Be-
streitung der Zehrungs-Kosten u. eine verhältnißmäßige abschlägliche Bezahlung aus der Schatz-Rectifications-Casse, auf jedesmahlige Anweisung Unsers Geheimen Raths geschehen, doch also, daß die Casse, auf den Fall einer
etwann

etwann befundenen Unrichtigkeit, wegen Schaden und Kosten hinlänglich gesichert bleibe.

§. 27. Es werden dem Geometer täglich vier Tageslöhner zugegeben, nämlich zwey zum Kettenziehen, einer zum Tragen der Ruthe, Behuf des Seiten-Messers, und einer zum Linien-ausstecken, deren Bezahlung derselbe möglichst genau zu bedingen, und davon jedesmahl dem Directeur bey der ersten Gelegenheit die Anzeige zu thun hat.

Wenn der §. 5 gedachte Anweiser für das Anweisen bezahlt wird, so muß selbiger zugleich das Messen mit der Ruthe verrichten, und fällt alsdann einer von den vier Tagelöhnern in so fern aus.

Zum Kettenziehen können Leute aus jeder Vogtey genommen werden, wenn solche an Ort und Stelle wohlfeiler zu haben sind; nur muß damit nicht zu oft abgewechselt werden.

Zum Linien-ausstecken kann der Geometer nach Gefallen jemand gegen ordentliches Tages-Lohn verdingen. Diesen Tagelöhnern wird von dem Vogte des Bezirks die vom Geometer attestirte Tagelohns-Rechnung wöchentlich oder monatlich bezahlt.

§. 28. Die bey diesem Vermessungs-Geschäfte etwann erforderliche Bothen hat der Geometer von dem Vogte des Bezirks aus der gemeinen Runde zu verlangen.

Auch werden den Geometern, zu nothwendigen, der Vermessung halber vorzunehmenden Reisen und Transportirung ihrer Sachen, Runder-Fuhren bewilliget, welche der Vogt des Bezirks gegen schriftliche Ansuchung des Geometers zu bestellen hat.

§. 29. Wenn die Geometer ohnumgänglich genöthigt sind, ihre Wohnung in einer solchen Entfernung von dem zu vermessenden Districte zu nehmen, Def. technol. Enc. LX Th. 211 daß

daß sie sich nicht zu Fuße dahin und wieder zurück begeben können, so soll denselben zwar gestattet seyn, sich morgens und abends einer zweyspännigen Fuhrte aus der Kunde zu bedienen; Wir vertrauen jedoch, daß sie von dieser Erlaubniß nicht anders, als im Nothfalle, Gebrauch machen, und die Unterthanen mit entbehrlichen Fuhrten nicht beschweren werden.

§. 30. Für jeden, wegen des Vermessungs-Geschäfts nothwendig erforderlichen Reise-Tag wird dem Geometer, für Versäumung und Verzeehrung, eine Diät von 2 Rthlr. bewilligt.

Urkundlich vorgedruckten Insigns und der gewöhnlichen Unterschrift. Geben Osnabrück, d. 11 Sept. 1784.

Eid für den Hauptmann du Plat,

welchem die Direction der Land-Messung aufgetragen ist.

Ihr sollet geloben und schwören einen Eid zu Gott und auf sein heiliges Wort, daß, nachdem des Hochwürdigst Durchlachtigsten Fürsten und Herrn, Herrn Friedrich, (Königl. Prinzen von Großbritannien, Frankreich und Irland,) Bischofs zu Osnabrück, Herzogs zu Braunschweig und Lüneburg 2c. Unsers gnädigsten Herrn Königl. Hoheit, euch die Direction über die Land-Messung in diesem Höchstderoselben Fürstenthum und Hochstift gnädigst anbefohlen und auftragen lassen, ihr bey gedachter Direction und Vermessung in Conformität der euch hiernächst zu ertheilenden Instruction und sonst nöthig befindenden Verordnungen in alle Wege getreu und redlich, auch nach eurem besten Wissen und Gewissen verfahren, die zum Vermessen engagirte Land-Messer zu einer völlig übereinstimmenden Methode im

im Vermessen, Chartiren und Registriren anweisen, auch insonderheit keine von jenen verrichtete Vermessung und darüber gefertigte Abrisse und Register durch eure Namens-Unterschrift approbiren wollet, ihr habet dann dieselben zuvörderst mit gehörigem Fleiße examinirt, und in allem richtig befunden; Ingleichen daß ihr alles, was bey solcher Messung vorkommt, nach Möglichkeit verschwiegen halten, und davon niemanden durch Geschenk, oder Gabe, oder wegen Freundschaft, oder Feindschaft zu einiger Unrichtigkeit oder Parteylichkeit bewegen lassen, sondern dabey alles solchergestalt beobachten sollet und wollet, wie es einem getreuen Land-Messungs-Directori eignet und gebühret, und wie ihr es gegen Höchstgedachte Se. Königl. Hoheit Unsers gnädigsten Herrn, auch allenfalls Höchstdero sämtlichen getreuen Land-Ständen es zu verantworten euch getrauet; So wahr euch Gott helfe und sein heiliges Wort.

Eid der Land-Messer.

Ihr sollet geloben und schwören einen Eid zu Gott und auf sein heiliges Wort, daß, nachdem des Hochwürdigst Durchlachtigsten Fürsten und Herrn, Herrn Friedrich (Königl. Prinzen von Großbritannien, Frankreich und Irland,) Herzogs von York und Albanien, Bischofs zu Osnabrück, Herzogs zu Braunschweig und Lüneburg 2c. Unsers gnädigsten Herrn Königl. Hoheit euch die Land-Messung in einigen euch vom Hauptmann du Plat anzuweisenden Districten dieses Hochstifts, gnädigst anbefohlen und auftragen lassen, ihr solche Messung unter der Direction und Anweisung des gedachten Hauptmanns du Plat nach der euch zu ertheilenden schriftlichen Instruction verrichten, davon Charten und Register nach desselben Vorschrift verfertigen, und solche nach dessen vorgängiger schriftlicher Approbation im Höchstfürstlichen Geheimen Rath ohngefähr einliefern, bey diesem Geschäfte in alle Wege getreu, redlich, fleißig und nach eurem besten Wissen und Gewissen verfahren, alles, so wie ihr es in der

That und Wahrheit befunden, richtig vermessen, aufzeichnen und angeben, auch alles, was bey solchem Vermessungs-Geschäfte vorkommt, nach Möglichkeit verschwiegen halten, und davon niemanden, dem es nicht etwann Amts halber zu wissen gebühret, etwas offenbaren, oder auf einige Art communiciren; und von allem diesen durch niemand, mittelst Geschenk, oder Gabe, oder wegen Freundschaft, oder Feindschaft, euch zu einiger Unrichtigkeit oder Partheylichkeit bewegen lassen, sondern in allem der euch von mehrgedachten Hauptmann du Plat zu zustellenden Instruction nachleben, auch sonst bey gedachter Land-Messung, Verfertigung der Charten und Register, alles beobachten sollet und wollet, was einem redlichen, getreuen Land-Messer eignet und gebühret; und wie ihr solches gegen Höchstden Se. Königl. Hoheit, Unsern gnädigsten Herrn, auch allenfalls Höchstdero sämtlichen getreuen Landständen es zu verantworten, euch getrauet; So wahr euch Gott helfe und sein heiliges Wort.

Generale,

das Verboth des Aufnehmens und Ausmessens in den Gegenden des Kurfürstenthumes Sachsen betreffend. De dato Dresden, den

18 Aug. 1791.

Von Gottes Gnaden Friedrich August, Herzog zu Sachsen etc. Kurfürst etc. Nachdem Uns glaubwürdig hinterbracht worden, daß zeithero mehrere Personen sich unterfangen hätten, verschiedene Gegenden hiesiger Lande aufzunehmen: so haben Wir, zu Verhütung des hieraus entstehen könnenden Mißbrauchs, festzusetzen für nöthig gefunden, daß hinführo Niemanden, er sey wer er wolle, ausser den Gerichts-Obrigkeiten und Grund-Eigenthümern, wel-

chen

chen die, der Gerichtbarkeit unterworfenen und eigenen Grund-Stücke aufnehmen zu lassen, auch fernerhin freysteht, dergleichen Aufnehmen anders, als unter Unserer Erlaubniß und eigends dazu erlangten Pässe, gestattet seyn, den Gerichten aber und Gemeinden jeden Orts gemessenst aufgegeben werden solle, alle Personen, welche bey dergleichen Arbeiten betreten werden, und sich in besagter Masse zu legitimiren nicht vermögen, zu arretiren, und davon Anzeige an die Behörde zu erstatten.

Wenn jedoch Unsere Beamten, Forst-Bediente oder andere Diener, in Unsern eigenen oder andern, zu ihren Amts- und Dienst-Obliegenheiten gehörigen Anlässen, genaue Aufnehmungen einer oder der andern Landes-Gegend mit Meß-Instrumenten zu machen haben, sollen sie dazu von Unserm Geheimen Finanz-Collegio, oder, nach Beschaffenheit der Gegenden, von Unserer Landes-Regierung, und falls dergleichen Aufnehmen in Steuer-Sachen vorfällt, von dem Ober-Steuer-Collegio, mittelst eigener Befehle autorisiret und von ihnen solche Befehle zu ihrer Legitimation vorgezeigt werden.

Wie nun zugleich das Militäre durch die General-Inspecteurs, sowohl überhaupt hiernach, als insbesondere dahin angewiesen worden ist, daß den Ober- und Unter-Officiers zwar gestattet werde, mit dem Kompaß und der Schreibtafel sich in Schritt-Aufnehmen zu üben, daß aber dergleichen Übungen nicht eine Viertel-Meile weit im Umkreis ihres Quartier-Standes angestellt, auch ihnen dieserhalb jedes Mal besondere, darauf eingerichtete Erlaubniß-Scheine von ihrem Regiments-Commandanten ertheilet, hingegen zu solchem Behufe auf größere Entfernungen, weder von dem Regiments-Commandanten, noch selbst von den General-Inspecteurs, ein Passport oder Erlaubniß-Schein nicht gegeben, sondern zuvörderst in dergleichen Falle bey Uns unmittelbar darüber angefragt werden solle: also begehren Wir an . . . wolle nicht nur im Amte bey . . . das Nöthige, obigem gemäß, bekannt machen und beobachten, sondern auch

den einbezirkten Gerichts-Obrigkeiten das dieserhalb erforderliche, resp. Kraft dieses und sonst gewöhnliche Maße aufgeben.

Daran geschieht zc.

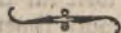
Land-Messungs-Commission, (General-) in Braunschweig-Wolfenbüttel, s. oben, S. 121.

Land-Messungs-Comtoir, in Schweden; s. oben, S. 114.

Ende des sechzigsten Theiles.

Nachricht für den Buchbinder.

Die Kupfer werden, nach der Ordnung der oben auf jeder Platte zur rechten Hand befindlichen Zahlen, hinten an das Buch, an ein Blatt Papier, damit sie bequem heraus geschlagen werden können, angekleistert.



Nachtrag

Nachtrag

zu S. 155, des Artikels Land-Karte.

Ich hatte, a. ang. D. in Ansehung der in Holz geschnittenen Karten, einige Bedenklichkeiten geäußert, und übersandte die Ausgänge: Bogen davon, im May, an Hrn. Unger. Es hat mir Derselbe nachher, unter dem 28 Jun. Folgendes darauf geantwortet, welches ich, um Hrn. Unger, und seiner Kunst, Gerechtigkeit wiederfahren zu lassen, hier mittheile.

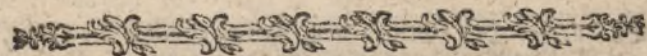
„Erlauben Sie mir einen Einwurf zu widerlegen, den Sie in Ihrem Artikel über in Holz geschnittene Land-Karten gemacht haben, der sehr den Schein für sich hat, und welcher verursachen könnte, daß man von dieser Kunst ganz abgeschreckt werden könnte.

„Sie sagen, S. 155: Daß von einer Kupferplatte höchstens etwas über 5000, von einem Holz-Schnitte hingegen wenigstens 200,000 Abdrücke gemacht werden können, ist nicht zu läugnen; allein, wer steht bey der weit mühsamern und weitläufigern Arbeit, in Holz zu schneiden, dem sorgsamsten Arbeiter für das Auspringen? Wenn dies nun geschieht, wenn die Arbeit fast geendigt ist? Geht da nicht Arbeit, Zeit und Mühe verloren? Wer steht dafür, daß selbst bey dem Reinigen mit der Lauge bey so sehr kleiner Schrift nicht manches wegspringen möchte?

Einem geübten Form-Schneider muß nie etwas wegspringen bey dem Arbeiten. Gesetzt aber, dies geschehe, oder ein Unglück ereignete sich, daß von einem unvorsichtigen Drucker, durch das Auffallen eines Hammers, oder bey dem Waschen durch die Bürste etwas abgestoßen oder beschädigt würde, so hat man in der Holz-

Holz: Schneide: Kunst ein unfehlbares Mittel: das Einsetzen eines andern Stückchen Holzes. Dies kann so sauber gemacht werden, daß es, so lange die Platte hält, nie bey dem Abdruck sichtbar wird; und dies Mittel ist nicht so schwer, und nicht mit so unangenehmen Folgen verknüpft, als das Ausschlagen bey einer Kupfer: Platte.

Die so genannte Typometrie kann nie zu einem solchen Grad der Vollkommenheit gelangen, daß sie dem Auge erträglich wird, und die in Kupfer gestochenen Land: Karten ersetzt. Obgleich Hr. Breitkopf am weitesten mit seiner Erfindung gekommen ist, so ist es wahrlich Schade um alle die unendlich große Mühe und Kosten, die er bey Ausführung dieses Plans gehabt hat. —



Erste Fortsetzung
des
Verzeichnisses
der
Bücher und Kupferstiche,
welche
in der Paulischen Buchhandlung
in Berlin, verlegt und in Menge zu haben sind.
1793.

- Büffon, des Hrn. Grafen von, Naturgeschichte der Vögel, aus dem Französischen übersezt, mit Anmerkungen, Zusätzen und Kupfern vermehrt, durch J. H. B. Martini, 4 Band, mit 25 Kupfern, auf Druckpapier, gr. 8. 1776, 12 gr. und 20 gr.
— — 4 B. mit 25 Kupf. Schreibpap., gr. 8. 1776. 18 gr. und 1 thl. 4 gr.
— — 4 B. mit 25 illum. Kupf., Schreibpap., 1776. 2 thl. 8 gr. und 3 thl. 6 gr.
— — 5 B. mit 42 Kupf. Druckpap., gr. 8. 1777. 12 gr. und 20 gr.
— — 5 B. mit 42 Kupf. Schreibpap., gr. 8. 1777. 18 gr. und 1 thl. 4 gr.
— — 5 B. mit 42 Kupf. Schreibpap., illum. gr. 8. 1777. 3 thl. 19 gr. und 4 thl. 16 gr.
— — 6 B. mit 59 Kupf. Druckpap., gr. 8. 1777. 18 gr. und 1 thl. 4 gr.
— — 6 B. mit 59 Kupf. Schreibpap., gr. 8. 1777. 1 thl. 8 gr. und 1 thl. 8 gr.
— — 6 B. mit 59 Kupf. Schreibpap., illum. gr. 8. 1777. 4 thl. 10 gr. und 6 thl. 2 gr.
Büffon,

Büffon, des Hrn. Grafen von, Naturgeschichte der Vögel,
 7 B. herausgegeben von B. E. Otto, mit 49 Kupfern,
 Druckpap., gr. 8. 1781. 18 gr. und 1 thl. 4 gr.
 — — 7 B. mit 49 Kupf. Schreibpap., gr. 8. 1781. 1 thl.
 und 1 thl. 8 gr.
 — — 7 Band, mit 49 Kupf. Schreibpap., illum. gr. 8.
 1781. 3 thl. 20 gr. und 5 thl. 6 gr.
 — — 8 B. mit 47 Kupf. Druckpap., gr. 8. 1782. 18 gr. und
 1 thl. 4 gr.
 — — 8 B. mit 47 Kupf. Schreibpap., gr. 8. 1782. 1 thl.
 und 1 thl. 8 gr.
 — — 8 B. mit 47 Kupf. Schreibpap., illum. gr. 1782.
 3 thl. 16 gr. und 5 thl. 2 gr.
 — — 9 B. mit 35 Kupf. Druckpap., gr. 8. 1784. 18 gr. und
 1 thl. 4 gr.
 — — 9 B. mit 35 Kupf. Schreibpap., gr. 8. 1784. 1 thl.
 und 1 thl. 8 gr.
 — — 9 B. mit 35 Kupf. Schreibpap., illum. gr. 1784.
 2 thl. 22 gr. und 4 thl. 2 gr.
 — — 10 B. mit 35 Kupf. Druckpap., gr. 8. 1784. 18 gr.
 und 1 thl. 4 gr.
 — — 10 B. mit 35 Kupf. Schreibpap., gr. 8. 1784. 1 thl.
 und 1 thl. 8 gr.
 — — 10 B. mit 35 Kupf. Schreibpap. illum. gr. 8. 1784.
 2 thl. 22 gr. und 4 thl. 2 gr.
 — — 11 B. mit 31 Kupf. Druckpap., gr. 8. 1785. 18 gr.
 und 1 thl. 4 gr.
 — — 11 B. mit 31 Kupf. Schreibpap., gr. 8. 1785. 1 thl.
 und 1 thl. 8 gr.
 — — 11 B. mit 31 Kupf. Schreibpap., illum. gr. 8. 1785.
 2 thl. 16 gr. und 3 thl. 18 gr.
 — — 12 B. mit 48 Kupf. Druckpap., gr. 8. 1786. 18 gr.
 und 1 thl. 4 gr.
 — — 12 B. mit 48 Kupf. Schreibpap. gr. 8. 1786. 1 thl.
 und 1 thl. 8 gr.
 — — 12 B. mit 48 Kupf. Schreibpap. illum. gr. 8. 1786.
 3 thl. 18 gr. und 5 thl. 4 gr.
 — — 13 B. mit 42 Kupf. Druckpap., gr. 8. 1785. 18 gr.
 und 1 thl. 4 gr.
 — — 13 B. mit 42 Kupf. Schreibpap., gr. 8. 1787. 1 thl.
 und 1 thl. 8 gr.

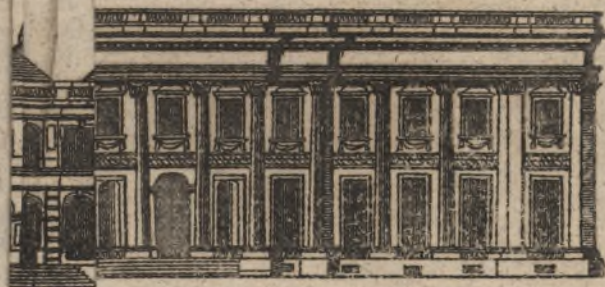
Büffon,

Büffon, des Hrn. Grafen von, Naturgeschichte der Vögel,
 13 B. mit 42 Kupf. Schreibpapier, illum. gr. 8. 1787,
 3 thl. 9 gr. und 4 thl. 16 gr.
 — — 14 B. mit 56 Kupf. Druckpap., gr. 8. 1788. 18 gr.
 und 1 thl. 4 gr.
 — — 14 B. mit 56 Kupf. Schreibpap., gr. 8. 1788. 1 thl.
 und 1 thl. 8 gr.
 — — 14 B. mit 56 Kupf. Schreibpap., illum. gr. 8. 1788,
 4 thl. 6 gr. und 5 thl. 20 gr.
 — — 15 B. mit 25 Kupf. Druckpap., gr. 8. 1789. 18 gr.
 und 1 thl. 4 gr.
 — — 15 B. mit 25 Kupf. Schreibpap., gr. 8. 1789. 1 thl.
 und 1 thl. 8 gr.
 — — 15 B. mit 25 Kupf. Schreibpap., illum. gr. 8. 1789,
 2 thl. 8 gr. und 3 thl. 6 gr.
 — — 16 B. mit 53 Kupf. Druckpap., gr. 8. 1790. 18 gr.
 und 1 thl. 4 gr.
 — — 16 B. mit 53 Kupf. Schreibpap., gr. 8. 1790. 1 thl.
 und 1 thl. 8 gr.
 — — 16 B. mit 53 Kupf. Schreibpap., illum. gr. 8. 1790,
 4 thl. 2 gr. und 5 thl. 14 gr.
 — — 17 B. mit 24 Kupf. Druckpap., gr. 8. 1790. 18 gr.
 und 1 thl. 4 gr.
 — — 17 B. mit 24 Kupf. Schreibpap., gr. 8. 1790. 1 thl.
 und 1 thl. 8 gr.
 — — 17 B. mit 24 Kupf. Schreibpap., illum. gr. 8. 1790,
 2 thl. 6 gr. und 3 thl. 4 gr.
 — — 18 B. mit 63 Kupf. Druckpap., gr. 8. 1790. 18 gr.
 und 1 thl. 4 gr.
 — — 18 B. mit 63 Kupf. Schreibpap., gr. 8. 1790. 1 thl.
 und 1 thl. 8 gr.
 — — 18 B. mit 63 Kupf. Schreibpap., illum. gr. 8. 1790,
 4 thl. 16 gr. und 6 thl. 10 gr.
 — — 19 B. mit 76 Kupf. Druckpap., gr. 8. 1792. 18 gr.
 und 1 thl. 4 gr.
 — — 19 B. mit 76 Kupf. Schreibpap., gr. 8. 1792. 1 thl.
 und 1 thl. 8 gr.
 — — 19 B. mit 76 Kupf. Schreibpap., illum. gr. 8. 1792,
 5 thl. 12 gr. und 7 thl. 12 gr.
 — — 20 B. mit 40 Kupf. Druckpap., gr. 8. 1792. 18 gr.
 und 1 thl. 4 gr.

Büffon,

- Büffon, des Hrn. Grafen von, Naturgeschichte der Vögel,
20 B. mit 40 Kupfern, Schreibpapier, gr. 8. 1792, 1 thl.
und 1 thl. 8 gr.
— — 20 B. mit 40 Kupf. Schreibpap., illum. gr. 8. 1792,
3 thl. 6 gr. und 4 thl. 12 gr.
NB. Das Titelfupfer ist jedesmahl mitgerechnet.
Burgsdorff, F. A. L. von, Versuch einer vollständigen Ge-
schichte vorzüglicher Holzarten, in systematischen Abhand-
lungen, zur Erweiterung der Naturkunde und Forsthaus-
haltungswissenschaft, mit einer Vorrede von D. J. G.
Gleditsch, 1ster und einleitender Theil, die Bäche, mit
27 Kupf., nämlich 24 im Buch, 2 auf den Titel, und
1 vor die Vorrede, gr. 4to. 1783, Pränumerationspreis
3 thl. 4 gr. Ladenpreis 4 thl. 18 gr.
— — 1ster B. mit illum. Kupf. gr. 4to. 1783, 5 thl. 12 gr.
und 7 thl. 18 gr.
— — 2ten Th. 1ster B. die Eiche, mit 9 Kupfern, gr. 4to.
1787, 2 thl. und 3 thl. 4 gr.
— — 2ten Th. 1ster B. mit illum. Kupf., gr. 4to. 1787,
3 thl. 6 gr. und 4 thl. 16 gr.
de Chaulnes, des Hrn. Duc, neue Art mathematische und
astronomische Instrumente abzurheilen, aus dem Franzö-
sischen übersetzt von J. S. Halle, mit 8 Kupfern, gr. 4to.
1788. 20 gr.
Du Hamel du Monceau, Seifensieder, mit Kupfern, aus
dem Franz. übersetzt von J. S. Halle, gr. 4. 1787. 4 gr.
— — — Kunst das Eisen zu Draht zu ziehen, mit
Kupfern, 1790. 12 gr.
— — — Anfangsgründe der Schiffbaukunst oder
praktische Abhandlung über den Schiffbau, mit vielen Ku-
pfen, aus dem Französischen, nach der 2ten Ausgabe des
Originals übersetzt, von C. G. D. Müller, Schiffskapitän
in Stade, gr. 4. 1791, 5 thl. 12 gr. und 7 thl. 8 gr.
Fischbachs, L. Historisch-politisch-geographisch-statistisch-
und militärische Beyträge, die königlich preussisch und be-
nachbarte Staaten betreffend, 3ter B. 1ster Theil, 4to.
1785. 1 thl. 20 gr.
— — 3ter B. 2ter Th., 4to. 1785. 2 thl. 4 gr.
Fongeron d'Angerville Siebmacherkunst oder Verfertigung
der Pergament-Siebe, übersetzt von J. S. Halle, mit
2 Kupfern, gr. 4to. 1790. 4 gr.

2. F. 48.



ro. b.



50. c.



Fig. 3750. a. S. 48.



Fig. 3751. a. S. 48.



Fig. 3752. S. 48.



Fig. 3750. b.



Fig. 3751. b.



Fig. 3750. c.



Fig. 3751. c.



S. 3753. a. S. 48.



S. 3753. c.



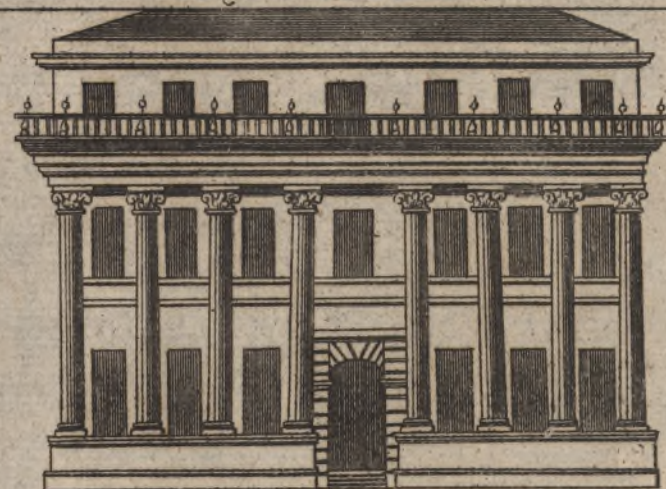
S. 3753. b.



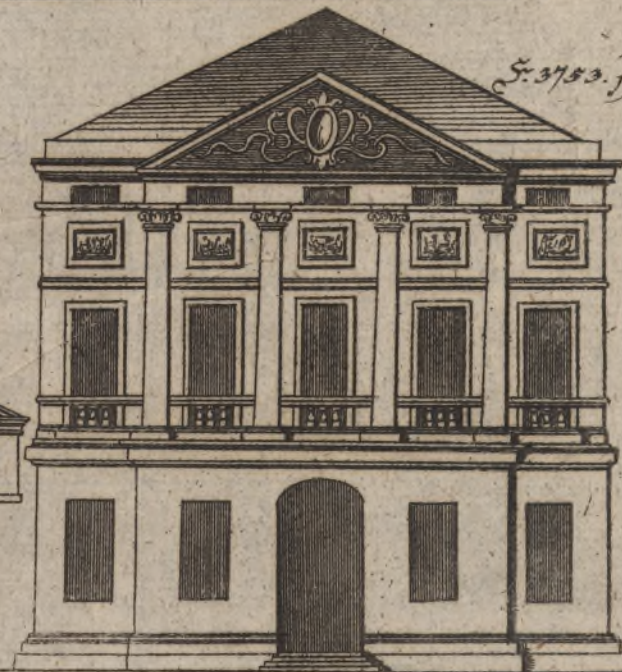
S. 3753. d.



S. 3753. e.

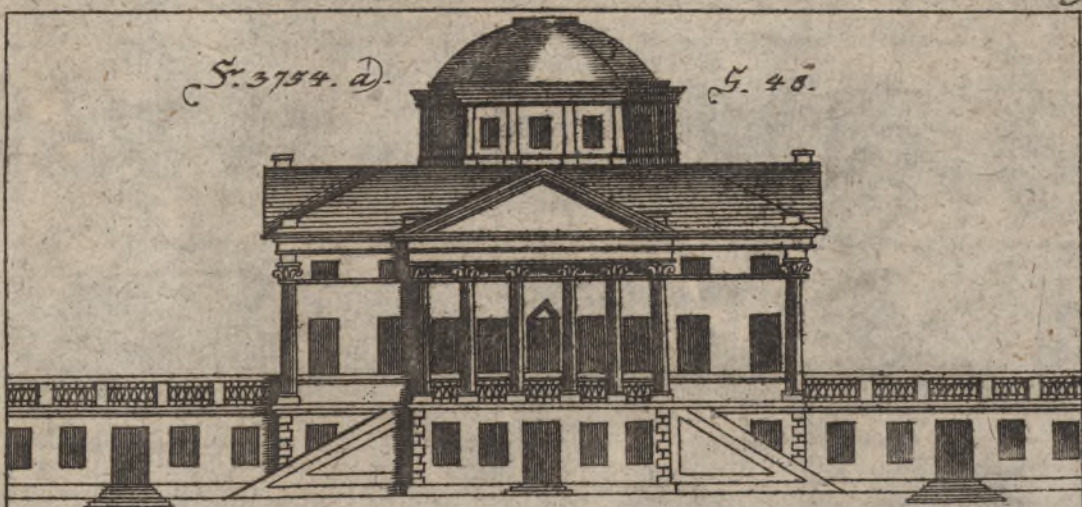


S. 3753. f.



S. 3754. a).

S. 48.



S. 3754. b).



S. 3754. c).

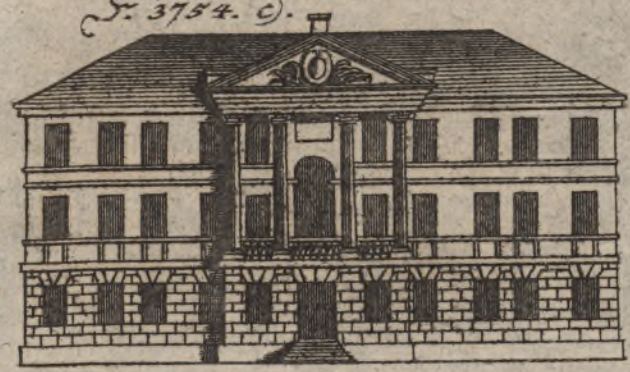
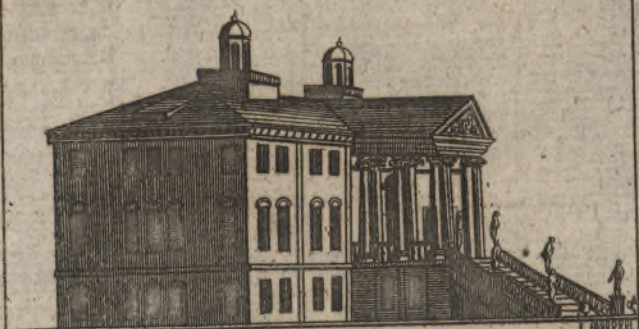


Fig. 3755. a. Fig. 48.



3755. b.



Fig. 3755. c.



Occ. Enc. LXTh.

S. 3756. @. S. 49.



3756. b.



3756. c.



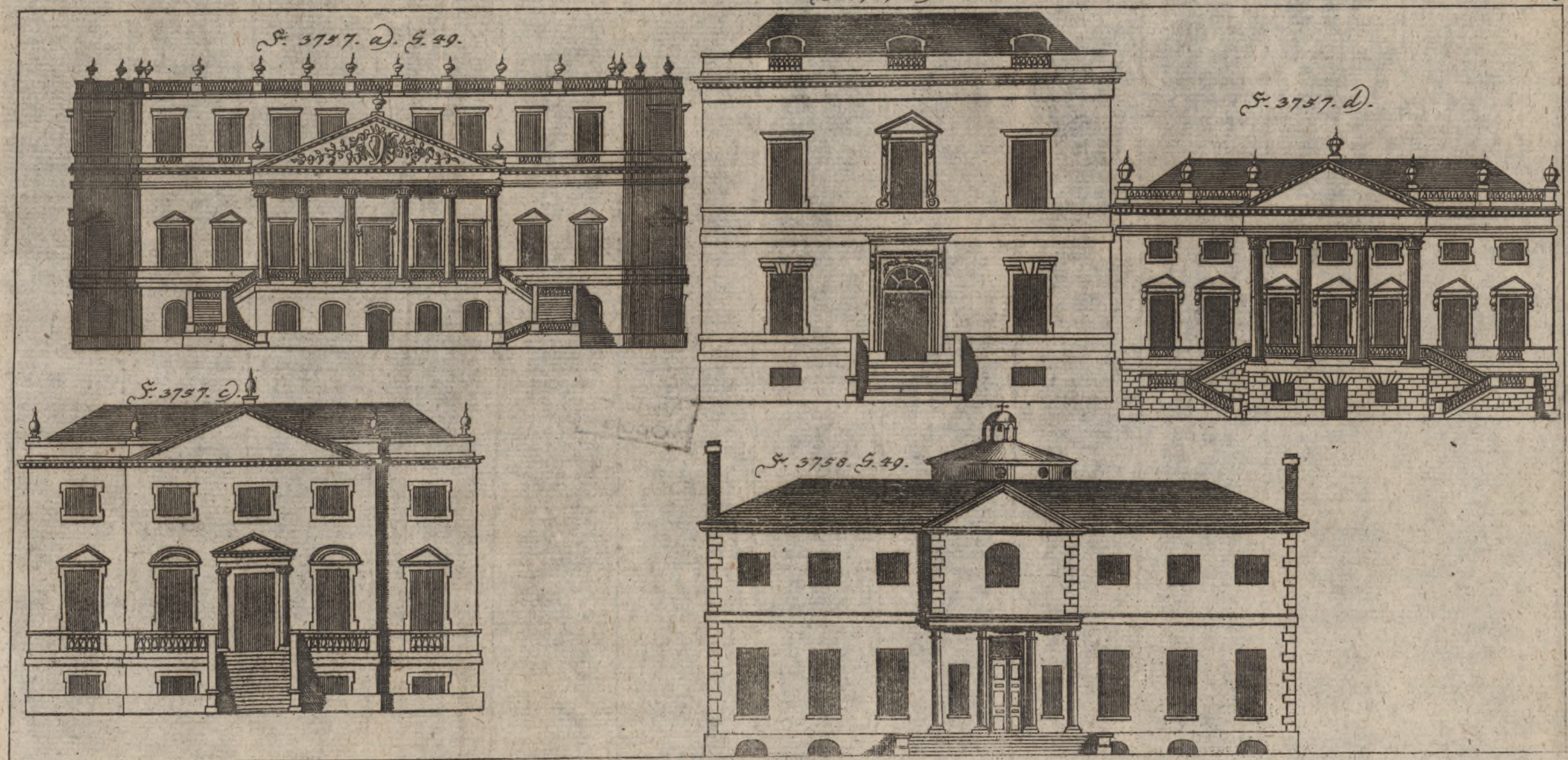
Oec. Enc. LX Th.

S. 3757. b.

S. 3757. a. S. 40.

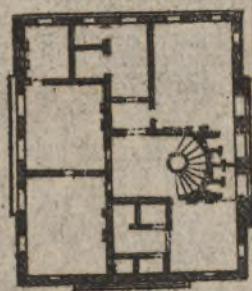
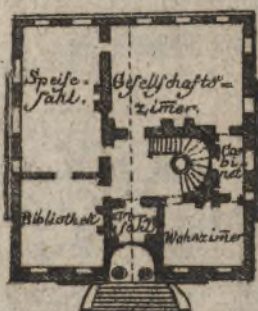
S. 3757. d.

S. 3758. S. 40.





S. 37*9. S. 49.



Oec. Enc. LX Th.

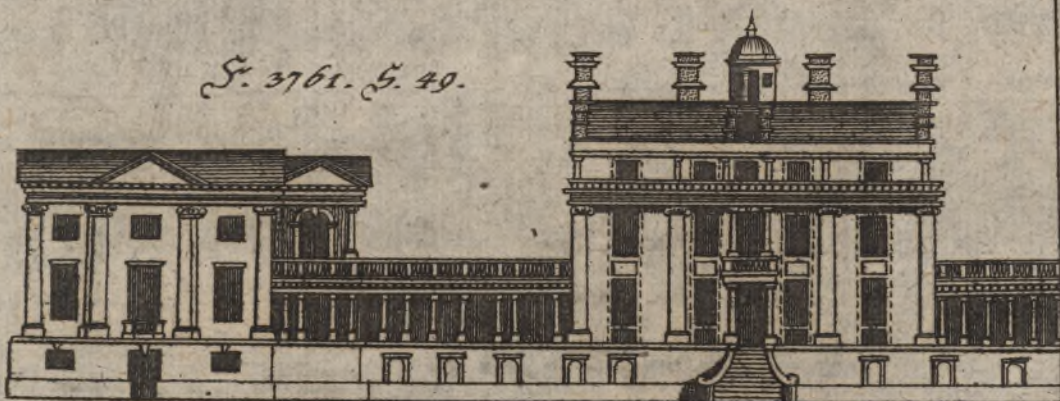
S. 3760. a. S. 49.



S. 3760. b.



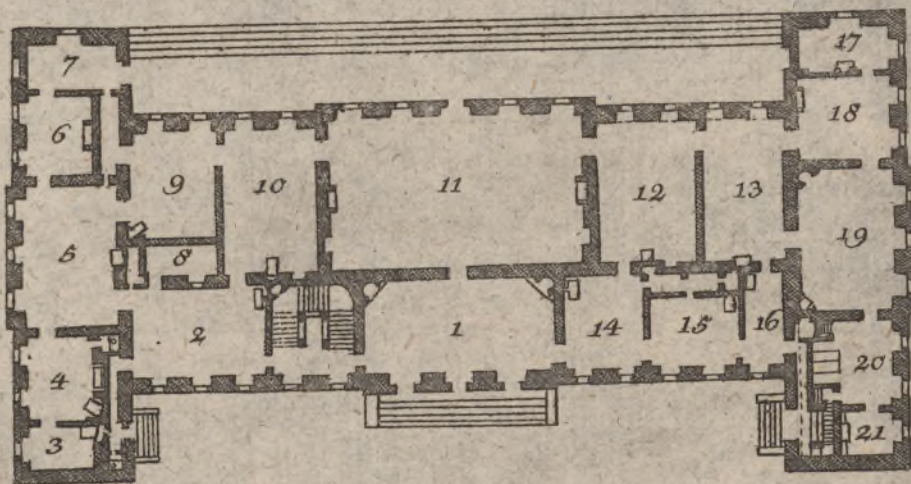
S. 3761. S. 49.



S. 3762. S. 50.



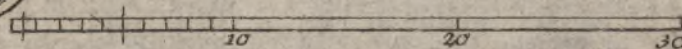
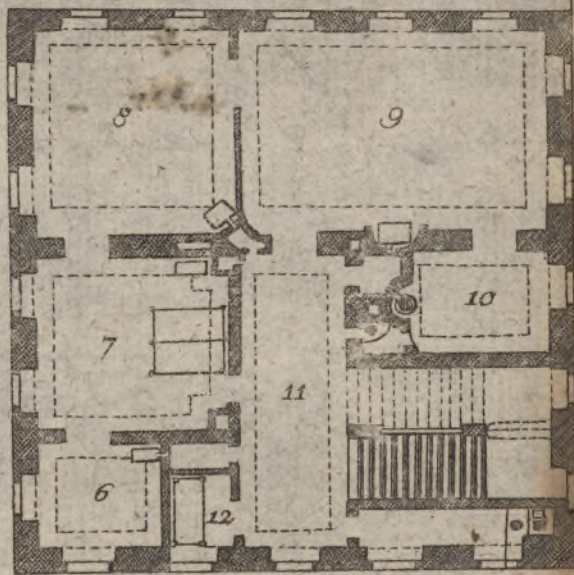
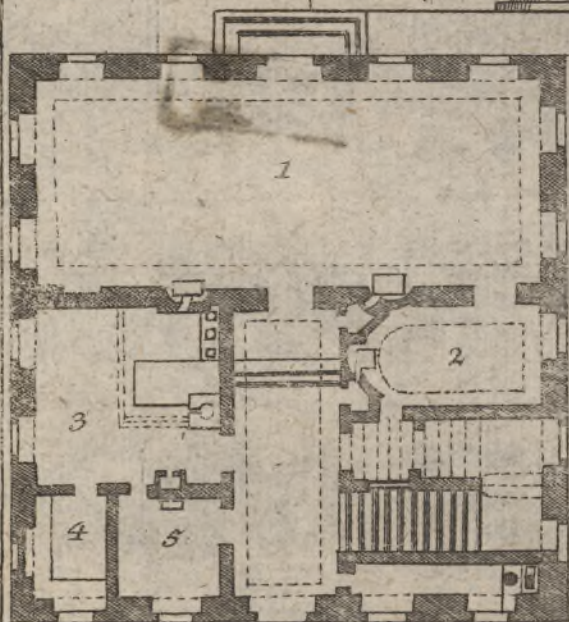
S. 3763. S. 50.



10 20 30 40 50 60 70 80 Ellens.

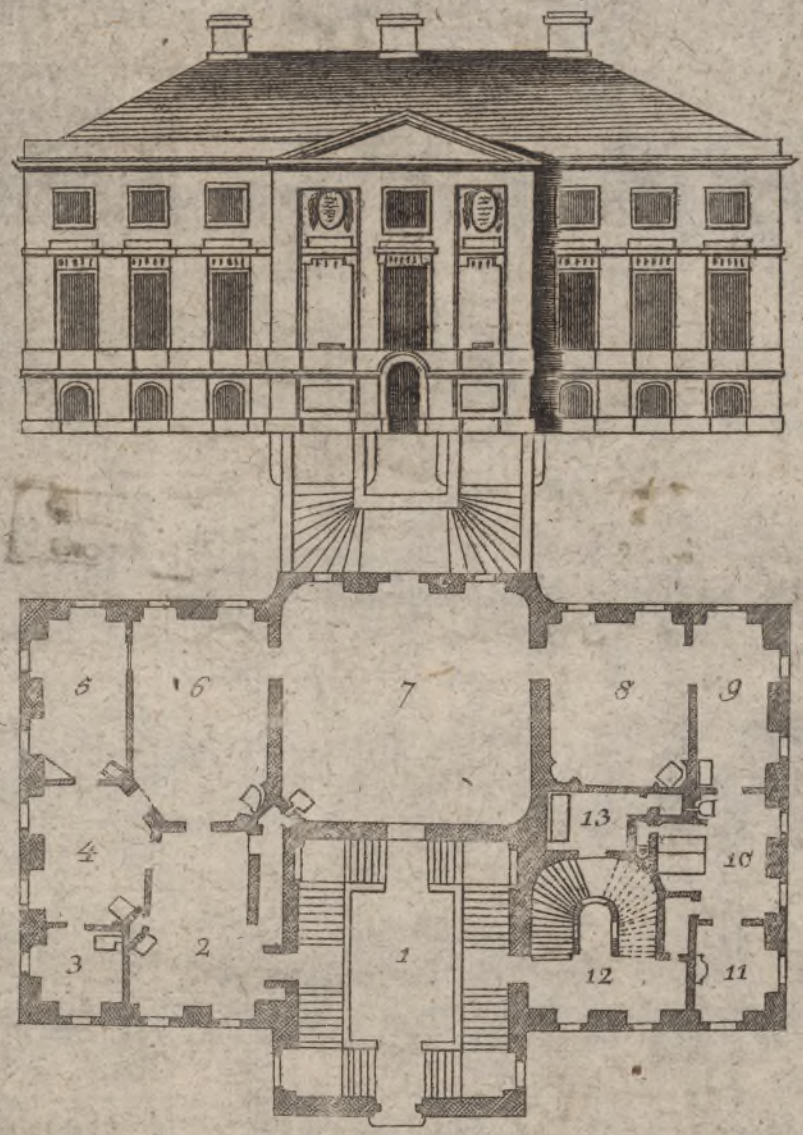
Dec. Enc. LX Th.

F. 3764. a. G. 50.



*Dresdner
Ellen.*

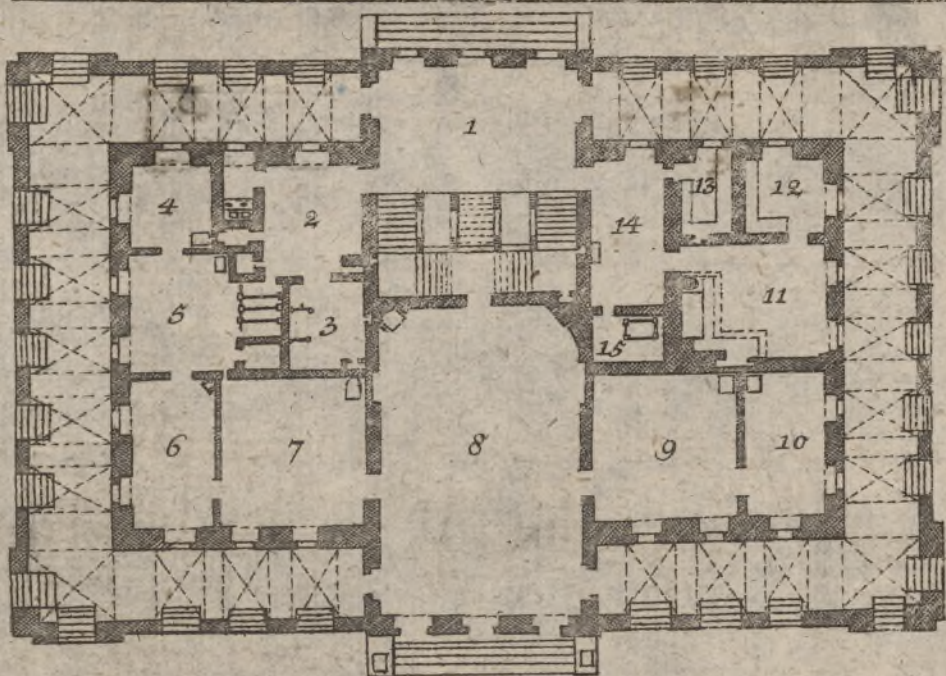
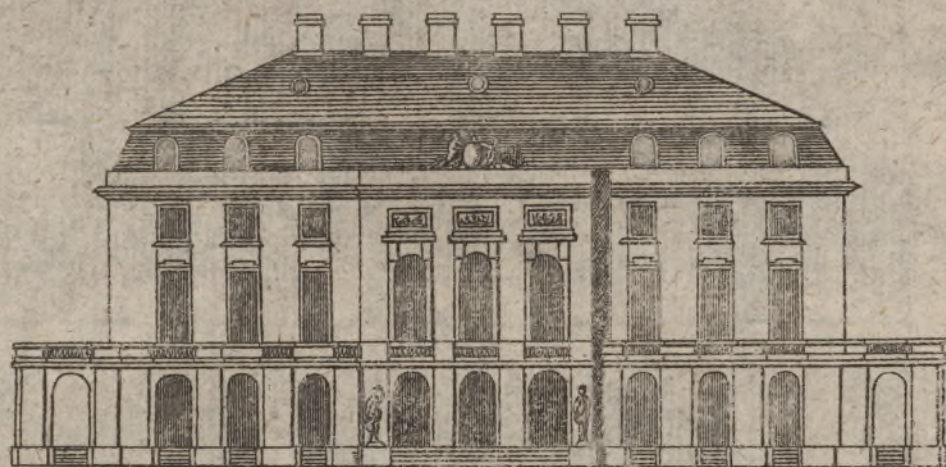
S. 3764. b. 5. 50.



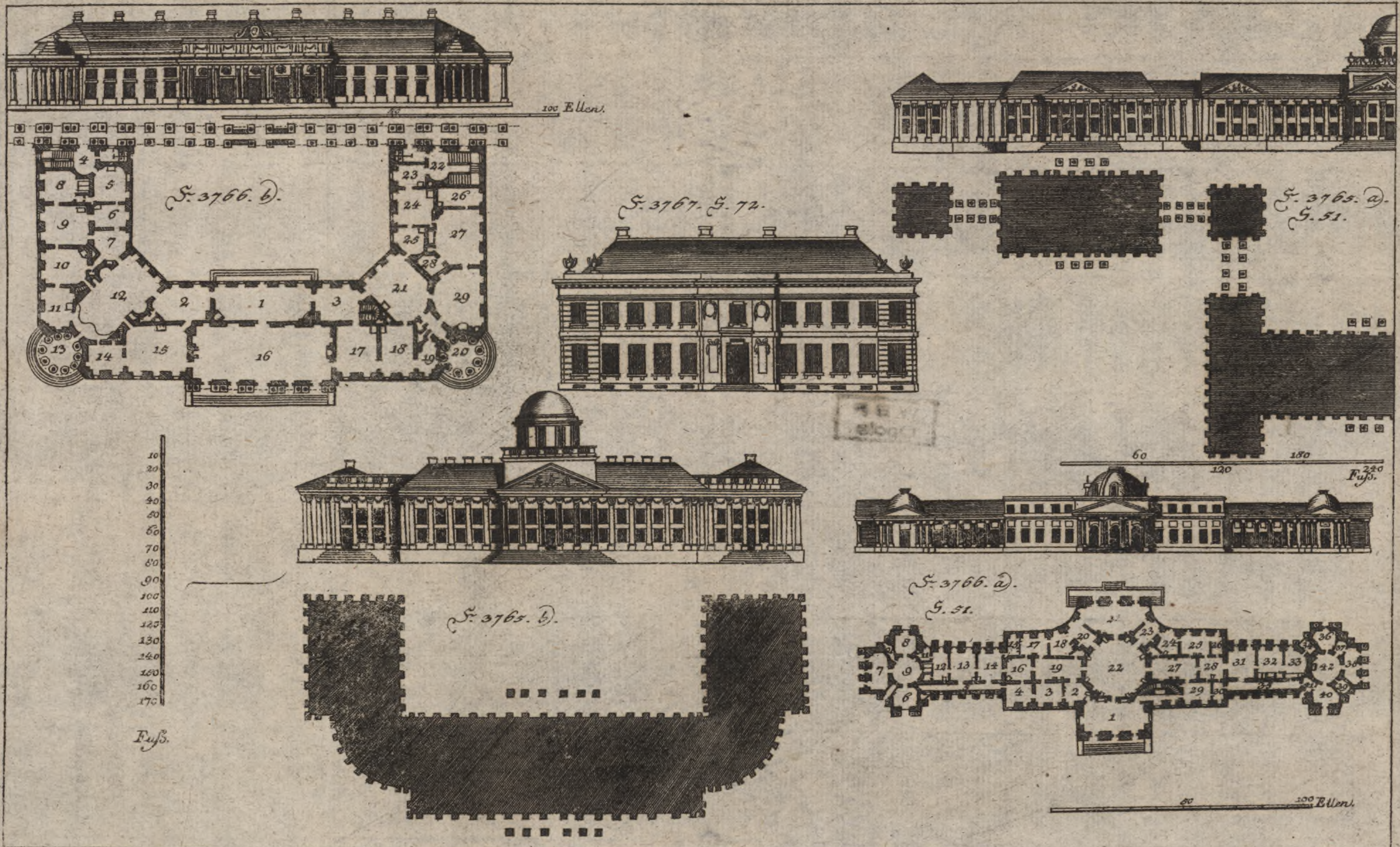
10 20 30 40 50 Ellen.

Oec. Enc. LX Th.

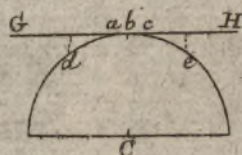
Pl. 3764. D. G. 50.



10 20 30 40 50 60 Ellen.



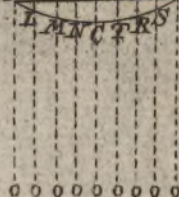
S. 3768. S. 126.



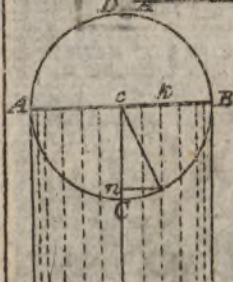
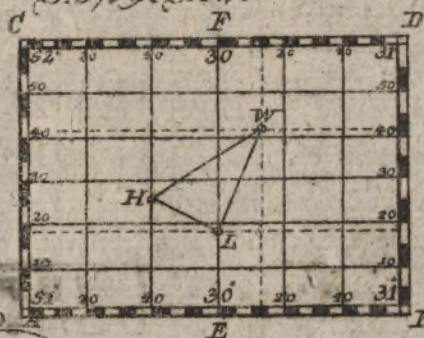
S. 3770.

S. 130.

A l m n c t r s B



S. 3769. S. 128.



S. 3771. S. 131.

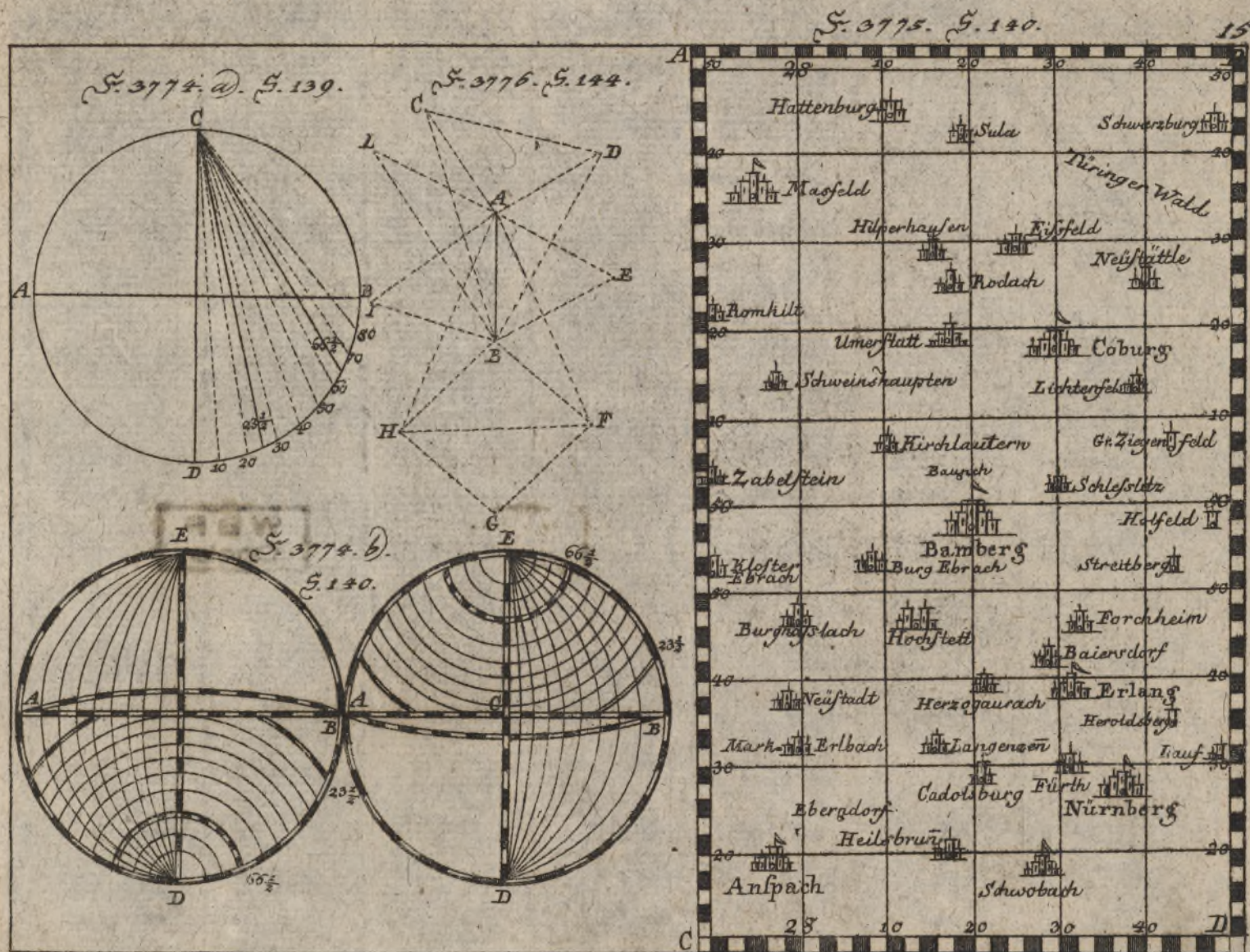
S. 3772. S. 132.

i h g A d e f n



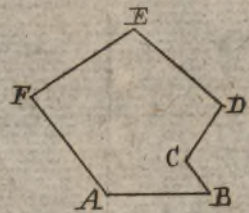
S. 3773.

Oec. Enc. LXTh.



Oec. Enc. LX Th.

§. 3780. a). §. 622.



§. 3781. §. 647.



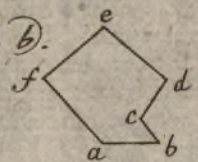
§. 3782. a). §. 620.



§. 3782. b).



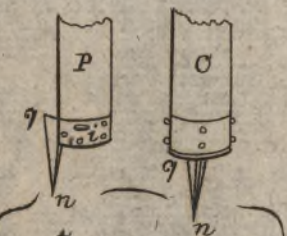
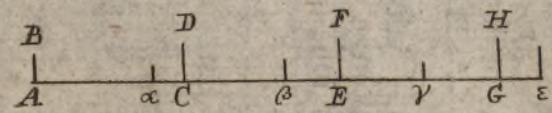
§. 3780. b).



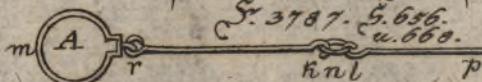
§. 3783. §. 649.



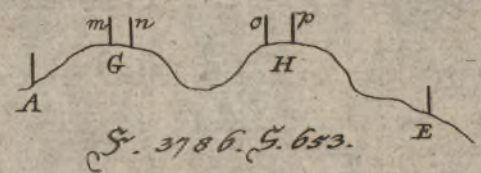
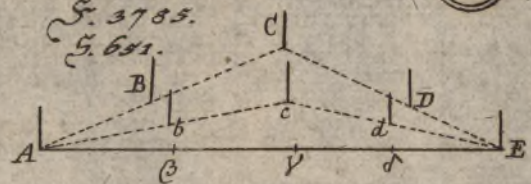
§. 3784. §. 649. u. 660.



§. 3787. §. 656. u. 660.



§. 3785. §. 651.



§. 3786. §. 653.

Fig. 3788. a. §. 659.

Fig. 3788. b.

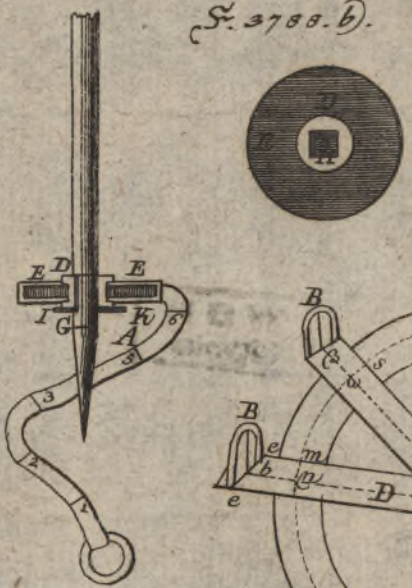


Fig. 3789. §. 660.

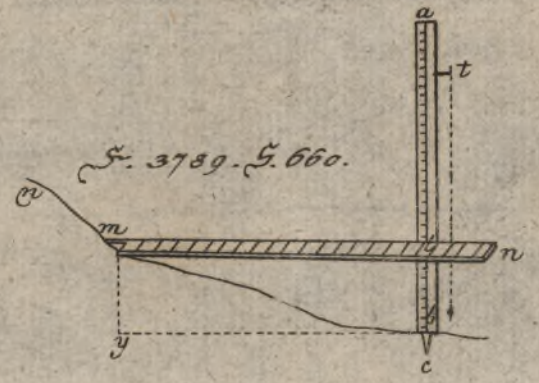


Fig. 3790. §. 661.



Fig. 3791. §. 662.

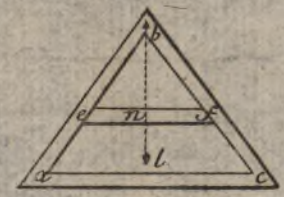


Fig. 3795. §. 690.

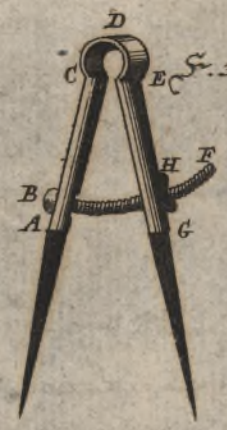


Fig. 3796. §. 693.

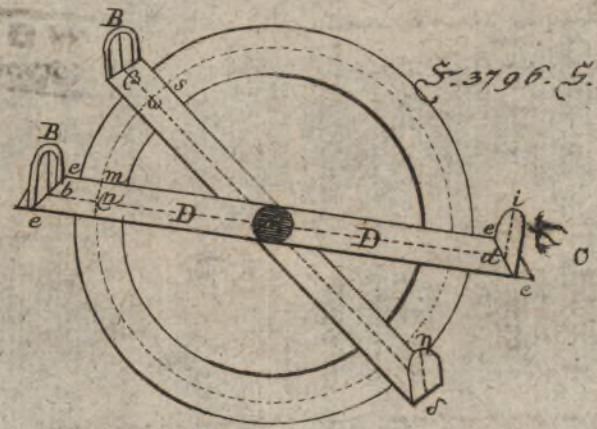


Fig. 3799. §. 687.

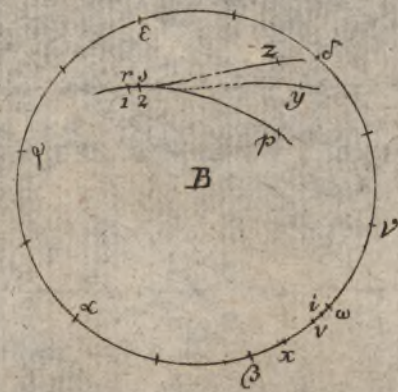
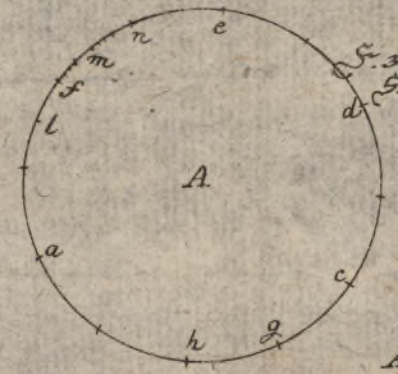


Fig. 3797. a. §. 690.

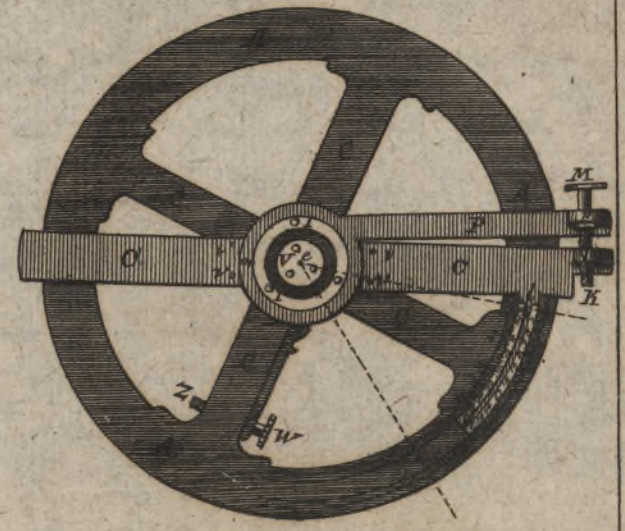


Fig. 3792. §. 672.

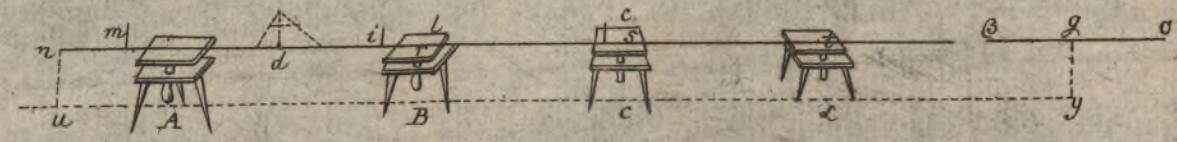


Fig. 3797. b.

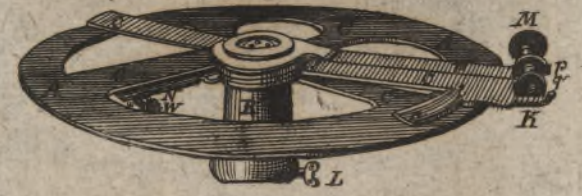


Fig. 3797. c.

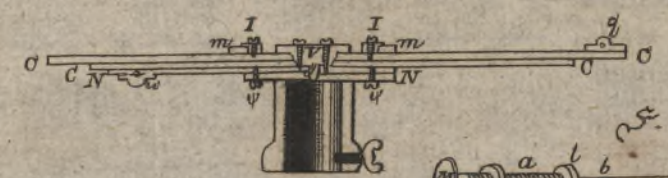


Fig. 3793. §. 685.

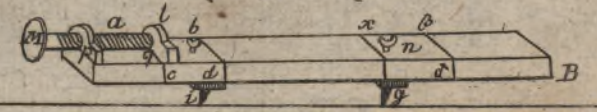
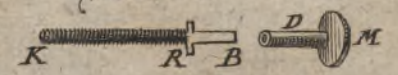
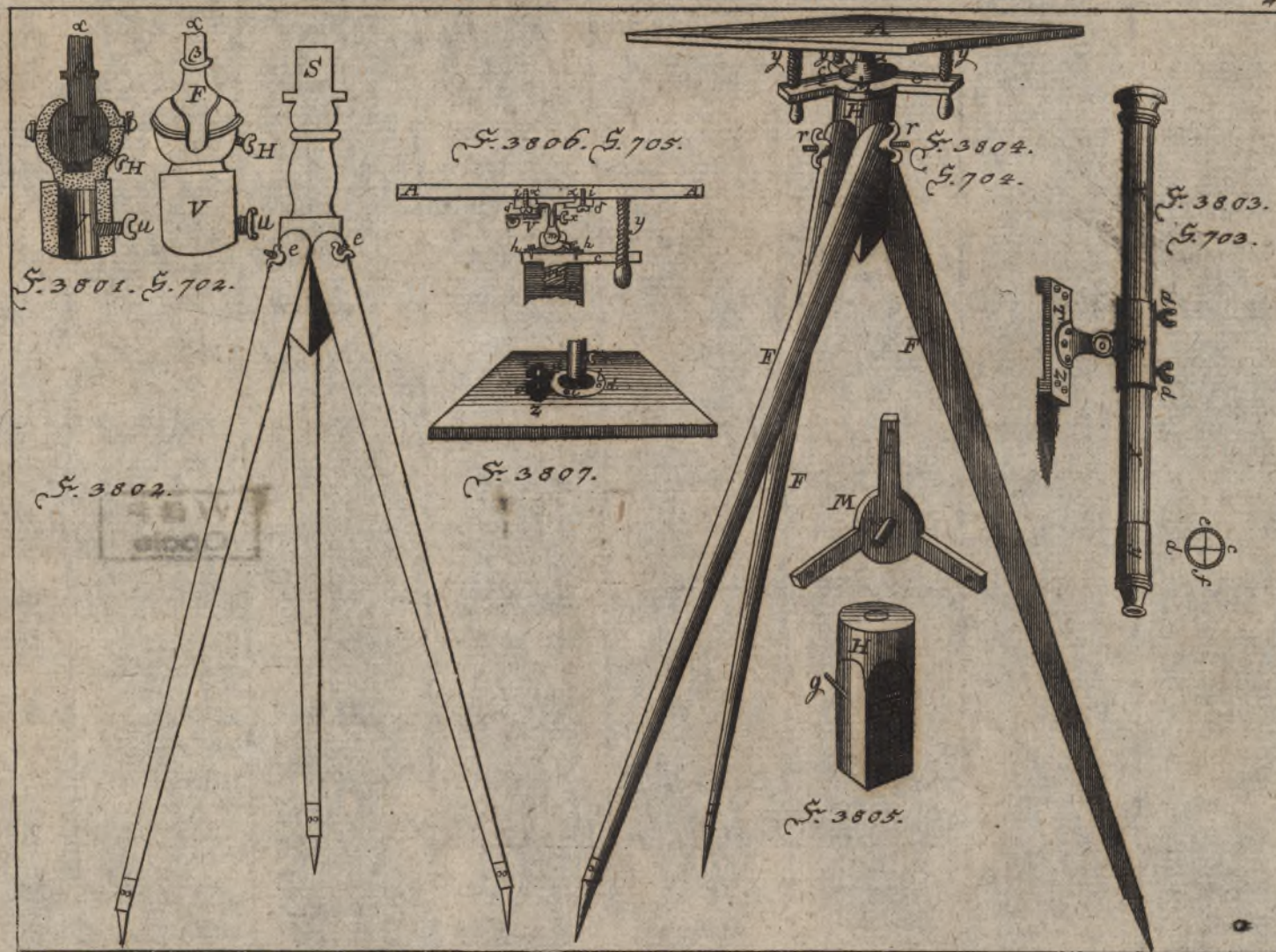
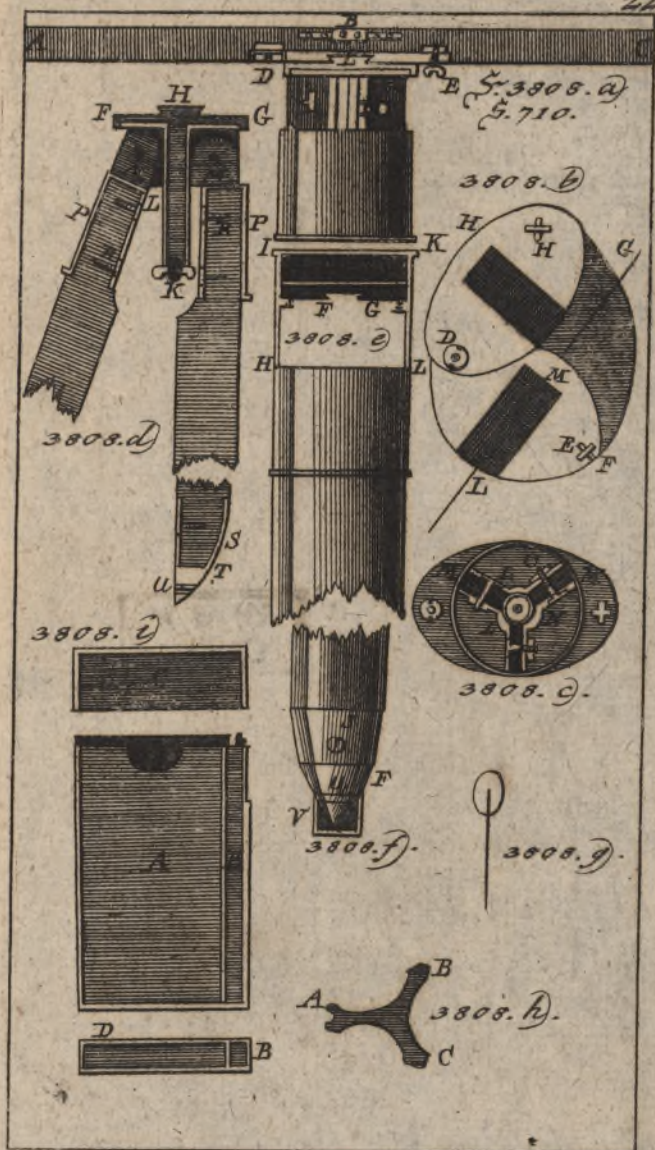


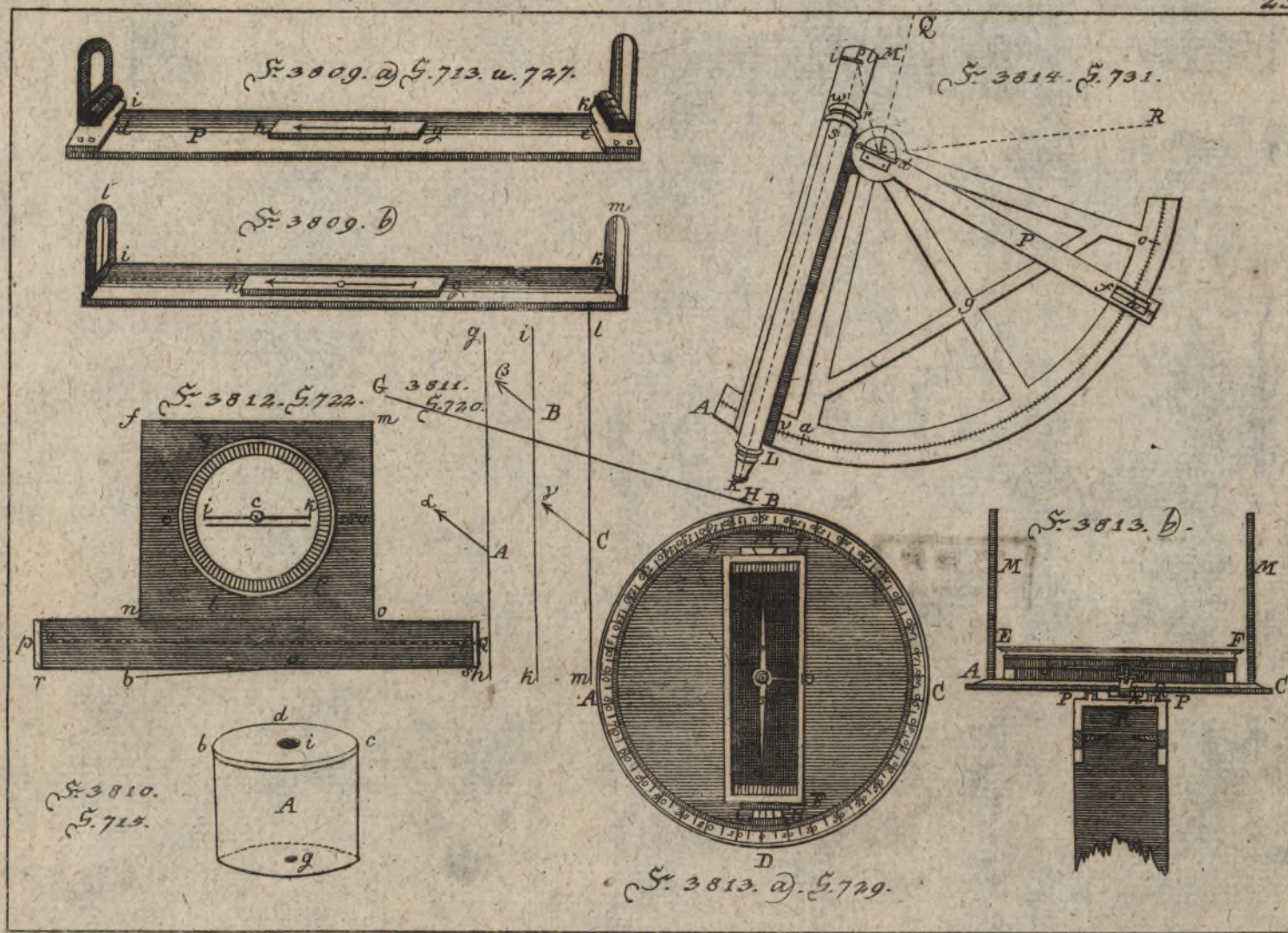
Fig. 3800.





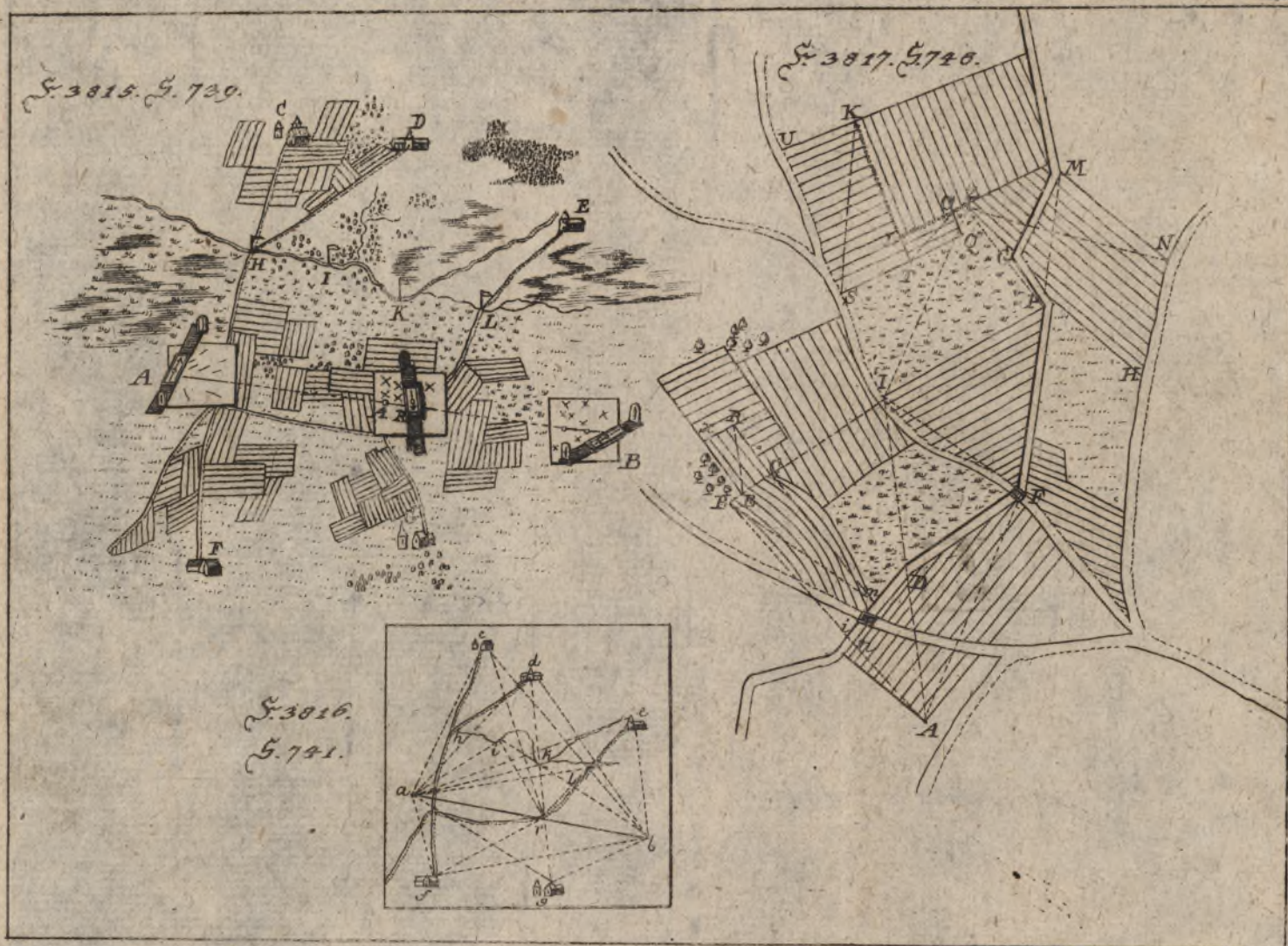
Oec. Enc. LX Th.



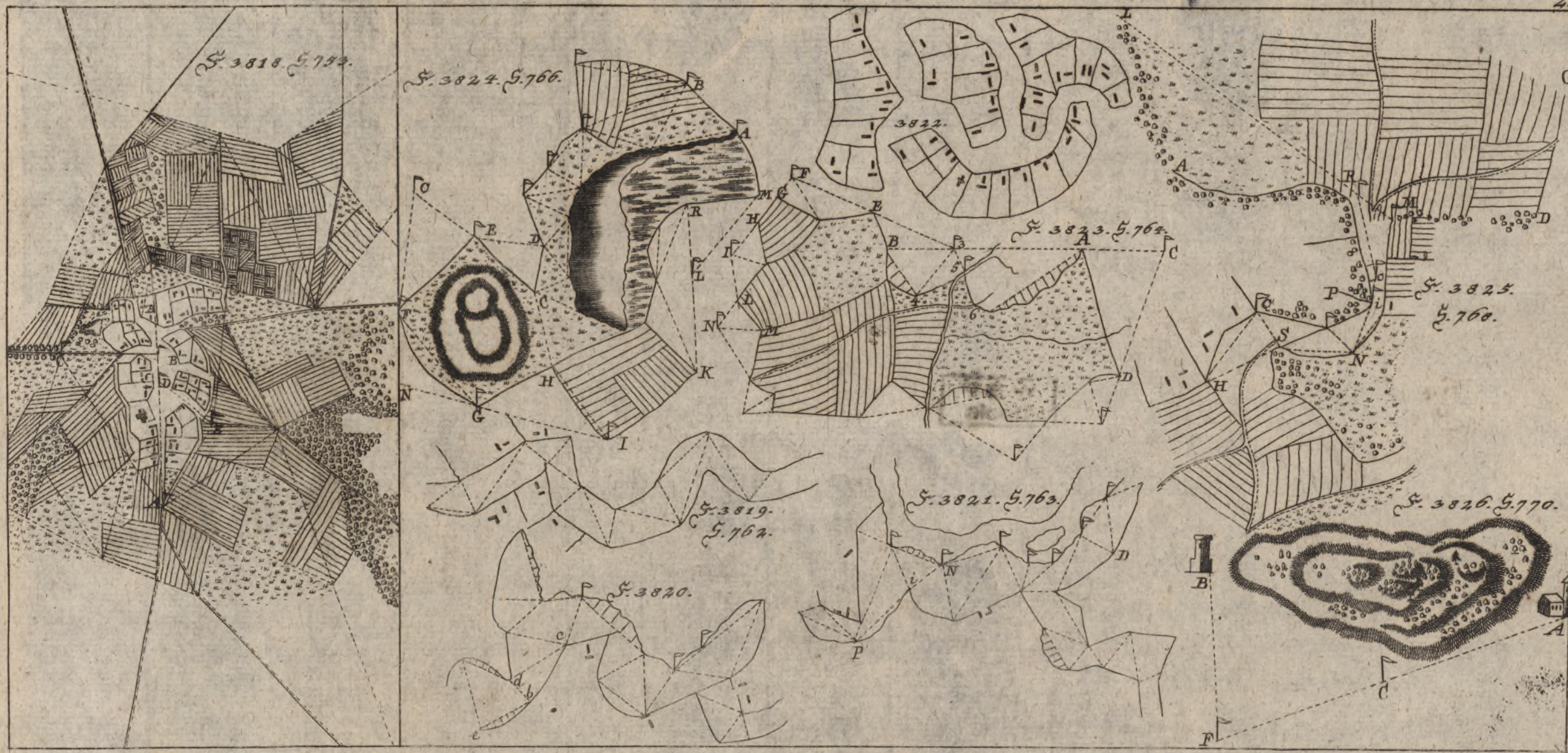


Oec. Enc. LX Th.

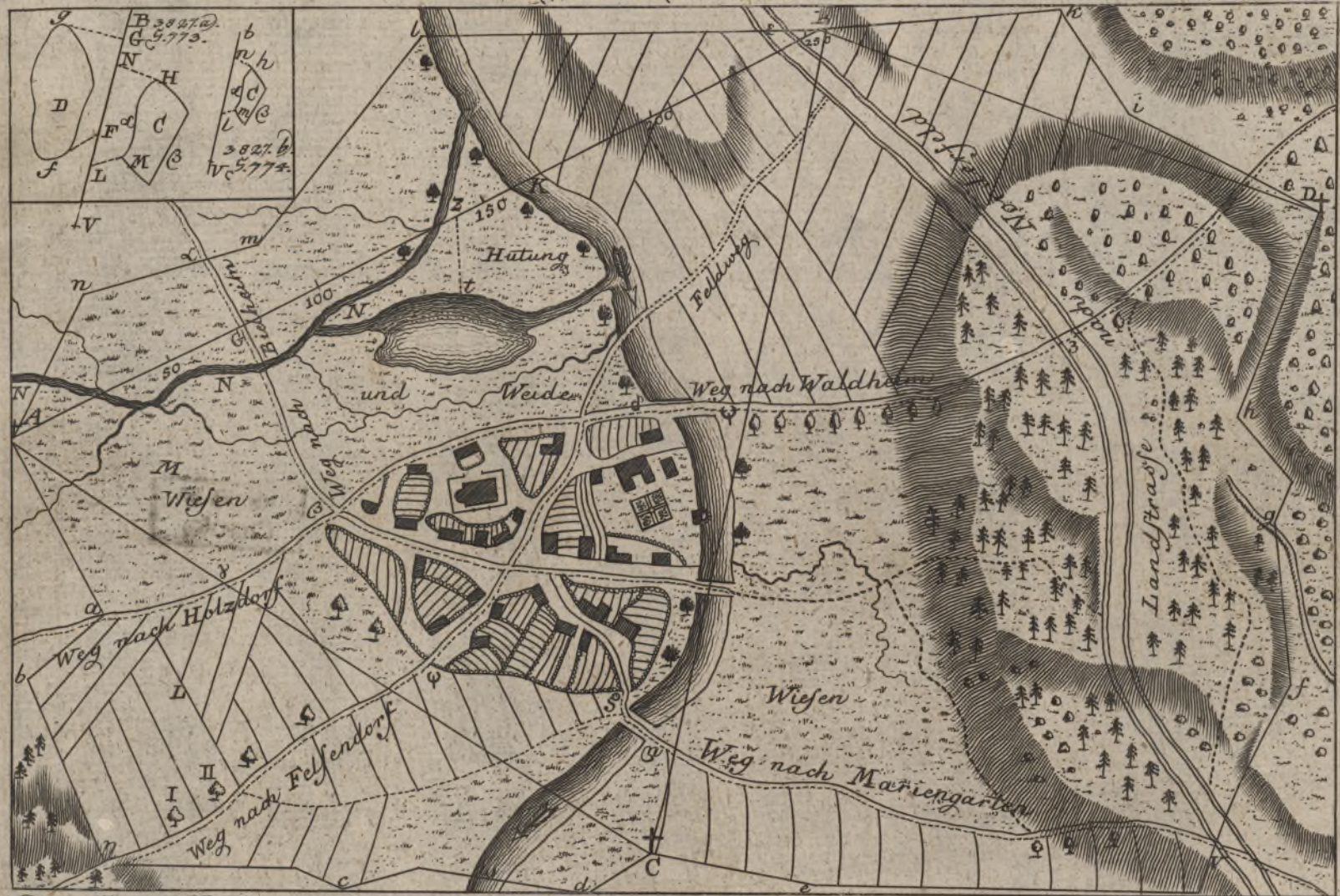
F



Oec. Enc. LX Th.



Oec. Enc. LX Th.





K r ü n i g
Oekonomische
Encyclopädie

60. Theil.
von Land-Haken
bis Land-Messer

