×KSIĘGARNIA×
ANTYKWARIAT
DOM KSIĄŻKI DOM
450.-
528163 F

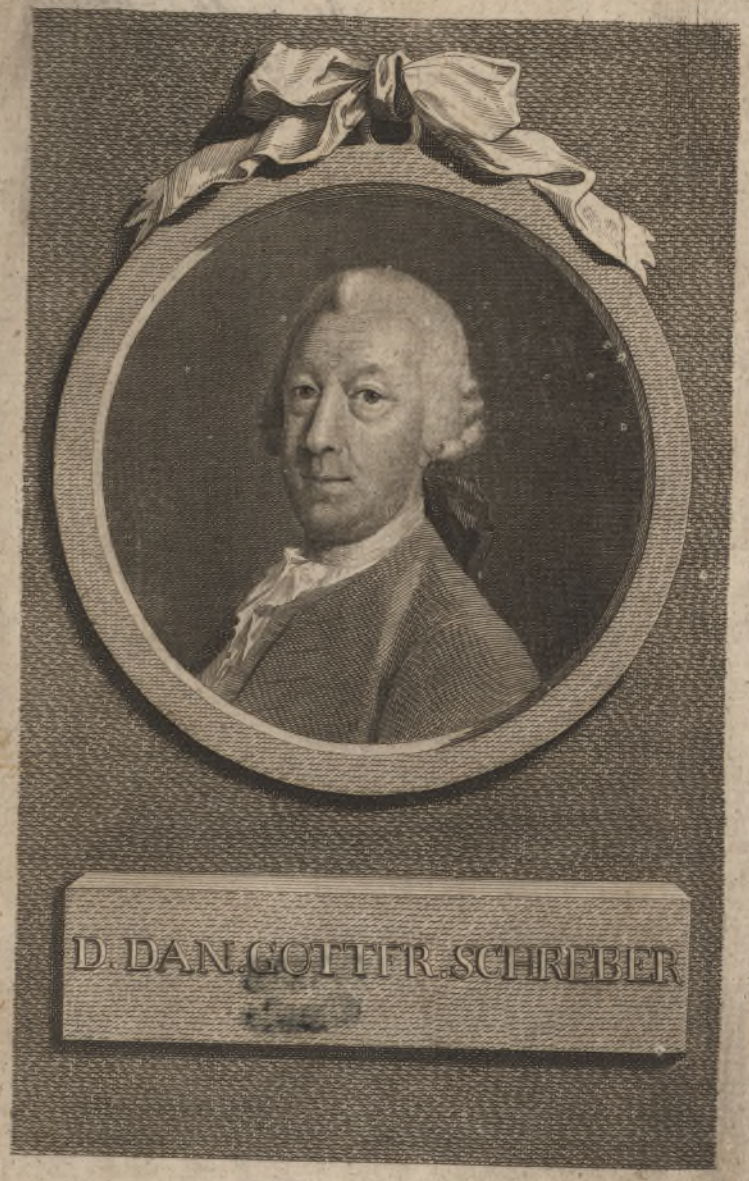
WiMBP
Opole
2184 st
2180st | VI

№ 467.

Magistrat
zu Salzburg
Carolinum



WIMB



Oeconomische Encyclopädie,

oder

allgemeines System

der

Land- Haus- und Staats-Wirthschaft,

in alphabetischer Ordnung;

von

D. Johann Georg Krünitz,

der Götting. deutschen Gesellschaft, der Oberlausitzer Bienen-Gesellschaft, und der Leipziger oeconomischen Societät, Ehren-Mitglied.

Mit Kupfern.



Sechster Theil,

von Blut bis Broz.

Mit Königl. Preußischen und Churfürstl. Sächsischen Privilegien.

Berlin, 1775.

bei Joachim Pauli, Buchhändler.



B. B.

Blut, ist, bekanntermaßen, derjenige rothe Lebens-Saft, welcher aus dem Nahrungssaft entstehet, in den Adern eines lebendigen Körpers umläuft, und sich in alle fleischigte Theile ergießet. Ich handle hier eigentlich von dessen ökonomischen, und beiläufig auch von dessen medicinischen Gebrauch.

Zuvörderst gebraucht man das Blut von einigen Thieren, zur Speise; z. E. der Hasen und Rehe Blut, oder sogenannten Schweiß; ferner, das Gänse und Schweine-Blut, wovon das erste insgemein zum Gänse-Schwarz genommen, das lezte aber allezeit zu Würsten gefüllet wird, wiewohl hierzu auch Einige Rinds-Blut nehmen, welches aber höchstschädlich ist.

Das Ochsen-Blut wird zum Anstreichen der Zäune, Gitterwerke, Lusthäuser, Weinlauben, Hauspfosten, und anderer Dinge, wie auch zum Zeugfärben, gebraucht.

Unter die abergläubischen Dinge gehört wohl unstreitig der Gebrauch des Blutes zum Schießen, da ein Jäger, wenn er gewiß schießen will, das Blut von seiner rechten Hand pulverisiren, und unter das Pulver mischen soll; wie man dergleichen Kraft auch dem Blute von jungen Wiedehopfen zuschreibet. Man verfertiget auch gewisse Blut-Kugeln, deren Nutzen dieser seyn

soll, daß, wenn man mit solchen in einen Wald schießet, darinnen nur ein einziges Wild ist, man solches, ohne zu wissen, wo es stecke, doch damit treffen, wofern aber keins vorhanden ist, die Kugel wieder auf den Schützen zurückgehen werde.

Eine ernsthaftere Betrachtung verdient der Gebrauch des Blutes von Menschen und Thieren, **zum Düngen.** Von der ausnehmenden Wirkung des Menschenblutes, als eines Düngers, hat man auf Schlachtfeldern, leider! mehr als zu oft überzeugt zu werden, die betrübte Gelegenheit gehabt. Evelyn erzählt, daß nach der Schlacht auf den Feldern von Bagnam, in Devonshire, wo Lord Hopton einen herrlichen Sieg erfochten, das Blut der Erschlagenen den Boden, welcher kurz zuvor besäet worden war, dermaßen fruchtbar gemacht habe, daß die meisten Weitzenstängel in der darauf erfolgten Ernte 2, 3, 4, ja 7, und manche sogar 14 Aehren getragen haben. Der Eigentümer des Feldes sah, daß es erbärmlich zusammengetreten war, und wollte noch einmahl säen. Es wurde ihm aber, um vielleicht eine Probe zu machen, widerrathen, und er bekam hernach so vortrefflich Getraide.

Von gleichem Nutzen ist das Blut der Thiere, indem in demselben alle zur Fruchtbarmachung erforderliche Eigenschaften, als: ein gewisses Salz, Oel und spirituöses Wesen verborgen liegen. Eine überzeugende Probe davon versichert der Verf. des Dünger-Lexicon, im 3 St. der Oecon. Nachr. S. 211 in einer sehr kalten gebirgigen Gegend gesehen zu haben, woselbst er ein Stück Feld gefunden, welches einem Schlächter zugehörte, und durch diese Art Dünger dergestallt fruchtbar gemacht worden war, daß die darneben liegenden Felder eines gewissen unermüdeten Landwirths, welcher Tag und Nacht auf die Verbesserungund Fruchtbarmachung seiner Felder bedacht war, es auch darinn vor allen in dasiger Gegend befindlichen Wirthen sehr weit gebracht hatte, nur wie ein dürres Land dagegen aussahen.

Observation sur le sang & la chair des animaux, employées comme engrais, st. im *Journ. oeconom.* Dec. 1761, S. 569; desgl. in No. IX. der *Gazette salut.* v. J. 1762.

D'un nouvel usage des excremens humains & du sang, st. im *Journ. oeconom.* Mai 1762, S. 208, f.

In

In der Arzneikunst braucht man das Blut verschiedener Thiere, als: der Gänse, Enten, jungen Ziegen, Holz- Turtel- und zahmen Tauben, der Rebhüner, Hasen, Hirsche, Ziegen oder Böcke, Schildkröten, Stiere, Stuten, Camäleons, grünen Frösche ꝛc. Der Gemsen-Schweiß wird wider den Schwindel gerühmt. Der Schweiß von März Hasen, auf rohe Leinwand gestrichen, soll ein bewährtes Mittel wider die Rose seyn; der Schweiß vom Fuchs aber den Stein zermalmen und austreiben. Der Dachsschweiß wird in den Apotheken zu einem Mithridat wider die Pest nebst andern Dingen gebraucht. Das Esel-Blut wird besonders in der Raserei gerühmt. Das warme Blut der Stiere haben die Alten für ein Gift gehalten. Den innerlichen, und mehrentheils auf Aberglauben beruhenden, Gebrauch des Menschen-Blutes, insonderheit der weiblichen Monathszeit, übergehe ich hier billig mit Stillschweigen.

Blut-Ader-Geschwulst bei Pferden, siehe Ader, (aufgelaufene) im 1 Th. dieser Encyclopädie, S. 399, f.

Blut-Birn, siehe unter Birn, Th. V, S. 420.

Blut-Blume, Hæmanthus, TOURN. & LINN. Die Wurzel bestehet aus verschiedenen dicken, fleischigten Zwiebeln, welche oben zusammenhangen, und einen Knollen bilden, aus welchem ein fleischigter, fleckigter Stängel hervorkommt, der sich an der Spitze in verschiedene lanzenförmige Blätter, die an ihren Rändern wellenförmig sind, ausbreitet. Die Stängel werden ungefähr 1 Fuß hoch, und an der Seite derselben, näher der Wurzel, bricht ein starker, fleischigter, ungefähr 6 oder 8 Zoll langer, Stiel hervor, welcher einen großen Büschel von Blumen trägt, die in eine Hulle oder Bedeckung eingeschlossen sind. Die Blumen sehen gelbroth aus, und tragen Beeren, die, wenn sie reif sind, eine schöne rothe Farbe haben.

1. **Blut-Blume mit flachen, zungenförmigen, glatten Blättern.** Die africanische Blut-Blume,

oder die Tulpe vom Vorgebirge der guten Hoffnung. Hæmanthus (*coccineus*) foliis linguiformibus planis lævibus *Prod. Leyd.* 42. Hæmanthus Africanus. H. L. B. Tulipa Capenſis.

2. **Blut-Blume mit langen ſchiffleinsförmigen Blättern.** Hæmanthus (*carinatus*) foliis longioribus carinatis.

Die erſte Sorte hat eine große, zwiebelartige Wurzel, aus welcher im Herbſt 2 breite, flache Blätter hervorkommen, welche zungenförmig, auf jeder Seite rückwerts gebogen ſind, und flach auf der Erde ausgebreitet liegen, welches beſondere Anſehen ſie den ganzen Winter hindurch haben. Im Frühling fallen dieſe Blätter ab, daß alſo vom Mai, bis zum Auguſt, die Pflanze blätterlos iſt, und allemahl erſt im Herbſte ihre Blumen hervorbringt, kurz vorher ehe die neuen Blätter zum Vorſchein kommen. In den Büchern, wo dieſe Pflanze abgebildet wird, werden die Blumen auf ſtarken aufrechtſtehenden Stielen wachſend angetroffen; ſie pflegen aber ſelten über 2 bis 3 Zoll über die Blumenzwiebel in die Höhe zu ſteigen, und bilden eine große Traube glänzend-rother Blumen, welche zuſammen in einem gemeinen blätterig-gefärbten Kelch eingeſchloſſen ſind. Sie ſind röhrig, und haben ein einziges, in 6 Theile zerſchnittenes, Blumenblatt. Jede Blume hat 6 lange Staubfäden, die über das Blumenblatt hinausſteigen. In der Mitte befindet ſich der Eierſtock, welcher unter der Blume ſitzt; und auf demſelben ein Griffel, der oben eine Narbe hat. Der Eierſtock wird in Europa ſelten zu Samen reif, ſondern fällt gemeiniglich mit der Blume ab, und alsdenn kommen die grünen Blätter zum Vorſchein, die ſich auf dem Erdboden ausbreiten.

Die zweite Sorte hat eine große Bollenwurzel, wie die erſte, welche 3 bis 4 Blätter treibt, die über 1 Schuh hoch werden. Sie ſind nicht, wie der erſten Sorte ihre, flach, ſondern ausgehölt, wie der Boden eines Kahns,

Kahns, und ſtehen auch gerader, als jener ihre; ſind aber nicht ſo breit. Die Blumen ſind etwas dunkelröther.

Beide Sorten ſind in Europa ſchwer fortzupflanzen, denn ihre Wurzeln ſetzen ſehr wenig junge Brut an; daher die holländiſchen Gärten aus Africa, von dem Vorgebirge der guten Hoffnung, wo ſie wild wachſen, und Samen tragen, damit verſorget werden müſſen. Die Pflanzen ſind zu zart, als daß ſie in dieſem Lande im Winter in der freien Luft fortkommen ſollten. Daher muß man die Wurzeln in Töpfe mit lehmigter Erde legen, und im Winter in einer mäßigen Wärme erhalten, woſelbſt, dieſe Zeit über, die Blätter ſich in voller Schönheit zeigen, und ein angenehmes Anſehen geben werden, wenn ſie ſich unter andern Pflanzen im Treib-Hauſe befinden. Sind die Blätter abgefallen, ſo kann man die Wurzeln ausheben, und auſſer der Erde bis zum Auguſt aufbehalten; alsdenn werden ſie in friſche Töpfe gelegt, und bis zu Ende des Septembers in freier Luft gelaßen, worauf ſie ins Treibhaus kommen, und daſelbſt öfters, aber mäßig, begoſſen werden.

Wenn man eine Rabatte vorn an die Glashäuſer macht, welche ſo eingerichtet werden kann, daß man ſie mit Gläſern bedecken kann, worunter dieſe Wurzeln mit den africaniſchen Gladioli, Ixia, perſiſchen Cyclamen, u. d. gl. in den Boden geſetzt werden, ſo werden ſie beſtändiger blühen; auch werden die Stiele viel länger werden, als diejenigen, welche man in Töpfen hält.

3. **Blut-Blume mit lanzenförmigen, wellengleichen, gerade ſtehenden Blättern. Kleinere africaniſche Blut-Lilie. Baſtard-Dragun.** Hæmanthus (*puniceus*) foliis lanceolatis ovatis undulatis erectis. *H.C.* 127. Hæmanthus colchici foliis, perianthio herbaceo. *H. Elth.* 167. Dracunculoides, BOERH. *Ind. alt.* 2. 226.

Die Wurzeln ſind aus vielen dicken, fleiſchigten Knollen zuſammengeſetzt, die oben miteinander verbunden ſind, woſelbſt ſie ein Haupt bilden, aus welchem ein

fleischigter gefleckter Stängel, wie bei dem Dragun, hervorkommt, welcher sich oben in verschiedene lanzenförmige Blätter ausbreitet, die am Rande wellenförmig sind. Die Stangel werden ungefähr 1 Schuh hoch; die Blätter sind 6 bis 8 Zoll lang, und in der Mitte 2 breit. Neben diesen Stängeln, zunächst an dem Erdboden, dringet ein starker fleischigter Stiel heraus, welcher ungefähr 6 bis 8 Zoll lang ist, und oben eine große Blumentraube hat, so in einem grünen, bleibenden Kelch steckt. Die Blumen sind wie bei der vorigen Sorte, haben aber eine gelblich-rothe Farbe. Sie kommen im Mai, Jun. oder Julius zum Vorschein. Die darauf folgenden Beeren haben, wenn sie reif sind, eine sehr schöne rothe Farbe.

Es ist diese Sorte ebenfalls auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung zu Hause; von daher ist sie zuerst nach Holland, und sodenn weiter in alle europäische Gärten gekommen. Man kann sie durch Abtheilung der Wurzeln fortpflanzen. Die beste Zeit dieses zu thun, ist im Frühling, ehe die Pflanzen neue Stängel treiben; und dieses ist auch die rechte Zeit, sie in frische Töpfe zu versetzen. Da sich aber an den Wurzeln nicht viel junge Brut ansetzt, so kann man sie am besten aus dem Samen ziehen, welcher in unsern Gegenden häufig reif wird. Denselben mus man in Töpfe mit leichter guter Erde, deren Boden man mit etwas Kalkschutt belegt hat, aussaen, die Töpfe aber den ganzen Winter über im Glashaus erhalten. Setzet man dieselben in das Lohbeet im Lohglashaus zwischen die Pflanzen, wo leerer Raum ist, so bleibt die Erde warm, und trocknet nicht so bald, als wenn man sie in ein trocknes Glashaus setzet, daher wird auch der Same weit eher aufgehen. Im Frühling kann man die Töpfe aus dem Glashaus nehmen, und in ein Mistbeet graben, welches den Wachstum der Pflanzen befördern wird. Bei gelinder Witterung mus man ihnen täglich frische

frische Luft geben, damit sie nicht schwach werden. Sind sie zum Versetzen tauglich, kann man sie einzeln, in besondere mit leichter Erde angefüllte Töpfe pflanzen, und sie wieder in das Mistbeet eingraben, damit sie frisch einwurzeln. Alsdenn mus man sie allmählich abhärten, und nachher in das trockne Glashaus setzen, woselbst sie beständig bleiben sollen. Im Winter mus man sie nicht zu naß halten; denn, da ihre Wurzeln fleischigt und saftig sind, so verfaulen sie bei der Nässe gern. Im Sommer mus man ihnen bei gutem Wetter viel frische Luft geben, und sie, besonders zu der Zeit, wenn sie blühen, fleißig begießen.

Blut-Egel, Blut-Igel, Blut-Sauger, Saug-Egel, L. Hirudo, Sanguisuga, Fr. Sangsue; ist ein kleiner, einem Regenwurm gleicher, schwärzlicher, auch wohl auf dem Rücken grünlicher, und unter dem Bauche rother Wurm, welcher sich gemeiniglich in Morästen und Teichen aufhält. In Ansehung der Naturgeschichte dieses Thieres, verweise ich auf Hrn. D. Martini Natur-Lexicon; der eigentlichen Absicht meines Werkes gemäß, habe es bloß mit dessen Nutzen und Schädlichkeit zu thun.

Man gebraucht die Blut-Egel, anstatt des Aderlaßens oder Schröpfens, um gewissen Krankheiten entweder vorzubauen oder sie zu heilen, und es haben ihrem sehr heilsamen Blutdurst unzählich viel Menschen die Dauer ihres schätzbaren Lebens zu danken. Ich werde kürzlich die wichtigsten Krankheiten anzeigen, in welchen man sich ihrer mit Nutzen bedienen kann, und nachher die Art ihres Gebrauches, nebst den dabei zu beobachtenden Regeln der Vorsichtigkeit hinzufügen. Zuvörderst findet ihr Gebrauch in allen Arten des Seitenstiches, die von einer Entzündung des Bluts ihren Ursprung nehmen, wie auch in epidemischen Gallenfiebern, in welchen die überflüßige, verdorbene oder ausgetretene Galle zugleich heftige Seitenstiche verursachet,

Statt. In epidemisch grassirenden Krankheiten, haben sie sogar da ihren großen Nutzen, wo das Aderlaßen höchstschädlich seyn könnte. Wenn sich zu solchen Krankheiten eine Raserei oder Wahnwitz geselle, so kann man sowohl an den Schläfen, als hinter den Ohren, Blutegel anlegen, um die Gefahr dieser Zufälle zu mindern. Bei jungen und zarten Kindern, wo man die Aderlaß noch nicht ohne Widerrede anbringen kann, oder bei erwachsenen Kindern, wo sich das Vorurtheil, auch in den hitzigsten Entzündungsfiebern, bei Pocken und Masern, noch immer wider diese heilsame Operation emporet, ist der Gebrauch der Blutegel die sicherste und vortheilhafteste Zuflucht. Bei schmerzhaften Entzündungen können sie füglich am leidenden Theil, sonst aber am besten an den Schläfen, angelegt werden. Wer einen unüberwindlichen Abscheu vor dem Aderlaßen hat, kann, zur Zeit einer nachtheiligen Vollblütigkeit, dem Schnäpper oder der Lancette durch die Dienstfertigkeit der Blutegel ausweichen, und bei Kindern wird der Ueberfluß des Blutes dadurch am sichersten vermindert. Durch die langsame Ausleerung des Blutes werden zugleich alle die Folgen, als: starke Ermattung, Schwachheit, Ohnmachten ꝛc., die bei vielen nach der Aderlaß zu entstehen pflegen, verhindert. In anhaltenden Fiebern, wo die Kräfte des Kranken schon eine starke Abnahme erlitten, und keine schleunige Ausleerung wohl Statt finden kann, rühmt Mead die Blutegel als das sicherste Ausleerungsmittel. In der Hirnwuth, oder Entzündung des Gehirns, (so eigentlich eine Sommerkrankheit ist, welche daher entstehen kann, wenn man mit entblößtem Haupte sich lange in der Sonnenhitze aufhält, oder sich gar derselben an einem feuchten Orte schlafend aussetzt,) hat Pringle 6 bis 7 Egel an die Schläfe legen laßen, und ihre Anwendung, nach vorhergegangener reichlichen Aderlaß, vorzüglich wirksam gefunden; und Medicus bestättigt ihren

Nutzen

Nutzen durch eigene Erfahrungen. In langwierigen Schwindel, räth Alexander Benedictus, die Egel hinter den Ohren anzulegen. Auch bei den Kröpfen, und in Verhärtung der Milz, hat man sie sehr heilsam gefunden. Bei Verhärtungen der Leber, nach langen viertägigen oder übel curirten kalten Fiebern, haben sie, am Mastdarm angelegt, einen unglaublichen Nutzen. Es ist hieraus leicht zu begreifen, welchen Nutzen sie in Blutschlagflüssen, in der fallenden Sucht, wenn ein starker Zufluß des Blutes nach dem Kopf vorhanden ist, und in heftigen Kopfschmerzen, auch alsdenn haben müssen, wenn die leztern eben nicht von einer Anhäufung des Blutes herrühren; wenigstens können sie solange als das beste Linderungs- (Palliativ-) Mittel betrachtet werden, bis man Zeit gewinnet, die wahre Ursache der Kopfschmerzen zu heben. Entstehen die Kopfschmerzen von Flüssen, so leget man, nach Forests Vorschrift, die Egel hinter den Ohren, oder innerhalb der Nasenlöcher, an. Sogar in den unausstehlichen Kopfschmerzen, welche von einer venerischen Schärfe ihren Ursprung nehmen, und wo der türkische Mohnsaft nur die Zufälle verschlimmerte, hat Hr. D. Hirschel die Egel als das beste Palliativmittel gefunden. In den stärksten Entzündungen der Augen, in heftigen Ohrenschmerzen, in Entzündung des Zahnfleisches, und daher rührenden beschwerlichen Zahnschmerzen, in allen Arten gichtischer und flüßiger Schmerzen, haben sowohl die alten, als viele neuere Aerzte, gutgefunden, die Egel an den schmerzhaften Theilen, als: an den Schläfen, an den innern Augenwinkeln, hinter den Ohren, an das Zahnfleisch ꝛc. anzulegen. Gisler erzählt im XX B. der übers. Schwed. Abhandl., daß ein mit heftigen Gichtschmerzen geplagter Mann, durch Anlegung zehn frischer Blutigel an den Fußknochen, sich jedesmahl auf sechs Monathe davon befreiet habe. Zacutus Lusitanus hat von den Egeln sowohl in vielen andern

Krankheiten, als besonders bei unleidlichen Lenden-Schmerzen, Chiragra, Podagra, Gonagra, u. s. w. die herrlichsten Wirkungen gesehen, wenn er sie an den leidenden Stellen ansetzen laßen. Nach Gislers Versicherung, finden die Nordländer diese blutbegierige Würmer in solchen Krankheiten sehr dienlich, die von einem verderbten, scharfen und salzigen Blut verursachet worden, besonders in allen scorbutischen Zufällen und deren Folgen, in der Rose, Gicht, bei unheilbaren faulen Schäden, im Knochenkrebs, und bei venerischen Schäden. Sie nehmen in dergleichen Fällen eine Menge von 20 bis 30 Egeln, und setzen sie nicht allzunah an die Wunde, wo die Haut am stärksten entzündet und am dünnsten ist, und wo große Aeste von Adern sind. Ihr Nutzen zeigt sich auch in allen Arten von krätzigen Ausschlägen am Leibe und auf dem Kopf; ingleichen bei Finnen und alten unheilbaren Flecken im Gesicht, wenn sie am Haarwuchs und um die Stirn gesetzt werden. In einer Kopfwuth, die vom ausbleibenden periodischen Geschäfte der Natur entstanden, wobei alle Mittel nicht helfen wollen, hat Zacutus Lusitanus durch vier an den Geburtsgliedern angelegte Egel einen starken Blutfluß und augenscheinliche Linderung hervorgebracht. Eben diese glückliche Wirkung hat er von denselben in einer fallenden Sucht, von verstopfter Reinigung bei einer Wöchnerinn entdeckt. In unleidlichen Schmerzen der Schläfe rühmt er ihren Gebrauch ungemein, und bauete durch dieselben dem Aufschwellen der Zunge glücklich vor. Bei melancholischen Leuten schaffen sie, am Mastdarm angelegt, unglaubliche Linderung. In der Bräune und bei andern schlimmen Halskrankheiten, sind sie ein unschätzbares Heilungs-Mittel. Bei heftigen Augenschmerzen ließen Hollerius und Forestus die Egel vorn an die Stirn, Heister aber an die Thränenwarze setzen, wenn diese aufgeschwollen, oder die Augen entzündet waren. Bei den verborgenen Anstall-

Anstallten der güldnen Ader (Hämorrhoiden), und in allen daher rührenden Krankheiten, sind sie das sicherste und unschuldigste Mittel. Wenn man sich hutet, mit ihrem Gebrauch innerliche treibende Mittel zu verbinden: so hat man nicht zu fürchten, daß sie den güldnen Aderfluß befördern werden; sie helfen vielmehr die Zufälle des Unterleibes besänftigen, und schaffen bei Verstopfungen der Blutgefäße des Unterleibes, bei geschwollenen und entzündeten Gefäßen des Mast-Darms, und daher entstandenen Rücken- und Lenden-Schmerzen, die schleunigste Linderung. Um dem Mittel noch mehr Wirksamkeit zu geben, schlägt Zacutus Lusit. vor, erst einen trocknen Schröpfkopf an den Mast-Darm zu setzen, damit hernach die Egel an der innern hervorgezogenen Haut des Mastdarms desto besser ansaugen können. In den Krankheiten des Unterleibes bei hypochondrischen Personen, die mehrentheils Verstopfungen der Gefaße im Unterleibe haben, und hämorrhoidalischen Zufällen unterworfen sind, zeigen die Blutigel vortreffliche Wirkungen, wenn man überzeugt ist, daß die Hypochondrie nicht eine bloße Schwäche der Nerven zum Grunde hat, und wenn sie am Mast-Darm angesetzt worden. Das Blutspucken, oder Blutharnen, nach zurückgetretener goldenen Ader, macht den Gebrauch der Egel unentbehrlich. Findet man es nöthig, den Blutfluß aus dem erwähnten Darm noch eine Weile zu unterhalten, wenn die Egel schon abgefallen, so kann man alsdenn den Vorschlag des Ritters Rosén in Erfüllung bringen. Man bedient sich nehmlich eines Nachtstuhls, der an den Seiten 1 oder 2 Zuglöcher hat. In diesen setzt man 4 brennende Lichter, die so kurz sind, daß die Flamme nicht nahe an den Deckel reichen kann. In die Mitte stellet man einen Teller oder ein anderes Gefäß, welches man vorher genau abgemessen hat. Der Kranke setzet sich auf den Stuhl, und die Wärme der Lichter, nebst dem Luftzug, befördern den gleichen Abgang so lange, als man es für rathsam hält; und man kann auf solche Weise leicht 6, 8 bis 12 Unzen, nach Gutbefinden, abführen. Sobald es genug ist, leget man eine

eine Compresse auf, die mit Weingeist oder ungarischem Wasser befeuchtet ist, oder auch, das Blut desto schneller zu stillen, nur eine Compresse mit ein wenig gebrannter Leinwand. **Beim schweren Zahnen der Kinder**, und allen damit verknüpften Zufällen, verdienen die Egel eine vorzügliche Empfehlung. Man legt sie alsdenn hinter die Ohren oder an die Schläfe, wo sie die Entzündung des Zahnfleisches und den starken Zufluß des Blutes nach dem Kopf auf eine vortheilhafte Art vermindern. **Bei Ausschlägen des Kopfs und Gesichts der Kinder**, versagen sie fast nie die erwünschte Wirkung.

Zuweilen hält es schwer, den Blutfluß nach dem Herabfallen der Egel, sogleich zu stillen. Eine doppelt gelegte leinene Compresse, in ein Gemische von Branntwein und Wasser getaucht, leistet gemeiniglich gute Hülfe. Sollte aber dieses Mittel nicht zureichend seyn, so kann man seine Absicht durch eine in Silberglätt-Essig eingetunkte und aufgeschlagene Compresse desto zuverläßiger erreichen.

Ich füge noch einige **Regeln der Vorsicht beim Gebrauch der Blutigel** hinzu. 1. Man hüte sich, daß man sie nicht vor der Zeit mit Gewalt abnehme, sondern warte vielmehr ab, bis sie, voll des eingesogenen Blutes, von selbst abfallen. Es kann sonst leicht geschehen, daß ihr Saugerüssel, samt den Zähnen, in der Wunde stecken bleibt, und gefährliche Zufälle zuwege bringt. Dieser Umstand hat Gelegenheit gegeben, daß man einige Egel, um der übeln Folgen willen, die aber bloß von den abgerissenen Saugerüsseln entstanden, für giftig gehalten. Sie sind es aber an sich niemahls, und ihre große Verwandtschaft mit den nakenden Erdschnecken schützet sie schon wider diesen unverdienten Vorwurf.

2. Wenn sie an den Schläfen, hinter den Ohren, oder an den Augenwinkeln, angesetzt werden, ist es nöthig, auf der entgegengesetzten Seite zu liegen, weil sonst im

im Sitzen die Egel frei hangen und leicht abfallen, ehe sie sich voll gesogen haben.

3. Der Ort, wo man sie anlegen will, kann vorher, (vornehmlich bei Leuten, die scorbutisch sind, oder sonst verdorbene Säfte haben,) mit warmer Milch, Honig oder Zuckerwasser und Blut, bestrichen werden, besonders im Winter; denn sobald sie an etwas kaltes kommen, werden sie ganz unwillig, so hungrig sie auch seyn mögen. Man will überdies bemerkt haben, daß sie sich gern solche Orte aussuchen, wo sie in kleine Pulsadern einbeißen können, weil sie das feinere Blut der Pulsadern lieber genüßen, als das gröbere der Blutadern. Ihr Nutzen in solchen Krankheiten des Kopfs, wo eine Oeffnung der Stirn-Pulsader gerathen wird, fällt bei diesem Umstand desto deutlicher in die Augen.

4. Die besten Egel zum Gebrauch, sind die lichtgrauen, dunkelgrauen, oder schwarzen, wenn sie nur 8 gelbe Ränder, und auf denselben schwarze Tüpfelchen haben. (Hirudo medicinalis, depressa, cinereo-nigra, lineis octo dorsalibus flavis, subtus flavo-variegata.) Von den sogenannten **schwarzen Pferde- oder Roß-Egeln**, (Hirudo sanguisuga, depressiuscula [vel potius rotunda] nigra, margine subrusque flavo notata.) welche eine besondere Gattung ausmachen, (und darum so genannt werden, weil man sagt, daß ihrer neun vermögend sind, ein Pferd zu tödten) werden sie leicht unterschieden. Die rechten sind lang und platt ausgebreitet. Sie schwimmen mit schneller Bewegung und in langen Strichen längs der Oberfläche des Wassers hin, welche sie öfters berühren. Die Roß-Egel sind rund, schwarz, mit einem Rand, und unten gelb, gezeichnet. Die Nordländer bedienen sich ihrer im Nothfall, wenn es ihnen an den rechten Egeln fehlt. Sie umwinden alsdenn das hintere Ende des Wurms mit einem Faden, sobald der Blutsauger anfängt, das Blut am andern Ende herauszulaßen. Will man, daß er von seinem

Ge-

Geschäfte abstehen soll, so pflegt man ihn mit einem scharfen Stöckchen zu reizen, oder mit heißer Asche, gestoßenem Salz, auch wohl mit Asche aus einer brennenden Tabakspfeife, zu bestreuen. Wenn sie länger als einen Tag in einer Flasche eingeschlossen gewesen, pflegen sie schon nicht mehr anzubeißen.

5. Die beste Zeit, Blutegel zu suchen, ist, wenn die Fische in der ersten Frühlingswärme laichen, oder, wenn starke Sommerhitze, Windstille und gelinder Südwind im Jun und Julius eintritt. In diesen Jahrszeiten sind sie am allerlebhaftesten, vornehmlich aber in der Laichzeit der Fische. Bei kühlem Wetter oder kaltem Winde sucht man sie vergebens.

6. Die leichteste und sicherste Art sie zu fangen, ist diese: Man nimmt eine lange weiße Ruthe, gehet mit derselben am Ufer eines Wassers herum, und fährt an den Rändern der Sümpfe mit der Ruthe auf den Grund hin und wieder. Sodenn geht man einige Schritte vorwerts, und sieht, wenn man sich umkehrt und nach der gerührten Seite blicket, eine Menge Egel herumschwimmen. Diese kann man mit der Ruthe bequem auf das Land werfen, wenn man sie queer und unter dem Bauch damit anstößt. An denen Stellen, wo oft Zeug gewaschen, oder wo sonst das Wasser am Strande oft gerühret wird, sind sie bald in zureichender Menge zu sammeln, vornehmlich, wenn man an solchen Stellen ein weißes Tuch ausbreitet, das mit geronnenem Blut bestreuet ist.

7. In kleinen Sümpfen und Seen, in Thälern und warmen Gegenden, finden sich die ächten gelb-randigen Egel zugleich bei den schwarzen; in kältern und waldichten Gegenden aber werden nur die schwarzen Roß-Egel, ganz schlank und mager, angetroffen. Je fetter das Erdreich ist, und je wärmer die Seen und Sümpfe liegen, desto dicker sind die Egel. In fischreichen Wassern sind sie nicht so tauglich, und minder geneigt zum

zum Ansaugen, als in denen, wo es an Fischen mangelt.

8. Die frischgefangenen Egel beißen viel schneller an, als diejenigen, welche schon lange in vest verwahrten Flaschen eingesperrt gewesen. Man verwahret sie in großen Gläsern mit weiten Hälsen, und bindet dünne Leinwand darüber, daß es ihnen nie an frischer Luft mangele. In einem Quartglase können ungefähr 50 Egel Platz finden. Sie nehmen aber zusehends ab, wenn sie zu dicht neben einander gebracht werden. Alle 4 Tage mus man ihnen frisch Wasser geben, und den Schleim, der sich am Glase anzuhängen pflegt, wohl ausspülen. Im Winter mus das Wasser, worinn sie leben sollen, verschlagen seyn, und für eine gleiche mittelmäßige Wärme der Zimmer gesorgt werden. Wenn die Sonne scheint, kann man den Würmern im Sonnenschein eine Erfrischung verstatten. Versäumt man etwas von diesen gegebenen Regeln: so werden die Egel immer matter, und zulezt zum Gebrauch ganz ungeschickt.

9. Die Haut, wo die Egel angelegt werden sollen, reibet man vorher mit rauher Leinwand so lange, bis sie roth wird. Den Egel selbst hält man entweder mit einem weißen Tuche oder in einer gläsernen Röhre, oder man legt ihn auf den Rand eines porcellanen Gefäßes, und hält ihn an den Ort, wo er anbeißen soll, damit er sich mit seinem Kopf selbst eine Stelle suche, wo es am besten angehet. Der Biß dieses Thieres, welcher gleichsam eine dreiwinkelichte Figur bildet, ist so sanft, daß man ihn kaum empfindet.

10. Die Egel, welche einen großen Kopf haben, grün oder ganz schwarz und glänzend sind; diejenigen, welche auf dem Rücken sehr blau aussehen, oder mit altem Blut noch halb angefüllt sind, und die in faulem Wasser leben, ingleichen diejenigen, welche gleichsam haarig auf dem Rücken erscheinen, sind nicht sicher zu brauchen.

Die

Die besten müssen leberfarbig, dünn, und in reinem Wasser gefangen seyn. Will man sie recht nützlich zum Gebrauch aufbehalten, so mus man sie täglich in frisch Wasser legen.

11. Wenn die Egel sich einmahl recht vollgesogen haben, und dann wieder aufbehalten werden, pflegen sie so leicht nicht wieder anzusaugen. Wer demnach nahe an einem Flusse oder See wohnet, woraus sie genommen werden, thut besser, daß er sie nach dem Gebrauch wieder hinein werfe. Man stiftet dadurch den Nutzen, daß sie dadurch zu fernerm Gebrauch wieder herausgenommen werden können, und sich von neuem vermehren.

Ein Verzeichnis der vornehmsten Schriften von den Blutegeln und deren heilsamen Gebrauch, findet man bei meiner, aus den Melanges de Philos. & de Mathem. de la Societ. R. de Turin, p. les années 1762—1765 übersetzten, Beschreibung und Abbildung einer gewissen neuen und schädlichen Gattung Egel, und den dawider zu gebrauchenden Mitteln, von J. P. M. Dana, im 43 St. des Neuen Hamb. Magaz. Lpz. 1770, 8. S. 14—33. Es gehört dahin auch:

Hrn. D. Hirschel Abhandlung vom Nutzen und Gebrauch der Blutigel oder Egel, im I Jahrgang der Mannigfaltigkeiten, S. 665—672, 697—704, und 713—719.

Der Blut-Egel giebt auch eine Art von lebendigem Barometer ab, und kann, in dieser Absicht, anstatt eines Peißkers, womit man in Deutschland schon seit langer Zeit dieselben Versuche gemacht hat, gebraucht werden. Es hat nämlich ein Landgeistlicher in Frankreich, in der Gegend von Tours, beobachtet, daß ein in einer mit Wasser gefüllten gläsernen Flasche verwahrter Egel, bei jeder Veränderung der Atmosphäre, seine Lage veränderte. 1) Bei heiterm und schönem Wetter blieb er auf dem Boden der Flasche, ohne Bewegung, und in einer Schneckenlinie gekrümmt, liegen. 2 Wenn es regnen wollte, stieg dies Insect, einige Stunden vorher, bis zur Oberfläche des Wassers in die Höhe, und blieb daselbst solange liegen, bis sich das Wetter wieder schön zu werden anließ. 3) Wenn es windig werden wollte, durchlief er das Gefaß mit großer Geschwindigkeit, und hörte sich zu bewegen nicht eher auf, als bis der Wind zu wehen angefangen hatte. 4) Wenn ein Donnerwetter einfallen wollte, befand sich der Egel mehrere Tage hindurch beständig ausser dem Wasser, schien unruhig zu seyn, und litte heftige Zuckungen und Convulsionen. 5) Den Winter hindurch blieb er beständig auf dem Grunde der Flasche, und zwar in derselben Form, die er im Sommer bei klarem und heiterm Wetter angenommen hatte, nehmlich, in einer Schneckenlinie gekrümmt. 6) Bei Regen- oder Schnee-Wetter, nahm er seinen Sitz an der Mündung der Flasche. Das Gefaß, dessen er sich zu diesem Experiment bediente, war von gemeinem Glase, ungefähr 8 Unzen schwer. Es war auf $\frac{1}{4}$ mit Wasser angefüllt, und die Mündung mit einem Lappen zugedeckt. Im Sommer gab der Pfarrer seinen Gefangenen wöchentlich Einmahl, zu andern Jahrszeiten aber nur alle 14 Tage, frisches Wasser.

S. Gazette litter. de l'Europe, Avr. 1774, S. 460.
Gothaische gelehrte Zeitungen, 1774, St. 26.
Berlin. Sammlungen, VII B. 2 St. S. 193, f.

Wenn von ungefähr ein lebendiger Blut-Egel mit dem Getränke in den Magen gekommen ist, so könnte derselbe verdrüßliche Zufälle verursachen, dafern er sich an die kleinen Adern des Magens ansaugte. Das beste, was man dagegen geben kann, ist eine starke Portion Salz in Wasser aufgelöst, oder die Brühe von eingesalzenem Fleisch. Hierdurch wird das Thier getödtet, und es kann nachher durch eine Purganz, darunter ein abgesüßtes Sublimat, oder eine andere Zubereitung von Queckſilber ist, ausgetrieben werden.

Von verschluckten Blutegeln, handeln die an dem oben (S. 16) angeführten Orte, S. 29, f. nahmhaft gemachte Schriften.

Zuweilen vermehren sich die Blut-Egel in den Fisch- sonderlich Karauschen-Teichen dermaßen stark, daß die Fische nicht gut fortkommen wollen, und die Egel den Teichen zu eben so großem Nachtheil gereichen, wie die Eidechsen. Um diese schädliche Thiere ohne die geringsten Unkosten aus den Fischteichen zu vertreiben, darf man nur das Salz aus Fleisch- und Fisch-Tonnen in der Haushaltung sammeln laßen, und in den Teich werfen.

Siehe den 8ten Band der übers. Schwed. Abhandl. S. 221, f.

Blut-Finke, siehe Finke. Gimpel. Kernbeißer.

Blut-Fluß der Kühe. Wenn einer trächtigen Kuh Blut abgehet, und man beforget, daß sie verwerfen mögte: so giebt man ihr Fenchel mit Honig auf Brod ein.

Wenn eine Kuh Blut mit der Milch giebt, so ist gemeiniglich eine Entzündung in den Eutern vorhanden. Der Landmann beschuldiget alsdenn gemeiniglich die Hexen, oder auch wohl die Kröten, die den Kühen in den Ställen, wie man sagt, die Milch aussaugen und blutig machen sollen; allein, ich zweifle sehr daran, ob die Kröten jemahls an den Kühen saugen. Man hat auch einige Kräuter in Verdacht, als ob sie die Milch blutig machten, wenn die Kühe sie fressen; aber die Sache wäre auch noch näher zu untersuchen.

Wenn man an der Geschwulst, Hitze und Röthe der Eutter siehet, daß sie entzündet sind, so mus man Umschläge aus erweichenden Kräutern gebrauchen, oder auch nur die Euter mit ungesalzner Butter schmieren, und wenn die Entzündung zur Vereiterung kommt, sich der gewöhnlichen Mittel bedienen. Ausserdem dienen bei blutiger Milch zusammenziehende Kräuter. Man nimmt z. E. 5 Stücke Tormentillwurzel, und 7 Stücke Schlangenwurzel, eine gute Handvoll Odermennig und Baldriankraut, und anderthalb Händevoll Salz, stößt dieses alles klein, gießet guten scharfen Essig dazu, rührt es wohl um, und giebt es der Kuh solange zu trinken, bis

bis sie mit der Milch Blut zu geben aufhört. Oder, man giebt ihnen Blutkraut, nebst Täschelkraut, zu fressen.

S. Der Königl. Großbritt. Churf. Braunschw. Lüneb. Landwirthschaftsgesellschaft Nachrichten ꝛc. 5te Samml. S. 485, f.
Hrn. Prof. Erxleben prakt. Unterricht in der Vieharzneykunst, S. 396.

Blut-Fluß der Pferde. Diese Krankheit, bei welcher das Blut dem Pferde zur Nase, zum Maul, oder auch wohl durch den Schlauch zur Ruthe, herausfließt, entsteht entweder von einer allzustarken Anfüllung der Blut-Gefäße, oder von einer allzustarken Bewegung in dem Blute, wodurch es so heftig in die kleinern Adern hineingetrieben wird, daß es dieselben zerreißt, und also hervordringt. Die Vollblütigkeit entsteht von einer zu starken Verdauung, wenn alle Speisen in Nahrungs-Saft verwandelt werden, wenn zumahl das Pferd sehr gefräßig ist und wenige Bewegung hat. Der Blutfluß kann aber auch außerdem durch die Jagd, oder einen andern gewaltsamen Gebrauch des Pferdes, oder auch durch große Hitze, veranlaßt werden, weil dadurch das Geblüt in eine desto stärkere Bewegung gesetzt wird. Verstopfungen, oder ein anderer Druck auf die Puls-Adern, und äusserlich Beschädigungen der Blutgefäße durch Stöße, Schläge oder Fälle, gehören ebenfalls unter die veranlaßenden Ursachen der Blutflusse.

Bei einem Blutfluß aus der Nase oder dem Maule, läßt man dem Pferde in den Flanken zur Ader, jedoch auf einmahl nicht zuviel; nimmt alsdenn Saukraut (Centinodia), oder, in dessen Ermangelung, Nesseln, stößt und zerquetschet es, und stopfet dem Pferde die Nase damit zu, bindet ihm auch davon auf die Schläfe und Lenden. Will das Bluten sich darnach nicht stillen, so nimmt man ganzen Mauleselmist, dörret ihn zu Pulver, und bläset dem Pferde davon in die Nase. Noch besser aber ist es, wenn man einen Hasen haben kann, der im März gefangen worden; diesen bratet man ungespickt zu Pulver, und bläset dem Pferde davon in

die Nase. Im Anfange des Blutflußes kann man das Pferd auch bis an den Bauch in das Wasser führen. Auch werden die Clystiere dabei nicht geringen Nutzen schaffen, dergleichen folgendes seyn kann. Man nimmt: Pappeln, Eibisch, Lattich, und Burzelkraut, von jedem 1 Handvoll; Wegewart, und Spießwegerich, von jedem 2 Händevoll; nachdem dieses in 1 Maaß Wasser und Wein gekocht worden, schüttet man 1½ Unzen Polychrestsalz hinzu, seihet es durch, thut nachher Pappel-Salbe ¼ Pfund, und eben soviel von der Rosensalbe, und frische Butter darunter, und applicirt es dem Pferde laulich.

Kommt der Blutfluß wieder, so mus erst die Aderlaß wiederhohlt, und alsdenn folgendes gegeben werden.

℞ Pulv. conch. præp. ℥iij.
Sal. tart.
Nitr. ā. ℥ß.
Aquæ petrosel. ℔j.
Ess. vitriol. mart. ℥j.

M. D. S. Morgens, Mittags und Abends ein Wein-Glas voll zu geben, vorher aber wohl umzuschütteln.

Unter das Wasser zu trinken, kann man auch zu einem Eimer, 1 Loth Spir. nitr. dulc. und ein Weinglasvoll abgekochtes Erlenblätterwasser thun.

Rührt der Blutfluß von einer Pulsadergeschwulst (Anevrysma) her, wenn nehmlich die innern Häute der Pulsader durch die äussern hervorbrechen, und einen mit Blut angefüllten Sack ausmachen, welcher endlich ausreißt, so mus das Pferd sterben; jedoch ist diese Krankheit selten.

Von dem mit dem Harn abgehenden Blute, siehe unten Blut-Stallen, S. 29.

S. die edle Reitkunst. Eisenach 1771, gr. 8. S. 210, f.
v. Sind vollständ. Unterricht in den Wissensch. eines Stallmeisters, Gött. und Gotha 1770, f. S. 276; oder nach der neuen Ausgabe, Götting. 1775, gr. 8. S. 699, f.

Blut-

Blut-Fluß des Rindviehes, mit oder ohne Fieber; siehe Seuche. (Rindvieh-)

Blut-Garbe, Polygonum; s. Kochenille. (Deutsche)

Blut-Geschwär, Ais; siehe Geschwär. (Blut-)

Blut-Gras, Ischæmum; siehe unter Gras.

Blut-Harnen der Pferde, siehe Blut-Stallen.

Blut-Harnen, Blut-Pissen, des Rindviehes, wird an manchen Orten das Rothnetzen, der Weidebruch, oder das Weidebrechen, genannt. Der Kuh, dem Ochsen, ist die Weide gebrochen, sagt man. Das Merkmahl dieser Krankheit ist, wenn der Urin des Viehes roth gefärbt, und mit Blute vermischt ist, und das Vieh, statt des Wassers, Blut zu harnen scheint. Es kann die Ursache davon in einer sehr großen Vollblütigkeit des Thieres, und in einer Schwäche der Werkzeuge liegen, welche den Harn absondern, und das Uebel durch eine zu große Verhitzung veranlaßt werden. Vornehmlich ereignet sich diese Krankheit im Frühjahr sowohl bei altem als jungem Vieh, wenn es auf die Weide ins frische Gras getrieben wird, daher sie auch die May-Seuche genannt zu werden pflegt. Insonderheit ist dasjenige Vieh derselben ausgesetzt, welches die Weide wechselt, und von einem fremden Orte, besonders von Feld- und Angerweide auf Holzweide gebracht wird. Sie ist nicht bei allem Vieh von gleicher Stärke. Bei einigen ist sie nur gelinde, und wird bald überstanden. Wenn sie überhand nimmt, so krümmet sich das Vieh, läßt vom Fressen ab, und sehnet sich nur nach dem Saufen, welches ihm aber höchstschädlich ist. Die Mittel, welche gegen diese Krankheit angerathen werden, sind folgende:

Nach Anzeige des 71 St. der Leipz. Samml. Lpz. 1750, 8. S. 1006, nimmt man zu 1 Stück Vieh, für 3 Groschen Spiritus Salis, und 1 Gr. 6 Pf. Branntwein. Dieses wird in 3 Theile eingetheilt, und allemahl über den andern Tag Abends dem Vieh eingegossen; es mus aber eine Stunde vor- und nachher fasten.

Im 82 St. der Hannover. gel. Anz. v. J. 1754, desgl. im 123 St. der Lpz. Samml. S. 239, wird folgendes Verfahren angerathen. Sobald man merket, daß das Vieh diese Seuche hat, mus es sogleich von der Weide, und in den Stall gebracht werden. Alsdenn nimmt man eine Handvoll weiße Stärke, gießet rein Brunnenwasser darauf, worinn man die Stärke sich auflosen läßt, und alsdenn so dünn rühret, daß es dem Vieh bequem eingegeben werden kann. Nachher giebt man dem Vieh trocken Futter, aber nichts zu saufen, so wird sich der Blutfluß in 4 Stunden stillen.

Nach des Hrn. v. Eckhart Vorschrift, in seiner Experimental-Oeconomie, Jena, 1754. 4. S. 71, nimmt man ½ Pfund Speck, schneidet solchen in viereckige Stücke, wie einen Würfel, kochet ihn in 1 Maaß Biereßig eine Viertelstunde, und schüttet alles zusammen, wenn es meistens oder halb kalt ist, der Kuh in den Rachen, und läßt ihr eine Stunde darnach ein gut Mehlsaufen geben. Weil nun solch Stück Vieh wenigstens 2 Tage nicht ausgetrieben werden darf, so mus demselben diese Zeit gut Futter, und allezeit eine Handvoll Mehl in das Saufen gerührt werden.

In Ostgothland, in dem Kirchspiel Näsby, heilet man das Blutharnen des Rindviehes damit, daß man das eigene Wasser in einen Schuh auffängt, (vielleicht weil man gleich nichts anders bei der Hand hatte, da dieser Versuch das erstemahl angestellet wurde,) und dem Vieh eingiebt. Andere geben ihm einen gebratenen und in Theer getauchten Sill oder Strömling ein. Das Vieh, welches anderswoher in dieses Kirchspiel kommt, befindet sich den ersten Sommer selten wohl, sondern bekommt eigentlich das Blutharnen, wie man glaubet, von dem Schleif-Steinrasen, auf dem es weidet. S. Hans Hederstrens Beschreib. dieses Kirchspiels, im XIX B. der übers. Schwed. Abhandl. a d. J. 1757, S. 29.

In der aus dem Schwedischen übersetzten Anleitung zu einer Vieharzneikunst, in Hrn. Prof. Schrebers Neuer Cameralschr. V Th. Halle 1766, gr. 8. S 436, werden folgende Mittel empfohlen. Man nehme Blutwurzel (Tormentilla) 6 Loth, und Eichenmoos (Pulmonaria arborea offic.) 4 bis 5 Handevoll, zerhacke und koche es mit Speisebier, und gebe jedem Stück von diesem Tranke des Morgens zweimahl, jedesmahl 1 Noßel. Oder: Man nehme Alaun, Ringelblumen (Calendula offic.), und Blutwurzel, koche es in Wasser, und laße es dem

dem Viehe saufen. Oder: Man nehme fein roth Lack ¼ Stange, Krebssteine 10 bis 12 Stück, mache es zu Pulver, und schabe mit einem Messer etwas Harz dazu, worauf man es dem Vieh eingiebt. Oder: Man nehme Pontak ½ Nößel, Leinoel eben soviel, mische und gebe es. Oder: man zerstoße gebrannten Backofenleim, koche ihn in Flußwasser, und lasse dem Vieh davon 2 bis 3 mahl, soviel es will, saufen.

Nach der Vorschrift des 18ten St. der gel. Beiträge zu den Braunschweig. Anzeigen, v. J. 1767, behält man ein solches Thier, um es zu curiren, im Stalle, entzieht ihm alles grüne Futter, welches alsdenn höchstschädlich ist, wirft ihm ein wenig altes gutes trocknes Heu vor, und läßt es dabei 24 Stunden dursten. Dabei giebt man ihm täglich zweimahl, und zwar jedesmahl 1 Quart Lauge von frischen jungen Eichen-Rinden, oder von grünen Eichenspänen, auch wohl überdem 1 Quart frische Schafmilch, ein. Die eichen Rinde oder Späne müssen etwa 8 Stunden vorher in kaltes Wasser geschüttet werden, damit sie auslaugen; und man erkennet, ob die Lauge gut sey, wenn sie dunkelbraun, wie starkes Bier, ist. Die Bauern und Hirten, welche solchem Viehe überdem Stückchen von Scharlachtuche, und andere abergläubische Mittel, eingeben, sagen, man müsse das auf dem Wurzelstamme einer frisch abgehauenen Eiche sich gesammelte und gelaugete Wasser dazu gebrauchen, wenn es helfen solle. Es kann solches geschehen, wenn man dergleichen Stamm in der Nähe hat, und sich eben Wasser darauf befindet; man hat es alsdenn in der Geschwindigkeit. Man kann auch jede Lauge von frischem Eichholze dazu nehmen. Die Lauge reiniget und ziehet die verletzten Eingeweide zusammen; die fette Schafmilch schmeidiget und heilet. Geschieht die Cur frühzeitig, und ist die Krankheit nicht heftig: so ist das erkrankte Thier in 3, 4, höchstens 8 Tagen, als solange man es von der Weide im Stalle behalten mus, genesen. Bei jungem Viehe, Rindern und Stieren, ist der Weidebruch nicht so gefährlich, und ihnen nachher mehr nützlich, als schädlich, indem sie nach überstandner Krankheit ungemein wachsen und zunehmen. Alte Kühe werden dadurch geschwächt, und sterben sehr leicht daran.

Die allgemeine Haushaltungs- und Land-Wissenschaft, Th. IV, S. 236, imgleichen das oeconomische Handbuch, Ulm 1767, 8. S. 421, geben das Robertskraut, eine Gattung von Storchschnabel mit rothen Blumen, welche in Deutschland wild wächst, als ein specifikes Mittel wider das Blutharnen der Kühe, an. Man stößt dieses Kraut in einem marmornen

Mörsel, presset den Saft aus, und giebt der Kuh ¼ Nößel davon alle Morgen und Abend, so wird es meistens in 3 Tagen die Cur vollenden. Es giebt aber einige Fälle, worinn andere Krankheiten dergleichen Blutharnen nach sich ziehen; und alsdenn schlägt diese Arznei nicht an. Man mus den Versuch nur mit 6 bis 7 Dosen machen; wenn diese nicht helfen wollen, kann man seine Zuflucht zu folgendem Mittel nehmen. Man koche in 2 Quart Wasser eine Quantität von diesem Robertskraut, und eben soviel Taschelkraut. Wenn sie ½ Stunde lang wohl gekocht haben, stecke man ein gutes Stück Zimmet hinein; und wenn es noch ein paar Minuten lang gekocht hat, nehme man es vom Feuer, gieße es ab, und laße es kalt werden. Hierinn löset man 2 Quentgen Zucker auf, und schüttet 100 Tropfen Vitriolgeist hinein; schüttelt es wohl durch einander, und giebt dem Thier alle 4 Stunden ¼ Nößel kalt, bis es wieder gesund ist.

Die Zellische Landwirthschaftsgesellschaft, rühmet in der 5ten Samml. ihrer Nachrichten ꝛc. S. 501, f folgendes als ein sicheres Mittel. Man nimmt Balsamum Sulphuris 2 Loth, Terbenthinoel 1 Loth, und Ziegelsteinoel ½ Loth. Von dieser Mischung giebt man dem Vieh 80 bis 90 Tropfen auf ein wenig Brod, des Morgens nüchtern, und läßt es eine Stunde darauf fasten. Es wird täglich nur einmahl eingegeben. Nach dreymahligem Gebrauch pflegt das Uebel aufzuhören.

Eine andere Cur ist folgende. Man soll dem Vieh weder Wasser, noch anderes Getränk, trinken laßen, sondern ihnen Buttermilch und ihr eigenes Wasser dafür geben; hernach nehme man Krabbenklau ein Kraut) 6 Loth, Hirse 1 Loth, auch soviel Hanfkörner gepulvert, in 2 Quart weißen Wein, thue dazu 2 Loth Theriak, koche es zusammen ab, und gieße die Brühe davon dem Viehe ein.

Oder: Man reibe Blutstein recht klein, thue zerquetschten Kümmel darunter, mische es mit Essig, und gieße es laulicht dem Vieh ein, menge ihm auch Blutkraut unter das Futter.

Oder: Man nehme einen Hering, zerschneide ihn, tauche ihn in Theer, und laße sie solchen verschlingen.

Herr Scopoli, in seinem Annus III. historico-naturalis, Lipſ. 1769, 8, S. 40, curirt das Blutharnen durch Schöllkraut (Herba chelidonii), mit Butter oder Fett vermischt, und dem Viehe in den Hals gesteckt.

Endlich ist, nach Hrn. Prof. Zeihers Bericht, auch Hundekoth in Milch eingeweicht und durchgeseigt, unter den Bauersleuten in Deutschland, England ꝛc. ein gewisses Mittel für ihr Rindvieh, wenn es Blut harnet.

Manch-

Manchmahl sind die Werkzeuge, die zur Absonderung und Ausleerung des Harns dienen, beschädigt und mit einem Geschwür besetzt; oder ein Stein, der irgendwo steckt, hat sie verletzt, welches das Blutharnen nach sich ziehet. Wenn man dieses aus den übrigen Kennzeichen wahrnimmt, so richtet man darauf die Heilungs-Art ein.

Herr L. Sales, in Genf, hat angemerkt, daß das Rindvieh von 2 oder 3 Jahren, oder auch älteres, welches in den Wäldern unter den Eichen, im Frühjahr, da dieselben ausschlagen, geweidet, sich das Blutharnen zugezogen habe. Er hat bemerkt, daß diese Krankheit selten die Kühe angreift, sondern gemeiniglich nur die Ochsen und Stiere, und daß ein Vieh, welches einmahl diese Krankheit ausgestanden hat, dieselbe niemahls wieder bekomme. Es sind also unstreitig die Eichenblätter die Ursache davon, weil zu der Zeit, da das Vieh dieselben frißt, sich noch kein anderes Gras in den Wäldern befindet, daher auch das Vieh über die Eichenblätter sehr begierig thut, und davon zu fressen nicht aufhört, bis die Blätter härter werden, und das Gras ihren Mangel ersetzet. Es mus daher der Viehhirt in den ersten 14 Tagen, da er das Vieh zur Weide treibet, auch wohl länger, sehr aufmerksam seyn, und sowohl in dem Walde, als in dem Stalle, fleißig Achtung geben, ob der Urin nicht seine Farbe verändere. Es ist kein anderes Mittel, diese Krankheit zu erkennen; denn, obgleich das Vieh davon angegriffen ist, so scheint es doch noch immer gleich, und frißt gleich fort; es verfällt aber zulezt plötzlich in Schwachheit, nachdem es sein meistes Blut verloren hat, und stirbt innerhalb 24 Stunden. Sobald man den Blutfluß gewahr wird, soll man, nach Hrn. Sales Vorschrift, das Vieh in den Stall verschließen, und es kein Wasser trinken laßen, sondern ihm täglich 3 bis 4 mahl Molken, überdies Morgens und Abends, 3 bis 4 Tage lang, jedesmahl 3 Eierdot-

ter, mit 4 bis 5 Gläsern guten Rahm vermischt, ihm auch zugleich von dem Täschelkraut viel zu fressen geben. Manchmahl frißt das Vieh dieses Kraut mit Lust; wenn es aber dasselbe verachtet, so mus man es zerstoßen, und das Vieh ganze Klumpen davon verschlingen laßen, die man ihm zu dem Ende in den Rachen stößt. Für das übrige Futter mus man ihm frisches und zartes Gras geben, welches auf einer Wiese gesammelt werden mus; und insbesondere, wo möglich, viel Salat. Um zugleich die Ausgänge des Leibes offen zu halten, läßt man ihm auch Klystiere von Molken geben, zumahl, wenn der Auswurf gering und trocken ist. S. Herrn Sales Brief über diese Materie, d. d. Genf, d. 5 Jan. 1763, im 2 St. des 5ten Jahrg. 1764, der Berner Abhandlungen und Beobachtungen, S. 196—200.

Nach Hrn. Prof. Schrebers Versicherung, im II Th. seiner Sammlung, hat auch der Belemnit in dieser Krankheit öfters vortreffliche Wirkung bewiesen.

Blut-Harnen der Schafe und Lämmer. Blut-Krankheit. Blut-Staupe. Das rothe Wasser. Ein erfahrner und angesehener Landwirth in Schlesien hat bemerkt, daß diese Krankheit besonders alsdenn sich äussere, wenn auf nassen Wiesen mit eisensteinigten Gründe war gehütet worden, und das Vieh von dem scharfen Hahnenfuß, dessen Blühte gelb und fleckigt, das Kraut aber rautenförmig ist (Ranunculus luteus maculatus acris), gefressen hatte, wie man denn auch jedesmahl bei Eröffnung des Magens eines gestorbenen Schafes dergleichen Kraut darinnen fand. Das dawider angewendete Mittel bestand in Kampher mit Terbenthin zu gleichen Theilen vermischt, wovon auf 300 Schafe von jedem für 3 Sgr. unter Salz gemengt gegeben wurde. Seit 3 Jahren, da dies Mittel sowohl im Frühjahr und Herbst præservative, als auch sonst curative, angewendet wird, sind die damit behafteten Schafe von der Blut-Staupe befreit geblieben.

S. Oecon.

S. Oecon. Nachr. der patriot. Gesellsch. in Schlesien, IB. 28 St. v. 17 Jul. 1773, S. 219, fgg.
Leipziger Intell. Bl. v. J. 1773, No. 36, S. 387.

Vorgedachten Hahnenfuß, oder doch eine Spielart davon, hat bereits Linné, in seiner Schonischen Reise, für ein Kraut angesehen, dem die Blutstaupe zur Last geleget werden kann, und bewiesen, daß die alten Naturforscher, unter dem Blut-Kraut (Herba sanguinalis), dem sie solche Verwüstungen zuschreiben, nichts anders verstanden haben. Inzwischen giebt es mehr scharfe und fressende Kräuter, und also auch mehrere Ursachen der Krankheit. Zu geschweigen, daß nicht eben immer diese im Genuß des Futters, sondern auch wohl im Getränk, und anderwerts mehr, zu suchen seyn würden.

Nach Hrn. Prof. Schrebers Meinung, (s. dessen Anmerkung zur Ellisschen Abhandlung von der Schafzucht, im XII Th. seiner Sammlung, Halle, 1764, gr. 8. S. 304, f.) entsteht diese Krankheit am meisten vom Genuß scharfer fressender Kräuter, die zu sehr auf den Urin treiben. Dergleichen Kräuter wachsen im trocknen und nassen Boden, doch mehr im nassen, daher diese Krankheit die Schafe auch am meisten betrifft, die auf feuchten und nassen Boden geweidet werden. Auch ist sie im Frühjahr sehr gewöhnlich, da das Vieh überhaupt mehr ungesunde Kräuter frißt, die noch jung sind, weil sein Appetit nach dem Grünen, zu der Zeit am stärksten ist. Was die Cur betrifft, so kommt es dabei hauptsächlich darauf an, daß das überflüßige Blut zuvörderst durch eine Aderlaß abgezapft werde, dabei aber gar nicht nöthig ist, auf eine besondere Ader zu reflectiren; ferner, daß die Hitze des Geblüts durch kühle und schmerzstillende Mittel gehoben, und die Schärfe desselben durch schleimige Arzneien gemindert werde. Die Mittel determiniren sich nach den verschiedenen Ursachen der Krankheit. In hiesiger Gegend braucht man als ein souveraines Mittel, das Kraut von der Bammwurzel (Scrophularia nodosa), und die jungen Sprossen von Ellern. Beides wird ganz klein geschnitten, und mit Salz vermischt dem Vieh eingegeben. Unter den Gewächsen aber, deren Genuß dem Vieh diese Krankheit zuzieht, gehört die wilde Anemone, oder das Waldhähnlein insbesondere.

Blut-

Blut-Holz, Hæmatoxylum, Engl. Bloodwood, in der Landessprache Quammochitl, ist eine Art Färbeholz. Es wächst bei dem Seebusen von Nicaragua, in America, und ist von einer sehr hohen rothen Farbe. Siehe Kampechen-Holz.

Blut-Igel, siehe Blut-Egel.

Blut-Krankheit, siehe Blut-Harnen.

Blut-Kraut, siehe Kochenille. (Deutsche) Maier.

Blut-Kraut der Alten, s. oben, S. 27, und Wald-Hähnlein.

Blut-Kraut-Wurz, Ulmaria; siehe Geißblatt.

Blut-Kugel, siehe oben, S. 1.

Blutlaßen bei Thieren, siehe Aderlaß.

Blut-Meß-Geschirr, siehe Blut-Wage.

Blut-Nüsse, Lamperts-Nüsse; siehe unter Hasel.

Blut-Pissen, siehe Blut-Harnen.

Blut-Regen, siehe unter Regen.

Blutrünstig, sagt man, wenn sich an einem Theile des Leibes durch einen Fall, Stoß oder Schlag, wodurch die Haut schlaff geworden, geronnen Geblüt gesetzt hat. Um solches Geblüt zu zertheilen, mus man 1) öfters frische Rindfleisch-Scheiben, oder auch in Branntwein, worinn Safran eingeweichet worden, eingetunkte Läppchen, legen. Oder, 2) man knüpfet in ein Leinwand-Tüchlein ein Büschlein Salz, tunket solches öfters in siedend Wasser, und hält es warm darauf. Man kann auch ein Pflaster von Wachs, Harz und Weinessig, mit einander zerlaßen, darüber legen. Oder, man zerläßt in Rosenwasser ½ Unze weißen Tragant, thut darzu 4 Scrupel gestoßene Weißwurzkraut-Wurzel, und 2 Scrupel gestoßenen Kampher. Hiermit wird ein Pflaster bestrichen, welches man solange liegen läßt, bis es von selbst abfällt. Siehe auch Blaues Mahl, Th. V, S. 619.

Blut-Sauger, siehe oben Blut-Egel.

Blut-Sauger, ein Insect, L. Acarus sanguisugus, Ricinus minutissimus, Fr. Tique; siehe Milbe.

Blut-Schwär, siehe unter Geschwär.

Blut-Spatt, ein Zufall der Pferde; siehe unter Spatt.

Blut-Stallen, Blut-Harnen der Pferde, entsteht öfters, wenn die Pferde übertrieben werden, oder wenn etwas in den Nieren verletzt, oder ein Stein zu vermuthen ist. Zuweilen kommt das Blut aus den Harn-Gängen, zuweilen aber aus den Pulsadern des Schlauches; desgleichen kann auch ein Fall, ein Schlag oder ein harter Sprung, ein Blutstallen veranlaßen.

Kommt das Blutstallen von innerlichen Ursachen, so mus man die Schärfe der Säfte, soviel möglich, zu mildern suchen. In solchem Fall wird Milch, mit armenischen Bolus gegeben, gute Dienste thun. Man nimmt, z. E. Milch, 2 Maaß; Armenischen Bolus, gepülvert, 2 Unzen; Japanische Erde, 1 Loth; mischet es zusammen, und gießet es dem Pferde auf einmahl ein. Oder: Man nimmt Liebstöckel und Rauten, drückt den Saft heraus, thut Wein und Essig daran, und giebt es dem Pferde gegen Mittag, 5 oder 6 Tage lang, zu trinken. Oder: Man nimmt 4 Ziegelsteine, welche erst vom Brennofen gekommen, leget sie in eine Gluht, und läßt sie wohl heiß werden; thut sodenn die Streu aus dem Stand, und leget dem Pferde die heißen Ziegelsteine unter den Schlauch, daß es darauf stallen kann, und ihm der Rauch oder Dampf an den Leib gehen möge; dieses thut man täglich drei- oder viermahl. Als ein bewährtes Mittel wird auch dieses gerühmt, wenn man eine Schüssel voll Hünermist stößt, denselben in einem Säcklein ins Wasser hängt, dasselbe ausdrücket, und dem Pferde davon zu trinken giebt. Oder: Man zerstößt eine Quantität wilden Storchschnabel (Robertkraut), presset den Saft aus, und thut zu jedem Nößel ½ Quentgen gestoßenen Alaun, und 2 Quentgen Drachenblut. Hiervon wird dem Pferde täglich 1 Nößel gegeben.

Ist dem Pferde durch eine allzugroße Gewalt, oder durch einen Schlag von einem andern Pferde, eine Ader zersprenget oder zerrissen worden, davon das Blut häufig in die Blase läuft, und ein Blutpissen erfolgt: so ist die Krankheit gefährlich, und kann öfters tödtlich seyn, besonders wenn das Blut an einem Orte stecken bleibt, stocket, und Inflammation anrichtet, welches in den verletzten Theilen selbst geschehen kann. In solchem Fall läßt man sofort zur Ader, und gebrauchet Gundermann, Fünffingerkraut und Wegebreit, von jedem ½ Unze, pulverisirt es, gießet 1 Pfund Burzelkraut-Wasser darauf, schüttelt diese Mixtur wohl untereinander, und giebt dem Pferde 6 Unzen davon auf einmahl ein, so daß es allemahl von 6 zu 6 Stunden diese Dosin, und folglich die ganze Composition, bekomme. Zugleich bringt man des Tages zwei- oder dreimahl ein anhaltendes Klystier bei. Hierzu nimmt man Herlitzen, 4 Unzen, und Hundszungenblätter, 1 Handvoll; läßt alles in 1 Maaß Bier eine Viertelstunde lang sieden, seihet es durch ein Tuch, thut nachher 4 Unzen frische Butter, und 1 Unze Magsamenoel dazu, und giebt das Klystier in 2 mahlen. Hiernächst gebraucht man auch folgende Latwerge. Man nimmt: Hollunderblühte, 2 Unzen; Herlitzen, eine Unze; Anis- und Agnuscastus-Samen, von jedem 1 Unze; Antimonium diaphoreticum, 2 Quentgen; machet alle diese Species zu feinem Pulver, vermischet damit 6 Unzen guten Honig, und 2 Unzen Johannisblumenoel, und verfertiget daraus eine Latwerge, giebt davon dem Pferde dreimahl des Tages, jedesmahl 2 Unzen, und fährt damit bis zur Besserung fort.

Blut-Staupe, siehe oben **Blut-Harnen der Schafe und Lämmer**, S. 26.

Blut-Stein, L. Hæmatites, Lapis hæmatites, Lapis sanguineus, Fr. Pierre sanguinaire, oder Sanguine, Pierre hematite, ist ein harter, dichter und schwerer Stein,

Stein, der aus lauter Nadeln und langen Streifen besteht, und gemeiniglich eine braunröthliche Farbe hat, welche, je zärter man den Stein reibt, immer röther und röther, ja endlich wie ein Blut wird. Er hat auch entweder davon, daß er, wenn er auf Wunden gestreuet oder innerlich eingenommen wird, die Kraft haben soll, das Bluten zu stillen, oder von seiner Farbe, den Nahmen. Er ist nichts anders, als eine gar reine Eisen-Miner; denn man kann aus demselben Eisen und Stahl durch das Feuer erzwingen. Man hat ihn von verschiedenen Arten. Man findet ihn in Africa, Spanien, Böhmen, Schlesien und Sachsen, dunkelroth, (und dieser wird der schwarze genannt) zuweilen Purpur- und zuweilen auch Eisen-farbig. Der beste kommt von Compostel, aus Spanien, ist rein, schwer, hart und dicht, hat schöne braunrothe Spieße, und auswendig schwärzliche Linien und Streife; inwendig sieht er dem Zinnober gleich. Ausser dem rechten und wahren Blutstein, hat man auch einige Bastarde, mit welcher er oft verfälschet wird, worunter der sogenannte **Glaskopf** und **Braunstein** zu rechnen. Aus England aber kommt eine gewisse Art Blutstein, welche von der ersten darinn unterschieden ist, daß sie gar keine Spieße hat, auch nicht so hart ist, indem sie sich gar leichtlich, wie Kreide, zu Stücklein schneiden läßt, daher man ihr auch den Namen **rothe Kreide**, Fr. Crayon rouge, beigelegt hat. Siehe **Rothstein**.

Eine ausführliche Nachricht von der Naturgeschichte und dem medicinischen Nutzen des Blutsteins, hat man in Hrn. D. Martini **Naturlexicon** zu suchen. Ich gedenke hier nur des mechanischen Gebrauchs desselben.

Der dunkelrothe oder eisenfarbige, wird, seiner feinen und harten Theile wegen, von den Künstlern zum Poliren der Edelsteine und Metalle, insbesondre feiner stählerner Arbeiten, und zum Vergolden, gebraucht. So hat z. E. der Gold- und Silberdratzieher einen Po-

lir-

lir-Kolben, oder ein kleines rundes Holz, in dessen Mitte ein Stück Blutstein, wie ein halber Cylinder, bevestiget ist. Hiermit wird die vergoldete Stange polirt, und daher ist der Blutstein auf der Stirn etwas ausgehölt, damit er sich genau an die Metallstange anschließe.

Blutstillende Mittel, sind entweder innerliche oder äusserliche. Leztere, deren Betrachtung eigentlich hieher gehört, sind dreifacher Art; nehmlich 1) diejenigen, welche durch ihre Klebrigkeit die Mündungen der Gefäße verstopfen, als: gemeiner Tischler- oder Buchbinder-Leim, das Weiße vom Ei, getrocknet Blut, zerstoßener Weißen; 2) die schwammichten und wollichten Mittel, als: etlichemahl in Wasser gekochte Schwämme, das Rauche von den Quitten und Kastanien, Hasenhare, Spinnenwebe, gebrannte Leinwand oder Zunder, Erdmoos, Bofist ꝛc.; 3) welche das Blut gerinnen machen und die Gefäße zusammenziehen, als: armenischer Bolus, Blutstein Siegel-Erde, geschlagene Goldblätter, Gips, Galläpfel, Alaun, Vitriol, höchstrectificirter Weingeist, und Terbenthinspiritus. Ein Mehreres siehe unter **Wunde**.

Von dem berühmten **blutstillenden sympathetischen Pulver**, werde unter dem Art. **Vitriol** handeln.

Blut-Unterlaufung, siehe **Blaues Mahl**, Th. V. S. 619.

Blut-Wage und Blut-Meß-Geschirr zum Hand- und Fuß-Aderlaßen. Die vom Hrn. D. Joh. Fried. Glaser, zu Suhla, im J. 1747 erfundene, und in einem besondern, zu Hildburghausen 1758, auf 15 Octavbog. ans Licht getretenen Tractat beschriebene **Blut-Wage und Blutmeßgeschirr, womit man beim Hand- und Fuß-Aderlaßen das Blut, ob es schon unter das dabei gebräuchliche Wasser läuft, dennoch sobald von Loth zu Loth richtig wägen und messen, auch sonst durch einen angewiesenen Vortheil unter dem Wasser abgesondert allein auffangen kann**, gehört unstreitig in aller Absicht zu dem

dem Bezirk meines Werkes, insofern das Aderlaßen eins der vornehmsten Gesundheitsmittel ist, und gewissermaßen zu den Haus-Arzneimitteln gehört, und die Erfindung dieser Werkzeuge eine wichtige Verbesserung der Policei bei dem Medicinalwesen der Städte und Länder zur Absicht hat, zumahl da diese Blutwage sowohl in großer Herren schönen Zimmern, als auch in gemeinen Bürger- und Bauern-Stuben zu gebrauchen ist, indem von einem Geübten alles zum Abwägen des Blutes, ohne einige Kosten, in wenig Minuten veranstaltet werden, und überdies ein jeder Hausvater, Kaufmann und Reisender diese Blutwage sonst auch zugleich im bürgerlichen Leben wohl nutzen kann.

Was zuvörderst die **Glasersche Blutwage** betrifft, so ist dieselbe eine kleine Schnellwage, welche zum Gebrauch des Blutabwägens also verändert eingerichtet ist, daß sich der Wagebalken kurz zusammen, und das mit Fleiß etwas lang gemachte Wagezünglein niederlegen, und die Wage, mit der man auch sonst noch verschiedene Veränderungen machen kann, um auch ausser dem Blutwägen andere leichte und schwere Dinge damit abzuwägen, sich mit ihren Anhängegewichten und andern dazu gehörigen Stücken also in ein Futteral stecken, und zur Noth in der Tasche oder auf andere Weise füglich und bequem forttragen läßt.

Fig. 281, stellet die Schnellwage vor, davon aber der obere Hängel, nebst dem daran hangenden Wage-Kloben, oder der sogenannten Scheere, abgenommen ist. Die ganze Länge des Wagebalkens a. beträgt, nach dessen wahrer Größe, völlig 17 Zoll, eines Rheinländischen zwölfzolligen Schuhes. Es ist derselbe nicht rund, sondern länglich-viereckig, und in seiner Lage also gerichtet, daß die eine scharfe Ecke sich in die Höhe, die andere aber unterwerts kehret, die zwo stumpfe Ecken aber seitwerts ausstehen. Damit aber diese Wage zum bequemen Einpakken und Forttragen verkürzet und zusammengeleget wer-

den könne, so ist der Wagebalken in zween Theile verstückt, und dergestallt gemacht, daß man das vordere schwächere Stück, welches auf der Kupfertafel, des engen Raumes wegen, über das hintere stärkere Stück des Wage-Balkens hingezeichnet ist, in den hintern dickern Theil, wie etwa an einem Reißzirkel geschieht, einstecken, mit einem Schräubchen vest stellen, und beliebig wieder herausthun kann. b ist der Absatz, darein ein etwas breitlich-viereckiges Loch, fast ½ Zoll lang, gemacht ist, daß man den Zapfen c darein stecken, und mit dem Stell-Schräubchen d vest stellen kann. In gedachtem Zapfen c ist ein kleines Löchlein ganz durch gemacht, wodurch das Stellschräubchen, wenn der Zapfen eingesteckt worden ist, bei dessen Vesthaltung ganz durchgeschraubet wird, daß es oben an der Decke des im Absatze b befindlichen Loches vest widertritt. Noch besser aber ist es, wenn das Löchlein im Zapfen nicht ganz durchgeht, sondern nur bis in die Mitte der Zapfendicke eingelaßen wird, damit das Schräubchen nur in solche Vertiefung, zur Vesthaltung, eintreten kann. Weil der scharfe Rücken des verjüngten Wagebalkens oben, wo die Gewichte angehänget werden, wenn der Balken hinten, nach dem Wagezünglein zu, dicker und also daselbst auch höher ist, als vorn nach dem äussersten Ende des Balkens zu, keine Horizontal-Linie beim Gebrauch der Wage hat, sondern vorwerts nach dem äussersten Balkentheil hin etwas gesenkt und niedriger steht: so müssen deswegen die Kimmen oder Kerben oder auf diesem etwas gesenkt stehenden scharfen Balkenrücken, ein wenig weiter auseinander, als auf einem genau horizontalgleichen Wagebalkenrücken, zu stehen kommen, wenn beim Gebrauch solcher beiderlei Wagen, nehmlich der einen, die einen horizontalgleichen, und der andern, die einen gesenkten Rücken hat, eben diese Anhängegewichte von einerlei Schwere, sowohl auf dem Rucken des Balkens jener, als auch dieser Wage, im Abwägen einerlei Schwere der abzuwägenden angehängten

hängten Last anzeigen sollen; oder, man mus die Anhängegewichte, die an dem vorwerts erniedrigten Balkenrücken gebraucht werden sollen, nach Proportion schwerer machen. Weil aber dieses nur einen sehr kleinen und kaum merklichen Theil ausmachet, daß, wenn man einerlei Gewicht zu verschiedenen Wagen brauchen will, die Kimmen auf einem verjüngten Balken weiter, als auf einem horizontalgleichen, von einander zu stehen kommen müssen, und der kleine Unterscheid nach dem Zirkel zum voraus nicht leicht genau zu bestimmen, zumahl wenn die Verjüngung nicht ganz gleich fortläuft, sondern gewisser durch Versuche und Erfahrung auszuforschen ist: so bestrich Hr. D. Glaser, vor Verfertigung dieser Wagebalkenkimmen, den scharfen Balkenrücken ein wenig mit Wachs, daß er seine Glätte etwas verlohr, und hängte sodenn soviel Last an die Wage, als die Schwere und Ueberwucht des langen Wagebalken-Arms erforderte, um das Gleichgewicht mit solchem zu machen. Hierauf hängte er 1, 2 und mehrere Lothe oder auch Pfunde behörig an die Wage, und auf den Rücken des Wagebalkens das Anhängegewicht, wog also damit ab, und merkte aus dieser Erfahrung die richtigen Orte, wo die Anhängegewichte hingehörten, an welchen Orten des Balkenrückens er die daselbst aufliegende scharfe Schneide des angehängten Gewichts nur soviel eindrückte, daß es ihm gewisse Zeichen gab, wo eigentlich die Gewichte angehängt werden musten, nach welchen Zeichen er dann die Kimmen oder Kerben einfeilete, und die Wage hernach also gut befand. Die Kimmen selbst hat er so gemacht, daß sie, nach der dünnen Gegend des Balkens zu, gerade hinein in den Rücken, nach dem dickern Theil des Balkens zu aber etwas schräg eingefeilt sind. Man kann der Kimmen mehr oder weniger machen, nachdem bei Einrichtung der Wage entweder der Wage-Balken länger oder kürzer, oder das Anhängegewicht schwerer oder leichter dazu verfertiget wird. Soviel man

Hauptkimmen hat, soviel Lothe, Unzen oder Pfunde kann man damit abwägen. Zwischen jeden 2 Hauptkimmen sind jedesmahl wieder 3 kleinere Nebenkimmen, und also dadurch der Zwischenraum von jeden 2 Hauptkimmen wieder in 4 Theile eingetheilt, damit man solchergestallt im Abwägen die Viertelspfunde oder Quentgen bemerken könne. Zum Blutwägen braucht man höchstens nur 30 Hauptkimmen.

Gesetzt, man laße sich einen Wagebalken mit 28 Hauptkimmen verfertigen, so läßt man dieselben auf der einen obern Seite des Wagebalkens von hinten an, unweit dem Wagezünglein, bis an den äussersten verjüngten Theil der Wagestange, von 1 bis 28 zeichnen, und diese Zahlen auf solcher Seite des Wagestängleins einstechen, auch sogleich bei oder unter Numer 1. das Wort Blutwage eingraben. Ohne diese Anzeige könnte oder würde man beim Blutabwägen sonst leicht irren, und mit der Bemerkung und Abzählung derer zum Abwägen aus der Ader ins Wasser laufenden Lothe Blutes oft unrecht verfahren, weil auf der andern gleich über stehenden obern Seite des Wagebalkens eben diese auf dem scharfen Rücken befindliche Hauptkimmen wieder anders numerirt sind. Man kann nehmlich diese Wage auch sonst im bürgerlichen Leben zum Abwägen wohl nutzen, wie ich weiter unten zeigen werde, dabei aber zu Abwägung der Lasten, die mit dem Worte Blutwage bezeichnete Reihe Zahlen sich nicht so bequem, als die auf der andern gegenüber stehenden anders bemerkte, (nehmlich nicht von Numer 1, sondern von Numer 3 an, bis 28 gezählte) Zahlenreihe, brauchen läßt. Unter Numer 3, als der hier anfangenden ersten Zahl, läßt man das Wort Bürgerlich, zum Unterscheid eingraben. Es ist nützlich, daß man sowohl die obere, als auch die untere scharfe Ecke des Wagebalkens, worein die Kimmen oder Kerben zum Anhängen der Wagegewichte gefeilet werden, auch mit Stahl belege, und wenn erstlich, da er noch weich

weich ist, alle Kimmen richtig eingefeilt, und auch die Zahlen darunter eingestochen worden sind, ihn alsdenn gehörig härte, damit die eingefeilten Kimmen nachher von der gestählten scharfen Schneide des Anhängegewichts nicht leicht verderbet, oder flach werden mögen.

Am äussersten Ende des Wagebalkens e, befindet sich ein doppeltes, nämlich sowohl ein auf- als auch ein unterwerts stehendes Häkchen, welches dazu dienet, damit das von unbehutsamer allzustarker Bewegung oder erregter allzutiefen Herunterschwingung des Balkens etwa herunter rutschende Anhängegewicht daran hangen bleibe. Fast in der Mitte des äussersten Balken-Endes ist ein Löchlein durchbohrt, und in dieses ein runder Dratringel beweglich eingehängt, damit man in solchen ein Wageschälchen beliebig einhängen und wieder abnehmen, und auf dieses Schälchen einzelne Grane, oder andere abzuwägende Dinge von geringer Schwere, legen und abwägen könne.

f, ist das Wagezünglein, dessen eigene Länge 3 Zoll und 7 Linien (*) ausmacht. Es kann solches aber auch, nach Gutbefinden, etwas länger oder kürzer gemacht werden. Es ist so eingerichtet, daß man es, zu bequemer Einpackung der Wage, umlegen und wieder vest aufstellen kann, weshalb es unten in einem dazu besonders gemachten Aufsatze eingenietet ist. An diesem Aufsatze ist ein Häkchen g also eingeschraubet, daß es sich daran beweglich links und rechts hin und wieder rücken läßt, damit, wenn das Wagezünglein senkel- oder winkelrecht aufgestellet worden ist, man solches Häkchen straff einhäkeln könne, und damit das Zünglein steifstehend erhalten werde. Gedachter Aufsatz hat unten ein Schräubchen, damit man ihn, samt dem Wagezünglein, ausschrauben, und, wie hernach gemeldet werden wird, an eine andere Gegend des Wagebalkens in ein daselbst vor-

(*) Unter einer Linie ist in dieser Beschreibung jedesmahl der 12te Theil des Rheinländischen Zolls zu verstehen.

vorhandenes Schraubenmütterchen einschrauben kann. Das Wagezünglein ist um deswillen etwas lang gemacht, damit man beim Abwägen an solchem besser, als an einem kurzen, auch die kleinen Abänderungen des Gleichgewichts spüren möge.

h, zeiget die Hauptachse an, welche in die Zapfen oder Löcher des Wageklobens oder der Scheere ein- und aufgeleget wird. i, die andere Achse, deren Schärfe aber aufwerts gerichtet ist, woran das untere Wagen-Gehänge und Hake, an welchen die abzuwägenden Lasten angehänget werden, zu hangen kommt. k, deutet am Wagebalken noch eine dritte Achse an, woran die Schärfe ebenfalls aufwerts gerichtet seyn mus, weil diese Achse alsdenn gebraucht wird, wenn man, ausser dem Blutwägen, sonst kleine Dinge, die nur Grane, Scrupel, Quentgen, Lothe und 1 bis 2 Pfunde wiegen, abwägen will; da man alsdenn den obern Hängel sammt dem Wagekloben oder Scheere, Fig. 282, von den Achsen h abnimmt, das Wagezünglein ebenfalls ausschraubet, den Wagebalken unterst zu oberst kehret, sodenn den Kloben mit dem obern Wagehängel an die Achsen k füget, und das Zünglein auch in ein über solche Achsen befindliches Schraubenmütterchen gehörig einschraubet, daß es auch hier im Kloben wieder fein gerade in die Höhe zu stehen komme. Diese mit der Wage geschehene Veränderung, ist an Fig. 287 mit mehrern zu sehen. Von dem Mittelpunkt der äussersten Achse i, bis auf die Mitte der Hauptachse h, beträgt der Zwischenraum 10½ Lin. weit; und von h bis k ist er 4¼ Zoll lang. Es kann aber, bei Einrichtung der Wage, solcher Zwischenraum, nach Belieben, größer oder kleiner gemacht werden.

Diese dritte Achse k wird in den Wagebalken auf beiden Seiten so gemacht, daß die an ihren Endungen, oder an den sogenannten Warzen, befindliche Schärfe, welche bei Veränderung der Wage, und dazu nöthiger Um-

Umwendung des Wagebalkens, hernach in den Pfannen des Wageklobens unterwerts aufzuliegen kommt, soviel über den Mittelpunkt des Wagebalkens, oder über derjenigen geraden Linie, welche der Anhängepunkt des angehängten Ringelchens e, woran hernach das Wageschälchen angehänget wird, mit den Schärfen der andern Achsenwarzen h und i hat, und welche beiläufig die Grundlinie des Balkens ist, entfernt abstehe, als es dazu erforderlich ist, daß also der mit solchen Achsenschärfen aufliegende Wagebalke sich im Wägen nur nicht überschlage, jedoch noch sehr beweglich im Wagekloben schwebe.

An dem untern Wagegehänge l, (Fig. 281) so insgemein an den beiden hintern Achsen i hängt, und an dessen Haken m die abzuwägenden Lasten angehänget werden, ist der eine Arm ♄ unten an dem Queerbalkenartigen Fortsatz des andern unbeweglichen Arms p, bei ♀ queerdurch so angenietet, daß solcher Arm ♄ damit beweglich bleibt, und sich auf solche Weise aussperren läßt; um also dieses ganze untere Wagegehänge von den hintern zwo Achsen i abnehmen, und es beliebig auch an die Achse h anhängen zu können. Und damit dieser bewegliche Arm ♄ nicht zur Unzeit sich aussperren, und von der Achse i nicht abfallen könne, so wird er vermittelst eines Stellschräubchens o an den unbeweglichen Arm p vestgestellet.

Der Haken m, hat oben bei q ein Gelenk, allwo er nämlich mit einer queer durchgehenden Schraube an den darzwischen gefügten Ansatz f dergestalt angeschraubet ist, daß der Haken m, vermöge dieses Gelenkes, sich hin und her bewegen läßt. Dieser Ansatz f, der obenhin rund und mit einer Schraube versehen ist, geht hinauf durch ein rundes Loch, welches in den untern Queer-Balken dieses Wagegehänges bei n gemacht worden, hindurch, und ist oben darüber mit einer äusserlich ebenfalls rund und als ein Wirbel formirten Schraubenmut-

ter dergestallt am obern Theile des Queerbalkens aufgeschraubet, daß auch dieser Ansatz beweglich in dem Queer-Balken mit dieser darauf zu liegen kommenden wirbelrunden Schraubenmutter hängt, und sich leicht herumdrehen läßt, damit also der ganze Haken m nicht nur nach den zwo Seiten hin und her beweget oder gebogen, sondern auch links und rechts herumgedrehet werden kann.

Am Wagebalken a (Fig. 281) ist auch noch auf der einen Seite, an der stumpfen Ecke, ein eisernes rundes Oehrchen r vest eingeschraubet, welches dazu dient, daß man ein am unbeweglichen Arm des Wageklobens vorhandenes Häkchen (h, Fig. 282) beliebig einhäkeln, und den Balken damit vesthalten, jedoch auch solches Häkchen leicht und geschwind wieder davon ausheben kann.

Fig. 282, ist der an diese Wage gehörige obere Hängel, womit man die Wage an ein Stängelein hängt, nebst dem Wagekloben oder beiden Armen, zwischen welchen das Wagezünglein hin und wieder spielet. Dieser obere Hängel hat wieder einen Ansatz a, und ist bei b, mittelst einer queer durchgehenden Schraube mit dem Ansatz dergestallt bevestigt, daß er sich ebenfalls hin und wieder biegen läßt. Die an dem Ende des Ansatzes a befindliche Schraube geht von oben herunter durch den obern Queerbalken derer an diesen befindlichen und unterwerts stehenden beiden langen Arme des Klobens, zwischen welchen das Wagezünglein zu spielen kommt; und an solche unten durch diesen Queerbalken hervorragende Schraube wird ebenfalls eine gute, und aussen wie ein Wirbel rund gebildete und gedrang daran gehende Schraubenmutter c vestgeschraubet, jedoch so, daß der Hängel mit dem Ansatz a, als auf einem Wirbel, nach Gefallen gedrehet werden kann.

Fig. 283, stellet das größte Anhängegewicht vor, welches beim Blutabwägen, um damit erst das Gleichgewicht an der Wage zu machen, oder auch, ausser dem Blutwägen, beim Abwägen der Lasten nach Nürnberger

ger Pfunden, bürgerlichen Gewichts, in die Kimmen des Wagebalkens gehänget wird. Ausser diesem großen Pfundgewicht hat man auch noch kleinere eben so formirte Anhängegewichte, um die bei Abwägung der Pfunde auch die noch darüber seyenden einzelnen Lothe oder Unzen erforschen und abwägen zu können.

Fig. 284, stellet einen hangenden Fußtritt vor, der beim Fußaderlaßen mit gebraucht wird. Er ist unten, wo eigentlich der Fuß darauf zu stehen kommt, fast wie eine Schuhsole gebildet, und von starkem und gegen das Verrosten auch wohl verzinnten Eisenblech, jedoch nicht aus einem ganzen Stücke gemacht, sondern aus 5 Stükken zusammengesetzt, damit er sich also oberwerts meistentheils zusammenlegen, bequem einpacken und forttragen laße.

Fig. 285, ist ein anderer unbeweglich vest stehender Fußtritt, welcher aus einem eisernen Gestelle besteht, worauf eine Fußtrittsole vest lieget.

Die einzelnen Theile, und deren Beschreibung, übergehe ich der Kürze wegen.

Um nun von dieser Blutwage Gebrauch zu machen, nimmt man 2 Stühle, stellet solche neben einander also hin, daß sie einander den Rücken zukehren, und diese etwa 3 Schuh weit von einander stehen. Oben auf den Rand jeder Stuhllehne leget man eine starke Ofengabel, oder den Stiel von einer Schaufel, oder ein ander dergleichen hinlänglich starkes Stängelein, und hänget daran die Blutwage mit ihrem obersten Hängel, wie Fig. 286, g, anzeiget, und häkelt das mit seinem Stiele an dem einen Arm des Wageklobens oder an der sogenannten Scheere angefügte und daran bewegliche Häkchen c, in das dazu am Wagebalken befindliche Oehrchen d, damit er in der Horizontal-Lage vest erhalten werde. Ferner nimmt man das Paar Kettchen e, so oben an den breitlich gedruckten messingenen Ring durchs Anlöthen angekoppelt sind, hänget sie mit solchem Ring an

den Haken des untern Wagegehänges k, ziehet alsdenn der beiden Ketten unterste Ende durch die Oehre der hölzernen Wanne (Gelte), welche man beim Aderlaßen brauchen will, hebt diese damit vom Fußboden etwa 3 Finger hoch in die Höhe, und häkelt den durch das Wannen-Oehr gezogenen Theil des also aufwerts umgeschlagenen Kettchens mit dem am Ende daran gelöteten Häkchen, in ein Kettengelenk, damit die Wanne fein gleich zu hangen komme. Sodenn gießt man eine genugsame Menge warmes Wasser in die Wanne. Den unter Fig. 284 beschriebenen Hangefußtritt, welcher vorher schon deswegen mit seiner am obersten Ende seines Kettchens befindlichen Hülse, oder angelöteten Röhrchen, k, (Fig. 284) an die Stellschraube des sogenannten Schlosses des Wageklobens oder der Scheere g (Fig. 286), oder g (Fig. 282), gehörig angehängt worden ist, läßt man auch vor oder nach dem Wasser-Eingießen soweit in die Wanne herunter, daß er deren Boden fast berühre, und häkelt in dieser Stellung das Kettchen, woran der Tritt hängt, vest ein. Sodenn setzet man den Fuß ins Wasser auf solchen Hangetritt h, (Fig. 286), hält ihn an dem Haltkettchen i mit der Hand ruhig, und läßt also die Adern zum Aderlaßen im warmen Wasser genugsam aufquellen, da man immittelst das große Anhängegewicht m an den Wagebalken hänget, und damit das Gleichgewicht an der Wage beiläufig macht, wobei man also beim Gebrauch solchen Pfundgewichts zufällig an der Wage sogleich sehen kann, wieviel Pfunde das Wasser sammt der Wanne wieget. Unterdessen hängt man auch noch das kleinere Unzengewicht, dessen eigene Schwere zu diesem Blutwägen besonders eingerichtet ist, an das Wagestängelein an, und macht damit das Gleichgewicht vollends richtig. Sind indessen die Adern am Fuß zur Eröffnung genugsam aufgeschwollen, leget man das Häkchen c in das am Wagebalken befindliche Oehr d wieder ein, und läßt auch

auch die gedachten 2 Anhängegewichte an ihren Stellen ruhig hangen; hebt den Fuß aus dem Wasser, und öffnet die Ader. Sobald dieses geschehen ist, hält der Wundarzt die Ader mit einem Finger wieder solange zu, bis man den Fuß wieder auf den Hangtritt ins Wasser gestellet, das Häkchen c wieder aus dem Oehr d ausgehoben, und das etwa unterdessen doch etwas verändert gewordene Gleichgewicht der Wage, so genau als möglich, mit dem Forthängen des Unzengewichts n wiederhergestellt hat. Sodenn läßt man das Blut unter das Wasser laufen, und hält mit dem Haltkettchen den Fuß ruhig im Wasser. Weil nun von dem in die Wanne unter das Wasser laufenden Blut die Schwere der Wanne vermehret, und davon der kurze Arm des Wagebalkens nieder, der lange aber, woran die Anhänggewichte hangen, in die Höhe gezogen wird: so hänget man alsdenn, wenn das Blut unter das Wasser zu laufen anfängt, auch das dritte kleinste Medicinal-Lothgewicht o an den Wagebalken, nahe an das Zünglein, etwa in die erste oder zweite Kimme; und wäget also durch allmähliges Forthängen dieses Lothgewichts das unter das Wasser laufende Blut von Loth zu Loth ab. Hat man die verlangte Menge Blut abgezapfet, leget man das Stell-Häkchen c wieder in das am Wagebalken befindliche Oehr d ein, hebet den Fuß aus dem Wasser, verbindet die Ader, und nimmt hernach die an den Haken des untern Wagegehänges k angehängte Wanne, und dann auch die Wage selbst, wieder weg.

Der Fig. 285 vorgestellte, unbeweglich stehende Fuß-Tritt ist in Fällen, da der beweglich hangende Tritt nicht füglich gebraucht werden kann, dienlich. Man stecket von solchem Gestelle den einen äussersten Arm a, mit denen daran befindlichen 2 gabelartigen Füßen cc, zwischen denen oben zusammengepaarten 2 Kettchen ee, (Fig. 286) woran die Wanne hängt, über die Wanne hindurch, setzet das Gestelle über die aufgehängte Wanne k, (Fig. 286)

286) daß von solchem Fußgestelle der eigentliche Tritt f (Fig. 285) beinahe den Boden der Wanne beruhre. Alsdenn setzet man den Fuß auf solchen Tritt vest auf, und verfährt übrigens dabei, in Ansehung des Aderlaßens und Blutabwägens, auf die oben beschriebene Art.

Beim Hand-Aderlaßen, läßt sich, wenn die Hand mit der geöffneten Ader in das dazu gebräuchliche warme Wasser gehalten wird, das dabei unter das Wasser laufende Blut eben so, ja noch leichter, als beim Fuß-Aderlaßen, abwägen.

Will man sich aber auch dieser Blutwage sonst bedienen, um beim Aderlaßen am Fuß oder an der Hand, oder auch am Arm, wenn das Blut nicht unters Wasser, sondern in freier Luft ohne Stocken gut ausläuft, damit die auslaufende Menge Blut sofort abzuwägen: so darf man nur an eine irdene oder zinnerne Schüssel etwa einen starken Bindfaden übers Kreuz so binden, daß man damit die Schüssel an den Haken f (Fig. 286) sicher anhängen, und hernach das Gleichgewicht an der Wage machen kann. Man läßt das Blut aus der Ader in diese Schüssel laufen, und wäget es von Loth zu Loth ab.

Wenn man, ausser dem Blutwägen, sonst Lasten, die über 2 bis 30 Pfunde schwer sind, mit eben dieser Wage abwägen will, so darf man nur den an die Stell-Schraube g (Fig. 286) angehängten Fußtritt abnehmen, die abzuwägenden Lasten an den Haken des untern Wagegehänges f anhängen, und mit dem großen Anhänggewicht, m, ihre Schwere prüfen. Hält die Last über die erforschte Pfundschwere etwa noch $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ oder $\frac{3}{4}$ Pfund, so kann man solches mit eben diesem großen Gewichte m, erforschen, wenn man es nehmlich am Wagebalken in die zwischen jeden zwo Hauptkimmen gemachte 3 kleinere Kimmen forthänget. Wiegt die Last noch einige Lothe darüber, so darf man nur, nebst dem schon anhangenden großen Gewichte, auch noch das einzelne bürgerliche Lothgewicht an den Wagebalken gehörig an- und forthängen.

Nur mus man nicht beim Abwägen die Pfunde oder Lothe nach denen am Wagebalken gezeichneten Zahlen, die man beim Blutwägen brauchet, sondern nach denen auf der andern gegenüberstehenden Seite befindlichen, und mit dem Worte bürgerlich gezeichneten Numern zählen.

Mit eben dieser Wage kann man auch auf eine andere Weise nicht nur eine Last, die 2 Pfund schwer ist, sondern auch einzelne Lothe, ganze und halbe Quentgen, ja auch solche kleine Körper, die sich nicht gut an den Wagehaken f (Fig. 286 oder m (Fig. 281) anhängen laßen, ziemlich scharf abwägen, wenn man die Wage in solche Gestallt verändert, wie Fig. 287 anzeiget. Man schraubet nämlich die Stellschraube g (Fig 286) auf, und nimmt den obern Wagehängel und Wagekloben von den Hauptachsen des Wagebalkens k (Fig 281) ab, schraubet auch das Zünglein t (Fig. 281), nebst seinem unten daran befindlichen Ansatz und Schraubchen, aus, kehret sodenn den ganzen Wagebalken unterst zu oberst um, füget den Wagekloben an die auch deswegen am Balken vorhandenen andern Achsen k, und schraubet das Zünglein in das mit einer Schraubenmutter versehene Loch, welches deswegen an diesem nun gewordenen obern Theil des Balkens über den Achsen k vorhanden ist, daß es auch hier wieder sein perpendicular oder winkelrecht zu stehen komme; nimmt auch das untere Wagegehänge l (Fig. 281) von der Achse i ab, und hänget es an die andern Achsen h. Alsdenn hanget man auch noch eine Wageschale an den Haken m (Fig. 281), oder f Fig 287), so bekommt man also die veränderte Wage, wie Fig. 287 zeiget; jedoch, daß das kleine Wageschälchen e noch nicht daran hangen darf, welches man nicht eher brauchet, als wenn die Wageschale d, nebst dem dabei gebrauchten Anhänggewichte, abgenommen wird. Auf diesen ebenfalls scharfen Rükken des umgewandten Wagebalkens sind von a an, bei den Wagekloben-armen, bis an den äusserstenTheil des Balkens, wieder besondere Hauptkimmen auf der Wage eingefeilt, und von Numer 1 bis 17 hinaus gezeichnet. Zwischen jeden 2 Hauptkimmen sind auch jedesmahl 3 seichtere und kleinere Kimmen gemacht.

Wenn nun beim Gebrauch dieser veränderten Wage mit dem Unzengewicht b (Fig. 287) das Gleichgewicht gemacht worden ist: so kann man, durch das Forthängen des Lothgewichts c, die in die Wageschale d eingelegten Lasten, welche Lothe und Quentgen wiegen, bis 17 Loth, ziemlich genau abwägen. Hat man aber




Fig. 283 S. 40
Fig. 281 S. 33
Fig. 287 S. 45
Fig. 285 S. 41
Fig. 290 S. 73
Fig. 288. S. 46
Fig. 289 S. 43
Fig. 286 S. 43
Fig. 282 S. 40
Fig. 284 S. 41
A
B
C
D
E
Wolff sc.

Oec. Enc. V. I.

aber damit mehr als 17 Loth auf einmahl abzuwägen, so macht man mit dem Lothgewicht c erstlich an der Wage das Gleichgewicht, und wäget sodenn mit dem Unzengewicht b bis zweimahl 17 Lothe ab. Wollte man sich nun auch noch ein größeres, und noch einmahl, als das Unzengewicht ist, so schwer seyendes Anhänggewicht dazu machen laßen, um damit von einer Hauptkimme, bis zur andern, 4 Lothe auf einmahl abzuwägen, so wäre man im Stande, mit dieser veränderten Wage und dazu gehörigen Gewichten über 2, bis fast 4 Pfunde, auszuwägen.

Man kann aber auch sogar nur einzelne Grane auf dieser veränderten Wage abwägen. Man nimmt, in dieser Absicht, die Wageschale d, sammt denen dabei gebrauchten Anhänggewichten, ab, und hänget dafür vorn an das äusserste Ende des Wagebalkens ein ganz kleines Wageschälchen e, an den am Wagebalken befindlichen, und oben schon bei Fig. 281 e. mit beschriebenen Dratringel, der in diesem Anhängpunkt bei allem mit der Wage zu verrichtenden Abwägen unhinderlich hangen bleibt. Vom Wagekloben g bis h, sind wieder besondere Kimmen eingefeilt, und numerirt. Hierzu hat man wieder 2 besondere kleine Anhängegewichtlein, davon das kleinste 39 Apothekergrane, und das größere noch zweymahl so schwer ist. Mit dem kleinsten Gewichtlein i, wenn es allda von einer Kimme zur andern fortgehänget wird, kann man die in das Wageschälchen e gelegte kleine Körper von Gran zu Granen abwägen; mit dem größern Anhänggewichtlein wäget man aber von jeder Kimme zur andern allemahl 3 Grane auf einmahl ab, da man also, wenn man diese beide Anhänggewichtlein zum Abwägen zugleich am Wagebalken brauchet, bis 51 Gran damit ziemlich genau abwägen kann.

Das von Hrn. D. Glaser erfundene **Blutmeßgeschirr**, findet man Fig. 288 abgebildet. Es ist ein messingenes Becken, so oben im Durchmesser 12⅓ Zoll weit, und 4⅔ Zoll tief, ist. Noch besser aber ist es, wenn dergleichen Becken von den Kupferschmieden etwa noch 1 oder 1½ Zoll tiefer gemacht werden, damit sie noch etwas mehr und eine zum bequemen Vergleichungsblutmessen hinreichende Menge Wasser in sich fassen, und damit also hernach der in das Becken eingesetzte Fuß, wenn zuweilen auf solchem an der obersten Seite oder nahe beim Knöchel zur Ader gelaßen wird, nach Erfordern der Sache, dennoch tief genug ins Wasser untergetaucht, oder genug-

genugsam mit diesem umgeben und bedeckt werden könne. Man könnte zwar auch dergleichen Blutmeßgeschirre von Holz, Thon, Porcellan oder andern Materien machen, die leztere Art aber würde wohl den meisten Hausvätern zu kostbar kommen, und dennoch gar zerbrechlich seyn.

a. a. a, sind die an solches messingene Becken mit Zinnloth angelöthete 3 von Messing gegossene Füße, deren jeder oben ein Gelenk (Charniere), und ein an der Seite des Gelenkes eingefügtes kleines Stellschräubchen hat.

b ist ein von Messing gemachter Hahn, welcher hinten am Becken ein aus 2 messingenen Backen bestehendes und mit Schmergel und Baumoel sorgfältig zusammen geriebenes Gewerbe hat, welches mit einer eisernen Stellschraube vest zusammengehalten wird. Die zu diesen Hahn besonders gegossene beide messingene Backen sind an der inwendigen Seite, wo sie an einander gerieben worden, platt oder eben, als 2 kleine Scheibchen, deren jedes 1½ Zoll im Durchschnitte groß ist.

c, c, sind 2 aus verzinntem Eisenbleche zusammengelöthete und besonders dazu schicklich unten mit einem Boden, und an den Seiten mit Wänden gebildete Bleche eingehängt; an deren äussern Blechwand, so das messingene Becken berühret, oben der Rand etwa ¼ Zoll breit auswertsgebogen steht, und mit welchen übergebogenen Ränden solche Bleche oben auf dem Rande des Beckens hangen und ruhen. An der innern Wand aber von jedem solchen schiffartig ausgehöhlten Bleche, welche den im Becken übrigen leeren Raum d nicht einnimmt, sondern seine Gränzen macht, ist der Rand oben nicht quer ausgebogen, sondern gerad in die Höhe gerichtet. Ueber jedes von diesen 2 kahnartigen Einhangblechen sind von gedoppelt zusammengebogenem und auch verzinntem Eisenblech 3 hinlänglich starke Querbalken e, deren jeder etwa 1 Zoll breit ist, oben von einer Blech-Wand zur andern queerüber gelöthet, welche Querbalken nicht nur zur Bevestigung der Bleche, sondern auch vornehm-

nehmlich dazu dienen, daß man beim Aderlaßen den im warmen Beckenwasser genugsam aufgeschwellten Fuß zur Aderöffnung darauf setzen, und hernach also aus der Ader etwas Blut in das andere gegenüber hangende Blech sogleich einspringen laßen, und zur Besichtigung darinn auffangen, auch den Fuß ohne lange Verweilung in den mit dem warmen Fußwasser gefüllten und nahe am aufgestellten Fuße seyenden Raum d zum Blutmessen geschwind einsetzen könne.

Jedes von diesen 2 Einhangblechen ist oben mit 2 Vorlegen, wie sie von den Klämpnern genannt werden, f. f, versehen, womit man diese ins Becken hineingehende Bleche an die aussen am Rande des Beckens angelötete Häkchen vest anhäkeln und straff anspannen kann. Diese Bleche sind so gestalltet, daß, wenn sie ins Becken vest eingehängt worden sind, noch ein so großer offener Platz im Becken bleibt, dadurch ein Fuß eines erwachsenen Menschen füglich hinein auf den Boden des Bekkens gesetzet, und auch dadurch das Wasser zum Blutlaßen in das Becken eingegossen werden kann. Dieser offene Platz, der mit d angedeutet ist, hat die Länge von $8\frac{3}{4}$ Zoll; und, wo er am breitesten ist, die Breite von $4\frac{3}{4}$ Zoll. Hinten am Beckenrande aber ist der leere Raum nur $2\frac{1}{4}$ Z. breit, damit die Fußferse allda bei Einsetzung des Fußes, nur frei durchgehen kann.

Fig. 289, ist ein unter den am Meßbecken befindlichen und ausgebogenen Wasserhahn gesetzter Meßbecher, welcher etwa bis $1\frac{1}{2}$ Medicinalpfund Blut oder Wasser in sich fasset. Man kann ihn von verzinntem Eisenblech, Messing, Kupfer, Zinn, Silber, Porcellan, oder auch Glas, machen laßen. Die Becher von der lezten Gattung würden, ihrer Durchsichtigkeit wegen, wohl hierzu die schönsten seyn, wenn sie nur nicht so zerbrechlich wären, und, wenn sie kalt geworden, von dem bei ihrem Gebrauch darein laufenden warmen Wasser nicht so leicht zersprüngen. In den undurchsichtigen Meßbechern

chern werden inwendig soviel Knötgen oder Ringel, mit gehörig beizusetzenden Zahlen, gemacht, als soviel nämlich der ganze Becher Lothe oder Unzen Menschenblut, das von guter oder mittelmäßiger Beschaffenheit ist, in sich fasset, und soviel jedes Loth Blut im Becher Raum einnimmt. An den durchsichtigen aber kann man nur auswendig das Verzeichnis der Lothe machen.

Nachdem das Blut stark oder schwach aus der Ader unter das Wasser ins Becken läuft, so läuft auch dafür das Wasser also meistens in gleichem Verhältnis stark oder schwach aus dem Hahn heraus.

Von der übrigen Einrichtung und dem Gebrauch dieses Meßgeschirrs sowohl, als auch von dem Nutzen beider Instrumente, kann man des Hrn. D. Glasers Buch selbst nachlesen. Zu Ende desselben beschreibt er die von ihm erfundene Art und Weise, oder den Vortheil, wie man beim Hand- und Fuß-Aderlaßen das unter das dabei gebräuchliche Wasser laufende, und mit diesem sonst sich vermischende Blut von der Vermischung mit dem Wasser dennoch gänzlich abhalten, und vom Wasser abgesondert allein auffangen kann, wenn gleich die Hand oder der Fuß zur Zeit des Aderlaßens, zu Beförderung des Blutauslaufs, in das warme Wasser gesetzet, und die mit untergetauchte Aderöffnung währendem Blutauslauf in oder unter dem Wasser bleibt.

Eine kurze Beschreibung der Einrichtung und des Gebrauchs dieser Werkzeuge, in einem Sendschreiben von Hrn. D. Glaser, d. d. Suhla, d. 21 März 1764, st. im 281 St. des Arztes.

Blut-Wurst, siehe unter **Wurst**.

Blut-Wurzel, Geranium sanguineum; s. unter **Storch-Schnabel**.

Blut-Zehend, **Vieh-Zehend**; s. unter **Zehend**.

Blut, (Brand-) eine Krankheit der Schweine; siehe **Brand-Blut**.

Blut, (Bungen-) eine Krankheit der Kühe; siehe **Bungen-Blut**.

Blut, (Rücken-) eine Krankheit des Hornviehes; siehe **Rücken-Blut.**

Blutstropfen-Kraut, Sanguisorba major; s. **Sperberkraut.**

Blutage, das Beuteln des Mehls.

Bluteau, Bluteoir, heißt, bei den Kartenmachern, an der hölzernen oder kupfernen Form, womit die papiernen Umschläge der Spielkarten abgedruckt werden, das lose oder bewegliche Stück, worauf der Nahme des Spiels gegraben steht.

Bei den Lederbereitern, ein Päckchen Wolle, oder ein Stückchen von einem alten Strumpf, womit das mit saurem Bier angefeuchtete Leder abgewischt wird.

Bei den Müllern, der Mehl- oder Mühlbeutel, eine Art Sieb, welches einige Aehnlichkeit mit einem Beutel hat, von einem besondern Werkzeug beständig erschüttert wird, und dadurch die Scheidung der Kleien von dem Mehl befördert. Siehe **Beutel in der Mühle,** und **Beutel-Tuch,** Th. V, S. 357.

Bluter, beuteln; mittelst des Mühlbeutels die Kleie von dem Mehl scheiden.

Bluterie, die Beutelkammer; der Platz in der Mühle, oder in des Bäckers Hause, wo man das Mehl beutelt, sichtet oder siebet.

Blutoir, siehe Bluteau.

Boabab, Flaschenkürbisbaum; siehe unter **Kürbis.**

Boade, eine Frohnfuhr mit zween Ochsen, den herrschaftlichen Wein aus den Weinbergen heimzuführen.

Boage, hieß derjenige Contract, da ein Herr seinem Unterthan ein Paar Ochsen, zum Gebrauch bei seiner Feld-Arbeit, überließ, wogegen ihm der Unterthan ein Gewisses an Getraide geben, und nach drei Jahren die Ochsen entweder zurückliefern oder bezahlen muste.

Bobèche, die Tille eines Leuchters; so heißt 1) das eingetiefte Stück am obern Theil eines Leuchters, welches hohl ist, und worein man das Licht steckt; 2) eine eben so gestalltete besondere Tille, der Lichtknecht genannt. Siehe **Licht-Knecht. Tille.**

Bobelin, hieß ehemahls eine Art Halbstiefeln, welche in Paris der gemeine Mann trug; daher die dortigen Saveriers oder Altflicker sich auch Bobelineurs nannten, und noch zuweilen sich so betiteln.

Bobine, siehe **Spuhle.**

Bei den Drathziehern, die Welle, d. i. eine auf einem Gestell ruhende hölzerne Walze, durch deren Mitte eine eiserne Spindel geht, in welcher vorn ein Handgriff steckt, welcher herumgedrehet wird, um den durch das Zieheisen gezogenen Messingdrath auf die Walze zu winden.

Bobiniere, heißt, bei den Goldspinnern, an der Spinnmühle die oberste Reihe Rollen, welche aus lauter Seidenrollen besteht, die beweglich an einem eisernen Stifte stecken.

Boborellen, siehe **Juden-Kirschen.**

Bocage, Boscage, ein Gebüsch; ein Ort, der mit allerlei Lustwerk besetzt ist; ein Lustwäldchen, u. d. gl.

Bocage, ist auch ein Nahme, den man in Frankreich überhaupt allen Arten gemodelter, oder mit Figuren gewirkter Leinwand giebt, die in der Nieder-Normandie, sonderlich in der Gegend von Caen, verfertiget werden.

Bocal, Ital. Boccale, ist ein Maaß zu flüßigen Dingen, welches absonderlich zu Rom gebrauchet wird, und hält 2 Nößel nach unserm Maaß.

Der Bocal ist eigentlich nichts anders, als was man in Frankreich eine Bouteille oder Flasche nennet. Er hält ein wenig mehr als 1 pariser Nößel (Pinte) Es gehören 7½ Bocals zur Rubbia, und 13½ Rubbien zur Brante, oder Brenta, die also 96 Bocals enthält.

Zu Turin macht ein Bocal 2 Quartini, 2 Bocali eine Pinte, und 736 Pinten eine Brenta.

Aus dem Italienischen hat man auch im Französischen das Wort Bocal behalten, und im Deutschen Pocal daraus gemacht, und versteht insgemein einen großen goldenen oder silbernen Becher darunter.

Im Französischen nennet man auch Bocal, die mit Wasser angefüllte Krystallkugel, mittelst welcher verschiedene Künstler und Handwerker, wenn sie Nachts bei Licht arbeiten, den Schein des hinter dieser Kugel stehenden brennenden Lichts auffammeln und auf ihre Arbeit fallen laßen.

Ehemahls hieß auch Bocal, das Mundstück der Trompeten, und anderer blasenden Instrumente; daher wurden die Trompeten, Posaunen, Waldhörner, Posthörner ꝛc. Instrumens à bocal genennet.

Boch-Haye, wird an einigen Orten der Böttcher-Schlägel genannt; siehe unter Schlägel.

Bock, L. Caper, Hircus, Fr. Bouc, ist der Nahme, welcher bei einigen Thieren dem männlichen Geschlecht beigeleget wird, als: der Reh-Bock, siehe unter Hirsch; Schaf-Bock, oder Widder, Fr. Belier, siehe unter Schaf; und der Ziegen-Bock, siehe unter Ziege. Wenn das Wort Bock ohne Zusatz stehet, wird insgemein das Männlein von der Ziege darunter verstanden.

Bock, nennet man auch ein Instrument, dessen man sich bedienet, die Raubvögel damit auf dem Horste zu fangen.

Es wird von drei zusammengewachsenen Holzspitzen gemacht, die etwa eines Fußes und Fingers stark, und so weit auseinander gewachsen sind, daß sie über den Horst reichen. In jedem Fuße werden zwo Schleifen von Pferdehaaren gemacht, daß also auf jeder Seite des Fußes eine Schleife kommt. Alsdenn wird der Bock auf den Horst gesetzt, und die Schleifen aufgezogen. Wenn nun die Vögel zum Horste ab- und zufliegen wollen, so fangen sie sich in den Schleifen.

Bock, heißt auch zuweilen soviel, als ein Schlauch; s. dieses Wort.

Bock, Böcke, heißen die in großen Flüssen vor den hölzernen Jochen von Holz oder Stein gesetzten Eisbrecher.

Im Handwerkswesen werden auch viele Instrumente, Maschinen und Stellagen, Böcke genennet. Man hat Feuer-Böcke, im Ofen und auf dem Herde, ingleichen

chen Brat-Böcke, Fuß-Böcke, Holz-Böcke, Mauer- und Rüst-Böcke, und s. f.

Auf den Kutschen, wird der Kutscher-Sitz Bock genannt. Siehe unter Kutsche.

Endlich bedeutet das Wort Bock zuweilen auch einen Betrug und Fehler, oder ein verbotenes Stück Arbeit, wie z. E. bei den Rohr-Schmieden. Denn was die Grob-Schmiede und Pfuscher an Röhren machen, nennet man Böcke oder Bastartröhre.

Bocks-Bart, wilde Haberwurzel, Tragopogon, ein Gewächs, welches den Nahmen von dem haarichten Samen bekommen, welcher, wenn er noch im Kelche steckt, dem Barte eines Bockes gleichet. Siehe unter Haber-Wurzel.

Bocks-Beer, siehe Himbeer.

Bocks-Bezoar, die kleinen Steinchen, welche zuweilen in den Gallenbläslein der Böcke gefunden werden; siehe unter Ziege.

Bocks-Blut, das Blut vom Ziegenbock; von dessen Bereitung und Gebrauch, siehe unter Ziege.

Bocks-Bohne, Faba hircina; siehe Klee. (Biber-)

Bocks Disteln, Bocks-Dorn, Tragacantha; s. Tragant.

Bocks-Dorn, siehe den vorhergehenden Articul.

Bocks-Dosten, Tragoriganum Creticum; s. unter Dosten.

Bocks-Felle, Bocks-Häute; siehe unter Ziege.

Bock-Gestell, Bogen-Gerüst; siehe Lehr-Bogen.

Bocks-Hörnlein, siehe Johannis-Brod.

Bocks-Horn, Bocks-Horn-Kraut, Foenum græcum; siehe Heu. (Griechisch-)

Bocks-Horn, eine Ausartung des Getraides; siehe Korn. (Mutter-)

Bocks-Horn-Bänder, Bocks-Hörner, eine Art von Fenster- und Thür-Beschlägen; siehe unter Band, Th. III, S. 508.

Bocks-Kraut, Tragus, Tragium; siehe unter Kali.

Bocks-Leder, siehe unter Ziege.

Bocks-Lorbeer, der vom Bocke ausgeworfene Mist; von dessen Nutzen siehe unter Ziege.

Bocks-Mark, siehe eben daselbst.

Bock-Messer der Kammmacher, siehe unter Messer.

Bocks-Peterlein, Tragoselinum; siehe Pimpinell.

Bocks-Talg, siehe unter Ziege.

Bocksthorn, siehe Feuer. (Noth- oder Oster-)

Bock-Weizen, siehe Buchweizen.

Bockel-Haube, Buckel-Haube; siehe unter Haube.

Bocken, saget man von der Ziege, wenn sie aus Trieb der Natur zum Bocke verlanget.

Bodding, siehe Pudding.

Bodemerei, siehe Bodmerei.

Boden, Fr. Terrein, Terroir, nennet man insgemein das Erdreich, wenn man dessen Beschaffenheit und Eigenschaft mit anzeigen will, und da man z. E. spricht: ein starker, Mittel-, schlechter, kalter, schwarzer und grauer, thonigter, sandiger, moosigter, kalkiger und kreidiger, horstiger ꝛc. Boden. Siehe Acker. Erde.

Boden, wird auch der obere und innere Theil eines Hauses oder andern Gebäudes genennet, welcher zunächst unter dem Dache ist, oder welcher von dem Sparrwerke und Giebeln oder Walmen eingeschlossen wird.

Man nennet auch denjenigen Raum eines Gebäudes also, welcher durch gestreckte Balken abgesondert wird, und eben sowohl, als der zuerst beschriebene, von einem Landmann und Hausvater zu Verwahrung seines Vorraths an Getraide, Malz, Heu, Grummet u. d. gl. gebrauchet wird. Sie bekommen ihre Beinahmen von den darauf verwahrten Feld- und andern Früchten, als: Korn- Gersten- Haber- Malz- Grummet- Heckerlings-Boden, von deren Anlegung und bequemer Einrichtung unter jedem Articul besondere Nachricht zu finden ist.

Vom Getraide- und Malz-Boden, siehe unter Bier-Brauen, Th. V, S. 62. 100.

Boden, L. Fundus, Fr. Fond. heißt auch der unterste Theil eines Dinges, z. E. der Boden eines Fasses, Korbes, Sackes, Schiffes ꝛc. der Grund eines Flusses.

Auch wird die von Steinen verfertigte oder mit Brettern belegte Unterfläche eines Gemachs, worauf man gehet, Boden genennet. Siehe Fuß-Boden. Stuben-Boden.

Wie Böden und allerlei hölzerne Gebäude vor Fäulnis und Schwammgewächsen zu verwahren; siehe unter Fäulnis.

Als ein Handwerks-Terminus, heißt Boden bei den künstlichen Leinewebern, sonderlich Kannefaßmachern, diejenige Vorschrift, nach welcher sie die Fußschemel mit den Schäften vereinigen müssen.

Boden-Bohne, Kriechfaseole; siehe unter Bohne.

Boden-Brett, ist ein starkes Brett, so lang als ein Rüst- oder Bauer-Wagen, welches auf der Vorder- und Hinter-Schale aufliegt, und den Zwischenraum zwischen den Unter-Leiterbäumen ausfüllet. Es heißt auch an manchen Orten eine Unterlage.

Boden-Eisen, eine Art Blech, die noch einmahl so breit und dick ist, als ein dünnes Blech. Es wird theils verzinnt oder weiß, theils unverzinnt oder schwarz, in die Faßlein auf 600 Blatt geschlagen.

Eben diese Benennung führen auch verschiedene Handwerks Instrumente. So wird z. E. dasjenige winkligte Eisen, worauf der platte Boden eines Theekessels ruhet, wenn ihn der Kupferschmid schlägt, das Bodeneisen genennet. Bei dem Schiffszimmermann heißt derjenige gerade Meissel, mit welchem er einen Kahn calfatert oder dichtet, also. Auch hat der Zinngießer ein sogenanntes Bodeneisen, welches eins derjenigen Eisen ist, womit er drehet.

Boden-Hammer, siehe unter Hammer.

Boden-Haube, siehe unter Haube.

Boden-Holz, siehe unter Böttcher.

Boden-Rad, der Nahme eines gewissen Rades einer Uhr.

Boden-Riß, ein in Haushaltungs-Sachen und Korn-Rechnungen gebräuchliches Wort; siehe **Schrimpf**.

Boden-Sägen, ist eine Arbeit der Böttticher, indem sie, wenn an einem alten Gefäß unten die Frösche abgestoßen oder versault sind, dasselbe anders kümmen, der Boden aber von neuem eingesetzet wird. Und hiervon hat das dazu gehörige Werkzeug, die **Boden-Säge**, ihren Nahmen, womit die Dauben oben und unten geendet, oder gestämmet, gestrichen, gebodensäget und gekümmet werden.

Bodensatz in Pferdeschwemmen; von dessen öconomischen Gebrauch, siehe **Pferde-Schwemme**.

Bodensatz von Waschung der Eisen-Erzte; von dessen öconomischen Gebrauch, siehe **Eisen-Erzt**.

Boden-Schatz, Lager-Geld, ist eine gewisse Abgabe von einem jeden Fuder Wein, der von einem fremden Orte hergebracht, abgeladen und eingeleget wird, daß selbiger durch die geschwornen Visirer angeschlagen, visiret und geschätzet wird, wieviel Eimer es sind.

Boden-Schicht, wird bei denen Sachen, welche man Schichtweise übereinander zu legen pflegt, diejenige Lage genennet, welche zu allernächst auf den Boden zu liegen kommt.

In Scheunen, wo die Pansen einen feuchten Boden haben, wie auch in den frei aufgestellten Feimen, wird die Bodenschicht mit Stroh angefangen, und sodenn erst das Getraide darüber gepanset, damit die Körner, ehe sie ausgedroschen werden, wegen der Feuchtigkeit des Bodens nicht auswachsen können.

Boden-Spieker, eine Art eiserner Nägel; s. unter **Nagel**.

Boden-Schnur, eine Benennung gewisser Schnüre bei den Kannefaßwebern.

Boden-Stein, heißt, in Mahl-Mühlen, der untere Mühlstein, welcher vest und unbeweglich liegt.

Boden-Stück. Zu den Fässern braucht der Böttticher Dauben, Reifen, und Bodenstücke, jedes nach Proportion der Fässer. Von den Bodenstücken wird der Boden

den gemacht. Die Dauben werden auf der Stoßbank zugerichtet, die Bodenstücke aber auch gefüget und getöbelt oder gekümmet.

Boden-Zins, Grund-Zins, heißt dasjenige Geld, welches man von Häusern und Gebäuden, entweder unter diesem oder einem andern Nahmen, seiner Obrigkeit jährlich erlegen mus.

Es bedeutet dieses Wort auch das **Stand-Geld**, welches der Magistrat in den Markt- und Meßzeiten von einer jeden Bude oder Stande einfordern läßt.

Bodmerei, Bodemerei, Bodmerie, Böddemerei, oder **Bömerie**, Holl. **Bodmerye**, L. Foenus nauticum, Usura maritima, Pecunia trajectitia, Fr. Bodmerie, oder Bomerie, ist:

I. eine besondere Art von See-Contracten, und geschieht, wenn ein Schiffer in einen ausländischen Hafen kommt, und daselbst Mangel am Gelde leidet, also, daß er entweder sein Schiff nicht ausbessern, oder solches zur neuen Reise nicht verproviantiren kann, und hierauf Geld von einem Kaufmann, und zwar zu hohem Interesse und Agio, aufnimmt, dafür er den Boden seines Schiffes verpfändet, d. i. eine solche Handschrift, **Bodmerei-Brief** genannt, von sich stellet, in welcher sein Schiff, Gut und Person, solange für das entlehnte, und auf Bodmerei genommene Geld, haften soll, bis er in einem gewissen benannten Termin, und zwar nach Ankunft in diesem oder jenem Hafen, solches wieder erleget haben würde, welches sonst auch mit Einem Worte **Bodmen** oder **Verbodmen**, desgleichen **Geld auf Bodmerei nehmen**, oder **auszahlen**, wie auch **sein Schiff mit Bodmerei belasten**, genennet wird; gleichwie die vorgeschossenen Gelder **Bodmerei-Gelder**, und die Verschreibung der **Bodmerei-Brief**, heißt, weil der Vorschuß auf das geschieht, was der Boden oder Kiel des Schiffes ans Land bringt.

Was von dergleichen Bodmereien die Hamburgischen Statuten, ingleichen das Wisbische und Holländische Seerecht, verordnen, findet man in Ludovici Kaufmanns-Lexicon, Th. I, Col. 1884 — 1887.

Ein mit dem Bodmereibriefe gleiche, ja fast noch mehrere, Kraft habendes Instrument, ist auch ein sogenannter Byl- oder Beil-Brief, davon dieser Articul unten nachzusehen. Denn ein solcher Bylbrief gehet vor Bodmerei, welches macht, daß oft diejenigen, die Geld auf Bodmerei gethan, dabei Gefahr laufen, wenn nämlich ein Bylbrief vorhanden, ob sie gleich solches zur Zeit des gegebenen Bodmerei-Geldes nicht gewust hätten. Sonst ist die Bodmerei auch

II. eine solche Convention, da unter Hoffnung eines besondern Gewinns, ein gewisses Geld oder andere verzehrliche Sachen, dem Schiffsherrn mit der Bedingung geliehen werden, daß, wo das Schiff wohlbehalten zurück kommt, das geliehene Geld mit dem abgeredeten Zinse restituiret; wo aber solches zu Grunde geht oder ausbleibt, nichts wiedergegeben werde, da inzwischen das Schiff, oder der Schiffsboden, dem Gläubiger darbei zur Hypothek bleibt. Und wird diese Convention entweder nur auf die Hinreise, nämlich, wenn z. E. das Schiff von Hamburg glücklich nach England ankommen wird, oder auf die Hin- und Herreise, eingegangen, und von dem Schiffsherrn die Gefahr übernommen, bis dahin auch die Restitution des gegebenen Geldes mit den versprochenen Zinsen aufgeschoben wird. Geht aber das Schiff verlohren, so cessirt auch, in Ermangelung der Conditionserfüllung, die Verbindlichkeit zum Wiederersatz des aufgenommenen Geldes, und verliert der Gläubiger sein gezahltes Geld. Was aber das Quantum des Gewinnstes, und wieviel man bei solcher Bodmerei versprechen könne, anbelangt: so ist solches nicht bestimmt, sondern, nach der Weite des Weges, oder der bevorstehenden Gefahr und Unsicherheit auf dem Wasser, verschieden.

den. Inzwischen erhellet soviel daraus, daß, bei diesem Bodmeriecontracte, Geld auf des Gläubigers Gefahr ausgeliehen wird, so daß, wenn das Schiff umkommt, brüchig, oder von Corsaren weggenommen wird, derselbe Capital und Zinsen einbüßet; es hätte denn der Schuldner selbst dem Schiffe eine Gefahr zugezogen, als: wenn er nicht in bedungener Zeit vom Lande gestoßen, den Zoll verfahren, einen ungewöhnlichen verbotenen Lauf mit dem Schiffe genommen, und also Ursache zur Confiscation des Schiffes gegeben hätte.

Die Bodmerei ist vom Assecuranz-Contract 1) darinn unterschieden, daß man hierbei keine Prämie bezahlt, und auch, wie bereits gesaget, im Falle des Schiffbruchs oder Wegnehmung durch die Armateurs oder Seeräuber, nichts schuldig ist, sondern, daß man bloß, wenn das Schiff wohlbehalten in dem Hafen, dahin es bestimmt ist, ankommt, das Capital nebst dem Interesse, oder dem im gedachten Contract stipulirten Gewinnste, bezahlet. Auch ist die Bodmerei von dem Assecuranzcontract auf den Verneinungsfall, oder bei entstehender Streitigkeit 2) darinn unterschieden, daß dem Gläubiger obliegt, vor den Admiralitätsgerichten zu beweisen, daß das Schiff glücklich im Hafen angelanget, um auf die Obligation wegen Bodmerei die Hülfe zu erlangen, und sein Recht wegen des geschehenen Darlehns zu bevestigen; welches aber in den Assecuranzpolizen nicht also ist, als wobei dem Assecurirten oblieget, zu Erhaltung seiner Schadlosstellung wegen der assecurirten Sache, den Verlust, die Wegnehmung oder den Schiffbruch des bemeldeten Schiffes darzuthun. Siehe Assecuranz, Th. II, S. 572, sgg. und große Avanture, Th. II, S. 642.

HENR. BODINI diss. de Bodemeria. Hal. 1697.
NIC. CPH. LYNKER diss. de Bodmeria. Jen. 1679.
Jo. Carl May Versuch über Assecuranzen, Havereien, Bodmereien insgemein. Hamb. 1753, 4.

Bodmerei-Briefe, oder **Bodmerei-Wechsel**, werden die Verschreibungen genennet, so denen ausgefertiget werden, welche den Schiffern oder Seefahrenden, wenn sie in einem fremden Hafen, oder sonst, Geldmangel empfinden, gegen Verschreibung des Schiffes, Geld vorgestrecket, welches hernach die Schiffer oder Rheder mit

mit genugsamen Agio, Provision und Renten, wieder abtragen mussen. Es mus aber in einem solchen Bodmerei-Briefe der Nahme des Leihenden und Entlehnenden, des Schiffes und dessen oder der verbodmeten Güter Beschreibung, des Orts, wo es abgeladen werden soll, und wohin es bestimmt ist, die aufgenommene Summe und deren Ursache, die Bedingung, daß es auf Bodmerei genommen worden, und nach Angabe dessen, was der Boden an Land bringt, den beschriebenen Rechten gemäß, wieder zu bezahlen, nebst ausdrücklicher Verpfändung des Schiffes oder Gutes, und Unterzeichnung des Ortes, Jahres und Tages, gemeldet werden. Wird aber, ohne ausdrücklichen Bodmereibrief, nur Geld auf die Waaren in Form der Bodmerei vorgeschossen, und solches bloß auf dem Rücken des Connoissements bemerket: so nennet man diesen Contract einen **See-Wechsel**. Sonst werden auch die **Bodmerei-Wechsel**, welche auf die Schiffskiele oder auf die Schiffe selbst ausgestellet werden, zu den conditionirten oder bedingten Wechseln gerechnet, weil solche allerdings auf zufällige Art bedingt sind, und weil es nicht von des Inhabers Können oder Wollen, sondern bloß von dem guten Glück abhängt, ob ein solches Schiff zu Lande kommen werde, oder nicht.

Formulare von Bodmerei-Briefen, findet man im wohlinstruirten Schiffer, Lübek und Wism. 1747, 8. S. 122, fgg.

Bodmerei-Conto, oder **Rechnung**, wird gebraucht, wenn man einem Schiffer entweder selber, oder durch den Factor, ausserhalb Landes, Gelder auf Bodmerei vorstreckt oder vorstrecken läßt. Einige debitiren den Schiffer anstatt des Bodmereiconto, welches zwar insoweit auf eins hinausläuft; jene Methode ist aber nicht allein mehr im Gebrauche, sondern schickt sich auch besser, immaßen ich nicht die Gelder an den Schiffer, als ob ich auf seine Person sähe, sondern vielmehr auf den Boden seines Schiffes, vorstrecke, und wenn solches ver-

verlohren geht, nichts dafür von dem Schiffer (als sonsten für eine andere Schuld) wiederfordern kann; gelanget aber das Schiff wohl und glücklich an den bestimmten Ort, so habe ich mein Geld und Avance salviret, indem er solche, zufolge des Bodmereibriefes, zu bezahlen schuldig ist.

Bodmerei-Wechsel, siehe **Bodmerei-Brief**.

Bodo, Bolo, Feldmesser, Landmesser; siehe **Ackermesser**, Th. I, S. 347.

Bodruche, Baudruche, heißt die obere feine Haut des Mastdarms der Rinder, welche (wenigstens in England) sorgfältig abgezogen und zu einem sehr feinen Pergament zubereitet wird, dessen sich die Goldschläger zu ihren Hautformen (Fr. Chauderet) bedienen.

Böcke, siehe unter **Bock**.

Böckel, siehe **Bökel**.

Böcker, werden in den deutschen Ziegelscheunen die Haufen derer gestrichenen und auf der Tenne gesetzten Ziegel genennet, welche, wenn sie halb trocken sind, mit einem Messer beschnitten werden.

Böcklein, L. Hœdus, Fr. Chevreau, oder Cabril, ist ein junger Bock oder ein kleines Männlein unter dem Ziegenvieh, das noch gar zart, und kein halb Jahr alt ist. Siehe unter **Ziege**.

Böckling, Bickling; siehe unter **Hering**.

Böddemerei, siehe **Bodmerei**.

Bögen, ist die siebente Arbeit im Weinberge, die der Winzer sogleich nach dem Stäbeln oder Pfahlstecken vornehmen mus, da die Reben über den dabei stehenden Pfahl gebogen, und sodenn mit einem kleinen Wiedchen angeheftet werden. Der Pfahl mus $3\frac{1}{2}$, oder, wenn man solche nicht so lang haben will, $3\frac{1}{4}$ Elle lang seyn. Diese Arbeit soll bei gutem und bequemen Wetter geschehen, da es nehmlich nicht sehr heiß oder dürre ist, sondern, wenn es etwa vorige Nacht geregnet, oder gegen Morgen frisch gethauet hat, und also feucht ist, soll

man

man damit früh von 5 Uhr an, bis gegen 9 oder 10 aufs längste, bögen, ehe die Sonne allzuhoch kommt, und die Böge spröde macht. Was eine künftige Böge genennet werde, ist unter dem Art. Schnitt in Wein-Bergen, zu finden.

Bögen (Mandel-) auf die Torten, siehe Th. I, S. 748.

Boeges, Boejes, Buges, Boeffes, sind eine Art See-Muscheln, die in dem Königreich Arder in Africa statt der Münze gebraucht werden, und mit den Cauris auf den maldivischen Insuln einerlei.

Böhme, Böhmer, Böhmischer Groschen, Kaiser-Böhme, eine noch jetzo in Böhmen, Mähren und Schlesien gewöhnliche Münze, und soviel als ein Kaiser-Groschen, drei Kreuzer an Werthe, daß also fünf Böhmen vier gute Groschen ausmachen.

Sie wurden unter der Regierung des Kaisers Matthias zu prägen angefangen, als man die Weißgroschen oder kleinen und Maley-Groschen zu schlagen aufhörte. Man siehet auf solchen Böhmen das Brustbild des Kaisers Matthias, mit einem Kragen um den Hals, und der Beischrift: Matthias D. G. R. I. S. A. G. H. B. Rex, und auf dem Reverse den doppelten Reichs-Adler mit dem Herzschildlein, daran der Böhmische Löwe ist, mit der Umschrift: Archid. Aust. D. (3) Bu. Co. Tyr. 1619.

Böhmerische, L. Boehmeria, ist eine Pflanze, die nach Hrn. v. Linné unter die zwanzigmännerig viel-ehigen gehört. Es ist ein hoher Strauch von unregelmäßigem Wuchse, sehr schön in seiner natürlichen wilden Gestallt, und dabei zu des Gärtners Vergnügen geschickt, sich in einen regelmäßigen Baum bilden zu laßen. Die Wurzel ist groß und ausgebreitet, der Stamm vest und rauh, die Aeste zahlreich und irregulär ausgebreitet, ihre Farbe blaß-braun. Die Blätter sind breit und oval, ausser daß sie am Grunde klein sind, und lebhaft, aber nicht dunkelgrün, aussehen. Ihre Ränder sind ungetheilt, scharf-gespitzt und leicht-gerippt; sie stehen paarweise und breiten sich gegen alle Seiten aus. Die Blumen sind groß, zierlich, und von einer tiefen, aber sehr dunkel-

kelrothen Farbe, aus vielen wellenförmigen Kronblättern zusammengesetzt, stehen ohne Ordnung um eine Menge Wipfel, und haben einen schwachen besondern Geruch; die Rinde aber riecht weit stärker gewürzhaft.

Obgleich der Böhmerische Strauch den warmen Ländern von America eigen ist, so wird er doch bei gehöriger Wartung in der freien Luft unsers Himmelsstriches, das Jahr durch, ausdauern. Wir müssen der Natur nachahmen, welche ihm einen tiefen Boden und eine beschützte Lage giebt. Der Gärtner mus ein sehr gutes Stück Erde in dem warmen Theile des Gartens erwählen, und einen guten Theil Teichschlamm und etwas alten Kuhmist untergraben, so wird er die Eigenschaften des Erdreichs verbessern, ohne es zu erhitzen. Durch Ableger pflanzet man ihn am besten fort. Mit den Reisern ist es mißlich, und der Same reifet in Europa auch niemahls; auch hat man keine reife Früchte gesehen. Man schüttet gute Gartenerde in einen langen Kasten, welcher auf ein so hohes Gestelle gesetzet wird, daß die zum Ablegen bestimmten Zweige ohne viele Gewalt niedergebogen werden können; darauf mache man eine Furche längs der Erde in dem Kasten, und lege einen jungen Ast vom Strauche behutsam in denselben. Man stecke einige Löcher durch die Stängel um die Blätter-Ansätze, und winde ein Stück Messingdrath oben darüber herum. In diesem Zustande lege man sie in die Furche, hefte sie mit einem hölzernen Haken nieder, bedekke sie mit Erde, und begieße sie mäßig, welches so oft, als es nöthig ist, wiederhohlet wird. Einen großen Kasten mit Erde zu gebrauchen, ist bei dieser Gelegenheit von großem Nutzen, weil der Zweig besser und länger darinn wachsen kann, als in einem kleinern, bei welchem die Gefahr ist, daß die jungen Wurzeln durch das öftere Begießen erfrieren. Die Ableger müssen ein Jahr in dieser Lage bleiben, und nachher können sie in eine warme Stelle auf gleich guten Boden versetzet und

verpflanzet werden. Sie werden im dritten oder vierten Jahre, und von dieser Zeit an beständig und in reichem Maaß, blühen.

Böhmerlein, Böhmlein, Böhmle, Graculus bohemicus, Turdus cristatus, eine Art Krammetsvögel, die man sonst Seidenschwanz nennet. Siehe Seiden-Schwanz.

Böhmisch Bier, siehe unter Bier, Th. V, S. 13.

Böhmisch Brod, eine Art von Gebackenem, welches im Reiche und in Schwaben sehr bekannt ist. Man nimmt 14 Eier, rühret sie wohl in einem Topfe, thut 1 Pfund und 3 Loth Zucker hinein, und rühret alles nochmahls eine Stunde. Sodenn menget man ein wenig Anis, und 1 Pfund Nürnberger oder Hallisch Mehl hinein, und rühret es wieder. Endlich beleget man einen kupfernen viereckigen gleich aufgemachten Model im Boden mit Oblaten, bestreichet ihn auf den Seiten, ohne ihn zu bestreuen, füllet das Angerührte hinein, und backet es allmählich.

Böhmische Calasche. Um solche zu machen, nimmt man Mehl, thut Butter, etliche Eier und ein wenig Mehl darein, und machet einen Teig daraus, wirket ihn aber nicht viel, treibet ihn Messerrücken-dick auf, sticht mit einer Form beliebige Stücke daraus, bestreichet sie mit einem Ei, streuet Zucker, geschälte Mandeln, Zibeben und kleine Rosinen darauf, zwicket einen Rand daran, und läßt sie in der Tortenpfanne backen.

Böhmische Christwurzel, Elleborus niger Hippocratis; siehe Niese-Wurzel. (Schwarze)

Böhmische Edelgesteine. Solche sind: Demanten, denen an Schönheit nichts, als die Härte, fehlt; ferner: Amethysten, Topasen, Sapphire, Hyacinthen, und auch sogar Rubinen, welche leztere doch sonst nur in Peru und Ceylon angetroffen werden; ingleichen Türkisse, Carniole, sehr schöne Granaten, Corallen, Jaspis, Crystalle, u. a. m.

Böhmische Haube, siehe unter Haube.

Böhmlein, siehe Böhmerlein

Böhnhasen, Bühnhasen, Pfuscher, Störer ꝛc. L. Ambulatores, Clancularii, Lepores domestici, Turbatores, Umbratiles, werden unter den Handwerksleuten diejenigen genennet, welche nicht ordentlich Meister geworden, und doch das Handwerk heimlich treiben, die Arbeit wohlfeiler machen, und dadurch den rechten Meistern, welche bürgerliche Lasten tragen müssen, Schaden zufügen.

Man nennet sie Störer, weil sie die gemeine Handwerks-Ordnung stören; Pfuscher, weil sie heimlich arbeiten; Böhnhasen, weil sie sich gemeiniglich mit ihrer Arbeit auf den Boden des Hauses, oder in Niederdeutscher Sprache, auf dem Böhn, oder der Bühne, verstecken, und von den rechten Amtsmeistern aus einem Winkel in den andern gejaget werden.

Boejes, siehe Boeges.

Bökel, Pökel, an einigen Orten auch **Pickel** genannt, L. Garum, Muria, Fr. Saumure, heißt das Salzwasser und die **Lake**, oder auch eine besonders zubereitete Wässerung, vermittelst welcher allerlei rohes Fleisch sich eine geraume Zeit frisch und wohlschmeckend aufbehalten läßt. Sie entsteht entweder, wenn das Fleisch bei dem Einlegen wohl eingesalzen und mit starkem Gewichte beschweret wird, daß es vest presse, und das Salz desto eher zerfließe; oder sie wird, wenn der Lake wegen Sparsamkeit des Salzes an dem Fleische zu wenig seyn wollte, von Salz, mit etwas Salpeter, und fließendem klaren Brunnenwasser zubereitet.

Man macht auch die Lake, oder an einigen Orten sogenannte Sur, folgendergestallt. Man nimmt ein Stücklein Fleisch, siedet es bei einem hellen Feuer, schaumet es fleißig ab, wirft soviel Salz darein, als nöthig, und läßt es solange sieden, bis die Brühe so hell wird, als ein Oel. Die Probe, daß die Lake nicht zuviel und auch nicht zuwenig gesalzen sey, ist diese: es

mus ein frisches ungesottenes Hüner-Ei darauf schwimmen. Sodenn läßt man sie, nachdem sie zuvor durchgeseihet worden, erkühlen, und gießet sie nachher, wie ich im folgenden Art. zeigen werde, über das Fleisch.

Wenn man zu einer Sulze, u. d. gl. eine Lake zurichtet, so wird auch wohl etwas Essig mit darunter gethan.

Vom Nutzen des Bökelwassers von dem eingesalzenen Fleische, oder auch von den Heringen, zum Begießen der Gänge und Alleen in den Gärten, damit das Gras in denselben nicht so häufig hervorwachse, imgleichen vom Gebrauch desselben zum Waschen der Schafe nach der Scheerung, siehe unter Salz-Wasser. Daß dasselbe auch wider verschluckte Blutegel dienlich sey, ist bereits oben, S. 17, erwähnt worden.

Bökel-Fleisch, Pökelfleisch, Pekelfleisch, Pökel-Fleisch, L. Caro conditanea, muriatica, sale adsperſa oder salita, Fr. Chair salée, heißt überhaupt alles in Salz und etwas Salpeter eingelegtes rohes Fleisch von Rindvieh, Schweinen und Wildpret, welches entweder nach und nach aus der Beize verspeiset, oder nach einiger Zeit herausgenommen, und in den Rauch aufgehänget wird. Insonderheit aber wird darunter, weil zwischen dem eingesalzenen und dem Bökelfleisch ein merklicher Unterscheid ist, das nach ersterer Absicht eingelegte Rind- oder Ochsen-Fleisch verstanden.

Das Bökeln, oder Einsalzen des Fleisches, hat Wilhelm Bökel zu Biervliet, im J. 1347 zuerst erfunden, daher es auch nach seinem Nahmen genennet wird. Der Erfinder liegt zu Enkhuysen begraben, und hat die Ehre gehabt, daß auf dessen Grabstein Kaiser Karl V. einen frischen Hering, weil er auch diese einzusalzen erfunden, gegessen.

An vielen Orten ist das Einsalzen des Fleisches eine Arbeit der Schlächter, die solches auf den Kauf machen, ob es wohl sonst eine gemeine Land- und Haus-Wirthschafts-Arbeit ist.

Wo

Wo eine starke Quantität Fleisch einzusalzen ist, verfährt man folgendergestallt. Nachdem man ein gutes Weinfaß, oder ein anderes Gefäß, welches aber von Eichenholz verfertigt seyn mus, (weil das Kiehnenholz dem Fleische einen Nebengeschmack giebt,) darein ein halber oder ganzer Centner Fleisch gehet, zur Hand geschaffet, und sonderlich lezteres mit Wein- oder Nuß-Laub und heißem Wasser wohl ausgebrühet, den Boden, wie auch die Seiten um und um mit Salz und Salpeter bestreuet hat: so wird schönes fettes Rindfleisch, welches keine Knochen hat, auch nicht vom Halse genommen ist, zu Stücken von beliebiger Größe gehauen, und ein jedes davon besonders mit Salz eingerieben, auch dergestallt ordentlich neben und über einander gelegt, daß die größten und beßten Stücke unten, diejenigen aber, welche etwa noch Knochen haben, und bald verspeiset werden müssen, oben zu liegen kommen. Gemeiniglich vermischt man das Salz mit etwas Salpeter, weil dadurch das Fleisch nicht allein schön roth, sondern auch wohlgeschmackter werden, länger dauren und gut bleiben soll. In Ansehung der Proportion des Salpeters zum Salze aber, ist man verschiedener Meinung. Im 5ten St. des Leipz. Int. Bl. v. J. 1773, S. 47, versichert ein Frauenzimmer, daß ihr sowohl Rind- als Schweinfleisch am schmackhaftesten gerathen sey, wenn sie, auf 100 Pfund Fleisch, 4 Pfund 22 Loth recht abgetrocknetes Salz, und ½ Pfund wohlgestoßenen Salpeter, oder, bei wenigem Fleische, auf 12 Pfund Fleisch 18 Loth Salz und 1 Loth Salpeter genommen; allein diese Proportion des Salpeters ist wohl, (wie auch nachher im 7 St. S. 70 mit Recht erinnert wird,) zu stark; und von allzuvielem Salpeter wird das Fleisch zerbeizet, und nimmt einen schlechten Geschmack an. Am sichersten ist es, wenn man auf 1 Centner Fleisch 2 große Meß-Kannen, oder 5 Pfund Salz und 2 Loth Salpeter rechnet, das Fleisch damit bestreuet, und beides wohl ein-

reibet. In dem Fasse sondert sich von dem Fleische eine Brühe oder Lake ab, welche das Fleisch im Bökel erhält, und daher nicht abgegossen werden mus.

Oder, man leget, wenn Gefäße und Fleisch, vorbeschriebenermaßen, mit Salz und Salpeter also zubereitet worden, unten auf den Boden Wachholderbeeren, Lorbeerblätter, und in Scheiben geschnittene rothe Rüben; auf diese eine Lage gesalzen Fleisch; auf solches wiederum gedachte Species; sodenn ferner eine Lage Fleisch, und wird damit immer also wechselsweise fortgefahren, bis das Faß voll ist, und die Species den Beschluß gemacht haben. Alsdenn wird das Faß 1) zugespündet, und auch wohl die Böden mit Pech an allen Seiten vergossen, daß keine Brühe davon laufen könne; 2) an einen kühlen Ort gesetzet, und 3) alle Tage umgewälzet, und jedesmahl abwechselnd das unterste zu oberst gestellet. Lezteres ist sorgfältig in Acht zu nehmen; denn, wo das eingelegte Fleisch nur an einem Orte trocken wird, so leget sich daselbst der Salpeter an, und verursachet einen solchen Gestank, daß das Fleisch, ob es gleich schön roth und hart ist, dennoch stinkend und zum Essen unbrauchbar wird.

Anstatt das Faß zuzuspünden, bedecket man selbiges zuweilen auch bloß mit einem hölzernen Deckel, und beschweret solchen mit Steinen, damit es sich vest auf einander drücke, und das Salz desto eher zerfließe; man mus aber alle Tage fleißig darnach sehen, und öfters den Zapfen, oder die hölzerne Röhre, womit das Faß oder der Zober unten versehen ist, öffnen, die Brühe in ein rein Geschirr ablaufen laßen, und selbige nachher, nach geschloßener Röhre, oben wiederum über das Fleisch gießen, damit das Salz allenthalben desto besser eindringe; und dieses mus alle Tage unausgesetzt geschehen. Sollte aber der Brühe zuwenig seyn, und obenher ermangeln, wie denn gemeiniglich ein Fleisch mehrere Brühe setzet, als das andere: so mus man frische Lake,

Lake, wie im vorhergehenden Art. beschrieben worden, über das Fleisch gießen, damit dasselbe nicht anlaufe und verderbe. Wird die Lake blutig, oder sonst obenauf unrein, so mus man dieselbe ablaufen laßen, von neuem überſieden, abschäumen, und mit frischem Salz-Wasser verstärken, und sie wieder darüber gießen. Hat aber die Brühe, oder das Fleisch, vor Ablauf der Salz-Beize einen fremden Geschmack angenommen, mus man dasselbe unverzüglich herausnehmen, und in den Rauch hängen, wo es ihn wieder verlieren wird.

Einige bestreuen nur allein den Boden des Fasses oder Zobers mit Salz, legen hernach das Fleisch, wie es an sich selbst ist, ungesalzen darauf, überstreuen jede Lage mit Salz, und übergießen es mit einer wohl gesalzenen und gesottenen Lake.

Bei dem Einsalzen des Schweinfleisches, bestreuet man den Boden des Gefäßes reichlich mit Salz, und leget den Speck, nachdem er ebenfalls wohl mit Salz abgerieben worden, darüber her, bestreuet ihn mit Salz, und macht eine neue Schicht, über welche allemahl Salz gestreuet werden mus. Auf den Speck kommen die Schinken, und andere fleischigte Stücke, nachdem sie zuvor mit Salz stark eingerieben worden. Auf diese leget man Füße, Rüßel, Ohren, Kinnbacken, und andere beinigte Stücke, und streuet noch eine Schicht Salz darüber her. Das Schweinfleisch erfordert überhaupt mehr Salz, als das Rindfleisch. Man stößt das Salz, ehe man es an das Fleisch thut, und mischet nicht, (wie Einige thun,) Pfeffer, als welcher dasselbe gelb macht, sondern gestoßene Gewürznelken, darunter.

Zu jedem Fleisch mus man sein besonderes Geschirr haben, und kein Schweinfleisch in Geschirre, worinn zuvor Rindfleisch gewesen, einsalzen, weil es sonst sofort einen andern Geschmack anziehet.

Das Schweinfleisch mus man wenigstens 6 Wochen lang im Pökel laßen, wofern man es nicht räu-

chern will, wovon es dem Geschmack weniger angenehm wird. Wird es im Speisen zu stark gesalzen befunden, so darf man es nur etwas länger in frischem Wasser liegen laßen. Das Rindfleisch darf nicht so lange im Salz liegen, als jenes, weil es sonst zähe und unangenehm zu speisen wird.

Weil bei dem oftmahligen Auf- und Zumachen der Böckelfleisch-Fässer, dem darinn befindlichen Fleische ein Theil der Lake abgehet, und wenn hernach ein Theil des Böckelfleisches aus dem Fasse verbraucht wird, das zurückgebliebene übrige Fleisch nicht mehr vest liegt, die Luft eindringt, und hierdurch beinahe die Hälfte des eingebökelten Fleisches unschmackhaft werden kann: so ist diesem Uebel dadurch zu begegnen, auch zugleich eine ziemliche Erspahrung bei dem zu jedesmahligen Auf- und Zumachen erforderlichen Böttcherlohn zu gewinnen, wenn man sich der Schraubenfässer bedienet. Ein solches Faß ist von eichenem und ziemlich starkem Holze. Es mus, soviel möglich, oben so weit als unten seyn, jedoch etwas conisch, damit die Reifen besser halten. Es kann z. E nach Werkmaaß gerechnet, oben 17 und unten 19 Zoll weit, und 16 Zoll tief, seyn. Der Boden ist ziemlich dick und stark, auch ist unten am Boden ein hölzernes Kreuz angebracht, damit derselbe eine rechte Vestigkeit erhalte, und nicht etwa durch das Zuschrauben gar ausgepresset werde. Das Faß hat einen doppelten Deckel. Der eine mus just in das Fäßchen einpassen, und es wird derselbe ebenfalls mit einem Kreuz, ungefähr 2 Zoll dick und 3 Zoll breit, bevestiget. In der Mitte dieses Kreuzes wird ein Loch, ungefähr ½ Zoll tief, gemacht, so um die Schraube vest ruhet. Der andere Deckel mus gerade auf das Fäßchen passen. Mitten durch diesen Deckel wird ein Loch gebohrt, wodurch die Schraube gehet. Alsdenn ist ein Queerholz, gleichsam wie ein Riegel, ungefähr 2 Zoll dick, und 4 Zoll breit, in welchem die Schraubenmutter befindlich ist.

Dieser

Dieser Riegel wird oben, über dem obersten Deckel, dadurch vestgemacht, daß in demselben an beiden Enden Löcher in die Queer geschnitten werden, wodurch die beiden Hörner des Fäßchens gehen. Denn, man hat sich das Fäßchen, wie gesagt, als einen Wasserständer vorzustellen, der oben, gewöhnlichermaßen, ein paar Hörner oder hohe Dauben hat. Durch diese Hörner werden wiederum ein paar längliche Löcher gemacht, und dadurch Keilchen geschlagen, welche den Riegel vest halten, damit er sich nicht in die Höhe schraube. Endlich mus die Schraube fast so lang seyn, als das Fäßchen tief ist. Oben an der Schraube ist ein runder Kopf, ungefähr 4 Zoll im Durchschnitt, in welchem, wie bei andern Schrauben, ein kleiner Hebel in die Queer, ungefähr 1 Zoll, und darüber, stark, durchgeht, damit die Schraube angedrehet werden kann. Die Schraube ist etwa 1½ Zoll dick. Solange das Fäßchen voll Fleisch ist, gebraucht man sie nicht; wenn aber etwas herausgenommen wird, und der innere Deckel also weiter hinunter kommt, alsdenn hat man ihrer nöthig. Unten, dicht am Boden des Fäßchens, wird ein Loch durch eine Daube gebohrt, und eine Tille oder auch nur ein Zapfen vest eingeschlagen, um dadurch dann und wann die Lake abzuzapfen, und sie wieder oben aufzugießen. Dieses kann aber auch wegbleiben; denn, wenn der Zapfen nicht recht accurat und vest ins Loch eingepasset ist, tröpfelt es leicht.

Bei diesen Schraubenfässern sowohl, als bei denen, wo die Deckel mit Steinen beschweret werden, ist diese Unbequemlichkeit, daß sie nicht umgekehret werden können; das Umwenden der Fässer aber ist das Vorzüglichste beim Einbökeln. In großen Familien, wo ein mittelmäßiges Fäßchen zu einem Viertel Rind nöthig ist, kann man die Schraubenfässer allerdings vorziehen; wo aber wenig zu Tische sind, da wählet man lieber die zugespündeten Fäßchen, deren man nur eins nach dem andern

angreift. Man mus dazu recht kleine Fäßchen nehmen, darinn nur einige Stücke Fleisch liegen, die bald, wenn das Fäßchen einmahl aufgemacht ist, hintereinander verbrauchet werden. Man hat zwar freilich alsdenn mehr als Ein Fäßchen nöthig, und man mus ihrer wohl 3 bis 4 Stück haben; allein, der Nutzen davon ist auch dieser, daß immer ein frisch Fäßchen aufgemachet wird, und also das Fleisch im lezten Fäßchen eben so gut ist, als das im ersten.

Die beste Zeit zum Einbökeln ist natürlicherweise im Winter, und zwar gleich den Tag nach dem Schlachten, wenn die Säfte noch ganz frisch und noch nicht in die Fäulnis übergegangen sind. Wird das Einlegen des Fleisches von Weibspersonen vorgenommen, so soll es alsdenn geschehen, da sie von ihrer Monathszeit frei sind, weil die Erfahrung gezeigt hat, daß, wenn dergleichen unreine Personen solche Arbeit verrichtet, oder nur mit dem bereits eingelegten Fleische handthieret haben, dieses alsdenn umgeschlagen und verdorben ist.

Daß durch das Einsalzen das Fleisch länger erhalten wird, davon ist keine andere Ursache, als daß das Salz die zur Fäulung geneigten Theile auflöset, und durch deren Entfernung die übrigen Fasern des Fleisches mit ihrer Lympha frisch erhält, wobei jedoch auch nicht zu leugnen ist, daß die sauren Salze nicht sowohl die faulenden Theile auflösen, als vielmehr deren leichte Fäulung durch ihre Verdichtung verhindern. Dieses geschieht desto sicherer, wenn das Salz tief genug hat eindringen, und alle faulende Theile theils auflösen, theils die Fäulung der übrigen hat hindern können. Das erstere wird sonderlich daher erweislich gemacht werden können, weil das eingesalzene Fleisch leichter wird. Es wird um soviel leichter, als das Salz faulende Theile aufgelöset und entfernet hat.

Um das eingesalzene Fleisch auf den Schiffen für die Seeleute so lange als möglich, frisch zu erhalten, hat der berühmte Engländer Hales den Vorschlag gethan, die

die Bökel-Lake in die Blut- und Pulsadern des Thieres einzuspritzen, sobald es geschlachtet worden ist. In dieser Absicht aber mus man das ganze Thier auf einmahl einsalzen.

Man mus zuerst eine hinlängliche Menge Bökel-Lake mit gemeinem Salz zubereiten. Gemeiniglich nimmt man zu ungefähr 4 Maaß (Pinten) Wasser 2½ Pfund Salz; läßt die Vermischung solange kochen, bis auf jedes Gefäß voll Wasser, welches 4 Maaß hält, ungefähr 3 Pfund Salz kommen, welche das höchste sind, was das Wasser auflösen kann. Diese Lake dienet zum Einspritzen. Da in 1 Maaß Seewasser nur ungefähr der 9te Theil soviel Salz enthalten ist, als eben dieselbe Menge frisches Wasser auflösen könnte: so ist hieraus abzunehmen, um wieviel ungefähr ein Stück Bökelfleisch ausgewässert werden kann, wenn man es in Seewasser weichet.

Wenn man einen ganzen Ochsen einbökeln will, so braucht man 160 bis 200 Maaß Lake, welche auf vorgedachte Weise zubereitet worden seyn mus. Wenn nach der Operation etwas davon übrig ist, so kann man das in Stücke geschnittene Fleisch darinn einbökeln; zu welcher Absicht es noch stärker gemacht werden kann, wenn man noch mehr Salz hineinthut. 20 bis 24 Maaß Lake sind zum Einbökeln eines Schweins, oder Schafes, oder Tannhirschen, hinlänglich.

Diese Lake mus, wenn sie in die Gefäße des Thieres eingespritzet wird, einen gewissen Grad der Wärme haben, welcher der Wärme des Blutes des Thieres entweder gleichkommt, oder sie noch übertrifft. Dieses kann man vermittelst des Thermometers abmessen. Wenn die Lake kälter ist, so würde sie die Gefäße des Thieres zusammenziehen, und könnte also nicht so leicht tief genung eindringen. Man kann einen Theil der Lake kochend, und einen andern kalt oder lauwarm halten, und solchergestallt durch beider Vermischung den gehörigen Grad der Wärme hervorbringen.

Es ist aus eben dem Grunde auch nützlich, das Thier einzuspritzen, sobald es geschlachtet, und der Leib noch warm ist, damit sich die Blutgefäße nicht zusammenziehen. Zum Einspritzen selbst hat Hr. Hales eine eigene Maschine erfunden, (siehe Fig. 290) die einem kupfernen Trichter ähnlich sieht, welcher mit zwo ungleich langen Röhren Gemeinschaft hat, und desto größer seyn mus, je größer das Thier ist. Wenn diese Maschine gehörig zubereitet worden, so schlachtet man das Thier auf die

Weise, daß man ihm nur die Drosseladern öffnet, welches besser ist, als daß man es gleich todtschlägt, und ihm erst hernach die Kehle abschneidet, weil alsdenn das Blut weder so schnell, noch so vollkommen, ausläuft. Es mus in dem Fleische des Thieres so wenig Blut bleiben, als möglich ist; denn alsdenn läßt es sich desto besser conserviren, weil das Blut derjenige Theil des Thieres ist, welcher am leichtesten in Fäulniß gehet. Wenn das Thier nach dem Blutlaßen noch nicht todt seyn sollte, welches sich zuweilen zuträgt, so mus man es alsdenn vollends todtschlagen. Wenn bei dieser Operation aus Versehen eine große Pulsader mit zerschnitten wird, so mus man sie mit einem umgeschlungenen Faden vermittelst einer krummen Nadel zubinden, weil sonst hernach eine Menge Lake durch dieselbe herauslaufen würde.

Nachdem alles dieses geschehen ist, leget man das Thier auf den Rücken, doch so, daß es sich ein wenig auf die rechte Seite beuge. Man öffnet ihm den Bauch, leget die Gedärme und das Netz auf die linke Seite hinüber, und suchet die sogenannte große Pulsader an der linken Seite des Rückgrads, unter den Rippen unter den Nieren, wo sie gar leicht zu finden seyn wird. Wenn sie gefunden ist, sondert man das Fett ab, und schneidet die dünne feine Haut, die sie bedecket, hinweg. Alsdenn schneidet man die Ader halb querdurch, und schlitzet sie sodenn mit einer Scheere 1, 1½ oder 2 Zoll lang, in die Länge auf, nachdem ein Thier groß ist.

Hierauf steckt man die beiden in gerader Linie an einander gesetzten Röhren des Instruments, DE, BE, in die Ader. Das längste Ende BE, wird gegen das Herz zu so tief eingestoßen, bis das andre kürzere DE in den hinabwerts gehenden Stamm der Ader eingeschoben werden kann; und eben deshalb müssen die beiden Röhren von ungleicher Länge seyn, denn sonst müßte man die Ader eben so lang aufschlitzen, als die Röhre wäre. Hierauf steckt man mit einer krummen Nadel zween Fäden unter der Pulsader, den einen zwischen BE, und den andern zwischen DE, durch, und bindet damit die Adern sehr vest auf beide Enden der darinn steckenden Röhren, welche zu diesem Behuf auf beiden Seiten eine Vertiefung oder einen Heftring rr haben, wohinein der Faden passet, daß er nicht abglitschen kann.

Diese beiden in der Ader steckenden gemeinschaftlichen Röhren haben da, wo die Ader zwischen den beiden Verbänden offen ist, ein Loch, in welches man eine hölzerne Röhre, und den mit einem Hahne C versehenen Trichter setzet, den Hahn zudrehet, die

die blutwarme Lake einfüllet, bis die hölzerne Röhre und der Trichter voll ist, und sodenn den Hahn öffnet, da denn die Lake, vermöge ihrer eigenen Schwere, in alle Puls- und Blut-Adern, welche vorher mit Blut angefüllt waren, hineindringen wird. Um dieser Lake durch ihre eigene Schwere einen so starken Druck zu geben, als nöthig ist, sie in die Adern hineinzutreiben, hat Hr. Hales der hölzernen Röhre eine solche Höhe gegeben, welche durch den Druck der Lake eben soviel Gewalt äussern mus, als der Druck des Herzens in dem getödteten Thiere geäussert hat, um das Blut in alle Gefäße hineinzutreiben. z. E. für einen Ochsen mus die hölzerne Röhre 8 bis 10 Zoll, für ein Schaf oder Schwein aber 5 bis 6 Zoll, lang seyn.

Wenn der Hahn einmahl offen ist, mus man den Trichter nebst der hölzernen Röhre stets voll erhalten. Sollten sie aber aus Versehen einmahl auslaufen, so mus man den Hahn sogleich verschließen, bis sie von neuem vollgefüllet sind. Denn, wenn sich zwischen der Lake Luft einschliche, so würde dieselbe eine Hindernis seyn, daß sie nicht in die entferntesten und engsten Gefäße hineindringen könnte. Wenn man alle diese Vorschriften genau beobachtet, so kann man versichert seyn, daß die Lake den ganzen Körper des Thieres durchdringen und ihn völlig durchbökeln werde. Zum Versuche darf man nur nach geschehener Operation an irgend einem äussersten Theile des Körpers, z. E. an der Nase, am Schwanze, an den Ohren oder Füßen, einen kleinen Einschnitt machen, so wird man den Bökel überall finden.

Weil aber bei dieser Operation viele Lake durch die Luft-Röhre und durch die Oeffnung der Drosseladern ausläuft und verloren geht, so mus man in die Luftröhre einen Pfropf stecken, und den Hals mit einem Stricke vest zuschnüren, damit die Wunden der Drosseladern nichts durchlaßen können.

Bei einem Ochsen wird ½ Stunde erfordert, bevor sich die Lake in alle Theile und Adern desselben ausbreiten kann. Bei Schweinen und Schafen ist nur ¼ Stunde nöthig. Wenn man endlich das Fleisch trocken einsalzen will, so hauet man es in Stücke, und hebet dieselben zum Gebrauch für das Schiffsvolk auf. Wenn das also gesalzene Fleisch in der Lake gelaßen wird, wie gemeiniglich geschieht, so können sogar die inwendigsten Theile desselben auch in den heißesten Ländern nicht verderben, weil das Fleisch auf solche Weise das Salz besser, als auf alle andere, in sich ziehet.

Wenn das Fleisch nur wenig Tage aufbehalten werden soll, so ist nicht nöthig, die Lake so lange im Körper des Thieres her-

herumlaufen zu laßen, wenn es nur hernach in eine gute Lake geleget wird. Soll es aber viele Tage währen, so mus man es nach dem Einspritzen mit trockenem Salze reiben, und es einige Zeit austrauſen laßen. Auf ſolche Art pflegen es die Einſchlachter zu machen. Sie reiben erſt das Fleiſch mit weißem Salze; hernach legen ſie es 5 Tage in den Bökel, wodurch die blutigen und der Fäulnis am meiſten unterworfenen Säfte Zeit gewinnen, ſich herauszuziehen; alsdenn wird das Fleiſch aus der Lake herausgenommen, in Tonnen geſchlagen, und zwiſchen jedes Stück und jede Lage, weißes und graues Salz geſtreuet, alle Zwiſchen-Räume aber werden mit einer Lake angefüllet, die ſo ſtark geſalzen ſeyn mus, daß ein Ei darauf ſchwimmt. Hierzu nimmt man auf 4 Maaß Waſſer $3\frac{1}{2}$ Pfund Salz. Das in der Tonne enthaltene Salz, (das von der Lake mitgerechnet) beträgt auf 1 Centner Fleiſch $1\frac{2}{7}$ eines Scheffels weißes, und $\frac{1}{3}$ graues.

Wenn man das durchs Einſpritzen eingebökelte Fleiſch eſſen will, ſo mus es eine Zeitlang im Waſſer auswäſſern, weil es ſonſt zu ſalzig ſeyn würde. Es mus auch lange kochen und gekocht gegeſſen werden, da es denn wohlſchmeckend, mürbe und ſaftig iſt. Das Einſalzen durch das bloße Einſpritzen, erhält das Fleiſch 10 Tage gut. Will man es länger halten, ſo mus man es auſſerdem noch trocken einſalzen; auf ſolche Weiſe kann es ſich über $\frac{1}{2}$ Jahr gut conſerviren.

Wenn man das Verfahren des Herrn Hales beobachten will, ſo kann man auch nur ein halbes Thier einſalzen, und die andere Hälfte friſch eſſen. Man darf in dieſer Abſicht nur die eine von den beiden Röhren des Inſtruments, die in die Ader geſteckt werden, zuſtopfen, und nur die andere offene in die Ader hineinſtecken. Auf dieſe Weiſe dringt die Lake nur in die Vorder- oder Hinter-Viertel hinein. Das Einſpritzen einer nicht allzuſtarken Lake kann auch in ſolchen Fällen nützlich gebraucht werden, wenn man die Viertel vom Wilde, das nicht gehetzt worden iſt, einige Tage aufbehalten wollte.

Inſtructions ſur la maniere de ſaler les animaux tout entiers, afin d'en conſerver la chair dans les climats les plus chauds, ſt. in den *Inſtructions ſur les Mariniers*, trad. de l'angl. de Mr. HALES, à la Haye 1740, 8. S 131—159.

Mittel, das Fleiſch auf den Schiffen friſch zu erhalten, ſt. im 52 St. des III Th. des phyſikal. und ökonom. Patrioten, Hamb. 1758, 4. S. 410—414.

Wie das eingeſalzene Fleiſch zu räuchern, ſiehe unter Räucher-Fleiſch.

Anweiſung, ſehr wohlſchmeckendes Peckelfleiſch im Sommer in wenigen Tagen zu erhalten, ſt. in No. 30 des Leipz. Intell. Bl. v. J. 1765, S. 271, desgl. im 43 St. der Gieſſ. wöchentl. gemeinnütz. Anz. und Nachr. v. J. 1765, S. 343.

E. A. J. R. Abhandlung von der Niederſächſiſchen Gewohnheit, große Stücke Rindvieh auf einmahl für einzelne Haushaltungen einzuſchlachten, und ſie durch Einſalzen und Räuchern zum Gebrauch aufzuheben, ſt. im 83—85 St. der gel. Beytr. zu den Braunſchweig. Anz. v. J. 1767.

Anweiſung, die Päckelfleiſch-Fäſſer zu verbeſſern, ſt. im 27 St. des Wittenb. Wochenbl. a. d. J. 1768, S. 237.

Fernere Erläuterung wegen der Päkelfleiſch-Fäſſer; aus einem Schreiben, nebſt einem Zuſatze, ſt. im 36 St. deſſ. S. 297—299.

JO. FR. CARTHEUSER diſſ. de pravo carnium muriaticarum nutrimento. Frf. a. V. 1744, 4. $2\frac{1}{2}$ B.

Heinr. Fr. Delius Bemerkung beym Einſalzen, ſt. im 12 St. der Fränk. Samml. Nürnb. 1757, 8. S. 445—448.

Vom Fleiſch-Einſalzen, handelt *Franc. Phil. Florinus*, im klug- und rechtsverſtänd. Hausvater, Nürnb. 1705, f. S. 1206—1208.

Bökel-Hering, Bökling; ſiehe unter Hering.

Bölen, ein Kunſtwort der Lohgerber, bei Bereitung des Pfundleders; denn, wenn die Haare mit dem Schab-Meſſer von der Haut herunter geſchaffet werden, ſo nennen ſie ſolche gebölet.

Bömerie, ſiehe Bodmerei.

Bömſch, Bömſche, iſt eine gewiſſe Art, den Raubvögeln, Raben u. d. gl. zu ſtellen, und dieſelben zu fangen. Man nimmt 2 Stöcke, ſo dick wie ein Harkenſtiel, von Haſeln- Weiden- oder dergleichen zähen Holze, und zwar in einer Länge von 3 bis $3\frac{1}{2}$ Ellen. Dieſe Stöcke werden gebogen, daß ein jeder wie ein halber Mond, und alſo beide zuſammen einem Zirkel gleich ſeyn. An den Enden wird ein Loch durchgebohret, worinnen ein veſtes Leingen iſt, womit die Stöcke zuſammengebunden ſind, doch ſo, daß ſie leicht auseinander, als wie in einen Zirkel, geleget werden, und bei dem Fange ſchnell aufſchlagen können. Hierzu wird nun ein Garn auf folgende Art geſtrickt. Man ſtricket zuerſt 16 Maſchen, faſſet alsdenn den mittelſten Knoten ganz allein, und ſtricket rund herum, bis es auf eine Klafter lang wird; ziehet es alſo auseinander, und pro-

biret, ob es in den von einander gelegten Biegeln zureiche. Es mus aber auch nicht zu straff, sondern etwas Busen darinnen seyn; und so wird das Garn ringsum an den Biegeln vest angemacht. Die Stellung ist folgende. Man bereitet einen Pfahl, welcher 14 Zoll lang, viereckig, und auf 3 Zoll breit ist. Hierein macht man ein Loch von 4 Zoll lang. Ferner wird eine Zunge gemacht, von 10 bis 12 Zoll lang, und 3 Zoll breit, und an einem Ende also eingeschnitten, daß sie in das Loch des Pfahles einpaßt; da denn durch den Pfahl und die Zunge ein Loch gebohret, und ein hölzerner Nagel gemacht wird. Vorn hinauswerts aber ist die Zunge ganz dünn, damit sie im Stellen nicht zu schwer sey, sondern sich gar leicht hinauf und herunter drehen könne. In den Pfahl wird über der Zunge ein Kerb geschnitten, desgleichen auch auf der Zunge. Ferner wird ein starker zäher Stock, in der Stärke eines Arms, und 9 Fuß lang, genommen, und etwa auf 5 Fuß weit von dem Bömsch gestecket. Auf diesen Stock werden 3 fein- gezwirnte Leingen gebunden, welche, wenn man den Stock bieget, hinunter an die Stellung reichen. An dem einen Leingen wird ein Stellholz, von 4 bis 5 Zoll lang, gemacht, welches an beiden Seiten breit geschnitten ist; die andern beiden Leingen werden an jeden Biegel des Bömsches vest angebunden. Die Stellung selbst aber geschieht folgendermaßen. Wo Raubvögel, Krähen und Dohlen sich aufhalten, daselbst schlägt man den Bömsch auf. Man schlägt den Pfahl mit der Zunge vest in die Erde, jedoch so, daß die Zunge über der Erde ein paar Zoll frei bleibe. Ferner leget man den Bömsch um den Pfahl, daß also die Stellung in der Mitten stehe. Anbei mus man 2 Haken haben, womit man die Biegel vest aufhaket. Die Haken werden dahin eingeschlagen, wo die Biegel mit dem Leingen zusammengebunden sind. Hierauf stecket man, wie oben gedacht, den Stock mit dem Leingen 5 Fuß neben dem Bömsch ein, bieget den Stock, und fasset das

das Stellholz, setzet es mit einem Ende an den Pfahl, mit dem andern aber auf die Zunge in den Kerb. Die beiden Neben-Leinen werden an die Biegel des Bömsches gebunden; und so ist es aufgestellt. Vorher aber mus an der Zunge ein Stück von Wildprets-Geschеide oder Fleisch gebunden werden. Kommt nun den Krähen solches in die Augen, so bekommen sie Appetit, dasselbe wegzunehmen. Wenn sie es sodenn von der Zunge abhacken wollen, so fährt alsbald die Zunge vom Stell-Holz ab, und der Stock schnellet die Biegel auf, und oben zusammen, daß sie also im Garne warten müssen, bis man sie auflöset.

Auf dem Schnee ist dieser Fang am besten, ob man gleich mit einem Frost-Bohrer (siehe unter Bohrer) zum Pfahlhacken und Stocke vorbohren mus; jedoch aber kann man den Bömsch fein mit Schnee bedecken, damit die Raubvögel desto eher eingehen.

Börde, heißt, auf Niedersächsisch, ein fruchtbares, reiches Kornland, im Gegensatz der Wische, oder eines Weide- oder Wiesenlandes, wie denn die lange Börde bei Magdeburg, und die hohen, die halberstädtischen Börden, bekannt sind.

Boerhaavische, L. Boerhaavia, ein Pflanzengeschlecht, welches Vaillant dem berühmten Boerhaave zu Ehren also genannt, und Linné in die erste Abtheilung seiner ersten Klasse, die er Einmännerig-Einweiberige (Monandria Monogynia) nennet, gesetzt hat, indem die Blumen nur einen einigen Staubfaden und nur Einen Griffel haben. Es giebt davon 4 Arten:

1. Boerhaavische mit aufrecht stehendem Stängel, Boerhaavia (erecta) caule erecto glabro, LINN. *Sp. pl.* 3. Boerhaavia Solanifolia erecta glabra, floribus carneis laxius dispositis, HOVST. Diese Sorte hat Hr. D. Houstoun, im Jahr 1731, zu Vera Crux entdeckt. Sie treibt einen aufrechtstehenden glatten Stängel, der 2 Schuh hoch wird, und

und an jedem Gelencke 2 Ei-runde zugespitzte Blätter hat, welche auf Stielen, die 1 Zoll lang sind, gegen einander über wachsen. Diese Blätter haben auf der untern Seite eine weiße Farbe. An den Gelenken, welche ziemlich weit von einander entfernt sind, kommen kleine aufrechtstehende Nebenzweige zum Vorschein. Diese endigen sie, eben so wie der große Stängel, mit lockern Kolben fleischfarbiger Blumen, auf welche längliche kleberigte Samen folgen.

2. **Boerhaavische mit einem weitschweifigen Stängel,** Boerhaavia (*diffusa*) caule diffuso, LINN. Boerhaavia Solanifolia major, VAILL. *Des.* 50.

3. **Boerhaavische mit einem in die Höhe sich windenden Stängel,** Boerhaavia (*scandens*) caule scandente, floribus diandris, LINN. Boerhaavia Alsines folio scandens, floribus pallide luteis majoribus, in vmbellæ modum dispositis, semine aspero, HOVST.

4. **Boerhaavische mit Ei-runden Blättern, und aus den Flügeln der Blätter in dichten Häuptern zum Vorschein kommenden Blumen, mit einem auf der Erde aufstreifenden haarigen Stängel,** Boerhaavia (*coccinea*) foliis ovatis, floribus lateralibus compactis, caule hirsuto procumbente.

Die leztern 3 Sorten wachsen in Jamaica wild. Die 2te Sorte treibet verschiedene weitschweifige Stängel, welche 1½ bis 2 Schuh lang, und an jedem Gelenke mit kleinen rundlichen Blättern besetzt sind. Die Blumen kommen sehr zerstreut an langen ästigen Stielen an den Flügeln der Blätter heraus, ingleichen aus dem Ende der Zweige. Sie sehen blaßroth aus, und tragen einen der vorhergehenden Sorte gleichen Samen.

Die dritte Sorte treibt verschiedene Stängel aus der Wurzel, welche sich in viele Zweige theilen, und alle nahe bei ihnen stehende Pflanzen überziehen. Sie werden 5 bis 6 Schuh hoch, und sind mit herzförmigen Blät-

Blättern besetzt, welche paarweise an jedem Gelenk an langen Stielen wachsen, die eben die Farbe und Consistenz der Blätter des größern Hünerdarms haben. Die Blumen wachsen in lockern Dolden (Vmbella) am Ende der Zweige, sind gelb, und tragen kleinen, länglichen, kleberichten Samen.

Die vierte Sorte treibt verschiedene kriechende haarige Stängel, welche sich in kleinere, an jedem Gelenk mit eirunden Blättern besetzte Zweige theilen. An den Flügeln der Blätter stehen nackende Stiele, die einem kleinen dichten Haupte scharlachrother Blumen zur Stütze dienen, welche sehr hinfällig sind, indem sie selten über einen halben Tag stehen bleiben, worauf ihre Blumenblätter sogleich verwelken. Auf diese Blumen folgen kurze längliche Samen.

Die 1ste, 2te und 4te Sorte sind jährliche Pflanzen, welche im Herbst abfallen; die dritte Sorte aber kann in einem warmen Treibhause 2 bis 3 Jahre erhalten werden. Sie sind insgesammt zärtliche Pflanzen. Man kann sie aus dem Samen ziehen, welcher im Frühling auf ein Mistbeet gesäet wird. Wenn die Pflanzen stark genug zum Versetzen sind, so setzet man sie einzeln in kleine Töpfe, senket diese in ein Mistbeet, und wartet sie, wie andere zarte ausländische Pflanzen. Wenn sie eine solche Höhe erreicht haben, daß sie nicht mehr unter der gewöhnlichen Bedeckung stehen können, so mus man 1 oder 2 Pflanzen von jeder Sorte ins Treibhaus setzen, die übrigen aber aus den Töpfen auf eine warme Rabatte verpflanzen, woselbst sie, wenn warme Witterung einfällt, reifen Samen bekommen werden. So wie aber solches nicht geschehen wird, wenn das Wetter kalt ist, so werden dagegen diejenigen, welche im Glashaus stehen, im Herbst allemahl reifen Saenm bringen.

Börne (Hrn. von dem) Acker-Maschine, womit man zur Saat pflüget, zugleich säet, und auch eget; siehe unter Pflug.

Börnstein, siehe Bernstein.

Börse, Beurse, L. Basilica, Bursa, Curia vel Portus mercatorum, Fr. Beurse, Bourse, Ital. Borsa, Piazza, ist 1) in großen Handelsstädten ein ansehnliches wohlgelegenes Gebäude, oder freier Platz, woselbst insgemein zu Mittage und Abends, oder auch nur an gewissen Tagen in der Woche, die Kauf- und Handelsleute, Wechsler, Commissionärs, Mäkler, und andere Personen, die mit der Handlung zu thun haben, zusammen kommen, und sich von ihren Handelsangelegenheiten mit einander besprechen, auch allerlei Verkehrung mit Wechsel, Geld, Waaren, u. d. gl. anstellen.

Der Nahme Börse oder Beurse, soll, nach des Limnäus (*) Meinung denen öffentlichen Oertern, wo von Commercien gehandelt wird, daher gegeben seyn, weil die Kaufleute zu Brügge in Flandern in einem Hause ihre Zusammenkunft gehalten, welches der adelichen Familie van der Beurse oder Bourse zugehört hat, und über dessen Thüre das Geschlechtswapen, worinnen 3 Beursen oder Geldbeutel zu sehen gewesen, gestanden.

An einigen Orten sagt man: ein Wechselplatz, wie zu Lyon; oder ein Collegium der Kaufleute, wie in den Hansestädten; oder eine Loge, wie zu Marseille; siehe auch Banco, Th. III S. 493. Dergleichen Börsen nun hat Europa hin und wieder, und geben die zu London, Amsterdam und Antwerpen, einem königlichen Pallaste nicht viel nach. Die zu Berlin im Lustgarten befindliche Börse, besteht aus 2 Stockwerken mit Vorsprüngen und Gallerien auf allen 4 Seiten. Sie ist mit einer Kuppel, 2 kleinen Thürnen und ionischen Wandpfeilern geziert. Auch versammlen sich die Kaufleute unter den Arkaden der Stechbahn, alle Mittage als auf einer Börse.

Die

(*) Nicht Linnäus, wie in Ludovici Kaufmanns-Lexicon steht.

Die Versammlungen der Kaufleute auf den Börsen werden besonders zu London, Brügge, Antwerpen, Amsterdam, Rotterdam und Hamburg, mit solcher Sorgfalt gehalten, und die Handelsleute sind so genau verbunden, sich dabei einzufinden, daß, wenn irgend einer daselbst zu erscheinen ermangelte, ihn solches eines Bankerots oder Falliments verdächtig machen würde. Daher wenn einer auch gleich nichts allda zu thun hätte, mus er dennoch dahin gehen, um sich daselbst sehen zu laßen, und seinen Credit zu erhalten. Den Falliten oder Bankerotirern ist entweder ganz und gar nicht erlaubt, auf die Börse zu kommen, oder doch nicht eher, bis sie erweislichermaßen alle ihre Gläubiger gänzlich und völlig bezahlt haben, wie es auf die leztere Art absonderlich zu Lyon gehalten wird.

Leonh. Eph. Sturms vollständige Anweisung, Regierungs- Land- und Rathhäuser, wie auch Kaufhäuser und Börsen anzugeben. m. K. Augsp. 1738, f.

Börse, Kaufmanns-Börse, gemeine Kaufmanns-Börse, oder Börse und Zusammenkunft der Kaufleute, Fr. Bourse, Bourse des Marchands, Bourse commune des Marchands, oder Bourse & Convention des Marchands; also nennet man 2) in Frankreich gewisse in unterschiedlichen Handelsstädten verordnete Gerichte, welche die Macht und Gewalt haben, über die Processe und Streitigkeiten, die sich unter den Kauf- und Handelsleuten, wie auch den Banquiers, über Handelssachen, Waaren, Billets und Wechselbriefe, ereignen und vorfallen, in der ersten Instanz zu erkennen, und von deren Urtheilen und Aussprüchen die Appellationen geradezu an das Parlament ergehen. Diese Gerichte sind eigentlich eine consularische Jurisdiction, und der zu Paris ganz gleich; wie denn auch die zu solchen Gerichten oder sogenannten Börsen verordneten Personen Priors und Consuls heißen. Dergleichen Börsen sind besonders zu Toulouse, Rouen, Montpellier und Bourdeaux, angelegt.

Börse, Fr. Bourse, ist 3) ein Beutel, oder eine Art von einem Säcklein, welches sich mit Schnüren, oder vermittelst eines Schlößchens, auf- und zumachen läßt, und worein man Geld oder andere Kostbarkeiten, um sie bequem darinnen bei sich zu tragen, stecket.

Man macht dergleichen Börsen oder Beutel von Sammet, Leder, Geweben oder Netzlein von Gold, Silber, Seide, oder Schmelz, wie auch entweder ganz schlechte, oder mit Gold und Silber gestickte, gewirkte oder genähete, und endlich auch von so vielen andern Fassons und Zeugen, daß es schwer ist, sie alle zu nennen. Bei den Galanteriehändlern findet man jedesmahl die neuesten Moden davon.

In Erbschaften gehören Börsen, oder Taschen zum Gelde, zu der Gerade.

Börse, oder Beutel, Fr. Bourse, wird auch 4) von jemandes Gelde oder Vermögen gesagt. Daher heißt man, die Börse oder den Beutel haben, oder in die Börse, oder in den Beutel greifen, soviel als im Stande seyn, Depensen zu machen, oder Geld aufgehen zu laßen.

Endlich 5) wird das Wort Börse auch von denen gebraucht, die viel baares Geld haben, welches sie durch Ein- und Verhandlung der Wechselbriefe und Billets auf dem Platze herumgehen laßen. Wenn eine unglückliche Zeit, und das Geld auf dem Platze und unter den Negocianten rar ist, saget man: die Börsen sind verschlossen.

Börse, heißt 6) eine gewisse Art zu rechnen; siehe Beutel, Th. IV, S. 356, f.

Börsen-Aelteste, siehe Banquiers.

Börsten-Kraut, Carthamus, Cnicus; siehe Saflor.

Börteln, heißt, bei den Klämpnern, den scharfen Rand (Bord) an Sachen absetzen, um ihnen dadurch eine Steifigkeit zu geben, indem zwei Stücke zusammengefalzt werden.

Börtel-

Börtel-Eisen, und Börtel-Stock, sind gewisse Werkzeuge, welche der Zinngießer und Kupferschmidt gebraucht.

Boesses, siehe Boettes.

Boessière, ein mit Buchsbaum bepflanzter Ort.

Boëte, siehe *Boîte*.

Böttcher, Böttcher, Böttger, werden auch **Faßbinder, Büttner und Binder**, L. Victor, Fr. Tonnelier, genannt, und sind diejenigen Handwerksleute, welche vielerlei hölzerne Gefäße, aus Dauben und Reifen sehr vest zusammengefüget, machen.

Ihre Materialien sind:

I. **Stäbe, oder Stab- imgleichen Boden-Holz oder Dauben.** Es werden hierunter diejenigen schmalen, dünnen und langen Stücke Holz verstanden, welche im Walde von den Stabreisern aus guten kernigten Kloben gespalten und zu verschiedenen Faßbinder-Arbeiten angewendet werden. Man hat Stäbe und Bodenstücke 1) aus Eichenholz, von allen Arten der Eichen; doch hat die Stein-Eiche wegen ihres vesten und harten Holzes den Vorzug. Man macht daraus große und kleine Gefäße, Tonnen, halbe Tonnen, Bottiche, u. s. w. Das Eichenholz mus in den Wintermonathen gefället werden, weil alsdenn der Saft noch nicht in den Bäumen ist. Die Arbeit aus diesem wird schöner, und ist dem Wurmstich nicht so ausgesetzt, als das im Sommer gefällete Holz, welches wegen der schnellen Austrocknung, die von der Sonne geschieht, Risse bekommt, und folglich von weit geringerm Werth und Nutzen ist. Die Böttcher erhalten ihre eichene Stäbe von den Landleuten, oder den Stabhändlern. Sie werden Ring- oder Schock-weise gekauft. Ein Ring besteht aus 4 Schock und 8 Stäben. Der Preis ist sehr ungleich. Stäbe zu Bodenstücken z. E. sind von 5 bis 10 Fuß Länge, und 2 Zoll Dicke, und werden Fuß-weise, der Fuß mit 3 Groschen, bezahlt. Eimer-Stabholz aber,

welches 1 Fuß und 2 Zoll lang, und von einer zu dieser Länge schicklichen Dicke ist, wird das ganze Schock für 8 bis 9 Gr. gekauft. Die Stäbe zu den Bottichen sind $3\frac{1}{2}$ bis 4 Fuß lang, und 2 Zoll dick. Die Breite ist hier, wie bei allen andern überhaupt, verschieden. Von diesem gilt das Schock 10 bis 15 Thaler. Das Kufen- oder Pipen-Holz ist 5 Fuß lang, $1\frac{1}{2}$ Zoll dick, und kostet der Ring 20 Thaler. Faßholz ist $3\frac{1}{2}$ Fuß lang, und einen guten Zoll dick; das Schock zu 2 Thlr. 8 Gr. Tonnen- oder Ohmen-Holz ist 2 Fuß 8 Zoll lang, 1 Zoll dick, zu 1 Thlr. 12 Gr. Halbes Tonnen-Holz ist 2 Fuß 2 Zoll lang, und kostet 1 Thl. Endlich ist das Oehmchen-Stabholz 1 Fuß 2 Zoll lang, und kostet 14 bis 16 Gr. Das Bodenholz zu den kleinern Gefäßen wird mit dem Stabholz dieser Art in gleichem Preise bezahlt.

Der Wurmstich, die faulen, weißen und rothen Streifen, imgleichen die Flammen im Stabholz, sind Kennzeichen von der schlechten Beschaffenheit derselben, wiewohl die Tischler das flammigte Holz, de äussern Ansehens wegen, sehr gern kaufen. Die Stäbe der Böttcher müssen rein, und die Adern des Holzes eben und gleichlaufend seyn. Das Eichenholz insonderheit mus 3 bis 4 Jahre liegen, ehe es gebraucht werden kann. Es trocknet sehr langsam, und es ist aus der Erfahrung bekannt, daß seine Nässe den Gefäßen, die daraus verfertiget werden, den Schaden verursachet, daß sie wegen des Nachtrocknens zusammenfallen. Man hält dafür, daß das Stabholz, welches, wenn man es auf einen scharfen Stein oder dergl. schlägt, mit einem lauten Schall, glatt ab in 2 Stücke bricht, ohne daß die beiden Theile weiter aneinander hangen, von sehr guter Beschaffenheit sey.

Man hat ferner Stäbe 2) aus Kienenholz. Man nimmt dazu das fein-aderichte. Es darf, wenn es gefället, und in Kloben geschlagen worden, nicht lange in der Luft oder Regen stehen, weil es, nachdem es wieder trocken geworden, grün anläuft, und eben dadurch zu Gefäßen unbrauchbar wird. Dieses rührt vermuthlich von der darauf sitzenden Borke her. Denn man findet, daß,

daß, wenn dem Kienenholz die Rinde abgeschabet worden, die Nässe ihm im geringsten nicht geschadet hat. Dieses Kienen-Stabholz wird zu Packfässern der Kaufmannsgüter, und überhaupt zu solchen Gefäßen angewendet, worein trockne Waaren kommen. Es ist 3 bis 6 Fuß lang, und nach Proportion dick, aber von sehr unbestimmtem Preise. Das Asch- oder Loh-Kienenholz von 4 Fuß Länge, und 2 Zoll Dicke, wird das Schock zu 3 bis $4\frac{1}{2}$ Thlr. bezahlt.

Ausser diesen angezeigten hat man an einigen Orten auch Stäbe von Kastanien- Maulbeer- und dergleichen Bäumen; allein, weil dieses Holz schwammig ist, so sauget es auch die Feuchtigkeit sehr in sich, und faulet gern. Von dieser Beschaffenheit ist auch das astige Holz.

II. Das Band-Holz, oder die Bände und Reife. Sie werden um die Fässer gelegt, und halten die Stäbe zusammen. Die Böttcher verfertigen sie vermittelst des Dreiklöbers aus den Stöcken selbst. Man hat Bände

1. aus Eichen-Nutzholz. Ihre Breite ist 4 bis 5 Zoll, ihre Dicke aber verschieden. Man leget sie um die Bottiche und dergleichen Gefäße, welche lange dauren sollen.
2. Aus jungen Eschenholz. Der Gebrauch ist wie vorhin. Aus den kleinen Eschenstöcken werden Tienen- und andre kleine Bände gemacht. Das Schock kostet 4 bis 5 Thlr.; von den großen aber das Stück 3, 4 bis 5 Gr. Eben so verhält sichs etwa mit den vorigen Eichenbänden.
3. Aus Birkenholz. Sie werden um Fässer gelegt, worein trockne Sachen kommen. Das Schock gilt 3 bis 4 Thlr. Diejenigen Birkenstöcke sind besser, die im trocknen und sandigten Boden gewachsen sind, als die von nassen und sumpfigten Orten kommen; denn sie sind zäher, und laßen sich folglich besser beugen.

Wie in Birkenbüschen gerade und glatte Stämme zu Reif-Stäben zu erziehen, habe ich unter dem Art. Birke, Th. V, S 344, gezeigt.

4. Aus Haselnholz. Sie werden besonders zu den mittlern und kleinern Fässern gebraucht. Das Schock der größten kostet bis 5 Thaler.
5. Aus Rüstern, welche aber selten gebraucht werden.
6. Aus Werften- oder Saalweidenholz. Diese Stöcke werden in der Pflöckzeit im Sommer geschälet, und zu allerlei Küchen- und Waschgefäßen angewendet. Das Schock wird für 12 bis 16 Gr. gekauft. Dieses Schälen befördert ihre Dauer, und so halten sie 2 bis 3 Jahre aus.

III Schilf. Hiermit werden die Fugen der eichenen Gefäße ausgelegt, um das sogenannte Spackwerden derselben zu verhindern. Man weiß nehmlich, daß die Fässer, nachdem sie eine lange Zeit leer gestanden und ausgetrocknet sind, in ihren Fugen sich gleichsam erweitern, durch welche sich frisch hineingegossenes Wasser durchziehet und zu rinnen anfängt. Das Schilf aber, weil es seiner Natur nach schwammig ist, dehnet sich in den Fugen aus, und versperret dem Wasser gleichsam den Ausgang, bis das Holz selbst genugsam angequollen, und sich in seinen Fugen geschlossen hat.

IV Pech, zum Auspichen der Braugeräthe und Bier-Gefäße. Ich habe hiervon unter dem Art. Bier-Brauen, Th. V, S. 260, f. gehandelt.

V. Kreide, womit die Bände an ihrer inwendigen Fläche überzogen werden, um das Abglitschen derselben von den Stäben zu verhindern.

Die Werkzeuge, welche der Böttcher zu seinen Arbeiten gebrauchet, sind: ein paar Blöcke oder Klötze zum Hauen; eine Schneidebank; die große Biegeschei-be; die Schraben oder Bottichsbänke; die Fügebank; der Bandhaken; ein paar Beile, zum Hauen und Schla-

Schlagen; ein hölzerner Hammer, die Bände auf die Gefäße zu treiben; das Kimm Eisen; eine Schrauben-Winde; die halbe Mondwinde; eine Schwanzkrösse; eine Faustkrösse; eine Klampe von Holz; ein paar Zirkel, nehmlich der Bottich- und der Schloß-Zirkel; eine Anzahl Bohrer; krumme und gerade Schneidemesser; der Zughaken; der Dreiklöber; ein Schroot- Schlicht- und Kimm-Hobel; das Stemm Eisen; der Abreißer; und endlich Sägen, Raspeln, dreieckige Feilen, Maaßstab, Winkelmaaß, Schnitzer, u. d. gl. wovon unter ihren eigenen Articuln eine kurze Beschreibung anzutreffen ist.

Die Waaren selbst, sind entweder Kimm-Arbeit, oder solche Waaren, welche mit der Krösse gemacht werden. (Die Krösse ist die Fuge, in welcher der Boden eingesetzt wird. Bei großen Gefäßen heißt sie die Kimme.) Zu diesen gehören überhaupt alle Wein- Bier- Oel- Pack- Branntwein- und andere Fässer, es seyn große, mittlere oder kleine. Zu der Kimm-Arbeit aber vornehmlich Bierbottiche, Kühlfässer, Brunnentienen, Wasser- und Pferde-Eimer, ovale Wasch- und Bade-Wannen, Spritzenwannen, Waschbottiche, Zober, Butter- und Milchfässer, Schleifkannen, Butten, Waschmaschinen, u. d. gl.

Art du Tonnelier, par Mr. FOUGEROUX de BONDAROY, a Paris 1763, f. 68 S. u. 6 K. T.

Die Böttgerkunst, vom Hrn. Fougerour von Bondaroy, st. im IV B. des übers. Schauplatzes der Künste und Handwerke, Lpz. Königsb. und Mietau, 1765, gr. 4. S. 1—24, u. 6. K. T.

Jo. Sam. Hallens Werkstäte der heutigen Künste, Brandenb. und Lpz. 1764, 4. S. 85—89.

P. N. Sprengels Handwerke in Tabellen, Berl. 1768, 8. S. 55—57.

Die Böttcher haben ein freies und geschenktes Handwerk. Es theilen sich dieselben in zwei besondere Handwerker, deren jedes auch seine besondere Zunft und Innung hat. Das eine Handwerk machen die Großbinder, Schwarzbinder und Küfer oder Küfner, das an-

dere aber die Kleinbinder, Weiß- oder Rothbinder und Rübler, aus. So allgemein dieser Unterscheid ist, und noch allenthalben Statt findet: so sehr ist er guten Policeigrundsätzen zuwider, wie ich unter dem Art. Handwerkswesen zeigen werde. Unterdessen müssen wir diesen Unterscheid der Böttcher beibehalten, und nach demselben dieses Handwerk betrachten. Wir wollen demnach zuerst die Groß- oder Schwarzbinder und Küfer vornehmen, und deren Zunftverfassung, nach dem Innhalt der Herzogl. Würtenbergischen Küfer-Ordnung v. 21 Jun. 1680, anführen. Ihr Handwerk florirt sonderlich in den Weinländern oder Gegenden, und in solchen Städten, wo eine große und berühmte Braunahrung ist. In Franken und im Reiche machen die Küfner nicht alle vieles von der Arbeit selbst, sondern legen sich mehr auf die Wissenschaft der Weine, Aufwartung, u. s. w. und pflegen auch Gasthalter und Weinhändler abzugeben.

„ Dem Küfner ist, nach der guten Gewohnheit aller deutschen Staaten, ein Handwerksherr, der im Würtembergischen Obmann genennet wird, aus dem Gerichtsmittel vom Stadtvogt, Burgermeister und Gericht, vorgesetzt und zugeordnet. Derselbe mus bei allen Versammlungen des Handwerks erscheinen, und dessen erhebliche Sachen deliberiren helfen; und darf ohne sein Vorwissen keine Zusammenkunft vorgenommen oder gehalten werden. Sodann sind zwei Kerzen-Meister verordnet, von denen der eine durch die Obrigkeit, der andere aber von dem Handwerk, erwählet wird. Diese Kerzenmeister sind eigentlich diejenigen Meister oder Vorsteher, welche die Besorgung der oeconomischen Zunftgeschäfte über sich haben. Sie stehen in Pflicht, und ihnen sind noch drei andere des Handwerks wohl erfahrne Meister beigethan. Diese fünf Meister müssen mit Zuziehung des Obmanns, alle bei dem Handwerk vorfallende streitige Sachen erörtern; Sachen von Wich-

Wichtigkeit aber, und welche das landesherrliche Interesse betreffen, vor das Voigtamt oder das Gericht bringen. Zwei von gedachten fünf Meistern besorgen die Einnahme und Ausgabe der Handwerksgelder, und führen darüber Rechnung.

Wer bei den Küfnern Meister werden will, mus wenigstens 2 Jahre bei einem ehrlichen Meister gelernt und ausgelernt, 2 Jahre gewandert, und 1 Jahr in der Stadt gearbeitet haben, und sein Meisterstuck machen. Denen Meistern ist hierbei verboten, denen von der Wanderschaft zurückkommenden Bürgerssöhnen die Arbeit zu versagen, um sie von dem Orte abzutreiben, und an dem Meisterwerden zu verhindern. Ein fremder Gesell aber mus zuvor das Bürgerrecht gewinnen, ehe er zum Meisterstück gelaßen wird. Das Meisterstück selbst besteht in einem achteimerigen oder größern bis zweifuderigen Faß, und einer sechseimerigen Weinbutte. Der Obmann und die fünf Meister müssen das Holz dazu beschauen, ob es dürre, gesund, just und gut, auch ohne Striemen und andere Fehler ist, und währender Verfertigung des Meisterstücks, worzu 6 Wochen Zeit gesetzt wird, und wobei ihm ein starker Junge zugelaßen wird, besehen die Meister die Arbeit dreimahl. Wird das Meisterstück von den fünf Meistern für gut und tüchtig gehalten, mus der junge Meister, wegen der dreimahligen Besichtigung, 3 Rthlr. ohne weiter zu haltende Mahlzeit denen Besichtigern erlegen, und wird darauf, gegen 2 Gulden Einschreib-Geld, als Meister eingeschrieben. Ein gar armer Gesell darf nur ein Faß zum Meisterstück machen, und wegen Verfertigung der Butten wird ihm 1 oder 2 Jahre Zeit gegeben, bis er mit besserer Gelegenheit und wenigerm Schaden damit aufkommen kann. Wird ein Hauptfehler bei dem Meisterstück gefunden, so wird der Gesell abgewiesen, und mus sein Handwerk besser lernen. Kleine Fehler werden dadurch gebüßet, daß

der

der neue Meister, nach der Größe derselben, 1 oder 2 Jahre keinen Jungen annehmen und lehren darf".

In Berlin besteht das Meisterstück in einer Kufe von 5 Fuß Höhe. Die Weite stehet mit der Höhe im Ebenmaaß, und ist ihnen freigelaßen, sie einzurichten, wie es ihnen beliebet, nur daß es für ein Meisterstück Ansehen und Geschick genung hat. Ferner gehört hieher ein Faß, worein 200 Quart gehen, und ein Brunnen-Eimer, welcher gekimmet wird. Das Holz hierzu mus auserlesen und 2½ Zoll stark seyn.

In Nürnberg ist das gewöhnliche Meisterstück ein 24, andere setzen 28, eimeriges, oder 2 Fuder haltendes, Faß, ohne Feuer getrieben; 2 Brunnen-Eimer, deren Stäbe 2½ bis 3 Zoll dick seyn müssen, ohne Band zusammengeschlagen, und sie müssen nicht zerfallen, wenn man sie gleich auf der Erde hin und her rollet. Beides erfordert Eichenholz. Von weichem machen sie einen Zober von gleichem Maaße, und eine ovale Wanne.

Da der Küfner die ganze Weinwirthschaft in einem Keller, nicht weniger mit Essig und Branntwein, verstehen mus: so sollte ein Gesell bei seinem Meisterwerden billig auch darüber examiniret werden. Und da ihrer Hände Werk nicht ohne Zirkel und Lineal verrichtet werden kann, auch vieles auf die Rechenkunst ankommt: so sollten sie auch etwas von der Mathematik verstehen. Ohne dieselbe werden sie z. E. des Hrn. C. Polhems Aufgabe für einen Böttcher, in Hrn. Prof. D. G. Schrebers Sammlung ꝛc. I Th. Halle 1755, gr. 8. S. 107—112, nicht gebrauchen können. Ferner mus ein Böttcher das Holz auf dem Stamme sowohl, als wenn es gehauen ist, wohl kennen und zu beurtheilen wissen. Er mus auch den Gehalt der Gefäße und Fässer verstehen, und solchen theils an dem Augenmaaß haben, theils durch das Visiren ausmachen können. Allein nach allen diesen Eigenschaften eines rechten Böttchers wird bei der Aufnahme eines neuen Meisters gar nicht gefraget.

„ Ein Meister darf, ohne besondere landesherrliche Erlaubnis, nicht mehr als 2 Gesellen und 1 Jungen halten; noch weniger aber einer dem andern die Gesellen abspannen. Ein Gesell aber darf, ohne besondere erhebliche Ursache, vor geendigter Zeit nicht aus dem Dienst gehen, noch ein Meister einen solchen ausgetretenen Gesellen fördern, sondern lezterer mus vielmehr ½ Jahr lang aus der Stadt gehen, und anderwerts Arbeit

beit suchen. Ein fremder einwandernder Gesell mus von dem Meister, der ihn in Arbeit nehmen will, vor Verfließung 14 Tage, dem Voigt zu Ablegung der Pflicht vorgestellet werden".

In Berlin machen die Gesellen nach 14 Tagen mit dem Meister, bei welchem sie Arbeit bekommen haben, den Wochen-Lohn aus. Dieser ist, nach der Fertigkeit des Gesellen und der Billigkeit des Meisters, bald mehr bald weniger. Gemeiniglich sind es 16 bis 18 Gr. und freie Zehrung. Ist der Meister nicht recht mit ihm zufrieden, so kann der Gesell wieder nach Arbeit umschauen laßen. Stehet diesem aber der Meister nicht an, so darf er in derselben Stadt nicht bleiben, sondern mus anderswo sich nach Arbeit umsehen.

Die Wanderzeit der Gesellen ist verschieden. In Berlin ist sie auf 3 Jahre gesetzt. Anderswo mus der Gesell wenigstens 2 Jahre, und wenn er eines Meisters Sohn ist, 1 Jahr wandern. In den Preußischen Staaten ist die Wanderschaft ausser Landes bei allen Handwerken verboten.

„ Ein Meister, der einen Lehrjungen annimmt, mus denselben vor den Obmann und die fünf Meister stellen, dessen Geburtsbrief vorlegen und anzeigen, was er zum Lehrgeld geben soll. Dieses soll nicht über 30 Gulden gesetzt werden. Kann der Lehrjunge solches nicht bezahlen, so mus er sich wegen der Lehrjahre mit dem Meister vergleichen. Die ordentlichen Lehrjahre sind auf 2 volle Jahre bestimmt". In Nürnberg lernen die Küfner 5 Jahre; in Berlin 3 Jahre, wenn sie Lehrgeld geben; ausserdem aber müssen sie 4 bis 5 Jahre lernen. Hat der Lehrjunge selbige ausgestanden, so wird er wiederum vor den Obmann und fünf Meister gebracht und losgesprochen. Läuft der Lehrjunge vor Ausgang seiner Lehrjahre, aus Bosheit und ohne Verschulden des Meisters, aus der Lehre, so darf ihn kein anderer Meister auslehren, wofern er sich nicht mit ersterm wieder vertragen, und er wird weiter nicht bei dem Handwerk geduldet. Damit der Lehrjunge nicht aus der Lehre laufe, und zur Sicherheit des Lehrgeldes, mus derselbe an einigen Orten Caution stellen. Diese Caution kann aber nicht zugleich dahin

hin gehen, daß der Junge seinem Meister keine Materialien verderbe.

S. *Fr. Gottl. Struve* Systema Jurisprud. opificiariæ, P. 2. Lib. 2. Cap. 7. §. 28, f. S. 169.

„ Hat aber der Meister zum Entlaufen selbst Anlaß gegeben, so mus er das empfangene Lehrgeld wieder erstatten, und ein anderer Meister darf den Lehrjungen vollends auslehren. Stirbt der Lehrjunge vor Ablauf der halben Jahrszeit, so mus dem Meister das halbe, nach der halben Jahrszeit aber das ganze Lehrgeld, bezahlt werden. Wenn ein Meister einen Lehrjungen losgesprochen hat, so darf er in den nächstfolgenden 2 Jahren keinen neuen Lehrjungen annehmen ". Jedoch stehet gemeiniglich bei allen Handwerkern dem Meister frei, seine eigene Söhne in die Lehre zu nehmen.

„ Ohne des Obmanns Vorwissen dürfen die Quartal Zusammenkünfte nicht gehalten werden. Bei demselben mus jeder Meister oder Gesell, dem es geboten wird, zur gesetzten Stunde erscheinen. Wer ohne erhebliche Ursachen zu spät kommt, oder ausbleibet, fällt in Strafe. Alles mus bei der Zusammenkunft ordentlich und bescheiden hergehen, und jedesmahl die Auflage gethan werden. Der jüngste Meister thut die Ansage. Wer eine ausserordentliche Zusammenkunft mit Genehmhaltung des Obmanns verlanget, mus 30 Kreuzer zum Handwerk erlegen.

Ein jeder Kunde kann, so oft er will, einen andern Meister annehmen, mus aber vorher den alten Meister befriedigen, dem es in dieser Absicht von dem neuen Meister angezeiget werden mus. Kein Meister darf dem andern die Kunden abspannen; doch kann im Nothfall ein jeder Küfner, der gefordert wird, die Arbeit verrichten; auch darf ein jeder in Abbindung der Fässer, im Ablaß, und wo es sonst nöthig ist, Tagelöhner, die nicht vom Handwerk, sondern Weingärtner, Bauern oder andere Leute sind, bei der Arbeit mit anstellen.

Wird

Wird einem Meister von seinen Kunden ein Keller anvertrauet, so mus er seinen möglichsten Fleiß anwenden, damit demselben nichts verwahrloset, sondern vielmehr alles zum Nutzen gerichtet werde; daher er für allen Schaden, den er oder sein Gesinde den Kunden zufüget, stehen mus. Er darf auch seinen Kunden keinen Jungen um Lohn in die Arbeit führen, der nicht zuvor ½ Jahr auf dem Handwerk gelernt hat; und bekommt ein Junge, bis zu Ausgang seiner Lehrjahre, nur das halbe Tagelohn. Sonst darf kein Meister seinen Kunden über die vorgeschriebene Taxe übernehmen ".

Eine Taxe der Böttcher-Arbeiten, welche in Wirthschaften gebraucht werden, findet man in J. G. Leopolds Einleit. zu der Landwirthschaft, S. 777 — 782. Eine Preußische Taxe für die Böttcher, st. in der zu Berlin 1755, in Fol. herausgekommenen Bau-*Taxa*, S. 151 — 153.

Die Taxe, welche im Jahr 1764 denen Böttchern zu Berlin vorgeschrieben worden, ist folgende.

	Rthl.	Gr.	Pf.
Für einen Bierbottich von 9 Fuß im Boden und 3½ Fuß hoch im Stabe, ohne Bänder, als die von Eisen gemacht werden	31	—	—
Für einen dito von 8 Fuß	27	—	—
Für einen dito von 6 Fuß	17	—	—
Für ein Kühlfaß von 6 Fuß hoch	15	—	—
Für ein Kühlfaß 5½ Fuß lang, 4 Fuß breit, und 2½ Fuß hoch, von Eichenholz	11	—	—
Eine halbe Tonne von 50 Quart	—	12	—
Eine Viertel-Tonne von 25 Quart	—	10	—
Ein Branntwein-Ohm	1	—	—
Ein halber dito	—	14	—
Ein eichener Stall-Eimer	—	6	—
Eine Bierschüppe	—	5	—
Ein Trichter	—	16	—
Eine Wanne von 14 Tonnen	13	—	—
Eine dito von 10 Tonnen	10	—	—
Eine dito von 3 Tonnen	2	12	—

Eine

	Rthlr.	Gr.	Pf.
Eine Kühlwanne, von 5½ Fuß breit, und 2½ Fuß hoch, von Eichenholz	9	—	—
Eine Feuer-Tiene	1	12	—

Bandholz.

Ein Tienenband	—	3	6
Ein Biersaßband	—	—	8
Ein Tonnen- und halb Tonnenband	—	—	6
Ein Viertel Tonnenband	—	—	4
Ein großer Zoberband	—	1	—
Ein mittel dito	—	—	9
Ein kleiner dito	—	—	6
Ein Eimerband	—	—	4

„ Ein jeder Küfner ist schuldig, die Käufe, welche bei seinen Kunden oder in seiner Anwesenheit und Arbeit geschehen, auf der Rechenstube anzuzeigen, damit sowohl den Armen der sogenannte Gottespfennig, als auch der Landesherrschaft der Zoll, und der Landschaft die Accise, von dem Käufer des Weins gehörig entrichtet werde.

Denen Küfnermeistern ist, bei Niederlegung des Handwerks, verboten, einigen Weinstein aus ihrer Kunden Kellern und Fässern zu nehmen, oder durch ihre Gesellen, Jungen, Tagelöhner oder Gesinde, nehmen zu laßen, sondern müssen denselben vielmehr ihren Kunden zustellen “.

An verschiedenen andern Orten ist der Weinstein ein erlaubtes Accidens der Küfner.

„ Wegen des Einkaufs des Böttcherholzes ist verordnet, daß, wenn solches auf den Markt zum Verkauf kommt, es von zween Vorstehern der Böttcherzunft besichtiget, und erkennet werden soll, ob es Kaufmanns-Gut und Wehrschaft sey, oder nicht. Ein jeder Küfnermeister ist auch schuldig, bei dem Einkauf des Holzes auf dem Markt andere Meister auf ihr Begehren mit in den Kauf stehen, und sie gemeinen Theil daran nehmen zu laßen. Kein Küfner soll das Daubenholz oder Reifstangen, so er in der Waldung erkauft, hauen oder fällen, wenn der Saft noch darinnen ist, damit die

die Kunden mit keiner ungerechten Waare angeführet und zu Schaden gebracht werden „

Andere sind der Meinung, daß das Eichenholz das beste Holz zu Tonnenreifen sey, wenn es in seinem Safte gefället, und ganz grün in einen See geworfen, und ein ganzes Jahr hindurch darinnen liegen gelaßen würde.

S. Beschreibung einer neuen Art, Tonnenreife zu verfertigen, welche vor den bisher gebräuchlich gewesenen einen gar großen Vorzug haben; aus dem Journ. oecon. Juin 1760, S. 251—256, übersetzt: in meinem gemeinnützl. Vorrath auserlesener Aufsätze ꝛc. 2tes St. Lpz. 1767, 8. S. 306—323.

Ich komme nunmehr auf die **Kleinbinder, Weiß- oder Rothbinder**, die man Kübler nennet. Ihre Zunftverfassung ist im Würtembergischen, besage der Herzogl. Würtembergischen Küblerordnung, vom 6 Febr. 1606, folgende. „ Dieses Handwerk hat ebenfalls seinen Obmann und Kerzenmeister, die dem Handwerk vorstehen, und in Gegenwart des erstern sowohl, als des Vogts, über ihre Einnahme und Ausgabe richtige Rechnung führen müssen.

Ein jeder Meister mus seinen angenommenen Lehr-Jungen, nachdem er ihn 14 Tage oder 3 Wochen probiret hat, vor den Obmann und Kerzenmeister vorstellen, und ihn einschreiben laßen. Die Lehrjahre sind auf 2 Jahre, und das Lehrgeld auf 12, bis 16, oder höchstens 18 Gulden gesetzt. Ein armer Lehrjunge, der das Lehrgeld nicht aufbringen kann, mus 3 bis 4 Jahre lernen. Kein Meister darf 2 oder mehr Lehrjungen auf einmahl in die Lehre nehmen, und wenn der Lehrjunge losgesprochen worden, darf der Meister in den nächsten 2 Jahren keinen neuen annehmen, wohl aber seine eigene Söhne auslehren, welche leztere nur das halbe Einschreibegeld erlegen.

Ein Gesell mus 3 Jahre wandern, wenn er auch gleich eines Meisters Sohn ist. Wegen Krankheit der Eltern und anderer wichtigen Ursachen, wird jedoch leztern erlaubt, die Wanderjahre zu Hause zu erfüllen.

Das Meisterstück, welches der neu-angehende Meister, ohne Hülfe anderer Meister, in 3 bis 4 Wochen verfertigen mus, bestehet in einem dreieimerigen Zober, einem Badezober, einer Weinbutte, einem Gölten, einem Fischlägel, einem Schenkfaß, und einem Trichter. Wird das Meisterstück wegen wichtiger Fehler für untüchtig erkannt, so mus der Gesell noch ½ Jahr bei einem Meister inn- oder ausser Landes arbeiten, und sein Handwerk besser lernen. Der für tüchtig erkannte neue Meister mus das Bürgerrecht erlangen, und sodann, wenn er ein Ausländer, 4 Gulden, und, wenn er eines Meisters Sohn ist, 1 Gulden in die Lade erlegen. Ohne besondere landesherrliche Erlaubnis darf kein unverheiratheter Meister eine Werkstatt anrichten. Auch darf kein Meister mehr als Einen Gesellen neben einem Jungen halten. Will ein ausländischer Gesell sich im Lande niederlaßen und Meister werden, so mus er zuvor 2 Jahr im Lande als Gesell gearbeitet haben.

Das Aufkaufen und Hausiren mit Küblerwaare ist allen und jeden, die das Handwerk nicht gelernt, verboten, und die Meister, welche solchen Leuten Waaren zu solchem Behuf verkaufen, werden auch gestraft; dergleichen verbotene Waaren aber werden confisciret. Keinem Meister ist erlaubt, von einem andern Meister sein Geschirr zu erkaufen; es wäre denn, daß ein Meister, Unvermögens oder anderer Ursachen halber, der gewöhnlichen Jahrmärkte nicht erwarten könnte; als in welchem Fall er sein Geschirr einem andern Meister, der die Wochen- oder Jahrmärkte besuchen, und solches Geschirr dahin bringen laßen will, doch allein an Orten, wo solche an und auf den Wälden in der Nachbarschaft bei einander gesessen, verkaufen darf; jedoch darf hierunter kein wucherlicher Auf- und Vorkauf getrieben werden.

Ausländisch Geschirr darf kein Meister aufkaufen und ins Land führen, wofern nicht ein Mangel an Kübelgeschirr

schirr vorhanden, und die Meister im Lande solches, neben dem, was von ausländischen selbst in Jahrmärkten hereingebracht wird, nicht beschlagen könnten; in welchem Fall jedoch die landesherrliche Verfügung erfordert wird.

Eines Meisters Wittwe darf, solange sie im Wittwenstande bleibt, das Handwerk fortsetzen und Gesellen halten, aber keinen Lehrjungen annehmen.

Kein Meister, oder anderer Stümpler, der das Handwerk nicht ausgelernet, darf in den Dörfern mit Bindung des alten Geschirrs hausiren, ausser im Herbst und andern Nothfällen, wenn man keinen ordentlichen Meister haben kann.

Dieses Verbot ist durch neuere Verordnungen vom 12 Jan. 1726, und 1 Oct. 1751, wiederhohlt worden.

Die Taxe, die im Jahr 1764 denen Kleinbindern zu Berlin vorgeschrieben worden, ist folgende:

	Rtlr.	Gr.	Pf.	bis Rtl.	Gr.	Pf.
Ein kiehnen Wasser-Eimer ohne Eisen	—	4	6			
Ein eichen Wasser-Eimer ohne Eisen	—	6	6			
Ein kiehnen Küchen-Eimer ohne Eisen	—	6	6			
Ein eichen Küchen-Eimer ohne Eisen	—	8	6			
Ein Zober von 3 Eimer Wasser	—	8	6			
Ein dito etwas kleiner	—	6	6			
Ein dito noch kleiner	—	4	6			
Eine große Wanne	—	8	6			
Eine etwas kleinere dito	—	6	6			
Eine dito noch kleinere	—	4	6			
Ein groß Schauerfaß	—	8	6			
Ein ordinair Schauerfaß	—	6	6			
Das kleine Gefäß, das Stück	—	3	6			
Ein Butterfaß, nach Proportion der Größe	—	13	6			
auch	1	1	—	2	1	6
Eine eichene Milchkanne von 5 bis 6 Quart	1	1	—	1	7	—
Eine kiehnene dito	—	21	—			

Eine

	Rthlr.	Gr.	Pf.
Eine kiehnene Bierkanne			
von 1 bis 2 Quart	—	4	6
von 3 Quart	—	6	6
Ein eichen Lägel von 1 Quart	—	3	6
— — — von 2 Quart	—	6	6
— — — von 3 Quart	—	9	6

S. Hrn. Hofcammerrath Bergius neues Policey- und Cameral-Magazin, 1 Band, Lpz. 1775, 4. S. 333—340.

In den Schlesischen General-Detaxations-Principiis, wird, in Rubrica 8. auch unter anderm das **Büttner-Lohn** zu den Wirthschaftsnothdurften gezählt; da dasselbe aber mit der Bestreitung des Ackerbaues in keinem Verhältnis steht, so ist diese Ausgabe bei **Güter-Anschlägen** besonders abzuziehen. Jedoch kann an solchen Orten, wo ein eigener Krugverlag befindlich ist, in Ansehung der Büttnerarbeit gar nichts angesetzet werden, indem solche schon mit unter den Braukosten, welche durch die nicht besonders in Anschlag gebrachte Viehmastung vergütiget werden, mit enthalten sind. Ist aber kein Braukrug vorhanden, sondern wird nur bloß für das Gesinde und Dienstvolk in der Ernte gebrauet: so ist dafür, nachdem die Wirthschaft in ihrem Umfange groß oder klein ist, 2, 3 bis 4 Rthlr. anzusetzen.

S. Oeconomia forensis, 1 Band, Berl. 1775, 4. S. 524.

Wenn bei einem Landgute Brauwesen und Branntweinbrennen ist, so ist immer Böttcher-Holz nöthig, und thut ein Hauswirth wohl, wenn er sich selbst gut Böttcherholz anschaffet, trocken werden läßt, und dann dem Böttcher nur sein gehöriges Lohn für die Arbeit bezahlet, oder einen Accord mit ihm macht, so hat es längere Dauer, als wenn er vom Böttcher die von grünem Holz gemachten Gefäße kauft.

Boeuf, Beuf, L. Bos; siehe **Ochs**.

In Frankreich nennet man auch Boeuf verschiedene Arten Scharrkafer (Scarabæi).

Boeuf à la mode, oder Boeuf à la royale, eine Art von gedämpften Rindfleisch, gespickt, und mit einer säuerlichen gewürzten Brühe; siehe **Rind-Fleisch**.

Boeuf de Dieu, nennet der gemeine Mann den Zaunkönig, oder Zaunschlieser, Motacilla Troglodytes LINN.

Boeuf sauvage, siehe **Auer-Ochs**.

Boeuf volant, Cerf volant, Taureau volant, der Hirschkäfer oder Schröter; siehe unter **Käfer**.

Bofist, Bovist, Bubenfist, Pofist, Wolfsfurz, L. Fungus bovillus, Fungus orbicularis pulverulentus, Crepitus lupi dictus, J. B. Lycoperdon vulgare TOVRN. Lycoperdon Bovista LINN. *Sp pl.* 1183. 3. Fr. Vesse de loup, ist ein runder Erdschwamm, welcher gern auf trocknen Wiesen, vornehmlich im August und September, nach dem Regen, wächst, einen ganz kleinen Stiel hat, und anfänglich weiß, nachher aber bleichfarbig, und gleichsam wie beräuchert, aussieht. Er ist so dick, als eine Nuß, gelangt aber öfters zu einer erstaunlichen Größe, über 5 Pfund schwer.

S. 18 St. der Physikal. Belustig. Berl. 1752, 8. S. 571. Bengt Bergius Beschreibung eines Lycoperdon von seltener Größe, st. im XXIV B. der übers. Schwed. Abhandl. a. d. J. 1762. S. 334—336.

Im Anfange ist derselbe mit einem feuchten schwammigen Wesen, oder weißen Fleisch oder Mark, angefüllt, welches aber zulezt, wenn der Schwamm dürr ist, zu einem ungemein subtilen, stinkenden, braunen Pulver wird. Wenn man ihn abbricht, oder mit dem Fuße umstößt, giebt er, beim Zerplatzen mit einem Knall, einen flüchtigen Staub von sich, welcher in die Luft fliegt, und einen häßlichen Schwefel-Gestank macht. Wenn man diesen Staub oder Pulver in das Auge bringt, wie öfters durch thörigten Scherz geschehen ist, verursachet er in demselben eine Entzündung. Hingegen ist er alten fließenden Schäden desto heilsamer, indem er dieselben austrocknet, und zur Heilung vorbereitet.

Auch ist derselbe eine gute Blutstillung nicht nur für die Menschen, sondern auch für das Vieh, und pflegt man ihn insonderheit den Pferden, wenn sie gedruckt, oder an Ohren und Schwanz gestutzt worden, aufzulegen. Insbesondere hat der französische Roßarzt Lafosse verschiedene Versuche, das Blut einer zerschnittenen Puls-Ader bei Pferden mit dem Bovist zu stillen, mit glücklichem Erfolg angestellt, welche man in Herrn Prof. Schrebers Sammlung ꝛc. IV Th. Halle, 17 9, gr. 8. S. 300, fgg. und in Hrn. Prof. Zeihers Lehrbegriff von den Krankheiten der Pferde, Berl. 1771, 8. S. 190, f. beschrieben findet.

Von den Wirkungen des Bovists, die Bienen damit schlafend zu machen, um sie nach Gefallen zu behandeln, findet man unter dem Art. Biene, Th. IV, S. 771, Nachricht.

Bogen, L. Arcus, Fr. Arc, heißt alles, was rund, es sey nach dem Zirkel, Augenmaaß, oder sonst nur krumm gebogen ist.

In der Baukunst, werden die Bogen theils bei den Gewölben, theils aber auch bei Brücken und andern Gelegenheiten gebraucht. Alle Bogen, welche sowohl frei, oder auch zwischen andern Mauern stehen, und eine Last tragen sollen, müssen eine gute Verbindung haben. In dieser Absicht müssen nicht nur alle Steine Keilförmig zugehauen seyn, sondern es mus auch jeder Bogen seinen Mittelpunkt haben, wohin alle Fügungen sämmtlicher Steine ihre Richtung haben müssen.

Dergleichen sind die drei Haupt-Bogen, welche Fig. 291, 292 und 293 vorgestellet werden.

Wenn man ein weit gespanntes Gewölbe oder Bogen und ein Joch mauert, welches in Absicht der Weite nicht zu hoch werden soll, so macht man einen sogenannten **gedruckten Bogen**, Fr. Arc surbaissé, oder en anse d panier, (Fig. 291). Man findet hier 3 Mittelpunkte, wornach die Stein-Fugen sich richten müssen;

sen; als: a, der Mittelpunkt zu dem großen Bogen, welcher flach ist, und zu beiden Seiten auf kleineren, welche ihren Mittelpunkt in b haben, ruhet.

Einen **geschobenen** oder **abschüßigen Bogen**, Fr. Arc rampant, (Fig. 292), nennet man denjenigen, dessen beide Pfeiler nicht horizontal oder gleich stehen, sondern, da von einer hohen Gegend in eine tiefere ein Bogen gesetzet werden soll. Bei solchem sind 2 Mittelpunkte zu merken, nehmlich: das Centrum a zu dem großen Stück Bogen; und der Mittelpunkt b zu dem kleinern, da denn alle Steine sich in Absicht ihrer Fugen nach solchen Punkten richten müssen.

Der **volle Bogen**, oder der **nach einem halben Zirkel gemachte Gewölb-Bogen**, Fr. Arc en plein ceintre, (Fig. 293) ist der vesteste, welcher die größte Last tragen kann, und wobei alle Steine ihren Mittelpunkt a haben, nach welchem sich hierbei alle Stein-Fugen richten müssen. Jedoch findet niemahls ein solcher freier Bogen Statt, welcher eine Last tragen kann, sondern es mus solcher zu beiden Seiten noch mehrere Mauern haben, und zwar so, daß ihre obere Fläche eine gerade Mauer mache, da sie alsdenn gleichfalls ihre Wiederlage haben, und eins das andere hält.

Ausserdem hat man noch den **schiefen Bogen**, Fr. Arc biais (Fig. 294), und das sogenannte **Ochsenhorn**, Fr. Corne de boeuf oder de vache, (Fig. 295), bei welchem leztern der Bogen auf einer Seite gerade, auf der andern aber schräg auffällt, daher er auf einer Seite breiter wird, als auf der andern.

Bogen, Handbogen, ist ein bekanntes Geschoß, welches aus einem fast in einen halben Zirkel zusammengekrümmten, und mit einem Strick oder einer Saite, die **Sehne** oder **Senne** genannt, an beiden Seiten bespannten Stücke Stahl, Holz, Horn oder Fischbein, besteht, darauf ein Pfeil geleget, und durch Zurückziehung solcher Senne, wenn dieselbe hernach im Loßlaßen vor-

Fig. 293. S. 103.

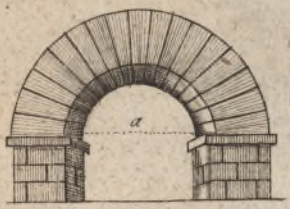


Fig. 292. S. 103.

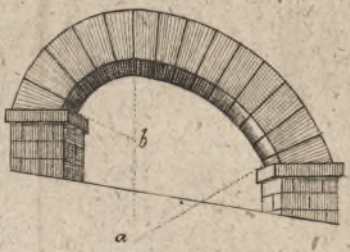


Fig. 291. S. 102.

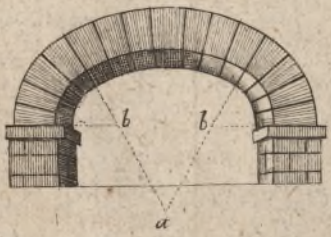


Fig. 294. S. 103.



Fig. 295. S. 103.



Wolff sc.

Oec. Enc. VI. T.

werts prallt, eine ziemliche Weite in schneller Eil mit Nachdruck fortgetrieben wird.

Diese Art von Geschoß ist die allerälteste. Nach dem Bericht der h. Schrift, hat bereits Esau einen Bogen geführt, und es sind die alten Parther von allen andern Völkern als sonderbare Bogenschützen berühmt gewesen, deren Ruhm die heutigen Perser auf sich gebracht haben, und noch behaupten. Die in Europa im äussersten Norden, wie auch die in Osten wohnenden Völker, bedienen sich derselben; vornehmlich aber sind sie bei den meisten asiatischen, africanischen und americanischen Völkern, durchgehends im Gebrauche.

Die Bogen, welche die Einwohner von Brasilien führen, und welche sie Orapats nennen, sind aus rothem oder schwarzem Holze gemacht, und ausserordentlich lang. Die Sennen derselben bestehen aus dem Kraute Tocon. Ihre Pfeile sind ungefähr einer Klafter lang, und bestehen aus 3 Stücken. Das mittelste ist aus Schilf, die beiden Enden aber aus schwarzem Holze gemacht, und dergestallt künstlich mit Baumbast zusammengefügt, daß man glauben sollte, sie bestünden aus einem einzigen Stücke. Uebrigens sind sie zweifach gefiedert, jedesmahl 1 Fuß lang; und weil sie keinen Leim gebrauchen, wird die Befiederung mit baumwollenen Bändern ungemein dicht an den Stielen bevestiget An die Spitzen derselben machen Einige gespitzte Knochen, Andere hingegen ½ Fuß langes Holz von trockenem und hartem Rohr, so die Gestallt eines Aderlaßeisens haben, und eben so zugespitzt sind; auch pflegen sie öfters die Spitze eines Rochen-Schwanzes, so sehr giftig ist, daran vest zu machen.

Die Indianer in Guiana, haben theils vergiftete theils unvergiftete Pfeile. Leztere werden vermittelst des Athems durch hohle Röhren geblasen, die erstern aber mit Bogen geschossen. Ihre Bogen sind 5 Schuh lang, und werden aus Wasceba, oder sonst einem andern schweren und elastischen Holze verfertiget, die Sennen aber aus Seidengrase gedrehet. Die Pfeile haben eine Länge von etwa 4 Fuß, und werden aus einem geraden, 3 Fuß langen Rohre gemacht, welches keine Glieder hat. An dem einen Ende wird ein Stück schweres Holz, ungefähr 1 Fuß lang und etwas kleiner, als das Rohr, eingesetzt, um dem Rohre mehr Wucht zu geben. Bisweilen hat dieses Stück Holz an dem einen Ende einen großen runden Knopf; wenn aber der Pfeil

Pfeil tödten soll, so wird das Holz entweder scharf zugespitzt, und mit Einschnitten gekerbt, oder mit einer stählernen Spitze versehen, nach Beschaffenheit des Thieres, für welches der Pfeil bestimmt ist.

Die Pfeile, womit sie Fische zu schießen pflegen, haben 3 gabelförmig gekerbte Spitzen, deren mittlere länger, als die beiden andern sind. Ehe die Europäer in diese Gegenden kamen, bedienten sich die Indianer scharfer, spitzig zulaufender Steine, statt der stählernen Spitzen. Am andern Ende des Pfeiles, dicht neben der Kerbe für die Senne, sind auf beiden Seiten einander gegenüber 2 Federn, ungefähr 6 Zoll lang, angesetzt, welche dem Fluge des Pfeiles eine gewisse Richtung geben können.

Was die Gift-Pfeile betrifft, so gehört deren Abhandlung, weil dieselben nicht mit Bogen geschossen, sondern vermittelst des Athems durch hohle Röhren geblasen werden, eigentlich nicht hieher, sondern, ich werde unter dem Art. Pfeil davon Nachricht ertheilen.

Die Bogen der Iroquoisen und Huronen, sind von rothen Cedern oder von einer andern Art Holz gemacht, und im Feuer gehärtet. Sie sind gerade, und beinahe von Mannslänge. Die Pfeile sind von Schilf, und mit den Federn einiger dicken Vögel befiedert. Anstatt des Eisens, bevestigen sie, mittelst eines starken Fischleims, scharf gemachte Knochen oder Steine daran, welche verschiedentlich eingekerbt sind, damit die dadurch gemachten Wunden desto gefährlicher werden mögen

Bei den Mexicanern, waren die Sennen der Bogen von Nerven gewisser Thiere gemacht, oder aus Hirschhaaren dicht geflochten. Ihre Pfeile waren, in Ermangelung des Eisens, mit spitzigen Knochen oder Fischgräten geschärft.

Ausser den Hand-Bogen, giebt es auch **Armbrust-Bogen**, wo der Bogen an einem besondern Schaft und Anschlag vestgemacht ist, die Senne mit dem Spanner gespannet, und durch den am Schafte befindlichen Drükker losgedrücket wird. Hierauf kann man mit ziemlich schweren Bolzen, und auch bleiernen Kugeln, schießen. Dieser Armbrust-Schaft heißt nebst seinem Zugehör eine **Rüstung** oder **Rüstzeug**. Man hat verschiedene Arten von den Armbrustbogen. Es bestehen solche zuvörderst in einem Stahlgeschoß, oder Rüstung, zu

dessen Bogen der beste Stahl genommen werden mus, und wiegt derselbe 6, 8 bis 10 Pfund; dieser wird auf die Säule, welche gemeiniglich von schönem Holze zierlich eingelegt ist, vestgemacht, mit einer guten Senne versehen, daran eine Winde geleget, und vermittelst derselben der Bogen angeleget und gespannet. Die dazu gehörigen Bolzen werden **Kron-Bolzen** genennet, weil sie vorn, anstatt der Spitzen, wie eine Krone gestalltet sind. Sie wiegen gemeiniglich $\frac{1}{4}$ Pfund. Dieses sind die großen **Rüstzeuge**. Die **Armbrüste** sind etwas kleiner, werden aber doch unter die Stahlgeschosse gerechnet, und wiegt ein darzu gehöriger Bogen 4 Pfund; auch sind die Bolzen nicht breit, wie die Kron-Bolzen, sondern spitzig. Die dritte Art heißen **Schnepper**, und schießen nicht sowohl Bolzen als Bleikugeln; zu welchen wir auch die **Palester**, welche ebenfalls Blei- und Leim- oder Thon-Kugeln schießen, zählen können.

Es sind die **Hand-Bogen**, um damit nach der Scheibe zu schießen, an unterschiedenen Oertern, sonderlich an Höfen, noch gebräuchlich.

Diejenigen, welche die Bogen verfertigen, werden **Bogener** oder **Bogner**, L. Arcuarii, genennet. Weil aber dieses Geschoß nach erfundenen Feuerröhren und Gewehr ganz aus der Mode gekommen, so sind auch die Arbeiter nnd Bogner rar, ja meistentheils unter den Schlössern oder Büchsenmeistern versteckt.

Bei den **Kohlenbrennern**, heißt **Bogen** ein Harken mit langen eisernen Zinken, womit sie die Erde vom Meiler herunterziehen, wenn die Kohlen gebrannt sind. Es werden auch vermittelst desselben die Maaße und Körbe mit Kohlen angefüllt.

Bogen, heißt bei dem **Münzwesen**, ein von Leinwand gemachtes Gerinne, in Eisen gespannet, darein das kleine Geld gegossen wird.

Bogen, ein **Bogen Papier**, L. Plagula, Fr. Feuille de papier, ist ein so großes Stück Papier, als die Forme,

Forme, worinnen es gemacht worden ist, selbst gewesen. Wenn ein solcher Bogen aus der Forme gekommen, und nachdem er gut geleimet und getrocknet worden, so wird er in zwei Blätter zusammengeschlagen, (siehe **Blatt**, Th. IV, S. 576) und in Bücher geleget, deren eines aus 24 oder 25 Bogen besteht (siehe **Ballen**, Th. III, S. 449). Weil aber die Formen der Papiermacher nicht aller Orten gleich sind: so können auch die darinn bereiteten Bogen Papier nicht alle gleich groß seyn, daher sie nach dem Unterscheid ihrer Größe **Royal-Median-Mittel-** und **kleine Bogen** heißen. Siehe **Papier**.

Bogen, (**Bausch und**) siehe **Bausch und Bogen**, Th. IV, S. 130.

Bogen, (**Fach-**) siehe **Bogen-Schlagen**.

Bogen, (**Feil-**) eine Art Säge, deren sich der Schlösser zum Sägen des Eisens bedienet; siehe unter **Säge**.

Bogen, (**Lehr-**) siehe **Lehr-Bogen**.

Bogen-Auszierungen in Gärten, siehe **Gitter-** und **Bogenwerk**.

Bogen-Baum, siehe **Taxbaum**.

Bogen-Bohrer, siehe unter **Bohrer**.

Bogen-Decke, L. Concameratio, ist eine krumme oder gewölbte Decke einer Kirche, oder eines Gemachs von Steinen, Mauerwerk, oder Brettern, die entweder bloß gelaßen, oder gemahlt, oder mit Gips überworfen wird.

Bogenfahrt, **durch eine Bogenfahrt etwas handeln**, wird gesagt, wenn, wegen Verschiedenheit der Dinge, der Verkäufer dieselben so genau nicht taxiret, der Käufer auch solche so genau nicht betrachtet, sondeen eins in das andere gerechnet wird, daß also der Verkäufer die Gefahr von sich ab- und auf den Käufer wendet; wenn zumahl der Verkäufer erweisen und darthun kann, daß er ohne Gefährde gehandelt, obschon die Sachen nicht so genau specificiret, untersuchet und taxiret worden. Daher sie denn auch bisweilen überhaupt durch

Bausch

Bausch und Bogen genennet, und der Verkaufung nach dem Maaße entgegengesetzet wird. Bei den Franzosen heißt diese Art zu kaufen und verkaufen Forfait. Siehe auch den Art. Bausch und Bogen.

Bogen-Feile, siehe oben Bogen. (Feil-)

Bogen-Gang, wird in Gärten insgemein mit Hecken, Weinstöcken oder Blumensträuchern bekleidet. Die großen Bogengänge werden durch hohe wilde Bäume ausgehauen. Vormahls glaubte man, sie müßten recht niedrig seyn, damit sie sich gut bezögen; die Erfahrung aber hat gezeigt, daß alsdenn weder Sonne noch Luft hinein wirken konnten. Daher macht man sie nun 30 bis 40 Fuß hoch, setzet sie aber unter keine Bäume, und bringt auf der einen Seite so viele Oeffnungen hinein, als nur möglich. Zur Anlage derselben wird von Säulen und Latten, oder gar von eisernen Sprenkeln und Drath ein gehöriges Gestelle gemacht. Siehe auch Gitter- und Bogenwerk. Laube. Portail.

Bogen-Gerüst, siehe Lehr-Bogen.

Bogen-Gewölbe, siehe unter Gewölbe.

Bogen-Laube, siehe Laube.

Bogen-Lehr, siehe Lehr.

Bogen-Rolle, L. Hyperthyrum, heißt, in der Baukunst, die Ueberkleidung eines Keils, wenn man oben allein, oder unten und oben, Schnecken an die Seiten schnitzet, und vorn, nach Art der Geländersäulchen, aushöhlet, oder auch mit einem geschnitzten Blatt die vordere Seite bedecket.

Bogen-Schlagen, ist eine Arbeit der Hutmachet, womit sie eigentlich zu ihrer eigenen Arbeit schreiten, und ohne welche kein Filz und Hut gemachet werden kann. Denn, wenn die Wolle sortirt, gelesen, gekämmt und kleingehackt worden, so wird dieselbe, oder ein anderes kleines Zeug, durch einen Fachbogen und ein Schlagholz auf der Fachtafel herab geleitet, und nach Proportion der Hüte in 4 große Fache gefachet, wozu denn auch ein

ein Sieb gebraucht und das Zeug dadurch zusammengeschoben, gedruckt und geleget wird; alsdenn folgt erst das Filzen dieser Fache. Ein mehreres siehe unter Fachen.

Bogenschuß, eigentlich ein Schuß, der mit einem Bogen gethan wird. Hiernächst auch, wenn aus einem groben Geschütz, oder andern Geschoß, welches nicht wagerecht, sondern etwas in die Höhe gerichtet ist, ein Schuß geschieht, so daß die Kugel im Niederfallen einen Bogen macht.

Bogen-Stellung, Fr. Arcade, nennet man, in der Baukunst, eine große mit einem halben Zirkelbogen zwischen zwo Wandsäulen geschlossene Oeffnung, und zwar sonderlich, wenn solche Bogen hinter einander folgen.

Bogen-Treile, eine Art Bohrer; siehe unter Bohrer.

Bogen-Zirkel, siehe unter Zirkel.

Bogner, siehe oben S. 106.

Bogue, die erste stacheligte Haut oder Schale auf der Frucht der Kastanien und Büchen.

Bohlen, oder **Bolen**, nennet man starke und einigemahl getrennte Stämme Holz, oder 3, 4 bis 6 Zoll dicke, und von 12 bis 24 Zoll breite, Stücke Holz. Die gesägten Bohlen, oder Brett-Bohlen, sind nur 1, 2 bis 3 Zoll dick. Die bloß gespaltenen halbgewachsenen Bäume, worauf man das Klafter- oder Brenn-Holz in den Flüssen zuführet, heißen Carin-Bohlen; wenn dieselben in 3 oder 4 Stücke zerhauen, und zu den Zäunen gebraucht werden, bekommen sie den Nahmen Zaun-Bohlen, oder Planken.

In einem Gebäude werden die Bohlen gemeiniglich zu den Treppen gebraucht; und bei solchen hat man 3 verschiedene Arten nöthig, als: 1) ganz starke, von 3 bis 4 und 5 Zollen, zu den sogenannten Quartierbäumen, in welche die Stufen einer Treppe zu beiden Seiten eingefüget werden; 2) zu den Auftritten, welche schwächer seyn können; und 3) ganz schwache, zu den Setzstufen, von ½ bis 3 Zoll Stärke.

Die

Die besten Bohlen zu den Stufen auf den Treppen, sind diejenigen, so von fichtenen Holze geschnitten werden, zumahl wenn dieselben nicht viel Aeste haben; denn diejenigen, welche viel Aeste haben, mus man niemahls dazu brauchen, weil sich das weiche Holzwerk davon zuerst wegtritt, und die Aeste hernach erhaben stehen bleiben, worüber man leichtlich fallen kann. Auch müssen die Bohlen niemahls frisch verarbeitet werden, es sey denn an feuchten Orten, da sie nicht eintrocknen können.

Von der untauglichen Art, die Wege und Land-Straßen durch dicht an einander gelegte Bohlen und kleine Holzstämme zu bevestigen, werde unter dem Art. **Wege und Landstraßen** zu handeln, Gelegenheit haben.

Bohm-Seide, siehe **Baum-Seide**.

Bohne. Es sind die Bohnen eine Art Hülsenfrüchte, welche theils wegen der schönen Blühte in den Blumen-Garten, theils aber wegen der Früchte in den Küchen-Garten und auf das Feld gepflanzet werden, deren vielerlei Sorten sind.

I. Phaseolen- oder Schmink-Bohnen.

Phaseolen-Bohne, Phaseole, Phasel, Fasel, Schmink-Bohne, Schmück-Bohne, welsche oder italienische Bohne, Wind-Bohne, L. Phaseolus vulgaris LINN. Phaselus, Phasiolus, Faselus, Faseolus, Dolichus, Smilax horrensis, Fr. Faseole, Feve de Rome, Haricot, Engl. Kidney bean. Von diesem Bohnen-Geschlecht, giebt es Sorten, deren Gewächs niedrig bleibt, und welche nur etwa $1\frac{1}{2}$ bis 2 Schuh hoch wachsen; und hingegen andere, welche weit über Mannshoch wachsen, und an beigesteckten Stangen, gleich dem Hopfen, sich hinaufwinden. Jene wird die **Franzphaseole, Kriechfaseole, Bodenbohne, Krupbohne, Zwergfaseole**, jene aber die **Stängel-Bohne, Steckenbohne, Steigebohne**, oder **Stangen-Bohne** genannt. Einige

Einige Phaseolen blühen schön hochroth, wohin insbesondere die **brasilianische** oder **türkische Bohne, Feuerbohne, Fleischbohne**, oder **Schneckenphaseole**, auch **Caracalla** genannt, L. Phaseolus Americanus perennis, flore cochleato, seminibus fuscis orbicularis, Caracalla dictus; Phaseolus Brasilianus; Faba Turcica, gehört. Ihre grüne Samenhülse ist dicker und fleischigter, als aller andern Bohnen ihre. Sie ist eine beständige Pflanze, die sich durch den Samen vermehren läßt, den man im Frühjahr in ein temperirtes Mistbeet stecken mus. Wenn sie hernach aufgegangen ist, mus man sie sorgfältig in Töpfe versetzen, die mit leichter frischer Erde angefüllt sind, und hernach wieder in ein Mistbeet eingraben, damit sie um soviel eher wieder Wurzeln schlagen. Nachher mus man sie nach und nach an die freie Luft gewöhnen, in welche man sie auch bei warmer Witterung setzen mus, jedoch so, daß sie bedeckt stehen. Mit zunehmendem Wachstum müssen sie in größere, mit frischer leichter Erde angefüllte Töpfe versetzet werden. Den Sommer über mus man sie öfters begießen; im Winter aber will sie im Gewächshaus stehen, und während dieser Jahrszeit nur wenig begossen seyn. Man darf sie aber nur für Frost verwahren. Wenn es das Wetter erlaubt, mus man ihr frische Luft geben, weil sonst die Blätter schimmelig werden, und die zarten Schossen verderben. Im Julius und August bringt sie ihre scharlachfarbige und zugleich wohlriechende Blumen; selten aber wird bei uns ihr Same reif. In Portugal ist diese Pflanze sehr gemein, und man pflanzt sie daselbst in den Gärten zur Bedeckung der Lauben. Dergleichen Hütten dauren solange, bis die Fröste im Herbst angehen; und der erste Nachtfrost pflegt dieses Bohnengewächs sogleich zu verwüsten.

Es giebt auch Phaseolen mit pfirsichblühtrother, mit ganz weißer, gelblicher, und anders gefärbter Blühte. In Ansehung der Samenhülsen oder Schoten, hangen die-

dieselben bei einigen Sorten herabwerts, bei andern hingegen stehen dieselben aufrecht. Die mit krummen Schoten, werden Osthörnlein genennet.

Alle Arten der Phaseolen, die einzige oben beschriebene Caracalla ausgenommen, sind plantæ annuæ, oder Sommergewächse. Ihr Laub ist dunkelgrün, beim Anfühlen etwas rauh und stacheligt. Es hat viele Adern, und ist wie das Epheu-Laub gestalltet. Es wächst an Stielen, deren jeder mit 3 Blättern besetzt ist. Bei einigen Sorten fallen die Laubblätter größer, bei andern kleiner, aus. Der reife Same der Phaseolen erhält den Nahmen der Bohnen, und er ist, seiner Glätte und glänzenden Beschaffenheit sowohl, als auch der daran befindlichen verschiedenen Farben und bunten Zeichnungen wegen, unstreitig unter allen der schönste. Vermuthlich hat die glasartige, glänzende Beschaffenheit dieses Samens, womit sie von der Natur gleichsam geschminkt oder geschmückt sind, zu der Benennung Schmink- oder Schmück-Bohnen Gelegenheit gegeben. Es giebt, der Farbe und Zeichnung nach, über 200 Sorten. Nach dem ordentlichen Lauf der Natur giebt zwar jeder Same seines gleichen an Gestallt und Farben wieder; bei Eröffnung reifer Hülsen der Phaseolen aber, wird man nicht selten gewahr, daß eine darunter anders aussieht, als die Bohne, aus der sie erwachsen ist, und welches eine ganz neue Art ist, welche, wenn sie künftig gepflanzt wird, ihres gleichen wieder giebt, und also in wenig Jahren in starke Vermehrung gesetzt werden kann. Jedoch ist gemeiniglich eine Phaseolenart vor der andern geneigter, dergleichen Veränderungen in Samen zu geben.

So groß die Veränderung der Schminkbohnen in ihren Farben und Zeichnungen ist, so verschieden ist auch ihre Form und Gestallt. Die mehresten sind nierenförmig, rund oder oval. Einige sind ganz irregulär, und gleichsam eckig, gestalltet.

Die

Die Schminkbohnen sind ein zärtliches Gewächs, welches, wenn es erst aus der Erde hervorgewachsen ist, von einem geringen Nachtfrost zu Grunde gerichtet werden kann, und daher darf man, zumahl in Gegenden, wo es, in den Mai hinein, noch Nachtfröste zu geben pflegt, mit der Saat nicht allzusehr eilen. Die mehresten haben daher die Gewohnheit, daß sie nicht alle ihre zum Anbau dieser Bohnen bestimmte Beete an Einem Tage belegen, sondern zu 3 verschiedenen mahlen. Die erste Lage z. E. machen sie etwa d. 28 oder 30 April; die zweite, 14 Tage darauf; und die dritte, den 26 oder 28 Mai, damit, wenn etwa die erste und zweite durch Fröste vernichtet würde, doch die dritte gut bleibe. Bei dem allzufrühen Legen dieser Samen ist auch ausserdem noch die Gefahr des Vermulterns; denn, wo sie gelegt werden, ehe die Erde von der Sonne hinlänglich durchwärmt worden, so pflegt vieles davon zurückzubleiben, zu vermultern und zu verfaulen. Die Krup- oder Zwergbohnen, welche am frühesten Früchte liefern, können, wenn man ihnen eine Stelle geben kann, wo sie vor den kalten Winden Schutz haben, schon um die Mitte, ja sogar etwas weniges, welches allenfalls risquiret werden mus, schon zu Anfange des Aprils, geleget werden. Kann man diesen, welche man so früh zu legen waget, einen Platz geben, wo sie der Morgensonne genüßen können, so mus man schon am Johannistage davon zur Speise haben können, besonders, wenn es die ganz weiße Sorte ist, als welche die allerfrüheste ist. Die türkischen Bohnen, welche gleichfalls früher blühen, als andere Arten, und welche, wenn man sie ganz jung und zart speiset, gleichfalls sehr gut schmecken, können ausser einigen, die man früh wagen will, in der lezten Hälfte des Aprils gesetzet werden. Sie werden nur sehr selten erfrieren; und weil man sie nur grün speiset, so kann man sie in einem Theile des Gartens pflanzen, wo allenfalls nur wenig Sonne ist, und wo andere

gute Früchte zuwenig Luft und Sonne haben würden; alsdenn aber blühen sie auch nicht so bald.

Die Art und Weise, Schminkbohnen zu legen, ist folgende. Es werden, (zumahl bei der steigenden Art, die mit Stangen versehen werden mus) die Beete 4 Schuh breit angelegt, und auf selbigen nach der Schnur 4 Linien, jede 1 Schuh weit von der andern, gezogen. In diese Linien oder flache Furchen, leget man die Bohnen also, daß jede ½ Schuh weit von der andern zu liegen komme. Jede Bohne mus nicht zu tief zu liegen kommen, sondern etwa 2 Finger-Breiten, oder kaum soviel als 2 Zolle beträgt, Decke von Erde auf sich bekommen; deshalb müssen vorerwähnte Linien oder Fürchlein auch nur ganz flach gestrichen und angeleget werden. Das Legen der Schminkbohnen zu erleichtern, bedienen sich Einige eines gewissen Instruments, welches sie einen Bohnen-Pflanzer (Bohnentreter, Tört-Harke) nennen. Dieses ist dergestallt eingerichtet, daß es, bei jedesmahliger Anwendung, 7 oder auch wohl 8 Löcher auf einmahl machet, deren jedes ½ Schuh weit von dem andern, auch von vorbemeldeter gehörigen Tiefe ist. Es befördert dieses Werkzeug die Arbeit des Pflanzens ungemein, und macht, daß sie geschwind von statten gehet, zumahl, wenn zwo Personen arbeiten, so daß einer die Löcher tritt, und der andere sie sogleich mit Bohnen beleget. Zu den Zwergbohnen können die Beete an 5 Schuh breit angelegt werden; denn, da sie nicht hoch aufwachsen, und man darüber hinschreiten kann, so läßt sich bei ihnen durchkommen, jäten, Früchte ablesen, und alles verrichten, es mögen die Beete breit oder schmal seyn. Einige pflegen daher auch gar keine Gänge bei den Kriechbohnen zu machen, sondern große Breiten zu belegen, und jede Furche 1 Schuh weit von der andern anzulegen. Bei den Stängelbohnen aber hat es seine gute Ursachen, warum die Beete nicht über 4 Schuh breit anzulegen seyn; denn, da sie hoch aufwachsen, und sich noch dazu oft in ein-

einander spinnen, so würden, wofern die Beete breiter angelegt würden, die mittlern Linien weder Luft, Sonne, noch Regen, recht genüßen, und man würde auch die Früchte nicht bequem heraussuchen und abpflücken können.

Der Herr Verfasser der Briefe über die Bestellung eines Küchengartens in Niedersachsen, besonders im Hannöverischen, versichert, im 30 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1767, folgende Art, die Schminkbohnen zu pflanzen, für die beste und bequemste gefunden zu haben. Man theilet das diesen Bohnen bestimmte Feld in lauter schmale Felder zu 5½ Fuß, und macht zwischen jedem den Weg 1½ Fuß breit. Auf jedem Felde macht man an der Schnur hinaus 4 Reihen, die etwa 1½ bis 2 Zoll tief sind, so daß jede Reihe 1½ Fuß von der andern, die beiden äussersten aber ½ Fuß von dem Wege entfernt bleiben, damit dahin die auswendigen Stangen gesetzt werden können. In den Furchen werden allemahl auf jede 1½ Fuß 4 Bohnen gelegt, und zwar ins Viereck, jede etwa 1 Zoll von der andern. Alsdenn stehen allemahl 4 zusammengelegte Bohnen 1½ Fuß weit ins Quadrat von einander. Bei jede 4 zusammengelegte Bohnen wird hernach, wenn sie soweit erwachsen, daß sie sich umwinden wollen, eine Stange gesetzt, und zwar so, daß die Stangen an den beiden äussersten Reihen auswerts nach dem Wege zu, an den beiden mittelsten Reihen aber einwerts in die Länge der Reihe hinunter, gesteckt werden. So manchmahl also, auf einem Raum von 1½ Fuß, 4 Bohnen eingelegt werden, so manche Stange wird auch zum Stiefeln erfordert.

Was die Beschaffenheit des Bohnenlandes betrifft, so müssen die Bohnen nicht in stark gemistete Beete, welche vielen Trieb in sich haben, gelegt werden; denn auf solchen überwachsen sie sich, und kommen zu keinen rechten Früchten. Man mus aber auch nicht auf ein anderes Extremum verfallen, und ihnen etwa die allermagersten Beete anweisen; denn hier würden zu wenig Früchte entstehen. Man lege daher die Bohnen auf mittelmäßiges Land, welches nach seiner Düngung schon Kohl, Selleri, oder andere Küchenkräuter getragen hat. Sie wachsen zwar auf sonnenreichen Beeten am liebsten; jedoch siehet man sie, zumahl die hochwach-

sende Stängel-Art, auch auf Beeten, welche unter Bäumen liegen, und von selbigen beschattet werden, fortkommen und gedeihen. Es giebt Beete, wo, wegen der vielen Bäume, und umliegenden hohen Zäune oder Planken, der freie Zug der Luft in etwas gehemmet ist; bepflanzet man solche mit Kohl, so wird ein langbeinigtes, nichtstaugendes Gewächs daraus; bringt man Selleri, Möhren, Pastinaken, Petersilienwurzeln, oder anderes Wurzelwerk darauf, so wird ebenfalls nichts wohlschmeckendes daraus; bestellet man sie hingegen mit Steige-Schminkbohnen, so giebt es wohlschmeckende Frucht; denn diese wachsen an ihren Stangen hinauf, suchen und finden die freie Luft und Sonne in der Höhe.

Wegen Wartung gelegter Schminkbohnen, ist zu merken, daß sie kein Begießen erfordern, sondern vielmehr es am besten sey, sie nur dem Regen und der Witterung zu überlaßen, um sie aufkeimend und wachsend zu machen. Die Ausjätung des Unkrauts ist bei den Kriechbohnen nöthiger, als bei den Steigebohnen; denn, da jene im Wachstum niedrig bleiben, so hat das Unkraut eher Macht, bei ihnen aufzukommen; es können aber auch diese Beete, weil die Bohnen doch in geraden Linien gelegt werden, mit dem Jätehäckchen leicht übergangen, und reinlich gehalten werden. Steigebohnen haben das Jäten anfänglich nur etwa ein paarmahl nöthig; und wenn sie erst soweit gediehen sind, daß sie an ihren Stangen hinaufwachsen, so verdecken sie auch das Beet, und es mus das Unkraut bei ihnen hernach von selbst ersticken.

Mit Stangen werden die Steige-Schminkbohnen nicht eher versehen, als bis sie etwa $\frac{1}{2}$ Schuh hoch aufgewachsen sind; denn alsdenn kommt der sogenannte Faden, der die Stangen fassen und an ihnen hinaufwachsen will, zum Vorschein. Wenn dieser vorhanden ist, mus man unverzüglich die Stangen beistecken, weil sonst alles in einen Klumpen durcheinander wächset, und ohne

ohne Schaden und Zerreißung nicht wieder auseinander zu bringen ist. Das Beet, welches 4 Schuh Breite, und 4 Reihen Bohnen hat, bekommt 3 Reihen Stangen; nehmlich in der Mitten herunter eine Reihe, und an den beiden äussern Seiten. Auf eine Weite von 1 Schuh wird allemahl eine Stange eingesteckt. Die Stangen müssen $1\frac{1}{2}$ Mannslänge haben, oder 10 Schuh lang seyn. Sind dieselben zu kurz, so wächset oben über ihnen das Bohnengewächs klumpenweise in einander, wobei die Blumen verbutten, und wenig oder gar keine Frucht erfolgen kann. Zu Bohnenstangen dienen junge Büchen, Haselruthen, Weidenstängelchen, oder sie werden aus großen harzigen oder sogenannten rundschäligen Kienbäumen gespalten. Sie müssen tief und recht vest in die Erde gesteckt werden, damit sie, wenn sie nachher von den daran aufwachsenden Ranken der Bohnen umgeben sind, nicht vom Winde umgeworfen werden. Es ist auch gut, wenn von der ersten Reihe der Stangen, welche gegen die stärkste Windseite stehet, andere herausgebunden werden. Alsdenn ist solche äussere Reihe unbeweglich, und der Wind kann die mittlern Reihen nicht so leicht beschädigen. Oft fügt es sich auch, daß, wenn gleich die Stangen vest genug stehen, sie dennoch bei heftigen Stürmen über der Erde, oder in der Mitte, abgebrochen werden. Diesem Unheil zuvorzukommen, ist es nöthig, daß der Arbeiter, welcher die Bohnen stiefelt, die alten Stangen mit beiden Händen unten anfasse, und sie brav schwanke. Die Stangen, die von solchem Schwanken zerbrechen, sind unbrauchbar.

Das Stängeln oder Stiefeln der Bohnen, fällt zwar an manchen Orten, wo das Holz rar ist, etwas beschwerlich; allein, wenn man sich die Stangen einmahl angeschafft hat, so kann man sie, wenn sie im Herbste ausgezogen und ins Trockne gebracht werden, 5 bis 6 Jahre brauchen. Eine Menage kann man dabei machen, wenn man die Beete nur 3 Fuß breit macht, 2 Reihen Bohnen darauf leget, und an beiden Seiten die Stangen schief stecket, daß sie oben wie ein Dach zusammenlaufen;

so kann man darunter weggehen, und alle einwerts hangende Schoten bequem abpflücken.

Zwischen Stangen- oder Steige-Schminkbohnen, und den Zwerg- oder niedrigen Arten, findet sich der Unterscheid, 1) daß die Steigearten mehrere Früchte geben; auch sind 2) die grünen Schoten der Stängelbohnen weicher, milder, süßer und von bessern Geschmack; dagegen geben 3) die Zwergbohnen eher Früchte, als die Steigebohnen.

Unter den Steigebohnen ist die weiße Art, welche man die weiße Zuckerbohne nennet, von welcher ich weiter unten besonders handeln werde, und unter den Zwergbohnen gleichfalls die weiße, welche die weiße englische Zwergphaseole genennet wird, von Geschmack am vorzüglichsten. Leztere ist auch die frühzeitigste unter allen, und giebt allemahl 3 bis 4 Wochen eher Früchte, als die andern Zwergbohnenarten, daher man sie auch zu dem Anbau auf die Mistbeete erwählet. Man verfährt in dieser Absicht folgendergestallt. Gegen Ende des Märzmonaths wird eine Anzahl Nelkentöpfe mit guter Erde angefüllet, und in jeden werden 2 Stück dieser Bohnen dergestallt gepflanzet, daß sie nur 2 Daumen-Breiten von der Erde bedeckt seyn. Die bepflanzten Töpfe werden sofort mit temperirtem Wasser wohl begossen, und entweder in ein Gewächshaus, oder in die Fenster einer warmen Stube solange gestellet, bis die Bohnen hervorkeimen. Wenn alsdenn nun ihre beiden ersten Blätterchen vorhanden sind, trägt man die Töpfe zu einem Gurken-Mistbeet, machet an der hohen oder hintern Seite desselben ein Loch, so tief, daß ungefähr der Topf darein gesetzt werden könnte, kippet sodenn den Topf mit den jungen Pflanzen um, und bemühet sich, die Pflanzen mit ihrer vollen Erde, und ohne daß die Wurzeln davon entblößet werden, aus dem Topfe herauszuschütten. Die herausgebrachten Pflänzchen werden sodann mit gleicher Vorsicht, daß die Erde an den

den Wurzeln bleiben möge, in das Mistbeet gesetzt, mit Erde gehörig umlegt, und angegossen; so werden sie gar bald ihre grüne Schoten liefern. Es müssen dergleichen Pflänzchen nicht zu nahe an das Brett des Mistbeets gepflanzt werden, sondern wenigstens einer guten Spanne weit von selbigem abstehen. Dem Mistbeet, in welches man Phaseolen setzen will, mus die stärkste Hitze, und der Dampf und Broden schon vergangen seyn; auch müssen die eingepflanzten zu rechter Zeit gehörig gelüftet werden.

Gottl. Rammelt Schreiben an Hrn. Prof. Schreber, die gemachten Versuche mit der engländischen Frühbohne betreffend, st. in dessen verm. Oecon. Abhandl. 1 Th. Halle 1768, 8. S. 85, f.
Von der weißen englischen frühzeitigen Franz-Phaseole, s. Chr. Reicharts gemischte Schriften. Erf. 1762, 8. S. 63—68.

Außer den Mistbeeten laßen sich frühzeitige grüne Früchte an Schminkbohnen auch im freien Gartenlande erlangen. In dieser Absicht erwählet man eine gute Art Zwerg-Schminkbohnen, vornämlich englische Zwergphaseolen, füllet allerlei Kästen und Nelkentöpfe mit guter Erde aus Küchengartenland, beleget sie, und zwar nicht eher, als in der Mitte und zu Ende des März, oder auch noch in den ersten Tagen dieses Monaths, mit gedachter Art Bohnen, bedeckt sie eines kleinen Fingers dick mit guter Erde, begießet sie, stellet die besäeten und begossenen Geschirre in eine warme Stube, unweit des Ofens, um ihr baldiges Aufkeimen zu befördern, welches auch, wenn die Bohnen nicht zu alt gewesen sind, in 10 bis 12 Tagen geschieht. Sobald die Bohnen aufgekeimt sind, werden sie aus der warmen Stube unverzüglich in ein Gemach, welches nicht geheizt wird, gebracht, und in die Fenster gestellet, damit sie der Sonnenblicke durch selbige genüßen, wodurch sie sich fein grün färben, und gar bald zu guten Pflanzen erwachsen. Wenn die Luft nicht allzurauh ist, trägt man diese Pflänzchen auf einige Stunden in freien Garten, damit sie dadurch abgehärtet, und der freien Luft

gewohnt werden mögen, darauf aber auch bald wieder hinter ihre Fenster. Man hat in diesem Fall nicht nöthig, die Bohnen einzeln und sparsam zu legen, sondern es darf nur jede eines Fingers breit Raum von der andern haben; und es können daher in einen Nelkentopf von gewöhnlicher Größe wohl 30 Stück gelegt werden. Aus den Kästen oder Töpfen werden diese Pflänzchen endlich wieder herausgenommen, und im Anfange des Maimonaths ins Länd verpflanzt. Weil aber um diese Jahrszeit bisweilen noch Nachtfröste sich einzufinden pflegen: so müssen, zu Verhütung des Erfrierens, diese Pflänzchen alle Abend mit alten zerbrochenen Töpfen, Kästen u. d. gl. etwas zugedeckt, das Verdeck aber allemahl des Morgens wieder weggenommen, und mit solchem Auf- und Zudecken solange angehalten werden, bis gar keine Fröste und Reife mehr zu befürchten sind. Noch dienlicher zum Bedecken sind, wo man sie haben kann, die gläsernen Glocken; denn diese bleiben Tag und Nacht auf den Pflänzchen stehen, verschaffen mithin sowohl bei der Nacht und frühen Morgenszeit Schutz für Reif und Frost, als auch bei Tage Beschirmung gegen rauhe Winde. Die mehresten setzen drei solcher Pflänzchen auf einen Platz beisammen, und legen solche Plätze 1, auch wohl 1½ Schuh weit von einander an, damit sie füglich darzwischen gehen, und mit der Hacke fleißig auflockern und jäten können.

Da das Gewächs der Schminkbohnen mehrentheils durch die ersten Nachtfröste im Oct. und zuweilen auch schon im Sept. vor Michaelis, zu Grunde gerichtet zu werden pflegt, und es alsdenn von frischen grünen Früchten nichts mehr bei ihnen abzulesen giebt, und sie also im späten Herbst als etwas seltenes zu betrachten sind: so will ich anizt zeigen, wie es möglich zu machen sey, daß man nach Martini, und um Weihnachten, noch frische grüne Früchte von Schminkbohnen haben könne. Man wähle eine gute Art Zwerg-

Bohnen,

Bohnen, und da dieselben, natürlicherweise, und ohne angewendete Treibungsmittel, der Erfahrung zufolge, von Zeit des Säens an, 78 Tage Zeit nöthig haben, ehe sie Früchte zu geben anfangen, so lege man sie am 78sten Tage vor Martini, welcher etwa auf den Bartholomäi-Tag, oder d. 24 August, treffen wird. Weil diese Beete gegen Michaelis, wegen der alsdenn zu besorgenden Reife oder Nachtfröste, ein Verdeck nöthig haben, so nehme man dazu die Brettrahmen oder an einigen Orten sogenannten Kutschen der Mistbeete, die man zu andern Sachen anizt nicht brauchet, ingleichen die Mistbeetfenster, und lege, um dieses Gebrauchs willen, die Beete dergestallt an, daß gedachte Rahmen und Fenster darauf passen. Mit Ausgange des Septembers, und gegen Michaelis, stelle man die Mistbeetrahmen um die Beete, und lege des Nachts die Fenster auf, zu Abhaltung der rauhen Winde und Fröste. Im November, nach Martini, haben diese Beete noch eine andere Verwahrung nöthig; denn, da die Fröste nunmehr immer härter anfallen, und zu deren Abhaltung die Mistbeet-Rahmen und Fenster allein nicht zureichend seyn mögten, so ist der ganze Rahmen von aussen mit Pferdemist, etwa 1½ Schuh dick, zu umlegen, auch sind des Nachts gute Strohdecken auf die Fenster auszubreiten. Mit Legung der Bohnen ist man an den Bartholomäitag eben nicht gebunden, sondern man kann dieselben bereits im Julius, etwa am Jacobstag, stecken; denn, da die Jahrgänge sehr verschieden sind, die Wärme der Erde mithin sich immer in einem Jahre eher vermindert, als in dem andern, so kann es auch kommen, daß in manchen Jahren die frühere Saat mehr Dienste thut, als eine spätere.

Aus Schminkbohnen, vornehmlich aus der oben S. 111 beschriebenen brasilianischen schön hochroth blühenden Art, laßen sich in Lustgärten feine Pyramiden erziehen, welche, wenn eine gute Symmetrie bey ihrer Anordnung beobachtet wird, ein vortreffliches Ansehen

machen. Die Art und Weise, eine Pyramide davon anzupflanzen, besteht darinn, daß man auf dem dazu bestimmten Platz ein Dreieck abzeichne, in jede Ecke desselben mit einem Pflanzholze ein Loch mache, in die Löcher Stängelchen von gleicher Länge setze, und dieselben oben zusammenbinde, damit sie spitzig zulaufen. An diese Stängelchen leget man, nach aufgelockerter Erde, die Bohnen im angehenden Mai, so wachsen sie mit der Zeit hervor, winden sich an den Stangen hinauf, und präsentiren eine feine grüne Pyramide.

Bei dem Ablesen der grünen Schoten, mus man dieselben nicht auf eine ungeschickte gewaltsame Art abreißen, indem die Ranken, welche doch künftig mehrere Früchte tragen sollen, gänzlich verderbt werden, und also eine künftige Nutzung, zumahl bei Steigebohnen, verloren gehen kann, sondern man mus mit der linken Hand den Ranken halten, und mit der rechten die Schote abnehmen, oder, um noch weniger Schaden an den Ranken zu thun, die Schoten mit einem Messer an ihren Stielchen abschneiden.

Die Schminkbohnen sind ein überaus nützliches Gewächs, indem sie nicht nur die Küche das ganze Jahr hindurch, den Sommer und Herbst mit ihren noch nicht zeitigen Früchten in unreifer und grüner Gestallt, und den Winter und Frühling über mit eben solcher Frucht, in abgetrockneter oder eingemachter Beschaffenheit, versorgen, sondern auch in reifer Gestallt, durch Darreichung ihrer reifgewordenen Bohnen, gar mannigfaltigen Nutzen bringen.

Wenn sie noch ganz jung und ohne Körner sind, können sie auf verschiedene Art zugerichtet werden. 1) Auf eine gemeine und ganz kurze Art werden sie folgendergestallt zubereitet. Man schneidet sie, nachdem ihnen auf beiden Seiten die Fasen vorher abgezogen worden, mit den Schalen in kleine Stücklein, wie man den Spargel zu brechen pflegt, siedet sie im Wasser, bis sie

sie weich genug sind, richtet sie alsdenn, wenn man zuvor das Wasser davon ablaufen laßen, in eine Schüssel ordentlich an, machet eine Butter heiß, röstet kleingeschnittene Zwiebeln darinn ab, streuet ein wenig Pfeffer und Salz auf die Bohnen, gießet die heiße Butter mit den Zwiebeln darüber, und kehret sie wohl durcheinander, so sind sie ein köstliches Gericht, zu welchem Rind-Hammel- und Schwein-Fleisch, besonders das geräucherte, herrlich schmeckt. 2) Wenn sie auf vorbeschriebene Art schlechtweg im Wasser abgesotten worden, kann man sie auch, anstatt der Butter und Zwiebeln, fricassiren. 3) In einer Brühe werden sie also gemacht. Man gießet, nachdem sie im Wasser abgesotten worden, Fleischbrühe darüber, thut gesalzene Butter, Pfeffer und Petersilienkraut hinzu, und läßt es durchkochen, so sind sie gleichfalls eine angenehme, gesunde und nahrhafte Speise. 4) Wollte man sie säuerlich haben, so werden sie, wie eben jezt gedacht, zugerichtet, hierauf ein wenig gewaschene Butter daran gethan, nebst Muscatenblühten, und ein wenig ganzer Ingber. Endlich schlägt man 3 Eierdotter in etwas Essig, quirlt es wohl durcheinander, thut noch ein wenig Butter hinzu, gießet etwas Brühe von den gekochten Bohnen mit darunter, und rühret es beständig um, daß es nicht zusammenlaufe, richtet es über die Bohnen an, und besprenget das Gericht, wie das vorige, mit ein wenig zerlaßener Butter. Man kann sie auch 5) als einen Salat zurichten, wenn man sie mit Wasser und Salz absiedet, auf eine Schüssel aus dem Wasser heraus thut, und völlig kalt werden läßt, alsdenn aber mit Salz, Pfeffer, Essig und Baumöl, wie einen Salat ordentlich zurichtet. Weil die Schminkbohnen in diesen Salaten abgesotten gebraucht werden, so hält man sie dieserwegen für gesünder, als diejenigen, so aus rohen Kräutern, von der Lactuca oder dem weißen Kopfkohl, oder von rohen Früchten, als den Gurken, ꝛc. zubereitet sind. Endlich

6) kön-

6) können sie auch auf eben die Art, wie die Nürnberger Gürkchen, eingemacht werden. Man nimmt hierzu junge Bohnen, die noch keine Kerne angesetzt haben, ziehet die Fasern von einer Spitze bis zur andern auf beiden Seiten ab, leget sie hierauf eine kleine Zeit in siedend Wasser, daß sie eine feine grüne Farbe bekommen, nimmt solche bald wieder heraus, und wenn sie trocken, werden sie ordentlich in Fäßchen über einander geschichtet, und Fenchel nebst langem Pfeffer und Salz darunter gestreuet. Wenn nun das Fäßchen solchergestallt gefüllet ist, wird es zugeschlagen, und durch ein Loch, welches oben in dem Boden seyn mus, vermittelst eines Trichters Essig hineingefüllet, das Loch mit einem Zapfen wiederum verwahret, und das Fäßchen alle Tage gerüttelt und umgestürzet.

Die grünen Früchte der Schminkbohnen werden auch, um dieselben den Winter und Frühling über, da es im Garten noch keine giebt, genüßen zu können, entweder auf gehörige Art abgetrocknet, oder durch Einsalzen erhalten.

Die erste Weise des Abtrocknens besteht darinn, daß man in den Sommermonathen grüne Schoten junger Schminkbohnen nimmt, und ihnen den Faden auf beiden Seiten abziehet, wiewohl an den mehresten sich noch keiner findet. Hierauf wird ein Kessel mit Wasser zum Feuer gebracht, und etwas Salz darein geworfen. Wenn das Wasser zum völligen Aufwallen und Sieden gekommen ist, werden die Bohnen darein geschüttet; sie dürfen aber nicht länger, als etwa ½ Minute, darinn bleiben; denn die Absicht ist nicht, sie aufzukochen, sondern nur abzubrühen. Sobald als solches Abbrühen erfolgt ist, wird der Kessel vom Feuer genommen, und die Bohnen werden in ein reines Sieb geschüttet, damit das Wasser ablaufen könne. Nachdem sie erkaltet sind, werden sie in kleine viereckige Stückchen zerschnitten, auf sogenannte Welkbretter ausgebreitet, und in den Back-Ofen

Ofen gebracht. In frischgeheizte Oefen schiebt man sie nicht gern, sondern wenn die größte Hitze etwas nachgelaßen hat. Die mehresten laßen die Bohnen bald darnach einschieben, wenn der Bäcker mit dem Brodbacken fertig ist. Die in den Ofen gebrachten Bohnen werden, nachdem sie 2 bis 3 Stunden darinnen gelegen, herausgenommen, und einmahl umgewendet, alsdenn wieder eingeschoben, und nach zwo Stunden abermahl gewendet; alsdenn bleiben sie die Nacht über darinnen stehen, und werden am folgenden Morgen wieder herausgenommen. Zu Hause läßt man sie an luftigen Orten, nicht aber an der Sonne, als welche ihnen die grüne Farbe nur ausziehen, und sie unscheinbar machen würde, bei oftmahligen Umwenden vollends trocken werden, thut sie alsdenn in leinene Säckgen, und hänget sie an den Balken, in luftigen Kammern, oder andern luftigen Oertern, wo sie nicht vermultern können, auf. Da die Erfahrung lehret, daß abgebrühete Schminkbohnen, wenn sie auf Bretter geschüttet werden, um sie auf selbigen zu trocknen, gar leichtlich auf einander vermultern, und mit einem grauen Schimmelpelze überzogen werden: so läßt sich solches nicht anders, als durch oftmahliges Umwenden, verhindern. Es ist demnach dieses als das nöthigste Stück bei ihrem Abtrocknen anzupreisen; sie dürfen auch nicht dick auf einander geschüttet werden, bis sie völlig trocken sind.

Wenn zur Winterszeit von solchen grün abgetrockneten Schminkbohnen gespeiset werden soll, nimmt man den Abend vorher, soviel als nöthig davon, und quellet sie im Wasser die Nacht über auf; am Morgen früh bringt man sie bald zum Feuer, da sie denn, wenn sie mit frischen oder gebökelten Rindfleisch zugerichtet werden, gar wohlschmeckend sind.

Eine andere Weise, die grünen Schoten der Schmink-Bohnen, zum Wintergebrauch, durch das Abtrocknen zu erhalten, ist diese, daß man die abgepflückten jungen

gen grünen Schoten, nachdem ihnen der sogenannte Faden abgerissen worden, zuvörderst in kochendem, mit etwas Salz, versehenem, Wasser, wie vorhin gemeldet ist, abbrühet, die abgebrüheten aber, sobald sie im Siebe erkaltet sind, so wie sie abgepflückt worden, ganz und gar unzerschnitten, mittelst einer Nähnadel an Zwirnfäden anreihet, die Fäden sodann horizontal aufspannet, und die Bohnen an den aufgespannten Fäden dergestallt aus einander schiebet, daß sie einander nicht berühren, weil sie sonst gleich Multerflecke bekommen. Wenn diese angereihete Bohnen an einem luftigen Orte aufgehänget, oder gleichsam aufgespannet werden, so sind sie bei trockener Witterung binnen 8 Tagen insgemein schon trocken genug, um von den Fäden abgenommen werden zu können. Die abgenommenen Bohnen werden sodann in einem Siebe noch einige Wochen gehalten, damit sie vollends recht trocken werden, alsdenn in Säckgen gethan, am Balken aufgehängt, und zum Winter-Gebrauch aufgehoben.

Das Abbrühen, welches Einige für überflüßig halten mögten, ist nothwendig; denn eine abgebrühete Schminkbohnenhülse trocknet nicht nur geschwinder, als eine unabgebrühete, sondern jene kochet sich auch hernach im Winter besser.

Zum Abtrocknen dienen alle Arten der Schminkbohnen, die steigende sowohl als die Zwerg-Art, wofern nur die Hülsen jung abgelesen, und im Abbrühen und Trocknen gehörig behandelt worden sind.

Die Art, die grünen Schminkbohnen, zum Winter-Gebrauch, auf eine nasse Weise, oder durch Einsalzen, zu erhalten, ist kürzer, als die vorige. Denn, man pflücket grüne Bohnenschoten ab, und siehet nicht sonderlich darauf, ob sie jung oder alt sind, weil beiderlei zu gebrauchen ist. Den abgelesenen Schoten wird der sogenannte Faden auf beiden Seiten abgerissen, worauf sie wohl gewaschen, und gereinigt, und in kleine viereckige Würfelchen zerschnitten werden. Die zerschnittenen durchmenget man hinlänglich mit Salz, schüttet sie sofort in ein wohlgereinigtes Faß, stampft sie mit einem hölzernen Stößer ganz vest, leget den Faßdeckel, der gut passen mus, darauf, und beschwert ihn mit Steinen, oder Gewichte; da denn das Salz von selbst zerfließt, und der aus den Bohnenstückchen gehende Saft sich darmit vermenget, woraus eine Brühe oder Lake entsteht, welche den Bohnen eine Decke giebt. Das Faß mit den Bohnen wird in einem trocknen Keller gehalten, damit es zur Winterszeit für Frost sicher sey. Weil diese eingemachte Schminkbohnen einige Säure annehmen, so werden sie an einigen Orten saure oder Salz-Bohnen genennet; diesem ungeachtet wissen sie erfahrne Hausmütter im Winter und zur Fasten-Zeit, nach vorhergegangenem Einwässern, gar wohlschmeckend zuzubereiten. Ihre grüne Farbe behalten sie sehr schön und dergestallt, daß sie denen frisch gepflückten ähnlich sehen.

Will man die eingemachten Bohnen zur Speise recht zubereiten, so laße man eine beliebige Portion erst 4 bis 6 mahl im Feuer recht aufkochen, gieße dieses Wasser davon ab, und thue frisches, oder auch Fleischbrühe, hinzu, damit das Salz und der unangenehme Geschmack weggeschaffet werde. Alsdenn wird Butter, und, wenn sie recht gut werden sollen, auch etwas Zucker, hinzugethan. Man setzt sie an das Feuer, läßt sie durchschwitzen, gießet, wo man sie nicht schon in Fleischbrühe aufgekocht, diese oder eine andere Brühe darauf, und bereitet sie vollends durch etwas Gewürz, zu recht schmackhaften Speisen.

Von Erfindung einer Maschine, damit man die gemeinen Bohnen geschwind schneiden kann, s. das 31 St. der Leipz. Samml. 1746, 8. S. 659—661; ingl. Sammlung einiger in die Cameral- und Oecon. Wissensch. einschlagender Abhandlungen, Frf. und Lpz. 1769, 8. S. 107—109.

Nächstdiesem sind auch die trocknen Bohnen, sonderlich die weißen, im Winter sehr nutzbar. Der Grund, dieselben darum für ungesund zu halten, weil sie Pythagoras seinen Schülern verboten, ist unrichtig; denn eigentlich wollte Pythagoras damit sagen, daß seine Schüler

ler sich enthalten sollten, sich in die Sachen der Republik zu mischen, weil die Alten, wenn sie ihre Magistrats-Personen wählten, sich der Bohnen, als Zeichen ihrer Stimmen, bedienten.

JUSTI VESTI diss. de symbolo Pythagoræ: Fabis abstineto. Erford. 1694, 4. 4 B.

Es werden dieselben theils ganz an Rindfleisch gekocht, theils sauer, mit Zwiebeln zugerichtet, nachdem man sie vorher, wie große Erbsen ausgehulset, in Wasser einen kleinen Sud thun laßen, damit sie schön grün seyn, und die weiße Haut leicht fahren laßen mögen. Auch können sie, wie die ganzen Bohnenschoten, in Essig und Gewürz eingeleget werden. Es können die Bohnen auch, indem man sie weich kocht, wie Erbsen durch einen Durchschlag gestrichen, und eben so, wie jene, behandelt werden. Oder, man schälet nur, wenn sie einen Sud gethan haben, die Haut davon, wirft sie nebst einem Stück Butter in einen Tiegel, und läßt sie ein wenig rösten; endlich wird gute Fleischbrühe, etwas geriebene Semmel und Muscatenblühte hinzugethan, und, wenn solche Brühe etwas dick eingekocht worden, das Essen aufgetragen. Man thut auch die Kerne oder Bohnen, wie die grünen Erbsen, an Schollen.

Abgeräumte Schminkbohnen-Beete, laßen sich auf allerlei Art im Herbste noch nutzen; denn, man kann Pflanzen vom Winterkopfkohl, vom Winter-Salat, vom blauen oder braunen Kohl, Blattekohl, Winterzwiebeln ꝛc. darein setzen; oder, man kann Spinat, Pastinaken, Möhren, Petersilienwurzeln, Früh-Erbsen, und andere Samen, welche die Winterkälte aushalten, darein säen. Da man zu dieser Zeit auch leere Beete, zu Einschlagung des Selleri und allerlei Wurzelwerks, welches man den Winter über in der Küche gebrauchet, nöthig hat: so können solche leere Beete auch dazu angewendet werden.

Eine

Eine besondere Art der Schminkbohnen, sind die sogenannten **Zuckerbohnen**, welche diese Benennung nicht deswegen erhalten haben, als wenn sie etwa süßer wären, wie andere, sondern vielleicht darum, weil sie vor andern weich und brüchig, auch nicht so hart faserig, wie die andern sind, sondern sich, wenn sie gleich alt sind, wie Zucker zerbrechen laßen, daher sie auch **Brechbohnen**, von Einigen auch **Schweizerbohnen**, genennet werden. Man hat drei **Sorten Zuckerbohnen**, die weißen, rothen und gelben. Die beiden ersten müssen gestängelt werden; die leztere aber ist eine Zwergbohne. Die Schoten aller drei Sorten sind nicht nur, wenn sie grün sind, überaus mild und schmackhaft, sondern man kann sie auch, wenn sie fast reif sind, oder wenn die Samen-Hülsen sich gelb zu färben anfangen, abnehmen, an der Luft trocknen, und hernach im Winter zur Speise gebrauchen, da denn die Hülsen sich eben so weich kochen, als der darinn befindliche Same oder Bohnen. Die mehresten pflegen ihre Bohnenschoten an Fäden anzureihen, an luftigen Oertern zu trocknen, und, in Säckchen aufgehängt, zum Wintergebrauch zu verwahren. Das Abbrühen ist bei dieser Bohnen-Art, vor dem Abtrocknen, nicht nöthig. Es füllen dieselben, sonderlich die sogenannten Brechbohnen, die Schüssel eher, als die obigen abgebrüheten; jedoch müssen sie ebenfalls in frischem Brunnenwasser eingeweichet, und hernach, wie die andern, zubereitet werden.

Eine gewisse Art, welche an den Keimen besonders gezeichnet ist, wird Phaseolus venereus, oder **Monstranzen-Zuckerbohne**, genennet.

Die **Erbs-** oder **Perl-Bohnen**, sonst auch **Eier-Bohnen** und **Princessinbohnen** genannt, L. Phaseolus minor, oder Smilax hortensis minor C. B., sind von Farbe weiß, nicht viel größer, als eine große Erbse, jedoch ovalrund. Sie werden gemeiniglich in Feldern Ackerweise bestellt, und zwar auf folgende Art. Der

hierzu bestimmte Acker wird zuvörderst im Herbste, mit 3 oder 4 Pferden, tief und zart gepflüget, und bleibt in dieser Gestallt bis zur Bestellzeit im folgenden Jahr liegen. Die Zeit, sie zu bestellen, ist der Monath Mai; und es können dieselben sowohl in den ersten Tagen, als auch, wo späte Fröste noch zu besorgen sind, den 15 und 20 Mai, ohne Bedenken, noch gesäet werden. Der im Herbst gepflügte Acker wird, wenn die Bestellzeit da ist, von neuem, jedoch nur flach, zart und dergestallt gepflüget, daß die Furchen nicht über 3 Zoll tief werden. Wenn der Ackermann die zweite Furche zu streichen anfängt, müssen sofort 2 oder 3 Leute hinter ihm her gehen, und die Bohnen in die Furche legen, und zwar so, daß ungefähr auf eine Weite von einer guten Spanne oder eines halben Schuhes, 1 oder 2 Bohnen zu liegen kommen. Streicht der Ackermann die vierte Furche, wird sie wieder eben so mit den Bohnen belegt, und solchergestallt fortgefahren, bis der ganze Acker bestellt ist, welcher alsdenn mit der Egge überfahren wird. Das Pflügen und Bestellen geschieht also zugleich; und weil die Bohnen allezeit in die zweite Furche gelegt werden, so giebt es zwischen den künftig hervorwachsenden Bohnen einen leeren Raum von ungefähr 1½ Schuhen, welcher dazu dient, daß man zwischen den Bohnen bequem hin und wieder gehen, und das Jäten mit der Hacke, welches einigemahl nöthig ist, verrichten kann.

Andere pflegen diese Bohnen auf folgende Weise zu bestellen. Sie machen auf den im Herbste gepflügten Acker, bei dem Bestellen im Mai, mittelst einer kleinen Hacke, Grübchen von 2 bis 3 Zoll Tiefe, und legen solche 1½ Schuh weit von einander an. In jedes Grübchen werden 3 bis 4 Bohnen geworfen, selbiges darauf mit einer breitern Hacke zugezogen, und die Bohnen dadurch mit Erde bedecket. Diese Weise ist zwar auch gut; die erstere aber ist besser, und geht geschwinder von statten.

Man bestellet diese Bohnen gern in die Brachäcker; und wenn auch gleich ein Brachacker unrein vom Unkraut ist, so schadet dieses doch den Bohnen nicht, weil sie

sie, den Sommer über, doch ein- oder auch wohl zweimahl mittelst der Jätehacken gereinigt werden müssen. Nach Einerndtung der Bohnen kann solcher Acker um Michaelis mit Winterroggen wiederum bestellet werden.

Nachdem diese Bohnen in den Feldern reif geworden, werden sie ausgerauft, auf den Aeckern noch einige Tage liegen gelaßen, bis sie vollends dürre geworden sind, alsdenn Bündel daraus gebunden, und nach Hause geführet. Hier verlangen sie eine etwas luftige und trockene Lage, damit die darinn noch befindlichen Feuchtigkeiten vollends ausdünsten können. Bemerket man, nach einigen Wochen, daß sie trocken genug seyn, können sie sofort ausgedroschen werden. Die Fegung der ausgedroschenen Bohnen geschieht eben so, wie bei der Gerste und andern Kornfrüchten, durch Wurfeln und Sieben, wodurch der Staub und aller anderer Unrath von ihnen abgesondert wird. Das ausgedroschene Stroh dieser Bohnen ist ein sehr gutes Futter für die Schafe, welches sie nebst den leeren Hülsen mit großem Appetit verzehren.

Es haben diese Bohnen die Art an sich, daß sie in Ansehung der Farben sich ausarten; und obgleich zur Saat lauter weiße Bohnen genommen worden, finden sich dennoch bei dem Ausdreschen vielerlei anders gefärbte darunter. Wem demnach daran gelegen ist, sich bei der weißen Art, als welche am liebsten gekauft und verspeiset wird, zu erhalten, der laße aus dem Samen, welcher zur Saat bestimmt ist, allezeit diejenigen Bohnen, die nicht weiß sind, heraussuchen; denn, ob er zwar, dieses Auslesens ungeachtet, bei künftigem Ausdreschen des Samens wieder etwas andere als weiß gefärbte Bohnen darunter finden wird, so ist doch solches nur etwas weniges, welches sich leichtlich wiederum heraussuchen läßt.

II. Garten- Feld- Futter- Pferde- oder Sau-Bohnen.

Von dieser Bohnen-Art, welche im Lateinischen Fabæ, Vicia Faba LINN. Fr. Fêve de marais, und

im Deutschen Gartenbohnen, Ackerbohnen, Esels-Bohnen, Feigbohnen, Feldbohnen, Futterbohnen, Handbohnen, Tekelbohnen, genennet werden, giebt es verschiedene Sorten, welche aber nur in der Größe und Farbe des Samens sich von einander unterscheiden. Als da sind:

1. Die sehr große Gartenbohne, von Einigen auch die englische große Gartenbohne genannt, L. Faba major recentiorum. Sie zeuget sehr große breite Schoten, in deren jeder insgemein auch nur zwei Stück große Bohnen sich finden. Eine gewisse Art, die Säbel- oder Schwerdt-Bohne genannt, hat Schoten, die oft 1 Fuß und darüber, lang, und über 1 Zoll breit, werden. Es wird diese Bohnen-Gattung in den Küchengärten stark gezogen, und die Schoten, wenn sie noch grün, frisch und jung sind, in der Küche schmackhaft zugerichtet.
2. Die Gartenbohne mit weißen Blühten und schwarzen Strichen, der man den unangenehmen Nahmen Saubohne gegeben, L. Faba flore candido, lituris nigris conspicuo. Sie ist, gleich der vorigen, ein gutes Gewächs der Küchengärten, und ihre Bohnen werden gleichfalls, wenn sie noch grün, frisch und jung sind, in die Küche geliefert, und wohlschmeckend zur Speise zubereitet. Von der vorigen Art unterscheidet sich diese hauptsächlich darinn, daß ihre Früchte oder Bohnen nicht so breit und groß sind; was ihnen aber an der Größe abgeht, das ersetzen sie durch die Vielheit der Frucht, indem man mehrere Bohnen in ihren Schoten antrifft.
3. Die gemeine Futter-Esels-Pferde- oder Roß-Bohne, L. Faba minor, s. equina, welche Ackerweise in den Feldern gebauet wird, und von den vorigen sich nur in der Größe, Gestallt und Farbe der Bohnen unterscheidet; denn sie sind kleiner, als die vorigen, von Gestallt fast rund und cylinderförmig

zu

zu nennen, von Farbe aber fallen sie verschieden aus, wie man denn schwarze, braune, gelbe und auch punctirte, findet. Ihrer Gestallt wegen umschreiben sie Einige die länglich- runde und gleichsam Cylinderförmige kleine Pferdebohne, L. Faba minor equina rotunda, oblonga, s. cylindracea.

Es sind diese Bohnenarten sehr dauerhaft, und pflegen von keiner Winterkälte Schaden zu leiden. Wer demnach frühe Frucht von ihnen verlangt, der kann sie getrost, und ohne Beisorge des Erfrierens, im December bestellen und in die Erde bringen laßen; jedoch mus er alsdenn auch solche Beete erwählen, welche eine trockne Lage haben, dergestallt, daß sich kein Schnee oder Regenwasser im Winter auf selbigen versammeln und Sümpfe machen kann, weil sie sonst verfaulen würden. Auf hoch oder eben gelegenen Beeten geht es also an, diese Bohnen um Weihnachten zu pflanzen; auf tiefen, sumpfigen oder nassen aber nicht. Es sind diese Bohnen dermaßen dauerhaft, daß, wenn auch deren hervorwachsende Pflanzen im Frühjahr abfrieren sollten, sie dennoch gar bald von neuem wieder ausschlagen und frisch fortwachsen.

Es erfordern diese Bohnen ein solches Erdreich, welches noch einigen Dünger in sich hat. Zu denen Arten, welche in Gärten bestellet werden, wird das Land wohl gegraben, und die Bohnen, nach der Gartenschnur, in geraden Linien, 1 Schuh weit auseinander, und etwa 3 Zoll tief, gesteckt. In jedes Loch kommen 2 Stück solcher Bohnen. Damit man den Genuß dieser guten Gartenfrüchte fein lange im Jahr haben möge, so müssen sie, wie die Schminkbohnen, zu verschiedenen Zeiten gepflanzet werden, damit, wenn die Nutzung von einer Pflanzung aufhört, eine folgende sich wieder darstelle. In dieser Absicht kann man diese Bohnen zuerst im December pflanzen; hiervon lieset man grüne Früchte im Junius des folgenden Jahres. Die zweite Pflanzung

kann man im folgenden Jahr, sobald die Erde im Frühling sich nur bearbeiten laßen will, vornehmen; die Ablesung grüner Früchte hiervon geschieht zwar auch im Junius, jedoch etwas später, als von der ersten Pflanzung. Darauf kann man noch dreimahl, allezeit von 4 zu 4 Wochen, nämlich im April, Mai und Junius, diese Bohnen pflanzen, da man denn von solchen verschiedenen fünf Pflanzungen, vom Junius an bis in den späten Herbst, grüne Früchte nach und nach ablesen, und seine Küche damit versorgen kann.

Weil die Nutzung dieser Gartenbohnen, mit Ablesung ihrer grünen Schoten, gegen die Mitte des Monaths Junius, um den Tag Viti, sich anhebet, so werden sie, (von Andern auch die Schminkbohnen) dieserwegen Virsbohnen hin und wieder genannt. Es ist also unrecht, wenn man Fietzbohne, oder Vicebohne, schreibet.

Die Blumen dieser Bohnen duften den angenehmsten Geruch von sich, welchen man, wo ein Acker oder Beet davon im Blühen steht, auch von weitem mit vieler Erquickung empfindet. Jedoch legen Einige den Bohnenblühten auch etwas narcotisches bei, und es wird dadurch, im 81 St. der Hannov. nützl. Samml. v. J. 1756, die Aufgabe: Warum man zur Zeit der Bohnenblühte mehr, als sonst, zum Schlaf geneigt ist? erklärt.

CHR. FR. PAULLINI obs. de delirio vernali à fabis florentibus, st. in den *Misc. Nat. Cur.* Dec. II. A. IX. Obs. 186.

Wer Samen von diesen Bohnen erbauen will, der erwähle dazu diejenigen Saaten, welche entweder im December, oder bald im Anfange des Frühlings, gemacht worden sind; denn die spätern geben selten reifen Samen. Samenschoten werden nicht eher abgepflückt, als bis sie recht schwarz geworden sind. Das Abpflücken verrichtet man gern bei schönem trocknem Wetter. Die abgepflückten Schoten werden auf einem luftigen Boden dünn

dünn ausgebreitet, und, wenn alles dürre geworden, der Same herausgemacht.

Die reifen Bohnen dieser Art haben öfters Wurm-Löcher; dem ungeachtet aber sind sie zum Pflanzen nicht zu verwerfen, weil sie dennoch aufkeimen; denn der Wurm bleibt im Mark, und frißt niemahls den Keim ab.

Der Verf. der oben S. 115 erwähnten Briefe über die Bestellung eines Küchengartens, nimmt zum Bau seiner Gartenbohnen, welche er, sobald die Erde aufgeht, und sollte es auch zu Anfange des Februarius seyn, in das magerste Land pflanzet, ein einziges großes Feld, läßt mit dem Bohnenpflanzer die Länge des Feldes hinunter, 1 Fuß weit von einander queerüber Löcher treten, aber nicht in jedes Loch eine Bohne legen, sondern allezeit ein Loch überschlagen, und dagegen 2 einwerfen; alsdenn kommen die Bohnen in die Länge und Breite des Feldes allemahl 1 Schuh weit von einander, und er versichert, dadurch eben soviel Bohnen auf einem Felde zu bekommen, als diejenigen, welche allezeit in jedes Pflanzloch eine legen laßen; und er hat dabei den Vortheil, daß er die Bohnen, solange sie noch nicht zu groß sind, behacken und vom Unkraut ganz rein halten laßen kann. Solange sie klein sind, läßt er sie mit der ordentlichen Hacke behacken; sobald sie aber höher werden, läßt er, so oft sich wieder Unkraut zeigt, oder die Erde durch starke Regengüsse zugeschlagen ist, mit der schmalen Hacke zwischen den Reihen in die Länge des Feldes hinunter durchziehen.

Wenn die erste Pflanzung aufgegangen ist, läßt er abermahls mit dem Pflanzer daran hinuntertreten, soviel er wieder zu pflanzen nöthig hat, ohne einen Weg zu machen. Hiermit läßt er, so oft eine Pflanzung aufgehet, bis zu Ende des Mai fortfahren. Wenn eine Pflanzung meist ausgeblühet, und Schoten angesetzt hat, läßt er den obern Theil, soweit keine, oder nur solche Blühten, sitzen, die keine Schoten oder wenigstens keine nutzbare Schoten ansetzen wollen, für das Rindvieh abschneiden oder abbrechen, welches dem Wachstum der Schoten nicht allein nicht schadet, sondern ihm sogar beförderlich ist. So wie dagegen von einer Pflanzung, Schoten abgepflückt sind, läßt er die ganzen Stängel ausziehen, die Wurzeln davon abschneiden, und die Stängel selbst den Kühen vorwerfen, damit sie die Blätter derselben abfressen mögen. Solche ledig gewordene Bohnenstelle läßt er sodenn, weil er zu den Bohnen das magerste Land nimmt sogleich umgraben, düngen, und mit braunen Kohl bepflanzen

So wie abermahls eine Bohnenpflanzung aufgebraucht ist, wird damit fortgefahren, so daß am Ende des August das ganze Bohnenfeld mit Kohl bepflanzt ist. Jedoch geht diese Nutzung nicht so füglich an, wenn man von diesen Bohnen die Saat behalten will. Um sich nun diese Nutzung nicht zu unterbrechen, läßt er zwischen die ersten Kartoffeln, Bohnen zur Saat pflanzen. Diese tragen nicht allein sehr reichlich zu, sondern, weil man auch bei dem Pflanzen der Kartoffeln Gelegenheit hat, jede einzelne Bohne neben der Kartoffel platt und vest in die Erde zu drücken, so werden aus mittelmäßigen Bohnen oft die größten Plaagenbohnen, die man denn zwischen den Kartoffeln nicht eher herausschneidet, bis sie ganz schwarz, und also völlig reif sind. Von diesen zur Saat gezogenen Bohnen, hebet er die neue Einsaat nicht bloß auf das folgende Jahr auf, weil er bemerkt hat, daß, wie alle Hülsenfrüchte überhaupt, also auch die Bohnen, wenn sie etliche Jahre alt, und an einem luftigen Orte in einem Beutel verwahrt sind, allezeit reichlicher zutragen, als jährige Bohnen, und die Bohnen, eben wie die Erbsen, zum Aufgehen fünf Jahre gut bleiben.

Ueber die zuerst gepflanzten Bohnen räth er, wenn die Löcher zugeharket sind, etwas Salatsamen zu streuen, um hauptsächlich an zarten Pflanzen zum ersten Verspeisen zwischen der Kresse keinen Mangel zu haben. Diese aber säet er so dünn, daß etwa alle halbe oder Viertelschuhe weit eine Pflanze hervorkommt, weil sonst der Salat das Behacken der Bohnen verhindern würde. Sobald sie zum Verspeisen, auch wohl zum Verpflanzen, (da sie denn aber recht fettes Land erfordern, weil sie im magern Boden gewachsen,) tüchtig sind, werden sie weggezogen, und die aufgegangenen Bohnen förmlich behacket. Doch kann man den Salat auf diese Weise nur über die erste Bohnenpflanzung säen, weil die später gepflanzten Bohnen geschwinder aufgehen, und schneller wachsen, als die früh gepflanzten, folglich der Salat die vorbemeldete nützliche Bearbeitung der Bohnen hindern würde.

Herr Aßmann empfiehlt im 70 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1774, folgende Methode, die Garten-Bohnen zu pflanzen. Man wähle allemahl, wo möglich, zur Saat Bohnen, die ein Jahr über gelegen haben. Diese tragen fast zweimahl so voll, als andere. Dabei verfahre man mit dem Pflanzen folgendergestallt: Erstlich laße man 2 Reihen ganz nahe bei einander pflanzen, alsdenn bleibt ein Raum von 2 Fuß;

Fuß; hierauf werden wieder 2 Reihen nahe bei einander gepflanzt, und so verfahre man über das ganze Stück Land. Man gewinnet dabei mehrere Reihen, und man hat Platz, sie vom Unkraut rein zu halten, und ihnen zu rechter Zeit die Köpfe abzubrechen; auch können die Blühten sämmtlich die freie Luft genießen, welche ihnen zum Ansetzen unentbehrlich ist. Ferner schadet ihnen der Wind nicht so viel, wie sonst.

Einige Gartenverständige rathen, nach Millers und Lüders Erfahrung, den Gartenbohnen, sobald sich die erste Blume öffnet, oder auch, wenn sie meist abgeblühet haben, den obern Theil des Stängels, oder das Herz über der Blühte, abzukneipen oder abzuschneiden, theils darum, weil alsdenn die schwarzen Läuse weniger schaden sollen, theils aber und vornehmlich, um dadurch zu veranlaßen, daß die aus der Erde in den Bohnen-Stängel hinaufsteigenden Säfte nicht unnöthigerweise in den obern Theil der Stängel ziehen, sondern unten, zur Vergrößerung der Frucht bleiben mögen. Der ungenannte Hr. Verfasser der Geschichte seines Gartens von 1767, im 17 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1768, versichert hingegen, bemerkt zu haben, daß durchs Abschneiden der Oberstängel die Frucht nichts gewonnen habe. Denn, der Bohnenstrauch bekommt seine fruchttreibende Säfte nicht allein aus der Erde, sondern vorzüglich von dem darauf fallenden Thau, welcher Zufluß durch das Abschneiden der Oberstängel gehindert wird. Wenn er aber seine Saatbohnen selbst aufgenommen, so hat er, wenn die Schoten zu ihrer Größe gekommen, den Ober-Stängel mit Nutzen abgeschnitten, um den Bohnen mehr Sonne und geschwindere Reife zu verschaffen. Bohnen zwischen den Kartoffeln zu pflanzen, hat er in seinem Garten nie einträglich gefunden.

Die Saubohnen wohnen ungemein gut; denn aus 1 Bohne wachsen 2 — 3 Stiele, welche über 40 — 50 Schoten haben, deren jede 4, 6 bis 8 Bohnen enthält. Sie sind ein gutes Essen, mit grünen Erbsen, jungen Möhren und Speck zugerichtet; sie müssen aber jung

seyn, sonst verursachen sie viel Blähungen, liegen schwer im Magen, und verstopfen den Leib stark. Wenn sie noch sehr klein, d. h. wenn sie so groß, oder ein wenig größer, als eine große Schminkbohne, sind, nimmt man nur, wenn man sie zurichten will, das Ende des Keimchens mit dem Nagel weg. Das gemeine Volk richtet sich diese Bohnen lieber zu, wenn sie größer sind. Man hülset sie alsdenn aus, läßt sie, nachdem man sie in Butter ein wenig obenhin geröstet hat, in ein wenig Wasser kochen, thut nachher Pfeffer und Salz, nebst Bohnenkraut (Saturei), daran, wovon der Geschmack dieser Bohne, welche von Natur ein wenig unschmackhaft ist, erhöhet wird.

Die Saubohnen können von den Landleuten auch mit unter das Brod genommen werden. Einige mengen 1 Theil Bohnen, und 2 Theile Weizen und Roggen, oder Roggen und türkischen Weizen (Mays) unter einander, welches denn ein sehr schweres und schwarzes Brod giebt, das von Geschmack etwas bitter, jedoch aber zum Unterhalt und Ersparung für Leute, die schwere Arbeit, und wenig einzuernten haben, nicht ganz undienlich ist. Wenn 3 Theile Spelt- und der vierte Theil Bohnenmehl untereinander gemenget werden, so wird die Schwere und Fettigkeit der Bohnen um vieles gemindert, und das Brod wird solchergestallt gut, weiß, und nicht allein für das Landvolk, sondern auch für andere Personen, brauchbar. Einige machen ihr Brod nur aus dem Drittheile oder der Hälfte von Weizen und Roggen, und einer Hälfte von Bohnen und Mohrhirse.

Wie die Saubohnen zu einem Köder oder Lockspeise für Fische zuzubereiten und zu gebrauchen seyn, werde ich unter dem Art. Köder zeigen.

Das ausgedroschene Stroh der Bohnen ist ein ungemein kräftiges Schaf-Futter, und füttert, wenn man es in der Futterlade für die Pferde schneidet, Haber gleich, so schwarz es auch immer aussieht.

Das

Das Kraut nebst der Blühte abgeschnitten, und an die Wurzeln der Obstbäume gelegt, macht sie frisch, und vertreibet alles Unkraut und Ungeziefer davon.

Es hat diese Hülsenfrucht auch medicinische Eigenschaften. Das Mehl derselben ist eins von den vier erweichenden Mitteln, welches sehr stark zu den Umschlägen, um die Geschwulsten zu erweichen, zu zertheilen und zur Vereiterung zu bringen, gebraucht wird. Der aus dieser Bohne und Milch zubereitete Brei, ist ein gutes Mittel für die Durchfälle, wenn man sie anders stillen darf. Die Asche von den Stängeln und Schoten ist eröffnend; man läßt davon 1 Unze in 1 Quart Wasser kochen, nachher durchseigen, und den Wassersüchtigen trinken. Die Schale und Schote etwa 16 Stunden lang in einem Glase blanken Wein infundirt, wird wider die Verhaltung des Urins gerühmt. Bohnenasche mit Stabwurz-Wasser angefeuchtet, und damit das Haupt, wo die Haare ausfallen, geschmiert, erhält sie bei ihrem Wachstum. Das aus den Blühten destillirte Wasser, treibet den Urin, und mit selbigem den Stein; Einige gebrauchen es auch als ein Waschwasser, um die Flecke und Finnen des Gesichts zu vertreiben. Dasjenige Wasser aber, worinn die Bohnen gekocht werden, soll die Warzen wegnehmen, wenn man sie öfters damit anfeuchtet.

Die sogenannten **Futter- oder Feld-Bohnen**, werden, nach Anzeige des 68 und 101 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1770, im Göttingischen von vielen Personen, bei welchen das Kaffetrinken unentbehrlich geworden ist, statt der **ordentlichen Kaffebohnen** gebraucht. Man sucht hierzu die kleinen, weißgelben, runden und nicht wurmstichigen Bohnen aus, thut sie in ein irdenes Gefäß, und gießt soviel reines Wasser darauf, bis die Bohnen unter Wasser stehen. In diesem Wasser bleiben die Bohnen eine Nacht stehen, worauf alsdenn frisches Wasser, statt des abzugießenden übelriechenden, gegossen wird, bis die Bohnen etwas

weich

weich werden, ohne jedoch zu zerbersten. Alsdenn nimmt man dieselben aus dem Wasser, zerschneidet jede, der Länge nach, in 2 Theile, so daß selbige die Gestallt einer Kaffebohne erhalten, und leget die zerschnittenen Theile auseinander an die Sonne, oder in einen nicht zu heißen Ofen, damit dieselben trocken, und bei dem Aufbewahren nicht schimmeligt werden. Das Brennen oder Rösten dieser zerschnittenen Bohnen geschieht eben so, wie bei der ordentlichen Kaffebohne; nur mus man den Brenner oder die Kaffetrommel nicht zu voll thun, damit die Bohnen nicht ungleich gebrannt werden. Durch das Einweichen im Wasser, wird den Bohnen die allzustarke Bitterkeit genommen; und durch das Zerschneiden in zwo Hälften, wird das egale Brennen erleichtert, ohne welches einige Bohnen mehligt bleiben, und den Bohnentrank trübe machen. Man weichet auf einmal nicht mehrere Bohnen ein, als man in einigen Stunden zerschneiden kann, damit selbige nicht gar zu weich werden, und beim Zerschneiden auseinander fallen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die schwarzen Feldbohnen herber, als die gelblichen, sind.

Die schwarzen Bohnen in einem verschlossenen Gefäß zu Pulver gebrannt, und mit arabischem Gummi, das in Wasser aufgelöset worden, gehörig vermengt, sollen sich vollkommen statt der Tusche gebrauchen laßen.

Uebrigens sind die Futterbohnen für alles Vieh, geschroten, besonders aber, wenn sie 48 Stunden zuvor eingequollen worden, für die Pferde, Schweine, Gänse, Hüner und Tauben, mit großem Nutzen zu gebrauchen.

Wie aus gedroschenen Vitsbohnenschalen Matratzen zu verfertigen, siehe unter Matratze.

Des P. Carmeli gesammlete Nachrichten von abergläubischen Gebräuchen in Absicht der Bohnen, st. im 2—6 St. der Hamb. freyen Urth. und Nachr. v. J. 1759.

Bohne, (Bach-) siehe Beccabunga.

Bohne, (Bocks-) Faba hircina; siehe Klee. (Liber-)

Bohne, (Brennende) L. Mucuna Phaseolus, Mucuna Brasiliensis, Phaseolus siliqua decurente, Fr. Pois à faire grater, ist eine Gattung americanischer Bohnen, oder ein Gewächs, welches sich mit seinen Ranken um die höchsten Aeste der Bäume windet. Sein Stamm ist dick, zäh, und läßt sich gerne beugen. Die Blätter sind, wie an unsern Bohnen; jedoch etwas dicker und aderigter, oben dunkelgrün, unten weiß und rauch wie Wolle, so weich wie Seide anzufühlen. Seine Blühten wachsen ganz oben; jede besteht aus 5 gelben Blättern, welche wie Schoten-Schalen aussehen. In deren Mitte erheben sich ein Haufen bleiche Fäserchen, ohne Geruch, und jedes führet auf der Spitze ein braunes Hütchen. Nach den Blühten folgen lange runzlichte Schoten, welche anfangs braunroth sind, aber wenn sie reifen, schwarz werden; sie sind mit sehr zarten Haaren bedeckt, die sehr spitzig sind, und leichtlich an der Haut hangen bleiben, wenn man ihnen zu nahe kommt, da sie denn eine Röthe und ein beschwerliches Jücken verursachen. Inwendig ist die Schote weiß und glänzend, und enthält 2 oder 3 Stück Samen oder Bohnen, die so dick wie Erbsen, rund und etwas platt, mit einer dünnen, jedoch gar harten, schwarzen und gleißenden Schale überzogen sind. Der Kern inwendig ist dicht, weiß und unschmackhaft, wiewohl ihn dennoch Einige zu essen pflegen.

Die Blätter dieses Gewächses werden von den Indianern zum Schwarzfärben gebrauchet.

Bohne, (St. Ignatius-) siehe Ignatius-Bohne.

Bohne aus Malacca, siehe Anacardium.

Bohne, (Wolfs-) Lupinus; siehe Wolfs-Bohne.

Bohnen-Baum, (Americanischer) Gleditsia; siehe Acacia occidentalis, Th. I, S. 206, fgg.

Bohnen-Baum, Lotus-Baum, Celtis T. & L.; siehe Lotus-Baum.

Bohnen-Baum, (Baum-) Cytisus Laburnum; siehe unter Klee.

Bohnen-Blatt, Sedum Telephium; s. Zungen-Kraut.

Bohnen-Kapern, wilde oder falsche Kapern, Fabago; siehe unter Kapern.

Bohnen-Kern, Bohne, Fr. Feve, Germe de feve, heißt, bei den Roßtäuschern, das schwarze Fleckchen oder Zeichen, welches bei den Pferden in den Gruben oder Höhlen der Spitz- oder Eckzähne (Fr. Coins) hervorkommt, und ihr Alter zu erkennen dient.

Wenn nehmlich ein Pferd 5 Jahre alt ist, so schiebet es die beiden Eckzähne, oder die lezten in der Reihe der 6 Vorderzähne jeden Kinnbackens. Diese nun kommen nicht auf einmahl heraus, sondern nach und nach, sind anfänglich ganz scharf und hohl, welche Höhlung mit Fleisch ausgefüllt ist. Solange als dieses Fleisch noch darinnen ist, ist das Pferd noch nicht völlig 5 Jahre; ist aber das Fleisch völlig heraus, und an dessen Statt ein schwarzes Fleckchen, welches eben die Bohne genannt wird, so ist das Pferd volle 5 Jahre alt.

Bohnen, im Gaumen der Pferde, eine gewisse Krankheit; siehe Frosch.

Bohnen, nennet man auch diejenige Arbeit, da allerlei Hausrath, welcher von Nußbaum-, schwarz- oder buntgebeiztem, wie auch andern guten Pfund-Holze ausgelegt und fournirt ist, mithin große Schränke, Schreibtische, Serviettenpressen, Tresor- Tisch- und Fuß-Gestelle, Kugeln, Säulen ꝛc. mit besondern dazu bestimmten Lappen überfahren, poliret und glattgemacht wird, so daß ein solches neugebohntes Stück, wie die schönste Schale einer reifen Bohne spiegelt, daher auch eben diese Benennung entstanden ist.

Es werden aber hierzu eigentlich viererlei Lappen gebraucht, als: 1) ein reiner leinener, womit man gleich anfangs den Staub auf das reinste abwischet, daß er sich bei dem darauf folgenden Bohnen nicht anhänge, oder in das Wachs mische. Auf diesen folgt 2) der Wachs- oder eigentlich sogenannte Bohn-Lappen, mit welchem man sodenn dergleichen Hausrath hin und wieder derb überfährt, bis hier und da Wachs von dem Lappen daran kleben bleibt, welcher Lappen folgendergestallt zugerichtet werden kann. Man schneidet aus guter dichter neuer Leinwand ein viereckig Tuch, ungefähr ¾ Ellen groß, zerläßt hierauf in einem Tiegel soviel des feinsten Wachses, als man vermuthet, daß der Lappen nöthig hat, um sich davon recht vollziehen zu können, gießet unter dieses Wachs ein wenig rein Baumöl, rühret es wohl durch einander, und leget den Leinwand-Lappen hinein, daß er an allen Orten mit diesem warmen Wachse sich durchziehe, und nicht etwa an einer Seite vielfach zu liegen komme; endlich wird er mit einem spitzigen Holz herausgenommen, und, wenn er kalt ist, auf das reineste aufgehoben. Wenn nun mit diesem eins von gedachten Stücken überfahren und gleichsam gewichset worden, so folgt 3) ein anderer Lappen, der aus dicken, vesten, wollenen Tuche besteht, mit welchem auf das stärkste und derbste, jedoch allezeit dem Striche nach, die Sache gerieben wird, bis sie einen Glanz bekommt; da denn zulezt 4) mit noch einem weißen leinenen Lappen dieses Stück zu überfahren, und also polirt hinzustellen ist. Alles dieses Bohnzeug darf keine Naht bekommen, auch mus es in einer Schachtel, oder einem andern Behältniß, vor Staub und vornehmlich Sand, verwahret werden, weil sonst Schrammen und Risse in das Gebohnte gebracht werden können, die hernach nicht leicht, ja wohl gar nicht, wieder herauszubringen sind, davor man sich also zu hüten hat.

Wenn Stuhlmacher, Tischler, Drechsler ꝛc. ihre verfertigte Arbeit bohnen, reiben sie dieselbe, nachdem sie mit Wachs überzogen, mit gewissen Polirhölzern, die den Poussirhölzern der Bildhauer gleichen, damit das Wachs in alle Biegungen und Winkel hinreichend auseinander gerieben werde. Das aufgetragene Wachs reiben sie ferner mit einer stumpfen, und hierauf mit einer sehr scharfen Bürste, noch weiter auseinander, zulezt aber mit einem wollenen Tuche.

Bohren, Anbohren der Bäume, siehe unter Baum-Saft, Th. IV, S. 43, f.

Bohren, Durchbohren der menschlichen Glieder zur Pracht. Das Frauenzimmer in allen vier Welttheilen, läßt sich, bekanntermaßen, die Ohren durchbohren, um dieselben auf mancherlei Art auszuschmücken. Siehe Ohr-Gevenk. Ohr-Ring. Ohr-Rose.

Verschiedene Völker unter den Americanischen Wilden, durchbohren sich den Nasenknorpel zwischen den Naselöchern, und bevestigen darinn einen, wie ein Pfeil gestallteten, grünlichen durchsichtigen Stein; oder sie stecken auch wohl eine Feder hindurch, welche, da sie nach beiden Seiten wegsteht, die Gestallt eines Knebel-Barts annimmt. Die Weiber auf der malabarischen Küste schmücken ihre Nasen mit goldenen Ringen. Die Weiber auf den Insuln des persischen Meerbusens, pflegen ebenfalls Ringe in den Nasenknorpel zu hängen, auch wohl eine goldene Nadel queer durch die Nasenhaut, nicht weit von den Augen, zu stecken. Indessen mus man von dem Gebrauch, Ringe und anderes Geschmeide in der durchbohrten Nase zu tragen, gestehen, daß er sich ungemein weit ausgebreitet habe. Man siehet auch unter den Arabern viele Weiber mit einem durchbohrten Nasenloch, um einen großen goldenen oder silbernen Ring daran hängen zu können; und es gehört unter die Artigkeiten dieser Völker, den Mund ihrer Weiber durch diese Ringe zu küssen, die zuweilen groß genug sind, um den ganzen Mund in ihrem hohlen Raum verbergen zu können, indem sie, wie la Boullaye meldet, von 3 Zoll im Durchmesser sind.

Die Brasilianer und Caraiben, machen sich überdies noch große Oeffnungen in die Backen und Unterlippen, wodurch sie große Knöpfe, rundgemachtes oder gleich den Diamanten spitz-geschliffenes Porcellan, stekken. Diese Zierathen sind ihnen zwar beim Essen nicht wenig hinderlich; man erduldet aber diese Beschwerlichkeiten

keiten gern, weil man sich einbildet, daß man dadurch weit mehrere Annehmlichkeiten erlange.

Wenn dasjenige, was Lopes de Gomara, in seiner Hist. gen. de Indias, B. II, Cap. 2. anführet, nach diesem Grunde zu beurtheilen ist, so kostet die Schönheit einem gewissen wilden Volke noch weit mehr. Denn dieser Schriftsteller sagt, daß die Mannspersonen unter ihnen eine Brust, andere auch wohl alle beide Brüste, durchbohren, und durch die Oeffnungen kleine anderthalb Hand lange Röhren durchstecken. Und auf gleiche Art durchbohren sie auch das fleischigte an den Schenkeln, und stecken, so wie sie bei den Brüsten thun, Röhren hindurch. Diese Wilden sollen am Ende des mexicanischen Meerbusens wohnen, und sich in einer unweit Panuco belegenen Insel aufhalten.

Bohrer, L. Terebra, L. Foret, oder Tariere, ist ein bekanntes Werkzeug verschiedener Handwerker, die sowohl in Metall, als Holz und Stein, arbeiten. Er besteht bloß aus Eisen, um welches Stahl herumgeschweißt worden. Man schmiedet also dieses Stück; man bieget den Bohrer sogleich im Schmieden zu seiner Form und Windung mit dem Hammer, und endlich wird die Schlangenwindung besser nachgefeilt. Zulezt macht man den Bohrer weißglühend, kühlet ihn in kaltem Wasser ab, und läßt ihn blau anlaufen. Es kommt bei diesem Instrument, wenn es gut seyn soll, darauf an, daß es gehörig gehärtet sey, d. i. weder zu hart, da er springet und bald bricht, noch zu weich, da er sich bald bieget, und nicht viel ausstehen kann. Seine Spitze mus genau in der Mitten stehen. Unten wird derselbe breit geschmiedet, und bekommt einen Ring zum hölzernen Griff. Sein Winden wird mit der Finne des Hammers verrichtet. Die Spitze der Angel wird am Ohr in dem hölzernen Griffe vernietet. Das Ende des Eisens, und vornehmlich die Spitze, die das Holz durchbohrt und wegnimmt, wird die Klinge genannt.

Wie der Zeugschmid die Bohrer verfertiget, findet man in Sprengels Handwerke und Künste 6ter Samml. Berl. 1770, 8. S. 143, f. beschrieben.

Ich werde zuvörderst einige für den Landmann brauchbare, und sodenn einige derer im gemeinen Leben und bei Künstlern und Handwerkern gebräuchlichsten Bohrer, in möglichster Kürze beschreiben.

Für den Landmann gehört zuvörderst der sogenannte große englische Berg- oder Erd-Bohrer, welcher diese Benennung daher führt, weil derselbe in England mehr, als anderwerts, versucht und geprüfet worden. Jeder Landmann daselbst läßt sich eben so angelegen seyn, sein eigentümliches Land und Bezirk mit diesem Bohrer zu untersuchen, als etwa jemand unter uns mittelst einer geometrischen Charte und Beschreibung seiner Grundstücke, thun würde. Diejenigen, welche im sandigen Erdreiche Aecker haben, suchen mit diesem Bohrer, ob sie unter der Sanderde Letten, zu deren Verbesserung, finden können. Mit diesem Erdbohrer untersuchet man das Eingeweide des Erdbodens auf 50 bis 60 Klaftern tief, und erforschet, was in jeder Schicht des Erdreichs zu finden ist. Eigentlich aber wird derselbe zu Aufsuchung der Steinkohlen, Alaunschiefer, Bergsalze, Salzquellenadern, Tuchmacherletten, Galmei, Tobakspfeifen-Letten, Märgel, oder anderer Letten- und Erdarten, gebrauchet. Bei den Steinkohlenbergwerken hat diese Erfindung eine unglaubliche Mühe und Unkosten erspa-ret, welche ehedem die dieser Sache unkundigen Vorfahren darauf verwendet haben.

Von diesem Erdbohrer hat Hr. Prof. Jo. Christ. Lehmann, zu Leipzig, eine weitläuftige und vollkommene Beschreibung, nebst deutlichen Figuren entworfen, und 1714 auf 4 Bog. nebst ½ Bog. Kupfer, in Druck gegeben. Man findet dieselbe auch in Leupolds Schauplatz der Wasserbaukunst, Lpz. 1724, f. S. 44—51. In der Einrichtung sowohl, als in dem Gebrauche dieses Werk-

Werkzeuges, hat Hr. Triewald, mittelst achtjähriger Erfahrung, einige Aenderung gemacht. Hier ist die Beschreibung davon aus dem I Band der übers. Abhandl. der Schwed. Acad. d. Wiss. a. d. J. 1739 und 1740, S. 267, fgg.

Es kommt dieser Erdbohrer, dem größten Theile seiner Gestallt nach, mit einem gemeinen Bohrer überein, wie aus Fig. 296, a. b. c. zu ersehen, bestehet auch, wie ein anderer Bohrer, aus seinen Heste a, der Stange b, und dem Einschnitte c. Das Heft kann, nach Beschaffenheit der Umstände, aus Holz oder auch von Eisen seyn.

Die Stange bestehet aus verschiedenen Stücken, deren jedes 3 Fuß lang ist, weil eine allzugroße Länge derselben zu schwer zu handthieren seyn würde.

Der ganze Bohrer bestehet aus dem obern, mittlern und untern Theile. Zum obern Theil bedienet man sich gemeiniglich zweierlei Stücke, nämlich des einen, A, worauf man eine Lange von 10 bis 20 Faden von dem Bohrer, der unter Fig. 297 vorgestellet wird, aufwindet, da es denn bequemer ist, sich dieser Krümmung zu bedienen, weil jedesmahl, wenn man einige Längen des Bohrers aufbekommen, die Leine losgeschleifet und knotig gemacht wird. Dasjenige aber, welches mit Recht das Kopfstück oder Haupt des Bohrers genannt werden kann, ist B, und besteht aus einer ebenen Stange, 1 Faden lang, und von gleicher Dicke wie die andern, nämlich ¾ Zoll ins Gevierte, nur mit dem Unterscheid, daß zu oberst ein starkes Oehr ist, wodurch ein starkes hölzernes, 2 Ellen langes, Heft gesteckt wird. Einen Fuß oder etwas weiter von dem Oehr, werden 2 vierkantige Ringe d, d, vestgeschweißt, um im Nothfall ein Seil daran schlagen zu können; und da diese Ringe 2 Zoll weit von einander kommen, so dienen sie vornehmlich dazu, daß ein gespaltener eiserner Hebebaum darzwischen vestsitzen könne. Zu Ende dieses Kopfstücks ist eine Stange von 1¼ Zoll für die Schraubenmutter gestochen, die ¼ Zoll im Durchschnitt hat.

Hierbei ist anzumerken, daß keine Schraubenmutter an diesem ganzen Erdbohrer, mehr als höchstens 5 Umgänge haben mus, damit sich die Schraube nicht, wenn sie zu lang würde, biegen möge. Auch mus zu allen nur Eine Schraubscheibe seyn, so daß, bei allen vorfallenden Arbeiten, alle Schrauben und Schrauben-Mütter nett in einander passen. Dieses trägt auch viel dazu bei, daß die Schrauben gute Gänge haben, so daß sie die Gewalt aus-

halten können, welche sie ausstehen müssen, wenn sie auf eine große Länge erhoben und niedergelaßen werden.

Der mittlere Theil, C, ist 3 Fuß lang, und besteht aus einem $\frac{3}{4}$ Zoll dicken vierkantigen Eisen, welches an beiden Enden zu $1\frac{1}{2}$ Zoll dick, und bei C eine Schraube, bei f aber eine Schraubenmutter hat. Zur Förderung der Arbeit hat man auch etliche kürzere Mittelstücke darunter.

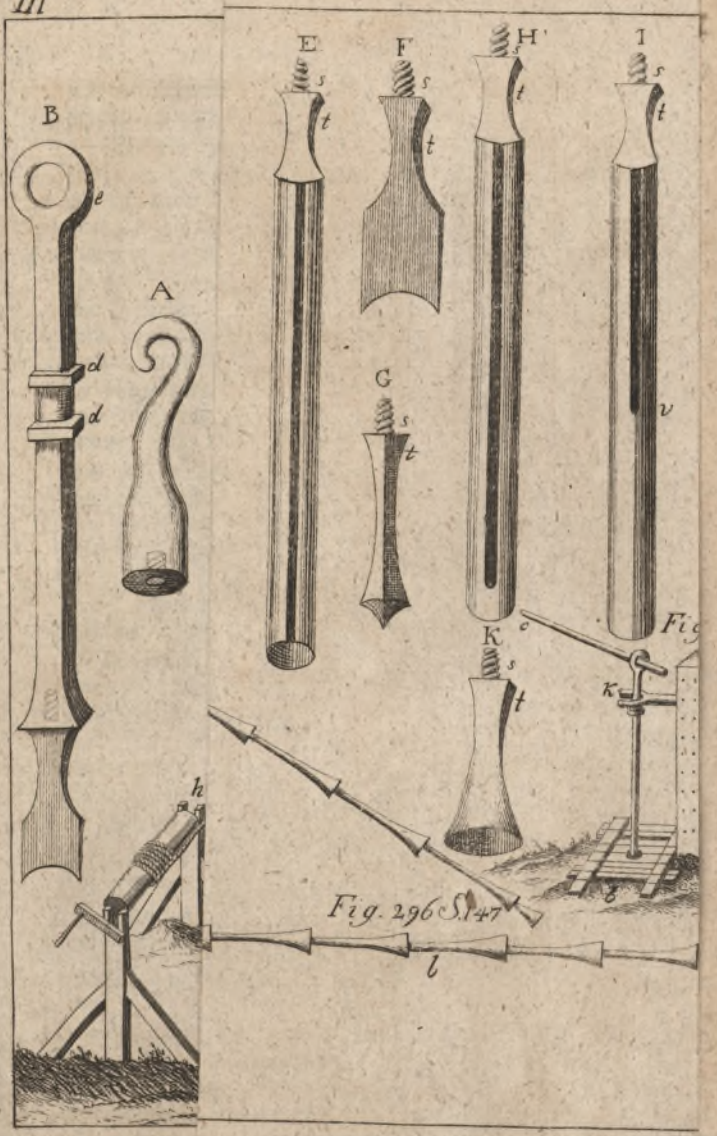
Der untere oder eingeschnittene Theil besteht aus verschiedenen Arten, nachdem es die Fläche des Erdreichs und der Steinlagen erfordert, und wovon 6 Stücke unter D, E, F, G, H, I, vorgestellt sind, welche sämmtlich am obern Ende die Schraube s haben.

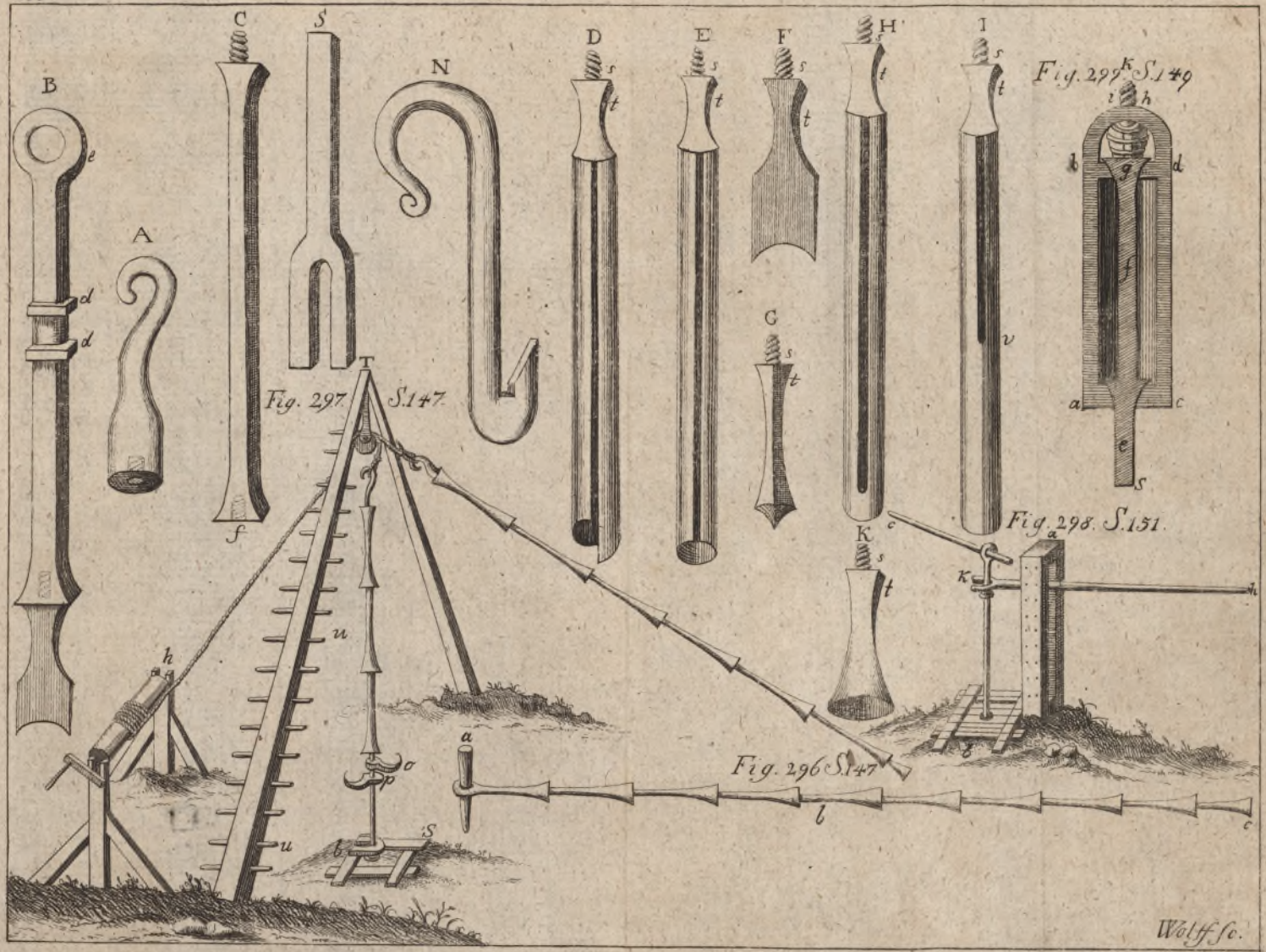
Die erste Art dieser Bohrer in der Ordnung, die man oben am Tage brauchen mus, ist der Spitzbohrer D, welcher 18 Zoll in der Länge und 2 Zoll im Durchschnitt hat, auch unter dem Falze bei der Schraube t, viereckig ist, damit die Schlüssel darauf fassen können, wenn er an die Hauptschraube B des Bohrers vestgeschraubet werden soll. Unter diesem Viereck wird er von flachem Eisen gemacht, welches in die Ründe zusammengetrieben, und die ganze Länge voraus $\frac{1}{4}$ Zoll offen ist, damit der Sand und das Bohrmehl sich rollen, und aus dessen Höhlung wieder herauskommen möge, auch wenn man denselben durch die gemachte Oeffnung zu Tage bringt, man solchen untersuchen könne. Bei dem untersten Ende der Oeffnung hat er eine scharfe spitzige Schneide, damit die Erde um soviel besser durchgeschnitten werden möge, und die kleinen Steine in die Höhlung getrieben werden können, auch solchergestalt nichts eine Verhinderung verursachen möge.

Zum Letten bedienet man sich der zweiten Art, so wie E geschnitten, und von gleicher Länge, Dicke und Beschaffenheit ist, wie der vorige; ausgenommen, daß dieser, nach unten zu, eine ebene Schneide hat, welche rund umher geöffnet und scharf ist, und den Letten in ihre Oeffnung fassen kann.

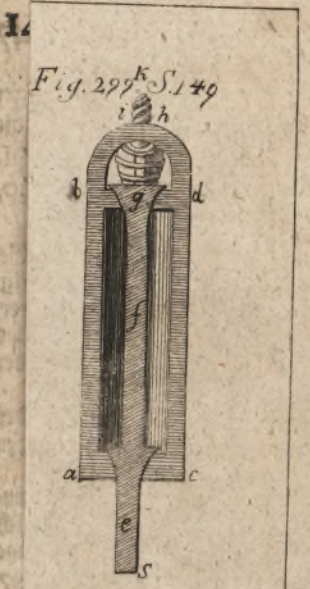
Die dritte Art, F wird, seiner niedrigen Gestallt wegen, das Bergeisen genannt. Es ist 6 Zoll lang, und 2 Zoll breit, nimmt aber an der Dicke aufwerts zu, und endiget sich bei t, woselbst der Schraubenschlüssel N umfassen mus, und ist daselbst just 4 Zoll ins Gevierte. Die Schneide desselben mus wohl verstählt seyn, weil er gebraucht wird, wenn man an eine Schiefer- oder Steinlage kommt; und weil derselbe, insonderheit bei harten Steinlagen, einer großen Abnutzung unterworfen ist, so mus man

III




B
A
C
S
N
D
E
F
H
I
K
G
Fig. 297. S.147
Fig. 299. S.149
Fig. 298. S.151
Fig. 296. S.147
Wolff sc.

Oec. Enc. VI. T.





Wölff sc.

Oec. Enc. VI. T.

man zur Abwechselung die abgenutzten wieder schleifen, und beständig 12 Stück im Vorrath haben.

Der vierten Art, G, bedienet man sich, wenn man auf ganz hartes und vestes Gestein kommt. Die Länge derselben ist 7, und die untere Dicke 2 Zoll, von der Gestallt, wie die beim Bergsprengen gewöhnlichen Bergbohrer. Wenn dieser izterwähnte Bohrer die Höhlung mit Bohrmehl angefüllet, so bedienet man sich der fünften Art, H, welche sowohl in der Länge, als Breite und Gestallt, mit D und E übereinkommt, ausser daß dieser Bohrer an dem untersten Ende nicht geöffnet ist, damit er das Bohrmehl in seine Höhlung fördere, daß solches nicht auseinander fallen könne, als wodurch nicht allein das Bohrmehl aus der Bohrhöhle rein herausgeschaffet wird, sondern man auch aus demselben ersehen kann, von was vor Art und Beschaffenheit die Gebirge und Lagen sind, in welchen man arbeitet, ob es nämlich Schiefer, Kalk, Sandstein, Steinkohlen, Bergsalz, oder Alaun u. s. w. sey. Dieserwegen ist höchstnöthig, auf dieses ausgehöhlte Bohrmehl genau Acht zu haben, welches nach der Hand in eine Lade mit verschiedenen Abtheilungen geleget wird, dabei die Tiefe genau angezeichnet werden mus, so man nach der Anzahl der Mittelstücke des Bohrers bekommt.

Die sechste Art, I, ist an Länge, Breite, und Gestallt, dem vorigen in allem gleich, ausser daß er schon 8 Zoll von dem Ende des Bodens, bei v, zugeschlossen ist, damit man, wenn etwa stark Wasser in die Bohrhöhle fließen sollte, das Bohrmehl gleich wie in einem Löffel heraushohlen könne, welches man nachgehends in einem Gefäß stehen, und sich zu Boden setzen läßt.

Wenn man nach Salzquellen und Salzadern bohret, ist eben dieser lezterwähnte Bohrer nützlich. Es hat aber Leupold noch ein weit sicherer Werkzeug, das salzigste Wasser, so sich immer zu unterst in der Bohrhöhlung befindet, aus derselben herauszuhohlen, erfunden, welches man Fig. 299 abgebildet findet.

a, b, c, d ist ein Cylinder oder Walze von Messing, 4 bis 6 Zoll lang, und 1 bis 2 Zoll im Durchschnitt, nachdem das Bohr-Loch groß ist. a c, und b d, sind 2 Boden, durch welche eine Stange e f g geht, die in e und f 2 Bolzen hat, die sich daselbst, eben so wie die andere Ventile, an den Boden a c, und b d, genau schließen, so daß nichts weder ein- noch auskommen kann; ausser daß bei dem Ende S der Boden des Bohrerloches berühret wird. Oben in i h, ist ein Bogen, und unter demselben eine

schneckenförmige Feder, welche beständig gegen die Stange e fg drücket; und nahe bei k ist eine Schraube, womit besagtes Werkzeug an die Bohrerstange vest geschraubet wird.

Wenn nun dieses Werkzeug in das Bohrloch niedergesenket worden, und auf den Boden desselben gekommen, so stößt die Spitze S auf den Boden, und alsdenn läuft das Salzwasser in die Cylinder; sobald die Bohrstange nur im geringsten von dem Boden wieder aufgezogen wird, so werden die Cylinder von der Feder geschlossen, und kommen mit Salzwasser angefüllt herauf.

Ich komme nunmehr wieder auf den Erdbohrer, und zeige die Handgriffe zu dessen Gebrauch und Nutzung. An dem Orte, wo man zu bohren gedenkt, leget man eine Bohrlade b, (Fig. 297 und 298) aus 4 zusammengefügten Stücken Holz, von 1 oder 1½ Ellen, an, so daß solche eine Oeffnung von 6 Zoll zwischen sich laßen; diese Lade wird der Erde gleich eingegraben, und mit Brettstücken übernagelt, durch welche mitten in dem Viereck ein Loch von 3 Zoll im Durchschnitt mit einem Holznagelbohrer gebohret wird. Sodenn nimmt ein Mann das Kopfstück des Erdbohrers B, und schraubet mit dem Schlüssel N den Spitzbohrer D daran vest; ist aber die Art des Erdreichs lettig, so schonet man selbigen, und nimmt, an dessen statt, E, setzet solchen durch das Loch, und schraubet ihn herum.

Alle Umdrehungen und Wendungen des Bohrers müssen, solange derselbe unten in dem Bohrloche ist, am Tage geschehen, weil sonst die Schrauben leichtlich aufgehen können.

Bei der Umdrehung fasset der Mann das hölzerne Heft in dem Oehr auf B, und drehet es um, bis er E nicht mehr siehet; alsdenn mus er den Bohrer aufheben, und das Eisen rein machen, worauf er umzudrehen fortfährt, solange die Erde und der Letten währet, auch den Bohrer jederzeit mit einem Mittelstück, sobald es nöthig, verlängern; und wenn er endlich auf einige Schieferbetten oder Steinkluft kommt, so kann E keine Wirkung mehr thun, sondern mus, nach Aufhebung des Bohrers ab- und an dessen Stelle F aufgeschraubet werden. Es müssen auch sodann zwo Personen das hölzerne Heft, jeder an seinem Ende, anfassen, den Bohrer aufheben und wieder fallen laßen, auch jederzeit um ein Achtel umdrehen, damit er nicht in dieselbe Spuhr fallen und solchergestallt nicht volle Wirkung thun möge. Wenn selbige merken, daß das Bohrloch trocken worden, so wird ein wenig Wasser hinuntergegossen, wodurch der Stein sich nicht allein leichter bohren läßt, und das Bohrmehl losgehalten, sondern auch das Bohreisen abgekühlet und gegen die Hitze verwahret

wahret wird, so daß sie ganze viertel, halbe, ja ganze Stunden mit beständigem Aufheben, Wenden und Fällen des Bohrers fortfahren können. Zulezt müssen sie denselben von dem zugenommenen Bohrmehl so langsam herumgehen laßen, bis der Bohrer aufgehoben werden mus, und den Schwalbenschwanz F abschrauben, an dessen statt aber den Schaufelbohrer H aufsetzen, denselben hinunter bringen und einigemahl umdrehen, und wenn dessen Höhlung voll ist, das Bohrmehl wieder heraufziehen, ausfegen und verwahren.

Dafern die Steinlage so hart wäre, daß der Schwalben-Schwanz seine Wirkung nicht thun könnte, so bedienet man sich, an dessen statt, des Bohrers G; und wenn die Länge des Bohrers noch zu kurz wäre, daß er durch seine eigene Schwere beim Niederfallen nicht vollkommen einschneiden könnte, so kann man obenauf ein abgenütztes Mittelstück anschrauben, und mit einem Hammer darauf schlagen, wie sonst bei dem Bergsprengen mit Pulver geschieht. Wenn aber die Länge des Bohrers 3 bis 4 Faden tief gewonnen, so ist dessen eigene Schwere zum Bohren hinreichend.

Je mehr die Länge der Bohrerstange zunimmt, je lastiger und schwerer wird derselbe zu handthieren, und sich damit zu regen, sowohl bei seiner Aufhebung und Fällung, als Ausführung aus dem Loche, bei der Reinigung und Untersuchung des Bohrmehls; daher man sich, zu Erleichterung dieser Arbeit, zweierlei Mittel und Wege bedienet; des ersten, zu Linderung des Aufhebens und Fällens des Bohrers; und des andern, zu Aufwindung der ganzen Länge des Bohrers aus dem Bohrloche.

Erstlich, bedienet man sich, bei zunehmender Länge des Bohrers, des Hebgerüstes, Fig. 298, so aus einem Pfahle a besteht, der 1 Elle weit von dem Loche in der Bohrlade ein gut Stück in die Erde hinein getrieben wird, doch so, daß derselbe 6 Fuß Länge über der Erde behält. Längs hinter, wie auch mitten in diesem Pfahl, ist eine lange 2 Zoll weite Oeffnung von beiden Seiten durchgehauen, durch die andern beiden Seiten werden verschiedene Löcher queer durchgebohret, durch welche man 2 eiserne Bolzen stecken kann, die nach Erfordern auf oder nieder gesteckt werden, und worauf die eiserne Hebstange h, gleichsam als auf einer Stütze, ruhen kann. Diese Hebstange ist von h bis k 10 Fuß lang, und solchergestallt 8 Fuß von dem Bolzen bis h, und ¾ Ellen von dem Bolzen bis an das Ende k, welches auf 12 Zoll wie eine Gabel gespalten ist, um das Haupt

des Bohrers B zu fassen, wo dasselbe zwischen den angeschweißten vierkantigen Ringen d, d, rund ist.

Unter der eisernen Hebstange, wo dieselbe auf den Bolzen ruhet, sind gleichsam zwo Kerben, welche verhindern, daß sie nicht zerstreuet werden.

Beim äussersten Ende der Gabel dieser Hebstange sind 2 Löcher, um einen Nagel oder Splint vorzusetzen, wenn die Gabel den Bohrerkopf gefasset hat, damit der Bohrer währender Arbeit nicht abfallen möge.

Wenn dieses Hebgerüste solchergestallt zubereitet ist, fasset der eine Arbeiter das Heft c, und drehet den Bohrer $\frac{1}{8}$ herum, wozwischen jedesmahl der andere Arbeiter, mittelst der Hebstange k, h, den Bohrer $\frac{1}{4}$ Elle oder höher aufhebet und wieder fallen läßt; worauf dieselben ihre Arbeit mit Bohren und Reinigen verrichten, wie vorher beschrieben ist.

Zweitens, wenn der Bohrer 10 Faden und drüber, lang, und so schwer ist, daß man denselben mit bloßen Händen nicht mehr aufbringen kann, so bedienet man sich folgenden Hebzeuges. Man richtet drei Stöcke, von 12 Ellen Länge, oder solang man solche haben kann, auf, wie bei T, Fig. 297, zu sehen, wo jedoch, mehrerer Deutlichkeit wegen, nur zween vorgestellt sind. Diese werden mit den dicken Enden in die Erde gegraben und eingesenket, auch mit Steigen wohl bevestiget, obenzu aber mit einer starken eisernen Klammer oder Tauen bevestiget und zusammengebunden.

Der eine Stock ist durchbohrt, und mit hölzernen Pflöcken und Sprossen u, u, versehen, damit die Arbeiter nach der Scheibe hinauf steigen können, über welche eine Leine gehet, die mit einem Ende um den Haspel h gewunden ist, und an dem andern eine Schleife hat, worinn der Haken A anstatt des Kopfstücks B, aufgeschraubet, und in dem eisernen Oehr vestgehaket wird. Darauf gehen beide Arbeiter an den Haspel h, und winden den Bohrer auf, bis dessen Scheibe T ihn entgegen nimmt. Wenn nun derselbe 4 bis 5 und mehrere Faden, über dem Bohrloche, oder soweit es die Höhe des Bockes T leiden will, aufgewunden worden, so bleibt der eine Arbeitsmann bei dem Haspel h, den er inne hält, indessen der andere zu dem Bohrer gehet, und auf dem Gerüste der Bohrlade b die Schere S mit ihren Armen unter dem Falze des untersten Mittelstückes bevestigt. Auf solcher Schere ruhet alsdenn der ganze Bohrer, da er immittelst mit den beiden Schlusseln p, o, soweit er über der Schere herausgewunden, abgeschraubet wird; nachgehends werden die Stücke von

von einander genommen, und die abgeschraubte Länge l überzwerch auf die Erde ausgeführet, da indessen der andere Arbeiter mit der Leine an dem Haspel inne hält. Die Mittelstücke bleiben alsdenn auf der Erde liegen, bis man sie weiter braucht, der Hakenkopf A hingegen wird wieder auf des Bohrers Länge aufgeschraubet, welche unterdessen auf der Schere in dem Bohrloche geruhet hat. Die Schere wird sodenn weggenommen, und der Arbeiter gehet an den Haspel, und hilft seinem Compagnon wieder eine Länge aufwinden, womit auf vorangeführte Weise ferner fortgefahren wird, bis der ganze Bohrer aufgewunden ist. Wenn die lezte Länge des Bohrers aufkommt, wird solche nicht auf die Erde geleget, sondern nur das unterste Stück abgeschraubet, gereinigt, oder auch mit einem andern Untersiücke verwechselt, so wie es die Arbeit erfordert. Wenn denn nun der Bohrer wieder niedergebracht werden soll, wird er, an der Leine hangend, in das Bohrloch niedergesenkt, bis dessen unterstes Mittelstück gegen die Bohrlade b kommt, da alsdenn die Schere unter den Falz gesetzet, eine andere Länge aufgezogen und angeschraubet, auch also damit fortgefahren wird, bis der Bohrer den Grund erreichet, womit die Arbeit bis zum erreichten Ziel fortgesetzet wird.

Es ereignet sich oft, daß man den Bohrer im Bohr-Loche verlieret, und zwar vornehmlich, theils wenn die Mittelstücke des Bohrers stark gebraucht und die Schrauben abgenutzet worden, theils, wenn das Arbeitsvolk unerfahren, und in rechter Bevestigung der Schere unter dem Falze unachtsam ist. Um dieser Verlegenheit abzuhelfen, hat Hr. Triewald eine Maschine erfunden, womit man den Bohrer, so lang und schwer er auch seyn mag, wiederbekommen kann.

Diese Maschine, K, ist 18 Zoll lang, und hat an dem obersten Ende eine Schraube. Bei dem untern Ende ist sie so weit, als das Bohrloch, und nachgehends ganz von der dünnen Breite in conischer Figur, bis an t, hohl, wo solche der Schlüssel beim Aufschrauben fassen mus. Wenn nun diese Maschine auf die verlohrne Stange niedergesenket wird, so mus man dieselbe nothwendig in der Höhlung des Conus fassen; sobald solches geschehen, schlägt man mit einem Hammer auf das Kopfstück des Bohrers, wodurch denn die Schraube und der Falz im Conus bevestiget wird, so daß man die Stange aufziehen kann, wenn sie auch 20 bis 30 Faden lang wäre.

Die bisher beschriebene große Art Erdbohrer, brauchet man besonders, Steinkohlen 40, 50 oder mehr Ellen tief zu suchen. Sie sind schwer und kostbar, weil, dieselben herum zu drehen und treiben, 5 bis 6 Männer erfordert werden. Es giebt aber noch eine kleinere, **für den Landmann sehr nützliche, Art**, besonders die Beschaffenheit der Erdarten, die sich unter seinem Felde befinden, damit zu erforschen. Man brauchet diese Erd-Bohrer selten länger, als 6 bis 8 Ellen, und sie bestehen, wie die großen, aus verschiedenen einzelnen Stükken, welche bei dem Gebrauche nach und nach zusammengeschraubet werden. Fig. 300—304, stellen sie, in ihrer gehörigen Verhältniß abgezeichnet, vor.

Fig. 300, welche das erste, oder den Kopf, zeiget, hat oben einen starken Ring a, in welches ein vestes Stück Holz von 2 bis 3 Ellen Länge, und 2 Zoll Durchmesser, gestecket wird, den Bohrer damit herumzudrehen; am Ende befindet sich eine Schraubenmutter b.

Fig. 301, zeiget das andere Stück, welches bei c eine Schraube, und bei d eine Schere hat; es wird in das erste, (oder Fig. 300) vermittelst 2 hierzu verfertigter eiserner Schlüssel, Fig. 304, geschraubet. Man öffnet damit zuerst den Rasen, und wenn solches geschehen ist, nimmt man Fig. 301 ab, und schraubet, statt ihrer,

Fig. 302, ein, welche der Bohrer selbst ist, und in die Oeffnung, welche Fig. 301 gemacht hatte, gerade niedergedrehet wird. Wenn man damit einen Fuß tief gekommen ist, ziehet man ihn herauf, die Beschaffenheit der Erde, die er in sich genommen hat, zu untersuchen; und so mus man den Bohrer, bei jedem Fuß Tiefe, auf die man gekommen, herauf ziehen, und zugleich reinigen. Wenn nun die Bohrerstange der 302 Figur bis an die Schraube niedergebohret ist, so schraubet man den obersten Theil oder den Kopf ab, und setzet

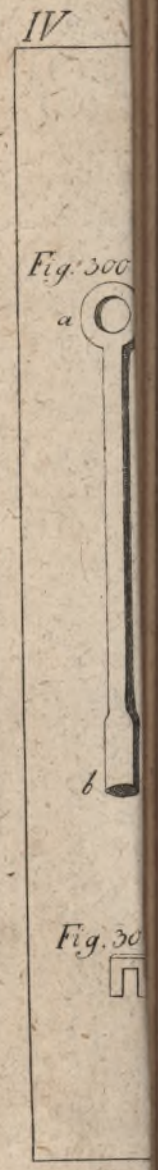
Fig. 303 daran, die ein Mittelstück ist, welches an dem einen Ende eine Schraube e, und an dem andern eine Schrauben-Mutter f, hat. Oben auf dieses Mittelstück schraubet man wieder den Kopf, Fig. 300; und wenn auch dieses auf vorerwähnte Art in die Erde niedergebohrt worden, so vergrößert man allemahl den Bohrer von neuem, mit einem solchen Mittelstück, so weit als nöthig ist. Alle diese Stücke bestehen aus Eisen, und haben 1½ Zoll ins Gevierte. Ein

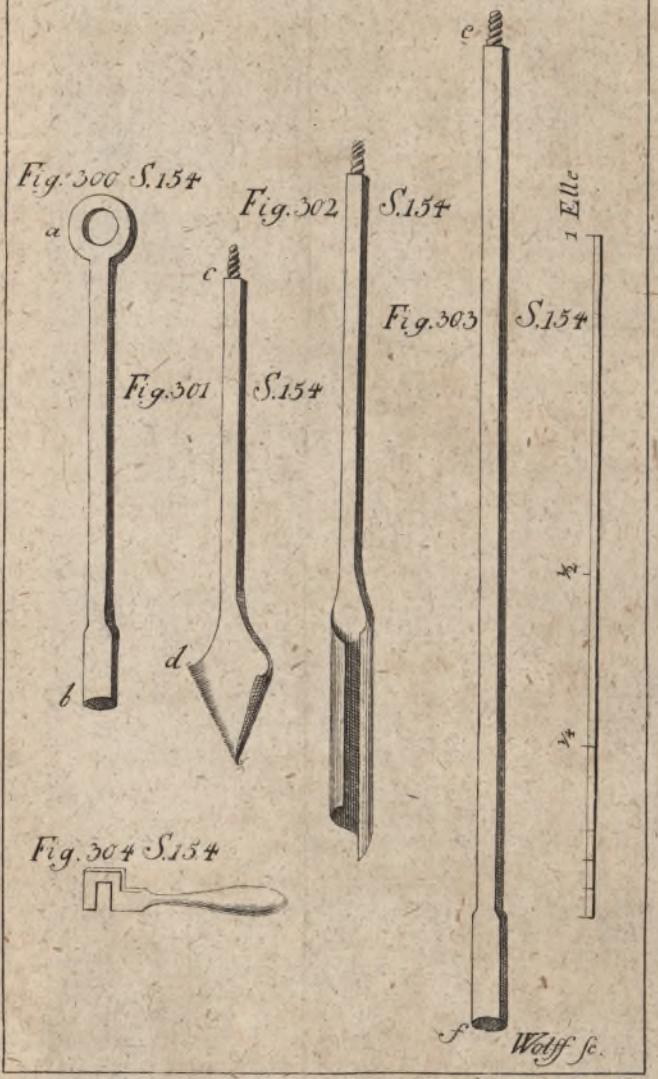
Ein Erdbohrer von 8 Ellen, mit seinem Zubehör, wiegt ungefähr 30 Pfund, und ist also nicht schwerer, als daß ihn eine Person allein mit geringer Mühe bohren und handthieren kann, wodurch sich die Erdschichten auf 7 bis 8 Ellen tief in einer Stunde untersuchen lassen, welches kaum 10 Personen in einem ganzen Tage mit dem Spaten bewerkstelligen würden, da noch überdies eine große Menge Erde heraufgeworfen, und selbst der Rasen beschädiget werden würde. Folglich sind diese Erdbohrer einem Landmann sehr nützlich, und er kann sie auf vielerlei Art brauchen; als: 1) sich dadurch von dem innern Gehalt und der eigentlichen Beschaffenheit des Erdreiches auf seinem Gute zu versichern, auf was vor Art ihnen am besten zu helfen ist. Z. E. Wenn sein Feld oben aus Sande besteht, Thon zu dessen Verbesserung zu finden; und umgekehrt, wenn es aus Thone besteht, Sand aufzusuchen, u. s. w. 2) Bei Gebäuden ist es nöthig, mit diesem Erdbohrer zu untersuchen, ob der Grund, auf welchen das Haus kommen soll, auch vest genug ist. 3) Läßt sich derselbe mit großem Nutzen zu Aufsuchung der Brunnen gebrauchen. 4) Auch Graben zu führen, vornehmlich solche, die man Befriedigungsgraben nennet, und die 4 bis 5 Ellen breit, und 2 Ellen tief sind, damit nach diesem kein Felsen dem Graben im Wege liege. Auch 5) Erd-Märgel, allerlei Arten Thon, als: Porcellanthon, Ziegelthon, Töpferthon, feuervesten Thon zu Ziegeln, Retorten, und sogenannten waldenburgischen Gefäßen, Walkerthon, Pfeifenthon, u. d. gl. ferner, alle übrige Fossilien, auch Bolus für Mahler, und guten Brenn-Torf in moosichten Gegenden ꝛc. aufzusuchen.

Beschreibung eines Erdbohrers für den Landmann, von Patrik Alströmer, st. im XIX B. der übers. Schwed. Abhandl. a. d. J. 1757, Hamb. und Leipz. 1759, gr. 8. S. 193—195.

S. auch den 2ten Th. des Schwed. ökonom. Wochenbl. Greifsw. 1765, 8. S. 257—259.

Das




Fig. 300 S. 154
a
b
Fig. 301 S. 154
c
d
Fig. 302 S. 154
Fig. 303 S. 154
c
f
1 Elle
½
¼
Fig. 304 S. 154
Wolff sc.

Oec. Enc. VI. T.

Das vom Hrn. Marquis von Turbilly in dieser Absicht erfundene Werkzeug, findet man Fig. 305 — 308 abgebildet.

Dieser Bohrer besteht aus 2 eisernen Stangen oder Stäben, Fig. 305 und 306, jede 6 Fuß lang, und 1 Zoll im Durchschnitt.

Das Ende A (Fig. 305), schraubet sich in das Ende B (Fig. 306), nachdem man vorher den kleinen Zapfen C, welcher auch geschraubt ist, und dazu dienet, daß keine Erde oder Staub in die Schraube falle, und in das hohle Eisen sich setze, herausgenommen hat. Diese geschraubte Zapfen sind $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, und $\frac{7}{8}$ Zoll dick; es bleiben solchergestallt 2 Linien Dicke für das hohle Eisen übrig; und wenn man die Riemlein der Schrauben-Gänge, welche $\frac{1}{2}$ Linie dick sind, davon abziehet, so wird sich das hohle Eisen noch $1\frac{1}{2}$ Linie dick befinden, welche Stärke für den Schraubenzapfen hinreichend ist

D, in Fig. 305, ist eine stählerne, etwas stumpfe, Spitze, durch die Erde, oder was sie sonst antrifft, damit zu stechen. Sie mus ungefähr 3 Zoll lang, und mit 3, 4 oder mehr Seiten, wie man es für gut befindet, gemacht seyn. Sie wird in die Stange A, eben auf diese Art, und mit einer eben so langen Schraube, als die Stange A in die Stange B geschraubet.

E, ist eine Aushöhlung unten in der Stange A, 6 Zoll lang, $\frac{1}{3}$ Zoll oder 4 Linien breit, und $\frac{3}{4}$ Zoll oder 9 Lin. tief Sie ist auf dem Boden ausgerundet, und dienet darzu, daß man einen Theil der Materien von den verschiedenen Lagen in dem Erdboden, dadurch heraufbringet. Wenn man nach Quellen suchet, so wird ein Stückchen Schwamm in diese Oeffnung gelegt.

Das Ende F, in Fig. 306, hat ebenfalls einen Schrauben-Zapfen, welcher in ein anderes hohles Eisen gehet, falls man den Bohrer verlängern will. Dieses kann geschehen, wenn man mehrere Stäbe, die sich in einander schrauben laßen, an einander füget, und zwar so lang, als tief man den Boden zu untersuchen gedenkt.

Will man diesen Bohrer gebrauchen, so bedienet man sich einer gleichfalls eisernen Handhebe, G H (Fig. 305) die man sonst in der Mechanic einen Hebel nennet, wovon jede Hälfte 15 Zoll lang ist. Diese Handhebe hat in I eine Platte oder Backen mit einem Gewind, welches inwendig eine stählerne Feder hat, 1 Linie dick, die vermittelst einer Griffschraube L vestgemacht wird, um die Handhebe zu erhöhen oder zu erniedrigen, je nachdem man es für nöthig erachtet. Diese Schraube wird zu Ende, vermittelst eines kleinen eisernen Nagels, welcher 6 Lin. dick, und 8 oder 9 Zoll lang seyn mus, aufgeschraubet.

Fig 30, stellet dieselbe Handhebe vor, wie sie von dem eisernen Stabe abgesondert ist, mit eben den Buchstaben G H I L bezeichnet.

Fig. 308, ist ebenfalls eine Handhebe, die der vorigen gleich ist, ausser daß sie nur Einen Arm G hat. Sie dienet dazu, daß man vermittelst derselben den Bohrer, wenn man ihn aus dem Boden zurückziehet, ordentlich anhalten, und sowohl die Stäbe, als die stählerne Spitze, ein- und ausschrauben kann.

Bei der obgedachten Handhebe mit 2 Armen, hält man den Bohrer, und treibet ihn allmählich in den Boden hinein. Man fängt bei dem ersten eisernen Stabe an, den man entweder umdrehet oder mit Gewalt erhebet und niederstößt. Wenn dieser erste Stab einmahl eingestoßen ist, schraubet man den zweiten und hernach mehrere auf, nachdem es nöthig ist. Man zichet von Zeit zu Zeit den Bohrer wieder heraus, um zu sehen, was vor Materie sich in der Oeffnung befinde. Zwei Männer können gemeiniglich, in weniger als $\frac{1}{4}$ Stunde, bis auf 12 Schuh tief einbohren. Wenn man viele Steine antrifft, so wird zwar die Arbeit aufgehalten, jedoch werden sie unfehlbar durchtreiben können, indem sie das Instrument in die Höhe heben, und wieder fallen laßen. Wenn die Stange so schwer wird, daß man sie mit der Hand nicht recht regieren kann, so kann man sie mit einem Strick aufheben, wovon das eine Ende an die Handhebe, und das andere an eine Walze oder Winde gebunden wird, die man in gehöriger Höhe gerade über dem Loche aufrichtet, und mit einer oder zwo Handheben umdrehet. Dieses wird den Stab sehr leicht heben. Wenn man ihn gähling fahren läßt, so wird er, indem jeder Fuß von diesem Stabe 3 Pfund wiegt, mit solcher Wucht fallen, daß er auf jedesmahl sehr tief in die Erde fährt. Herr von Turbilly hat es mit angesehen, daß die Stange auf diese Weise mehr, als 100 Fuß tief, in die Erde arbeitete.

Ein

Ein solches Werkzeug zu verfertigen, wird das härteste Eisen erfordert, und mus wohl geschmiedet werden, damit die Oberfläche ganz glatt und eben werde. Denn, wenn es nur im mindesten rauch und ungleich wäre, so würde die Stange anstreichen, und in ihrer Wirkung gehindert werden. Aus eben dem Grunde, und damit dieselbe mit desto größerer Gewalt fallen möge, mus sie völlig gerade seyn. Daher darf sie auch mit keinem Schlägel, Hammer, oder sonst etwas, in die Erde geschlagen werden, indem sie sich sonst von einem Schlage beugen, und nachher leicht zerbrechen mögte. Die Schraubenmutter mus, gleich einer Schraube in dem Lauf einer Flinte, in ein besonderes Stück Eisen, queer durch den Kern, gedrehet werden. Dieses Stück mus hernach an das eine Ende der Stange gut angelöthet werden. Die Ursache davon ist diese: wenn die Schraubenmutter aus einem Stücke mit der Stange in das eine Ende derselben eingebohret, und in gleicher Linie mit dem Kern ausgeschmiedet würde, so mögte sie fasericht und voll kleiner Löcher werden, alsdenn wäre sie so schwach, daß sie leicht nachgäbe, oder, indem man mit der Stange arbeitet, zerspränge. Wenn sie hingegen aus einem besondern Stücke, welches durch den Kern durchgehet, gemacht wird, so wird sich die Schnecke in der Schraube nach dem Kern des Eisens drehen, und daher eine ansehnliche Vestigkeit bekommen. Man kann auch zuweilen ein Eisen, in Gestallt eines Bohrers, welcher der Dicke der Stange gemäß ist, an die Stelle der stählernen Spitze ansetzen, wenn man gerade aus der Tiefe des zu erforschenden Bodens eine Probe des Erdreichs haben will. Herr von Turbilly machte seine ersten Sucher 2 Zoll im Durchschnitte stark; nachher aber fand er, daß sie stark genug waren, und besser wirkten, wenn er sie nur ½ Zoll dick machte. Wenn man weiter nichts nöthig hat, als daß man die Beschaffenheit des untern Erdbodens und die Erdlagen wisse, insoweit sie das Wachs-

Wachstum der Pflanzen betreffen, so ist es hinlänglich, wenn man 8 bis 10 Fuß tief bohret. Suchet man aber Wasser, Metalle, oder andere unterirdische Dinge, so wird mehr Tiefe erfordert.

S. der Schweizerischen Gesellschaft in Bern Sammlungen von landwirthschaftl. Dingen, 1 Th. 4 St. Zürich, 176c, gr. 8. S. 966, fgg.; und Joh. Mills vollständ. Lehrbegriff von der pract. Feldwirthschaft, 1 B. Lpz. 1764, gr. 8. S. 43, fgg.

Einen Erdbohrer von 24 Schuhen oder 12 Ellen, welcher für den Landmann besonders nützlich ist, findet man in No. 10 des Leipz. Intell. Bl. v. J. 1773, beschrieben. Es besteht derselbe 1) in einer Stange 11¼ Elle lang, von 4 unterschiedenen Stücken, 2) in 5 unterschiedenen Bohrern, als: einem Schneckenbohrer, einem Schneidebohrer, dem Mehlbohrer, zweeen Meisselbohrern, und dem Kolbenbohrer, wovon die 2 ersten 1 Elle lang sind. Von diesem Bohrer nimmt das Intelligenz-Comtoir zu Leipzig, Bestellungen, gegen Erlegung von zwölf Thalern, an.

Die eigentlich sogenannten Bergbohrer zu Sprengung des Erzes und Gesteines, übergehe mit Stillschweigen, weil das Bergwerkswesen von gegenwärtigem Werk ausgeschlossen ist.

Eine Art von Erdbohrer, ist auch der Sandbohrer der Brunnenmacher, und der Frostbohrer der Jäger, wovon ich weiter unten sprechen werde.

Ich komme nunmehr auf die vornehmsten Arten Bohrer, deren die Künstler und Professionisten sich zu bedienen pflegen. Ueberhaupt werden alle Bohrer, nach ihrer Gestallt, in gerade und Schnekken-Bohrer eingetheilt, und jede Art erhält wieder nach ihrer Größe und nach ihrem Gebrauch verschiedene Benennungen. Zu den geraden Bohrern gehören vorzüglich die Bohrer des Brunnenmachers, des Büchsenschäfters und des Zimmermanns. Die Schneiden dieser Bohrer gehen nach einer geraden Linie fort, und die Spitze hat die Gestallt der Spitze eines stark ausgehöhlten Löffels. Eine kleine Abänderung der Spitze und

Schneide,

Schneide, sondert die geraden Bohrer wieder in Einschneider und Zweischneider ab. Die lezten schneiden auf beiden Seiten, die Einschneider aber nur auf der linken Seite. Ueberdem ist bei den leztern Bohrern die Spitze aufgeschnitten, und der eine Lappen greift etwas vor, damit der Bohrer desto besser schneide. Die Schneckenbohrer, welche von dem Tischler, und beinahe von allen übrigen Holzarbeitern, gebraucht werden, und auch im gemeinen Leben am gewöhnlichsten sind, haben gewundene Schärfen, und überdem noch eine schraubenartige Spitze.

Der von den Bildhauern in Holz sogenannte **Hohlbohrer**, ist eine Art Meissel. Siehe Meissel.

Die Bohrer der Bildhauer, welche in Stein, sonderlich in Marmor arbeiten, oder die sogenannten **Marmorbohrer**, Fr. Boucharde, sind zweierlei; sämmtlich von Stahl. Die Bohrspitzen bestehen aus gröbern oder feinern, an der Spitze herzförmig geschmiedeten, Eisen, welche man nach Belieben in ihre Drehhölzer einsteckt, wenn man in den Marmor bohren will. Man bohret nehmlich an denjenigen Stellen des Marmors, wo man tiefe Falten an den Gewanden der Figuren, oder unten weglaufende Höhlungen, anbringen will, Löcher ein, um die groben und überflüßigen Stücke des Marmors aus den Winkeln durch die Eisen desto leichter fortzuschaffen. Die Bohrspitzen steckt man, in dieser Absicht, in das Holz eines **Drillbohrers**, dergleichen die Metallarbeiter gebrauchen, daran sich ein bleiernes Gleichgewicht und ein Queerholz befindet, welches man unter währendem Bohren an der Bohrstange auf- und niederziehet, um den flachen herzförmigen Bohrer, der nicht hohl ist, im Umlaufe zu erhalten, indessen daß sich die Schnur um die Treibestange herumschlingt.

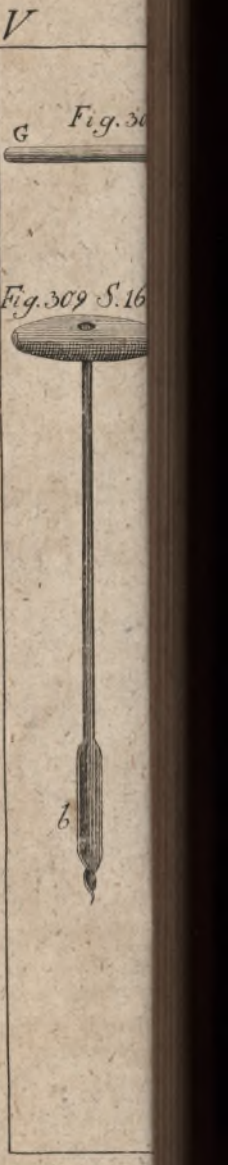
Eine andere Art ihrer Bohrer, ist der **Fiedel- oder Geigen-Bohrer**, welchen zwo Personen zu eben der Absicht umtreiben, wenn sie mehr ausrichten wollen.

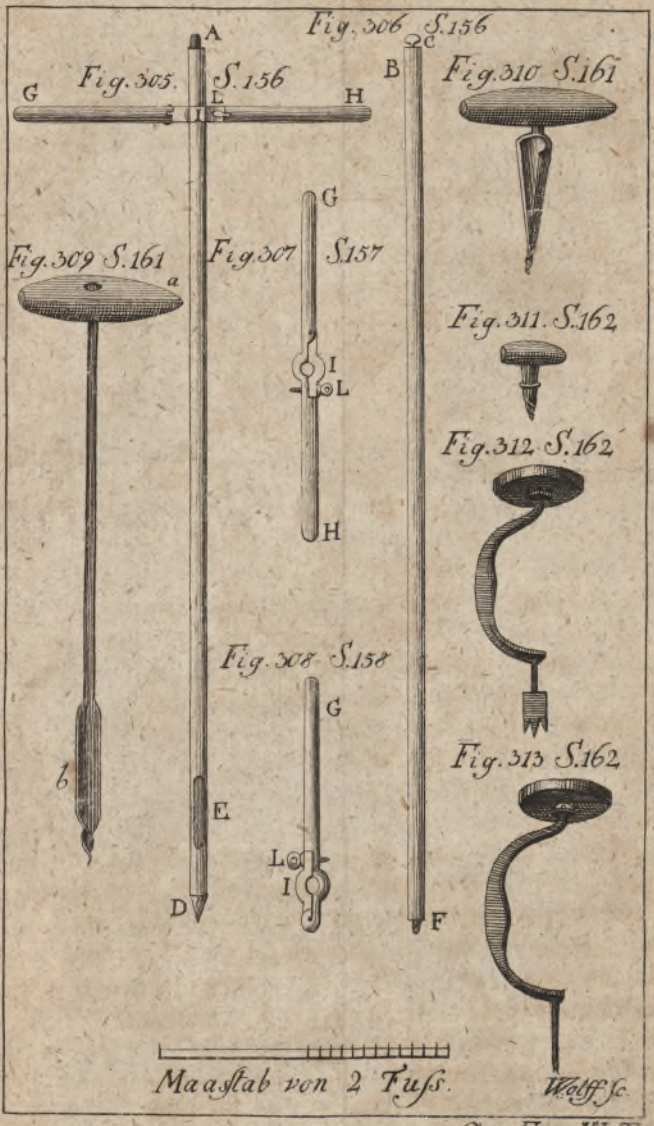
Das

Das Bohreisen ist mit dem vorher beschriebenen von einerlei Beschaffenheit, nehmlich flach wie ein Herz, und stumpfspitz. Man steckt es in ein cylindrisches Holz ein, welches sich in einen eisernen Stachel endigt. Eine zweite Person leget sich ein Brustholz mit zween Griffen vor die Brust, welches mit einer löcherigen Platte von Eisen ausgefuttert ist, und ein Loch der Platte nimmt den Stachel in sich. Der andere Gehülfe geiget indessen mit einem Bogen die Bohrstange, welche für die Senne des Bogens in Gewinderinnen abgetheilt ist. Solchergestallt drückt die Krücke vor der Brust, und der geigende Bogen erhält den Umlauf. Diese vorgebohrte Winkel sprengt man zulezt mit den Eisen völlig heraus, soviel nämlich, als das abgestochene Maaß der Zirkel zuläßt.

Die Bohrer, welche die Böttcher gebrauchen, sind folgende:

1. Der **Zapfen- oder Zwickbohrer**, oder der **Bohrer zum Verriegeln**, Fr. Barrois, Vrille (Fig. 309) ist ein eiserner Stiel, im Durchmesser 5 bis 6 Linien, und 3 oder $3\frac{1}{2}$ Fuß lang, davon das eine Ende b wie ein Bohrer gebildet ist, dessen Gänge sehr verlängert sind. Das andere Ende trägt einen Queerstab a, woran man ihn drehen kann. Dieses Werkzeug dient, die Löcher zu machen, worein man die hölzernen Zapfen stecken will, die den Stab, der den Boden des Fasses zusammenhält, vesthalten, wovon er auch seinen Nahmen bekommen hat. Auch bedienet man sich des Zapfenbohrers, die mit Flüßigem angefüllten Tonnen zu durchbohren, theils um es zu kosten, theils um dem Fasse Luft zu geben.
2. Der **Spundbohrer** (Fig. 310), **Spundloch-Bohrer**, Fr. Bondonnière, eine Art Hohlbohrer, womit das Spundloch, oder die Oeffnung, worein man den Spund oder Hahn eines Stückes steckt, gemacht wird. Das Eisen ist 6 bis 7 Zoll lang; seine




Fig. 306 S. 156
A
C
B
Fig. 305. S. 156
G
L
H
Fig. 310 S. 161
G
Fig. 309 S. 161
a
Fig. 307 S. 157
I
L
Fig. 311. S. 162
H
Fig. 312 S. 162
Fig. 308 S. 158
G
b
E
L
I
D
F
Fig. 313 S. 162
Maaßstab von 2 Fuß.
Wolff sc.

Oec. Enc. VI. T

Gestallt aber wie ein halber, inwendig hohler, Kegel, oder wie eine Rinne, die auf beiden Seiten scharf ist. Sein Durchmesser hat gegen die Grundfläche auf 2 Zoll. Das andere Ende, welches die Spitze des Kegels ausmacht, ist gleichsam in Schraubengänge gedrehet, damit der Bohrer desto besser im Holze fasse, und die Oeffnung zu machen anfange, ohne die Gefahr zu haben, daß das Brett spalten werde.

3. Der **Wringelbohrer** (Fig. 311), ist ein kleiner Bohrer mit verschiedenen sehr engen Schraubengängen, womit in den Fässern das Loch, worein die Zapfen kommen, gebohret wird.

4. Der **Queerscheibenbohrer** (Fig. 312), eine Art von Windelbohrer, in einem Bodenstück eine Oeffnung zu machen, um den Hahn hineinzustecken, und die in dem Faß enthaltenen Flüßigkeiten herauszuziehen. Sein bohrender Theil ist ein flaches, an den Seiten schneidendes, Stück Eisen mit 3 Spitzen, wovon die mittelste länger ist, als die beiden übrigen.

5. Der **Dibbelbohrer** oder **Döpelbohrer**, (Fig. 313), einen Hahn einzustecken. Dieser ist von jenem darinn unterschieden, daß das Eisen kleiner ist, und daß er gemeiniglich die Oeffnung vorzubohren dient, welche man mit dem Fig. 312 völlig ausbohret.

6. Der **Zoberbohrer**, oder **Zweischneider** (Fig. 314), ist ein Bohrer, an dessen Mitte ein scharfes, zweischneidiges, krummes Eisen mit einem Keil bevestigt ist. Man bohret damit Löcher in Kiehnenholz, weil andere Bohrer, die nicht so schneiden, das Holz aufspalten würden.

Der Brunnenmacher gebrauchet 1. einen großen stählernen **Hohl-** oder sogenannten **Schneckenbohrer**;

2. einen **Schrotbohrer**, wovon ich unter dem Art. **Brunnen** handeln werde;

3. einen **Sandbohrer** (Fig. 315), womit der Brunnen ausgeräumt wird, wenn er voll Sand ist. Es ist derselbe eine sehr lange, starke, hölzerne Stange, an dem Ende mit einem Eisen, wie eine Lichtschere, versehen, woran ein starker leinener Sack, wie ein Klingebeutel, herabhängt. Wenn man 5 oder 6 mahl den Bohrer herumgedreht hat, so ist der Sack voll Sand, und man ziehet alsdenn den Bohrer an zween Stricken aus dem Brunnen herauf, um ihn auszuleeren. Das Bohren selbst geschieht von einigen Personen, mittelst des an dem obern Ende des Sand-Bohrers angebundenen Kurbels oder Holzes.

Bei dem **Büchsenmacher**, kommen vor 1. eine **Bohrbanke**, Fig. 316, welche im Kleinen die Theile der Bohrmühle (siehe unten den Art. **Bohr-Mühle**) hat. Sie wird nur vermittelst eines Rades durch die Hand des Menschen bewegt. Das Gestelle ist aus 2 Schragen, a b, c d, wie ein Kreuz zusammengesetzt, und ruhet auf Füßen. Der größte Schragen c d, ist höchstens 5½ Fuß lang, und 1 Fuß breit; der zweite, a b, ist etwas kleiner. Zwischen den Latten des längsten Schragen c d, läßt sich ein hölzerner Schieber, e f, verschieben, auf welchem eine starke eiserne Stange g senkrecht steht. In einem vierkantigen Loch in der Mitte dieser Stange, die der Büchsenmacher den Bock nennet, wird das Rohr, welches man ausarbeiten will, vermittelst einer Schraube in g bevestigt. Damit aber die Schraube den Lauf nicht beschädige, so steckt der Professionist zwischen die Spitze der Schraube, und das Rohr, ein Eisenblech. Auf der einen langen Latte c h dieses Schragens, stehen eiserne Zapfen; denn der Schieber wird, wie auf der Bohrmühle, mit einem starken hölzernen Hebel bewegt, den man bei dieser Arbeit gegen die gedachten Zapfen lehnt. Der kleinere Schragen, a b, trägt ein hölzernes Rad, dessen Welle auf jeder langen Latte durch einen eisernen Bügel unbeweglich gehalten wird, damit das Rohr nicht wanke. In der Zeichnung ist, statt des Rades, ein Kreuz i k angebracht, weil der

VI.

Fig. 31

Fig. 3

Fig. 314 S. 162



Fig. 315 S. 162

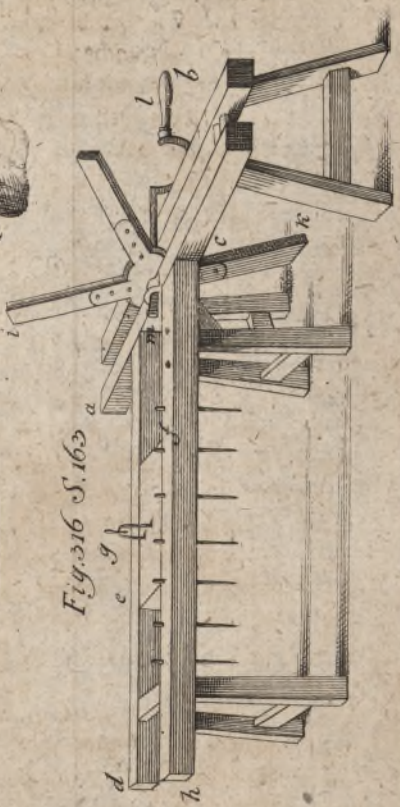


Fig. 316 S. 163

Wolff sc.

Oec. Enc. VI. T.

Büchsenmacher mit dieser Bohrbank, wovon die Zeichnung genommen ist, kurz vorher ein Rohr zu einer Windbüchse ausgebohrt hatte. Er wählt in diesem Fall statt des Rades ein Kreuz, weil der Schwung des Rades bei dem dünnen Lauf der Windbüchse zu stark ist. Auf der Welle des Rades sowohl, als des Kreuzes, steckt an einem Ende eine Kurbel l, an dem andern aber eine stählerne Büchse m, die eine vierkantige Aushöhlung hat, worinn der Zapfen des Bohrers gesteckt wird. Der Bohrer hat, wie in der Gewehrfabrik, ausser dem gedachten vierkantigen Zapfen, eine viereckige Spitze, welche vorn etwas spitzer zusammenläuft, und mit ihren Kanten in der Seele (Höhlung) des Rohrs schneidet. Indem solchergestallt der Büchsenmacher das zu bohrende Rohr, welches auf gedachtem hölzernen Schieber mit Schrauben bevestigt ist, und also für sich selbst unbeweglich liegt, dem arbeitenden Bohrer ruckweise entgegen rükket, wird die ganze Seele des Rohrs von dem Bohrer ausgeschabet, oder um einen Eisenspan größer gebohret, welches wohl zehn und mehrmahl mit immer dickern Bohrern wiederhohlt werden mus.

2. einen Schraubenbohrer, wovon unter dem Art. Schraube handeln werde.

Der Büchsenschäfter, bohrt mit dem Ladestock-Bohrer, Fig. 317, ab, unter der Rinne des Ladestocks ein Loch in den Schaft, worinn ein Theil des Ladestocks verborgen ist. Er gehört zu den geraden Bohrern, und man steckt ihn, beim Gebrauch, auf eine Brustleier b c.

Der Bürstenbinder, hat, bei dem Bohren, einen großen hölzernen Schraubestock, Fig. 318, a, durch den oben eine große hölzerne Schraube, mit der Mutter d, unten aber ein durchlöchertes Brett oder Stellholz, e durchgeht, in dessen Löcher man einen Nagel vorsteckt, um das eingeklemmte Bürstenholz b vest einzuspannen, und in dasselbe Löcher einzubohren. Das Bohren geschieht

schieht mit dem stählernen Löffelbohrer, c, welches eine runde hohle Rinne, oder hohler Halbcylinder, mit einer vorn wie ein Löffel aufgeworfenen Schnauze ist. Man drehet diesen Bohrer immer rings um, in seinem gebogenen eisernen Griff, dessen Knopf im Holze vor der Brust lieget, indem man den angestemmten Bohrer mit der Hand umdrehet.

Die Bohrer der Drechsler, sind von mancherlei Größe, alle hohl und dünner an der Spitze. Die Professionisten schrauben ihr Heft in eine Spindel, und nachgehends in die unter dem Art. Drechselbank zu beschreibende Docke, und halten die zu bohrende Sache dagegen. Von den Bohrern, deren man große und kleine hat, sind insbesondere noch 2 zu bemerken:

1. Der Zwirlbohrer, Fig. 319, welcher mitten an der Spitze einen Stachel hat, der den Mittelpunkt der ausgebohrten Röhre leitet, die beiden Ecken seiner Schneide sind schräg ausgeschliffen, und schaben eine bereits vorgebohrte hohle Röhre durch das Umdrehen hohl.
2. Der Schraubenbohrer, welchen unter dem Art. Schraube beschreiben werde.

Die Pfeifenröhrenbohrer, welche der Horndrechsler gebraucht, sind sehr dünne und lange Bohrer, vorn mit einem Löffel. Sie werden, wie beim Holzdrechsler, in die Spindel geschoben, und das Horn mit der Hand dagegen gehalten.

Die Bohrer der Gelbgießer, siehe unter Roth- und Gelbgießer.

Die Gold- und Silberarbeiter, haben, zum Durchbohren des Goldblechs, 1. den Drell- (Drill- Treil- oder Trill-) Bohrer, Kräuselbohrer, Stoßtreil, Fig. 320, welcher aus einem starken eisernen Drat, etwa 1 Fuß lang, besteht. An dem einem Ende des Drats ist eine viereckige Hülse 1, worinn man spitzige Bohrer von verschiedener Art einsetzen kann.




Fig. 317 S. 164
a
b
c
Fig. 318 S. 164
d
b
a
c
c
Fig. 319 S. 165
Fig. 320 S. 165
3
2
1
Fig. 321 S. 166
Fig. 322 S. 166
Fig. 323 S. 167
Fig. 325 S. 167
Fig. 326 S. 168
Fig. 324 S. 167
a
b
c
d
Fig. 329 S. 168
Fig. 328 S. 168
Fig. 327 S. 168
Wolff sc.

Oec. En:. VI. T.

Etwa in der Mitte des Drats ist ein beweglicher hölzerner Arm 2, der an zwo Schnüren 3, hängt. Beim Bohren schlingt man die Schnüre um den Drat, setzt den Bohrer senkrecht auf einen Punkt, wo man vorher vorgestochen hat, und bewegt den hölzernen Arm hinauf und hinab; und hierdurch drehet man den Bohrer. Damit aber die Bewegung gleichformig erhalten werde, so ist über der Hülse eine Bleikugel 4, welche dem Bohrer einen Schwung giebt.

2. den Treibebogen, oder die Bogentreile, Fig. 321, von Messing, daran sich die Senne um eine Rolle von Messing schlingt, durch deren Mitte eine stählerne Bohrspitze geht. Man bohret damit feine Löcher in das Gold, indem man mit diesem Bogen gleichsam geiget, und das eine Ende desselben an den Tisch anstemmt.

Von dem Bohrstachel, dessen sich die Golddratzieher bedienen, siehe unter Drat.

Der Radebohrer, Fig. 322, welchen der Huf- und Waffenschmid gebraucht, ist eine flache vierkantige Spitze an einem eisernen Griff. Man bohret hiermit Löcher in die Felgen der Räder zu den Nägeln. Bei andern Vorfällen dieser Art nimmt man einen Spitzbohrer, welcher nur insofern von dem vorigen unterschieden ist, daß er keine flache Spitze hat, sondern alle 4 Seiten sind gleich groß.

Der unter den Jägern bekannte Frost-Bohrer, ist ein Instrument, welches bei hartem Frost gebraucht wird, wenn mit den Furkeln nicht in die Erde zu kommen ist, man aber dennoch, zumahl bei der Wolfs- oder Luchs-Jagd, ganz still und heimlich stellen mus, und weder mit den Keilhauen hacken und pochen, noch mit den Aexten und Beilen schlagen, und dadurch einen Lärm erregen darf, wovon das Wild scheu werden und ausreißen würde. Dieser Bohrer mus in proportionirter Größe, und, weil er wegen der kleinen Steine, des Kieses und Sandes, der gefrornen Erde und des Eises,

ses, bei öfterm Gebrauch bald stumpf werden kann, mit einem dicken und starken Gewinde wohl verstählet und scharf geschliffen seyn.

Der Kupferschmid bohret bei der feinen Arbeit, die Löcher mit einem Drellbohrer, welcher, wie ich unter den Bohrern der Roth- und Gelbgießer zeigen werde, durch einen Bogen bewegt wird. Der Professionist setzt, beim Bohren, die obere Spitze des Bohrers an ein Brett, das er mit Riemen vor der Brust vestbindet.

Der Grundbohrer der Maurer, Fig. 323, dienet, das Fundament zu suchen, ob es tief sey oder nicht. Man kann nehmlich daraus, wenn der Bohrer Sand, Lehm, nasse Erde u. d. gl. mit heraufbringt, auf die Vestigkeit oder Lockerheit des Bodens schließen, folglich auch, wie tief man graben müsse, und wieviel Steine man nöthig habe, daran erkennen.

Die Bohrer der Messingarbeiter, siehe unter Roth- und Gelbgießer.

Der Nadler Drill- oder Treilbohrer, Fig. 324, ist unten mit einer stählernen Bohrspitze, und wird, wie zu Schwabach, gebraucht, das Oehr in die rundöhrigen Nähnadeln einzudrillen, oder zu bohren. Es wird mit 2 Fingern gedrehet, und die sich aufwickelnde Schnur setzet das Umdrehen fort.

Bei den Roth- und Gelbgießern, kommen vor: 1. der Drell-Windel- oder Bogenbohrer, Fr. Villebrequin, Fig. 325, welcher von dem Treibebogen der Gold-Arbeiter, Fig. 321, unterschieden ist. Er besteht nehmlich, an und für sich, aus einem runden eisernen Stift a, welcher vorn eine breitere winkelichte Spitze zum Schneiden hat. Auf dem Stift steckt eine hölzerne Rolle (Fr. Boîte forer) b, und beim Gebrauch wird um diese ein Riem an einen hölzernen Bogen c geschlungen. Das obere Ende des Stifts setzt der Professionist in ein Loch eines hölzernen und mit Blech beschlagenen Brustbretts, d, welches er mit Riemen vor der Brust bevestiget, und

beweget den Bohrer mit dem Riemen an dem Bogen.

2. Der **Aufreißahl**, oder, wie ihn die Gelbgießer nennen, der **Draufbohrer**, Fig. 326. Er gleicht völlig dem Bohrer der Tischler, ausser daß das Gestell auch von Eisen ist, und der Bohrer selbst nur aus einer stählernen Spitze besteht, die man abnehmen, und eine andere einsetzen kann. Beim Bohren wird die obere bewegliche Scheibe an die Brust gesetzt, und der Bohrer an dem krummen Arm bewegt. Mit beiden Arten werden Löcher in das Metall gedrehet.

Im Gegentheil glättet z. der **Hahnbohrer** nur ein gegossenes Loch, z. E. das Loch eines Hahns zu den Fässern, worinn der Schlüssel umgedrehet wird, wovon er auch seinen Nahmen erhalten hat. Der Hahn kann groß und klein seyn, und daher haben die Messingarbeiter auch Bohrer dieser Art von verschiedener Dicke. Die Hahnbohrer der Roth- und Gelbgießer sind etwas von einander unterschieden. Bei dem Rothgießer ist er kantig, und läuft vorn etwas spitzig zusammen, Fig. 328; der Gelbgießer hingegen bedient sich nur einer starken stählernen Klinge. In beiden Fällen müssen die Kanten scharf seyn; und beim Bohren legt man, gegen die Seiten des Bohrers, Abschnitte von einem hölzernen Kegel, daß also das ganze Loch ausgefüllt ist, welches man ausbohret. Der Bohrer hat oben einen starken vierkantigen Zapfen, den man beim Gebrauch in das Loch eines Windeisens (Fig. 327) steckt, und hiermit den Bohrer umdrehet. Das Windeisen ist etwa 1 bis 1½ Fuß lang, und hat 3 bis 4 Löcher, damit sich Bohrer von verschiedener Stärke mit demselben bewegen laßen.

4. Die **Bohrer, womit die Spritzen ausgebohret werden**, Fig. 329, bestehen aus einem langen Stiel von Eisen, oder Kupfer, woran an einem Ende ein Stück Messing sitzt, welches zwar ziemlich einer halben Kugel gleicht, aber doch etwas länglicher ist. In diesem Messing sind 3 bis 4 eiserne Schneiden bevestigt, die

die nur etwa 2 Striche vor dem Messing, wie der Rükken eines starken Messers, hervorragen, und in der Spitze des Messings zusammenstoßen. Die Schneiden sind nicht geschärft, sondern platt, etwa ¼ Zoll dick, und ihre scharfe Kanten schneiden. Man siehet leicht aus der Gestallt des Instruments, daß das Loch des hohlen Cylinders nach und nach weiter wird. Dieses Bohrers bedienen sich die Gießer stets, wenn sie Dinge ausbohren, die über den Kern gegossen werden.

Der Bohrer der Schlosser, die **Kennspindel** genannt, ist ein stählernes Werkzeug, das auf der einen Seite eine Schneide hat, und sehr gehärtet ist. Es geht durch einen hölzernen Heft, oder Art von Rolle, um welche die Schnur von einem Bogen gewickelt ist, den man hin und her zieht, um den Bohrer sehr geschwind umzudrehen, als wodurch das Eisen durchbohret wird.

Bohrer der Silberarbeiter; s. oben **Gold- und Silberarbeiter**.

Die Anzahl der Bohrer der Stellmacher, ist ansehnlich. Mit dem **Draufbohrer** bohren sie ein Loch, wodurch ein dünner hölzerner Nagel gezogen werden soll. Größere Löcher dieser Art, werden mit dem **Zwick-** und **Zapfenbohrer**, (siehe oben, S. 161) die nur in Ansehung der Größe von einander unterschieden sind, gebohret. Diese sowohl, als die folgenden vier Bohrer, sind sämmtlich Löffelbohrer, und ihr Unterscheid beruhet bloß auf ihrer Größe. Mit dem **Nabenbohrer, Näber**, oder **Neber**, Fig. 330, bohret der Stellmacher vor, wenn er ein Zapfenloch auf der Nabe des Rades ausstemmen will, und mit dem **Durchstecher, Zäpfer**, und **Locher**, bohret er diejenigen Löcher in die Felgen, worinn die Speichen stecken. Der Durchstecher ist der kleinste, der Locher aber der größte. Der Stellmacher bohret jedes Loch der Felge erst mit dem kleinen Durchstecher, und nach und nach mit dem Zäpfer und Locher aus, weil das Holz zerspalten würde, wenn er gleich anfänglich mit

dem größten Bohrer dieser Art bohrte. Alle diese Bohrer sind an einem hölzernen Griff beveſtigt, worauf in a (Fig. 330) ein Zapfen ſtehet. Dieſen ſtellt der Stellmacher in das Loch b einer hölzernen Bohrſcheibe, Fig. 331, die er vor ſeine Bruſt legt, und den Bohrer an ſeinem hölzernen Griffe umdreht. Die Gruben dieſer Bohr-Scheibe ſind mit Blei gefuttert.

Die übrigen Bohrer der Stellmacher gehören zu den ſogenannten Röhrbohrern. Ihre Schneide iſt hinten ſtärker als vorn, und hat vorn, ſtatt des Löffels, einen Haken, der die Bohrſpäne aus dem gebohrten Loche zieht. Der **Lochbohrer**, Fig. 332, erweitert das Loch der Nabe eines Rades ſchon merklicher, wenn es mit einem kleinern Bohrer bereits vorgebohrt iſt. Er bohrt ein Loch, welches etwa 1½ Zoll weit iſt. Die **Rade-Bohrer**, Fig. 333, bohren das Loch der Nabe vollſtändig aus. Sie bohren ein 4 bis 5 Zoll weites Loch.

Den **Hand- und Draufbohrer**, braucht der Stuhlmacher ſelten, weil er die Hölzer bloß durch die Verzapfung und durch das Einleimen verknüpfet. Mit dem Draufbohrer bohrt er diejenigen Löcher in den Sitz und die Lehne eines Stuhls ein, durch welche beim Beflechten das Rohr gezogen wird.

Unter den Bohrern der Tiſchler, ſind vornehmlich zu merken: 1. der **Drauf-** oder **Trauchbohrer**, Fig. 334, welcher vermittelſt eines krummen hölzernen Hefts, deſſen beweglichen Kopf man an die Bruſt anſetzt, herumgedrehet wird.

2. der **Spitzbohrer**, oder das **Bohr-Ahl**; ſiehe unter **Pfriem**.

3. der **Schnecken-** 4. **Nagel-** 5. **Schemel-** und 6. **Centrum-Bohrer**, werden zu verſchiedener Arbeit, z. E. zu den Leiſten und Särgen, gebraucht.

Der **Zimmermann**, hat 1. einen **Hohl-** oder **Riegelbohrer**, Fig. 335, und 2. einen **Gewindebohrer**, Fig. 336, zur Verfertigung der Löcher in die Zapfen und

und Balken, welche die Zapfen in ſich nehmen, und wodurch beim Richten ein hölzerner Nagel gezogen wird. Jener iſt überhaupt 4 Fuß lang, und die Länge ſeines Löffels oder ſeiner Schneide, beträgt 6 Zoll.

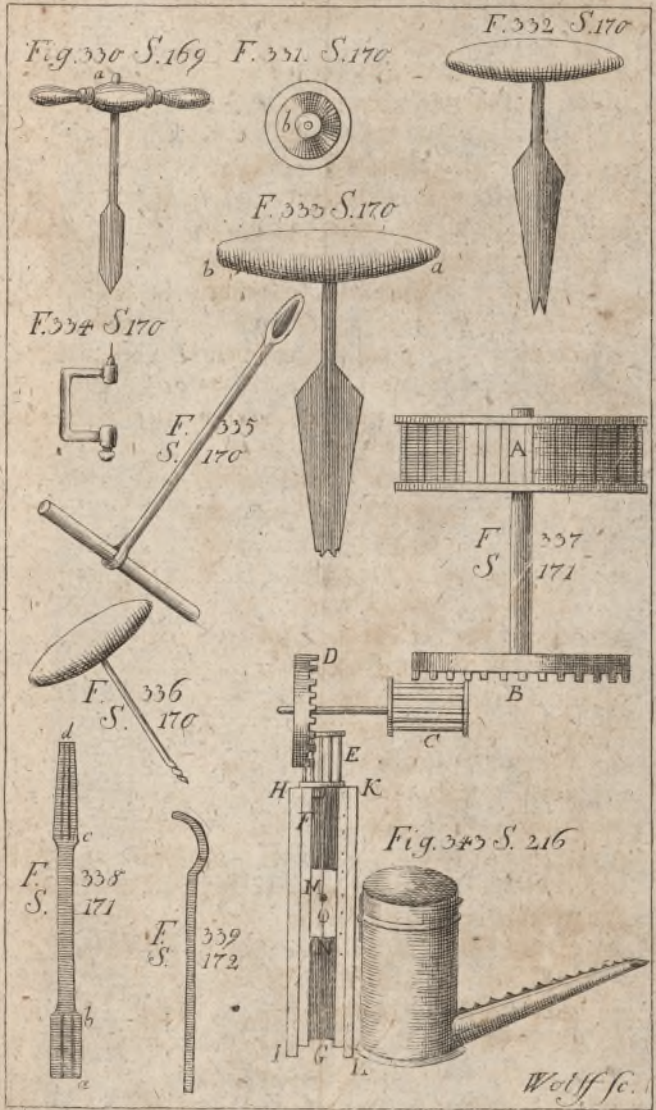
Bohr-Ahl der Schuſter und Tiſchler; ſiehe unter **Pfriem**.

Bohr-Banke, ſiehe oben S. 163, fg. und den folgenden Articul.

Bohr-Mühle, eine Mühle, auf welcher, vermittelſt der vom Waſſer getriebenen Wellbäume und Kammräder, mit dem in das Getriebe veſtgemachten Bohrer, theils Röhre zu den Schießgewehren, theils große Stämme und Blöcke zu Waſſer- und Brunnenröhren, durchbohret werden.

Was zuvörderſt die **Flintenbohrmühle**, oder die **Bohrmühle zu den Schießgewehren**, Fig. 337, betrifft, ſo hängt das Waſſerrad A dieſer vortheilhaften Maſchine, durch eine gemeinſchaftliche Welle, mit dem Kammrade B zuſammen, und dieſes ſetzt ein Getriebe C in Bewegung, deſſen Welle auf den Bohrmühlen gewöhnlich 3 Kammräder zu tragen pflegt, deren jedes zu einer Bohrbanke gehört. Da aber alle Bohrbanken völlig einander gleich ſind, ſo liefert die Zeichnung nur Ein Kamm-Rad, D, mit ſeiner Bohrbanke. Die Zähne des Kamm-Rades D greifen in das Getriebe E, welches den Bohrer F G umdrehet. Jede Bohrmühle hat ihre Eſſe, worinn dieſe Bohrer aus guten Stahl geſchmiedet, und aufs beſte gehärtet werden. Ein ſolcher Bohrer hat an einem Ende einen vierkantigen Zapfen, Fig. 338, a b, womit derſelbe in einer Büchſe F des Getriebes E (Fig. 337) beveſtiget wird. Die Spitze des Bohrers c d (Fig. 338) läuft vorn etwas ſpitzer zuſammen, und ſie mus vierkantig ſeyn, weil, dem Zweck des Bohrers gemäß, die Kanten ſchneiden müſſen. Der Bohrer läuft zwiſchen den beiden hölzernen Wänden H I, K L (Fig. 337) der Bohrbanke; und in einer Falze läßt ſich ein eiſerner Schieber, MN, zwiſchen den Wänden hin- und herſchieben.

In


Fig. 330 S. 169
F. 331. S. 170
F. 332 S. 170
F. 333 S. 170
F. 334 S. 170
F. 335 S. 170
A
F. 337 S. 171
F. 336 S. 170
D
B
C
E
H
K
F
M
N
G
L
Fig. 343 S. 216
F. 338 S. 171
F. 339 S. 172
Wolff sc.

Cce. Enc. VI T.

In der Mitte des horizontalen Theils M N dieses Schiebers, steht eine starke Stange von Eisen senkrecht O, worinn ein vierkantiges Loch ausgehöhlt ist. Auf der Wand K L siehet man Zapfen, die von Eisen sind, und etwa 2 Zoll von einander abstehen. Endlich steht kurz unter dem Schieber M N, und dem Bohrer F G, ein Trog mit Wasser.

Ein Bohrer reicht nicht hin, das Rohr völlig auszubohren, und daher hangen neben der Banke mehrere Bohrer, die an Stärke etwa um 1 Linie stuffenweise abnehmen. Man wählt aber jederzeit einen Bohrer, dessen vierkantige Spitze zwar nicht leicht, aber auch nicht zu schwer, in das Rohr hineingeht. Der vierkantige Zapfen wird bloß in die Büchse des Getriebes F hineingesteckt, und das Rohr bevestiget man mit einem Keil in dem Loche der Stange O. Die Oeffnung des Rohrs mus genau auf die Spitze des Bohrers treffen, und das Loch der Stange O wird nach diesem Zweck abgemessen. Der Arbeiter schiebt das Rohr mit dem Schieber M N, von I bis G so weit auf den Bohrer hinauf, daß die äusserste Spitze des Rohrs die Büchse des Getriebes E berührt, und treibt den Schieber, mit dem Hebel, Fig. 339, wieder von G bis H zurück. Er haket nehmlich das gekrümmte Ende dieses Hebels in einen Zapfen auf der Wand K L ein, und lehnt den Arm des Hebels gegen den senkrechten Theil des Schiebers O nach dem Getriebe E zu. Auf diese Art preßt er den Schieber und zugleich das Rohr beständig zurück, indem er die Krümmung des Hebels, im erforderlichen Fall, wieder in einen neuen Zapfen auf der Wand K L einhaket. Während daß der Arbeiter den Schieber M N mit dem Rohr zurücktreibt, dreht das Getriebe E den Bohrer F G beständig in dem Rohr um, und glättet hierdurch die Seele des Rohrs. Es würde aber auch bald durch das starke Reiben glüend werden, und an seiner Dauerhaftigkeit Schaden leiden, wenn man dem Uebel nicht zuvorkäme. Der Arbeiter bewegt daher nur mit der linken Hand den Schieber M N, vermittelst des Hebels, Fig. 339, und mit der rechten benetzt er aus dem Trog unter dem Bohrer das Rohr beständig mit Wasser. Demohngeachtet erhitzt sich das Rohr schon dergestallt, daß das aufgegossene Wasser raucht. Diese Beschäftigung setzt man mit einigen Bohrern von zunehmender Stärke fort, und erforscht das Rohr jederzeit, wenn ein Bohrer gebraucht ist, mit einer Kugel. Mit dieser Benennung beleget man auf den Bohrmühlen einen eisernen Cylinder, die etwa 1½ Zoll lang, und so dick ist, als die bleierne Kugel, welche aus dem Gewehr geschossen werden soll. Man läßt sie durch die Seele des Stücks durchfallen. Sobald die Kugel ziemlich ohne Hinderniß in der Röhre hinabfällt, so ist es Zeit, die Seele zu poliren. Man nimmt hierzu zwar einen gewöhnlichen, aber stumpfen, Bohrer, der abermahls wieder etwas weniges stärker ist, als der Bohrer, welcher das Rohr zulezt ausbohrte. Allein der Arbeiter steckt auf einer Seite der vierkantigen Spitze des Bohrers zwischen den Bohrer und das Rohr ein kleines Stück weiches Holz, und benetzt es vorher mit Leinoel. Der Bohrer, vereinigt mit dem Holze, poliret die Seele des Rohrs völlig glatt, indem man diese Arbeit mit einigen Bohrern von zunehmender Stärke solange fortsetzt, bis die Kugel gemächlich durch die Seele durchfällt. Daher wird das Rohr abermahls nach dem Gebrauch jeden Bohrers mit der Kugel probirt. Zulezt hält der Arbeiter das Rohr gegen das Licht, und bemerkt, ob etwa in der Seele eine Vertiefung oder ein Splitter sey. Findet sich ein solcher Fehler, so bemerkt er die Stelle auf dem Rohr mit Kreide, und der Rohrschmid bekommt es wieder zurück, um es von neuen auf dem Dorn zu schmieden.

Die Bohrspäne, welche beim Ausbohren der Gewehre abgehen, können wieder zu gute gemacht werden, indem man sie nehmlich auf dem Eisenhammer in dem sogenannten Blauofen, wieder

wieder zu einer zusammenhangenden Masse, oder zu einer Luppe, schmelzen läßt.

Das Bohren der hölzernen Wasserröhren, geschieht vermittelst eines Bohrstuhls, und gewissen dazu eingerichteten Bohrers.

Der Bohrstuhl ist eine Maschine, auf welcher die Röhre, die gebohret werden soll, mit Keilen, Klammern oder Schrauben bevestigt wird, daß sie nicht nur vest, sondern auch recht perpendiculär gegen den Bohrer liege.

Fig. 340, ist ein gemeiner Bohrstuhl, nur daß die Bäume, so lang als der Bohrer ist, über die Röhre herausgehen müssen, und jeder Baum mit starken eingegrabenen Säulen oder Füßen wohlverwahrt ist.

AB und CD sind die Balken, welche accurat nach der Schnur gearbeitet seyn müssen. E F G H, zeigen 4 Säulen, welche tief und vest in die Erde gesenkt sind, darauf der Balken A B mit Zapfen wohlbevestigt ist. Desgleichen ist auch der Balken C D bevestigt. I und K sind 2 Querbande, womit die Balken A B und C D an einander bevestiget sind. L M N O, sind 4 Arme, zwischen welche die Röhren mit Keilen vestgemacht werden. P und Q sind 2 Regeln oder Leisten, welche sich zwischen den beiden Balken A B und C D hin und her schieben laßen, doch aber wegen der Absätze weder gegen A noch C weichen. Die Regeln haben in r und ſ eine halbe Ründung, so groß als die Stange des Bohrers stark ist, und sind dergestallt eingerichtet, daß die Röhre mit ihrem Centro, oder wo der Bohrer angesetzt wird, diesen gleich gekeilet werden kann. r t ſ, zeiget eine Linie, welche mitten durch die Röhre oder durch ihr Centrum gehet.

Diese Regeln und Leisten dienen dazu, daß, wenn die Stange des Bohrers in diese beide Ründungen eingeleget wird, solcher allezeit richtig fortgehe. Damit diese Regeln P und Q, mit ihren Oeffnungen r und ſ nicht von dem Centro der Röhre abweichen, müssen die Bäume A B und C D accurat nach der Schnur bearbeitet, und nach der Setzwage bevestigt seyn.

Fig. 341, ist ein Bohrstuhl, da der Bohrer durch ein Wasserrad, oder mit einem Drehrad durch ein Pferd oder Ochsen getrieben wird.

A B C D, ist der eine Theil des Gestelles, so in der Erde vestgemacht ist. E F G H, ist ein Ruth-Rahm, auf welchem die

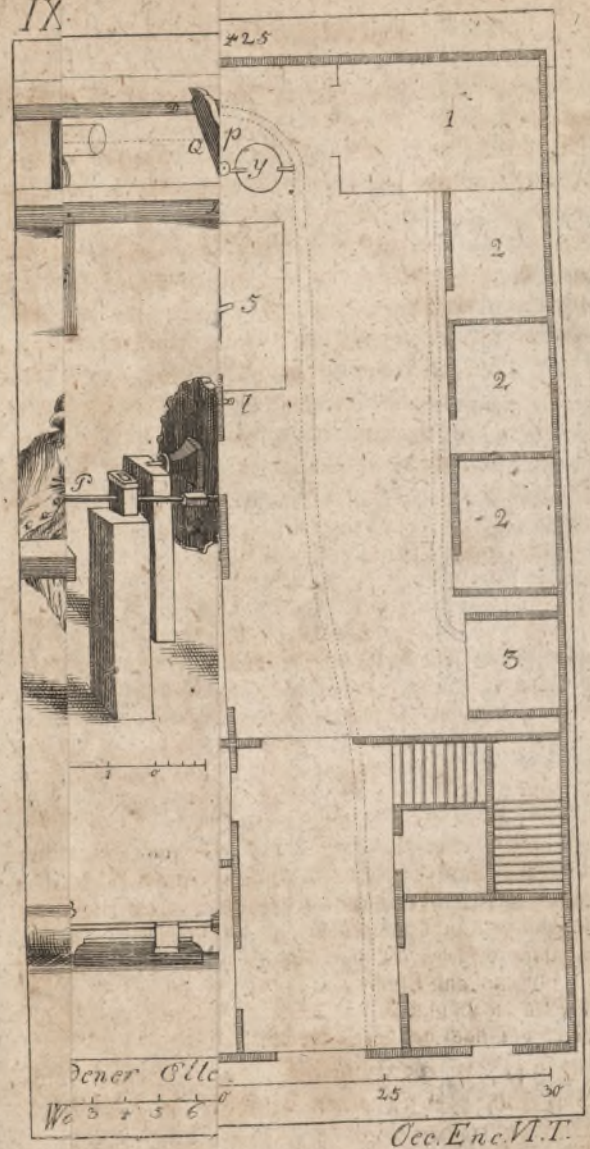


Fig. 340 S. 174

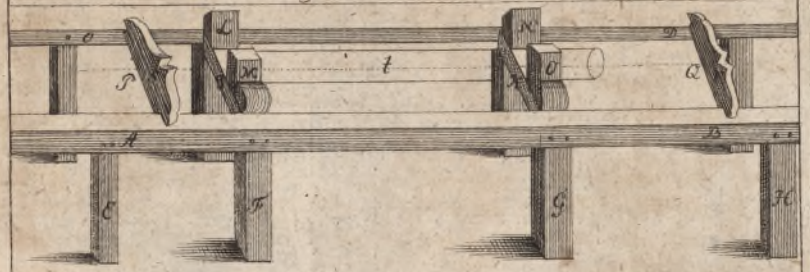


Fig. 341 S. 174

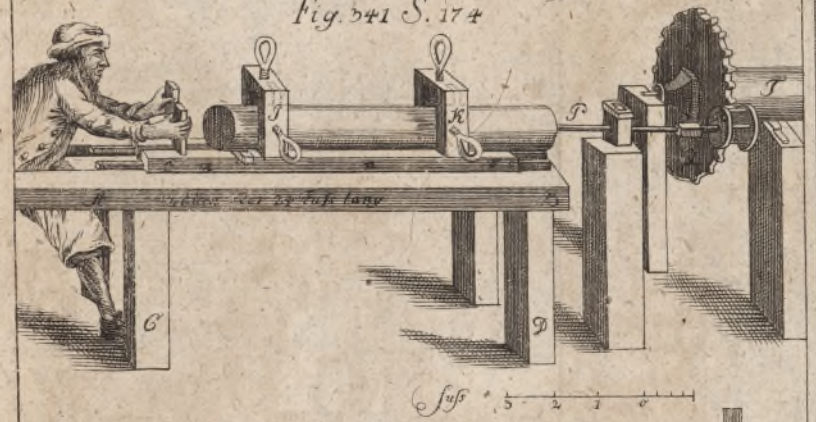


Fig. 342 S. 175

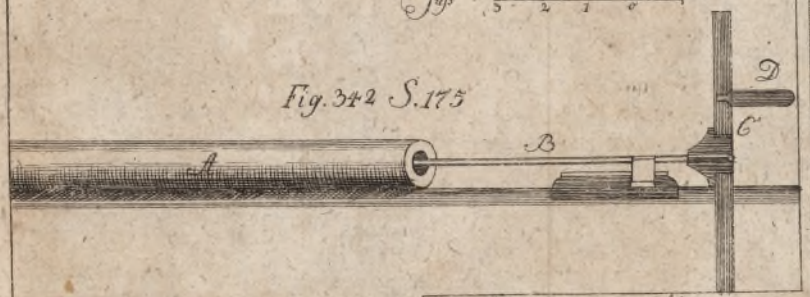
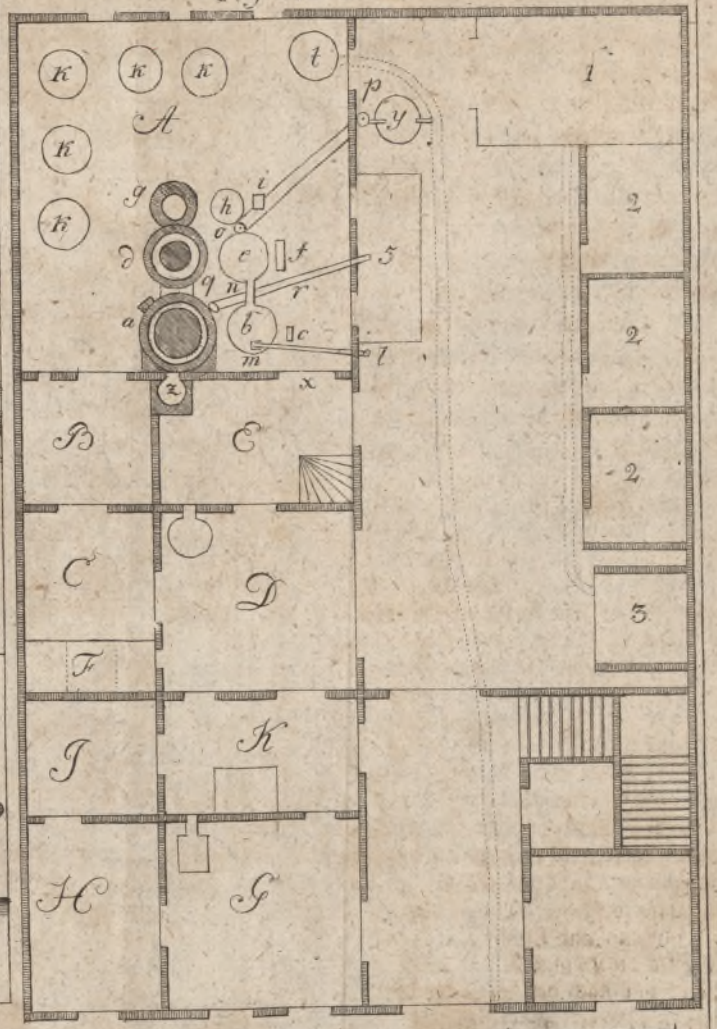


Fig. 344 S. 425



Wolff sc.

Oec. Enc. VI. T.

die Arme I K vestgemacht sind, zwischen welche die Röhren gestoßen und mit Schrauben oder Keilen beveſtiget, und allemahl ins Centrum gestellt werden können. Der Ruth-Rahm E F aber mus willig hin und her sich schieben laßen, damit ihn Eine Person, wie hier zu sehen, regieren könne.

Weil aber eine solche Röhre ziemlich schwer ist, so kann man lieber etliche Rollen anbringen laßen, worauf der Rahm willig laufe, wie solche mit Puncten in m, n und o angedeutet sind.

P ist der Bohrer, welcher bei Q an einen Trilling K gesteckt ist, welcher nach Befinden viel oder wenig Triebstecken haben kann, nachdem nehmlich die äusserliche Gewalt schnell oder stark ist.

S ist das Sternrad, welches an der Welle T stecket; und an diese Welle kann ein Rad, welches vom Wasser getrieben, oder ein Tretrad, welches von Menschen getreten wird, seyn.

Fig. 342 zeiget, wie auf dem Bohrstuhl der Bohrer durch ein Schwungrad getrieben werden kann.

A ist die Röhre; B, der Bohrer; C, das Rad, welches mit Blei ausgegossen ist; D, die Handhabe. Es ist an der Stellage weiter nichts zu ändern, als nur, daß die Balken A B und C D weiter von einander gesetzt werden müssen, damit das Schwungrad C darzwischen Platz habe.

Von Bohrmühlen, siehe Johann Matthias Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunst, Lpz. und Rudelst. 1735, gr. 4. Th. I, S. 109, f.

Jac. Leupolds Schauplatz der Wasserbaukunst, Lpz. 1724. gr. f. S. 67—69, und P. N. Sprengels Handwerke und Künste, 7te Samml. Berl. 1771, 8. S. 92—95.

Bohr-Scheibe der Stellmacher, siehe oben, S. 170.

Bohr-Schmid, siehe Zeug-Schmid.

Bohr-Späne, beim Ausbohren der Gewehre abgehende, können wieder zu gute gemacht werden; s. oben, S. 173. f.

Bohr-Stachel der Golddratzieher, siehe unter Drat.

Bohr-Stuhl, siehe unter Bohr-Mühle, S. 174.

Boi, Fr. Boie, eine Art Zeuge; siehe Boy.

Boileine, Fr. Bouline; s. unter Schiffs-Tau.

Boiliamini, siehe unter Bolus.

Bois. Dieses französische Wort bedeutet 1) das Holz von gefällten Bäumen, 2) ein Gehölze, eine Waldung, ein Wald, ein Forst, ein mit wilden Bäumen bewachsener oder bepflanzter großer Ort.

Bois

Bois affoibli, ein Bauholz, dem man nicht völlig seine vierkantige Gestallt gelaßen, sondern, von einer gewissen Stelle an, seine Dicke verringert hat, z. E. um ihm eine Höhlung, Krümmung, oder einen schrägen Ablauf zu geben.

Bois d'Aloès, siehe Paradies-Holz.

Bois d'Andelle, siehe Andelle, Th. II, S. 79.

Bois apparent, ein freistehendes oder freiliegendes Holzwerk, welches jedermann ins Gesicht fällt, und von nichts bedeckt wird; z. E. ein unbedeckter oder unangestrichener Fußboden, ein unüberzogener Verschlag, u. d. gl.

Bois arsin, Bäume, die im Wald entweder zufälligerweise in Brand gerathen, oder aus Bosheit angesteckt worden sind; durch Brand oder vom Feuer beschädigte Bäume. Siehe Brand in den Wäldern.

Bois de Bambou, Bambusholz; siehe Bambus, Th. III, S. 487.

Bois en billes, siehe unter Bille.

Bois bombé, ein Baum oder Holz, so von Natur bogenförmig-krumm gewachsen ist; ein bauchigt Holz.

Bois boucan, Scheitholz, welches durch die Länge der Zeit das zum Klasterholz gehörige Maaß verloren hat; eingeschrumpftes, oder (wie man an einigen Orten spricht) eingeschnurrtes Holz.

Bois bouge, siehe Bouge.

Bois de Brésil, siehe Brasilien-Holz.

Bois de brin, oder Bois de rige, nennet der Zimmermann einen nach seinem ganzen Wuchs gewaldrechteten Baum; ein langes grob-beschlagenes Bauholz, woran das Stamm- und Zopf-Ende noch beisammen sind.

Bois de brosse, heißt, bei dem Bürstenbinder, das in gleichen Abständen mit Löchern versehene Holz, worein die Borstenbüschel eingefüget werden. Siehe Bürste.

Bois de Campeche, siehe Kampescheholz.

Bois canard, Flößholz, das man auf einige Zeit im Wasser herumtreiben läßt, damit es compacter werde.

Auch

Auch nennet man Bois canards Scheiter, die zu Grunde gesunken, oder, die am Ufer hangen geblieben sind.

Bois cantibai, oder cantiban, Bauholz, das nur auf Einer Seite wahnkantig (flache) ist.

Bois carié, faules, wurmstichiges, verrottetes Holz.

Bois carré, siehe Bois équarri.

Bois chablis, Windfälle, Windbrüche; s. Wind-Bruch.

Bois de chandelle, siehe Citronen-Holz.

Auch nennen einige Americaner das Fichtenholz also.

Bois en chantier, in großen Haufen aufgesetztes (aufgeschichtetes, aufgestapeltes) Holz, besonders in Holzmagazinen und auf Bauhöfen.

Bois charmé, siehe unter Charmé.

Bois de charpente, Bois à bâtir, Zimmerholz, Bauholz.

Bois de charronage, Wagnerholz, Stellmacherholz, Rademacherholz; Holz, welches zu Rädern, Wagengestellen, Wagenleitern ꝛc. dient.

Bois de chauffage, Bois à bruler, Brennholz; Holz zur Feuerung im Ofen und auf dem Heerd.

Bois de citron, siehe Citronen-Holz.

Bois combugé, Holz, das vom Wasser durchdrungen und aufgequollen ist.

Bois de compte, (Zählholz), nennet man in Paris dasjenige Brennholz, wovon höchstens nur 62 Scheiter erfordert werden, um die 3 Ringe, (Anneaux, siehe unter Moule) auszufüllen, welche zusammen eine Fuhre Holz (Voie de bois) betragen. Die Scheiter von diesem Bois de compte sollen, nach der Verordnung, wenigstens 18 Zoll dick seyn; und insofern ist das Bois de compte einerlei mit dem Bois de moule, nur mit dem Unterscheid, daß ersteres en voie, oder in abgemessener Anzahl, lezteres aber auch ungeklaftert, (nur daß es seine Dicke von wenigstens 18 Zoll haben mus) verkauft wird. Siehe Bois de moule.

Bois de corde, Klafterholz; Holz, welches nach dem Klaftermaaß (à la membrure) verkauft wird, und gemeiniglich aus Stangenholz (Bois raillis) und dickem Aſtwerk beſteht. In Frankreich mus ein Scheit Klafterholz zwiſchen 6 und 17 Zoll dick ſeyn, (denn wenn es 18 Zoll und darüber dick iſt, ſo heißt es Bois de moule.) In Frankreich hat das Klafter-Maaß 4 Fuß Höhe, und 4 Fuß Breite. Soviel Holz als dieſes Klaftermaaß faſſet, macht eine Voie (oder Fuhr) aus; und 2 Voies betragen erſt 1 Corde oder Klafter.

Bois de Cypre, ſiehe Roſen-Holz.

Bois déchauſſés, Bäume, die am Stock (oder untern Theil des Stamms) von Erde entblößt worden ſind; über der Wurzel gelüftete Bäume.

Bois dechiré, die Aeſte oder übriggebliebenen kleinen Stücke von einem verarbeiteten Holz, oder auch von alten Schiffen, das man zu Brennholz verhauet.

Bois en défends, Hegeholz; ein Gehölz mit ſchönwachſenden Bäumen, welches nicht eher abgetrieben (abgeholzt) werden darf, als bis die Bäume ihre vollkommene Höhe erreicht haben, und worein kein Vieh getrieben werden darf, ſolange die Bäume noch nicht 7 bis 8 Jahre alt ſind. Siehe auch den folgenden Articul.

Bois défenſable, ein Stück Wald, wo die Bäume ſchon ſo groß ſind, daß ſie nicht leicht mehr beſchädiget werden können, und wo deswegen dem Vieh die Weide vergönnet wird. Siehe auch den vorhergehenden Articul.

Bois de délit, Bäume, die heimlich und verbotenerweiſe im Walde abgehauen ſind.

Bois à dentelle, Bois de dentelle, Spitzenholz; ſiehe Lagetto-Holz.

Bois déverſé, oder gauché, Holz, das, weil es ſich geworfen hat, (oder geſchwunden iſt) krumm oder ſchief geworden.

Bois doux, ſiehe Bois gras.

Bois dur, ſiehe Bois ruſtique. Auch wird unter Bois dur, oder Bois dur du Canada, das gelbliche Holz von der Hopfen-Hagbûche (Carpinus Oſtrya *Linn.*) verſtanden.

Bois d'echantillon, Holz, das nach einem beſtimmten Maaß zugehauen oder zugeſchnitten iſt; Hölzer von beſtimmter oder verordnungsmäßiger Größe.

Bois echauffé, ſiehe Bois rouge.

Bois d'émail, Bois de mail, über Hirn (oder über den Spiegel) geſchnittenes Holz, d. i. ein Holz, welches nach der Schräge, vom Centrum nach der Circumferenz zu, gehauen, geſägt oder gehobelt iſt.

Bois encroué, ſiehe Encroué.

Bois d'enfonçure, Holz zu Faßdauben und Faßböden.

Bois d'entrée, Bäume, die theils grüne, theils dürre Zweige und Aeſte haben; halb-dürres Holz.

Bois équarri, Bois d'écarriſſage, Bois carré oder quarré, gewaldrechtetes Holz; grob-beſchlagenes Bauholz, d. i. welches ſchon im Walde, ſobald es gefällt worden, mit der Axt vierkantig im Groben behauen worden iſt, ſo daß man ihm nicht nur die Rinde, ſondern auch den mehreſten Splint, abgeſtoßen hat. Es mus wenigſtens 6 Zoll Dicke haben. Siehe auch Equarriſſage.

Bois en état, Holz, das noch auf dem Stamme ſteht.

Man könnte es Stammholz nennen, wenn nicht dieſes letztere Wort in der Forſtſprache eigentlich dem Unter- oder Schlagholz entgegengeſetzt wäre.

Bois d'eventail, die Stäbe und Faſſung eines Fächers, ſie mögen von Holz, Elfenbein, oder anderer Materie, ſeyn.

Bois à faucillon, dünnes Unter- oder Buſchholz, das mit einer Hippe oder Sichel abgeſchnitten werden kann.

Bois de fente, ſiehe Bois de réfend.

Bois de fer, ſiehe Eiſen-Holz.

Bois ferme, ſiehe Bois ruſtique.

Bois de Fernambuc, ſiehe unter Braſilienholz.

Bois des fièvres, nennen Einige die China-Wurzel.

Bois flache, oder flacheux, wahnkantiges Holz. Mit dieser Benennung beleget man 1) ein Holz, das nur erst gewaldrechtet oder grob-beschlagen ist, und also an den Ecken noch etwas Borke, oder Splint, (oder die sogenannte Wahnkante) hat. In diesem Sinne ist bois flache mit bois équarri einerlei. 2) Dasjenige gewaldrechtete oder grobbeschlagene Holz, an welchem die Wahnkante nicht gleich und gerade, sondern schief, fortläuft, und welches sich folglich ohne sehr beträchtlichen Abgang nicht scharfkantig behauen läßt.

Bois flotté, Flößholz; Holz, welches auf einer Flöße (Train) den Strohm hinab an den bestimmten Ort angeschwemmt wird.

Bois de fusil, der Flintenschaft, imgleichen das Schaftholz.

Bois de fustet, siehe Gelb-Holz.

Bois de haute futaie, hochstämmiges Holz; hohes Stammholz, d. i. geradstämmige Bäume, die man zu großen Hauptstämmen aufzieht, und nicht eher fällt, als bis sie ihren möglichsten Wuchs in die Höhe und Dicke erreicht haben. Es wird auch Oberholz genennt, doch nur in dem Falle, wenn Stangenholz oder Unterholz (bois taillis) dazwischen steht. Dieses leztere wird dreimahl schlagbar, ehe jenes abgetrieben werden kann.

In der gemeinen Sprache heißt Bois de haute futaie, ein hoher Wald; ein Wald, worinn lauter hohe Bäume stehen.

Bois gauché, siehe Bois déversé.

Bois gélif, vom Frost beschädigtes Holz.

Bois genti, oder gentil, Seidelbasthholz; siehe Kellerhals.

Bois gisant, gefälltes Holz; Lagerholz; ein umgehauener Baum, der auf der Erde liegt.

Bois gras, oder Bois doux, weiches Holz, d. i. Holz mit sehr unmerklichen Fasern, und wenigern poris und Knoten, welches daher sich leichter, als andere Holzarten, bearbeiten läßt, z. E. Lindenholz, Ellernholz, frisches Eschenholz, Espenholz, und jedes Nadel- oder Tangelholz.

Einige

Einige verstehen durch Bois gras, ein mürbliches Holz, oder welches ganz mürbe Fibern hat, weil sein Baum bereits im Abnehmen begriffen oder überständig gewesen.

Bois de gravier, Holz, das auf einem Kiesgrund, oder überhaupt auf steinigtem Boden, wächst.

In Paris nennet man also insonderheit dasjenige Holz, welches man daselbst aus Bourgogne, Nivernois, und besonders aus Montargis, halb auf der Achse, halb auf der Flöße, zugeführt bekommt.

Bois de grille, der Federstock, heißt, bei den Strumpfwebern, am Stuhl derjenige hölzerne Balken, worein eine Reihe stählerne Federn, perpendicular nebeneinander, eingeschlagen sind.

Bois en grume, siehe unter Bille.

Bois de jasmin, siehe Citronen-Holz.

Bois d' Inde, siehe Kampeschen-Holz.

Bois jaune, siehe Gelb-Holz, und Tulpen-Baum.

Bois isabelle, siehe Isabell-Holz.

Bois lavé, heißt dasjenige zerschnittene (oder gesägte) Bauholz (Halbholz oder Kreuzholz), dem der Zimmermann alle Züge, welche die Säge des Holzschneiders darauf zurückgelaßen hatte, mit der Queeraxt abgenommen hat; glatt-beschlagenes Bauholz.

Bois à limer, nennet man, bei den Schlossern und andern Professionisten in Metall, ein kleines Stückchen Holz, welches man in den Schraubstock einspannt, um das Stück Arbeit, welches man in der Hand hält, und befeilen will, darauf anzulegen.

Bois de lit, ein hölzernes Bettgestelle; eine Bettlade; ein Spannbette.

Bois luisant, Scheinholz; faul Holz, das bei Nacht leuchtet.

Bois madré, noué oder nouailleux, knotiges, knorriges, maserichtes Holz; ein Holz, welches sich, wegen seiner vielen Knoten und in einander verwachsener Fasern, nicht spalten läßt.

Bois de mail, siehe Bois d'émail.

Bois marmentaux, oder Bois de touche, Bäume, die man nur zur Zierde pflanzt, um ein Schloß herum, oder vor Häusern und Gärten, oder in einem Garten um ein Luststück herum.

Bois de merrain, in dünne breite Brettchen geschnittenes Holz, z. E. aus jungen Eichenholze, zu Faßdauben für den Böttcher, oder auch aus anderm Holz, zu Feldern und Füllungen für den Tischler. Es pflegt ungefähr 1 Zoll dick, und 3 bis $4\frac{1}{2}$ Fuß lang zu seyn.

Bois mi-plat, oder méplat, Breitholz, d. i. Holz, dem man beim Beschlagen (en l'écarrissant) mehr Breite als Dicke läßt, z. E. wenn es zu Bohlen und Brettern bestimmt ist.

Bois mort, ein abgestandener Baum; ein Baum, der auf dem Stamm verdorben ist; ingl. das Holz von einem solchen Baum. Siehe auch Bois vif.

Bois de moule, oder Bois de quartier, Holz in dicken Stükken, deren jedes sein vestgesetztes Maaß hat.

In Frankreich mus jedes Stück vom Bois de moule wenigstens 18 Zoll dick seyn.

Man nennt es Bois de quartier, weil gemeiniglich 4 dergleichen Scheiter aus Einem Holzstück gespalten werden. Es heißt auch Bois de traverse, weil, wenn man es mißt, zwischen jede Höhe von 4 Fuß, d. i. zwischen jede Voie oder Demi-Corde, ein Queerholz (Traverse) gelegt wird. Siehe auch oben Bois de corde.

Bois mouliné oder vermoulu, angefaultes und wurmstichiges Holz; siehe Wurmfraß.

Bois neuf, Holz, das nicht ins Wasser gekommen, sondern auf der Achse, oder in einem Schiff oder Fahrzeug, hergeführt worden ist. Es ist der Gegensatz vom Bois flotté.

Bois noué oder nouailleux, siehe Bois madré.

Bois d'ouvrage, Holz zum Verarbeiten; Werkholz, Nutz-Holz, Geschirrholz, u. d. gl.

In Frankreich versteht man gemeiniglich durch Bois d'ouvrage Holz, das vom geringen Landmann schon im Walde zu allerlei Bestimmungen einigermaßen vorbereitet wird, z. E. zu hölzernen Schuhen (Sabots), zu Eimern, Schaufeln, hölzernen Löffeln, u. d. gl.

Bois ouvré, verarbeitetes Holz. Bois non ouvré, Holz, das noch unverarbeitet da liegt.

Bois pelard, abgeschältes Holz; Holz, dem man die Rinde oder Borke abgeschält hat, um Lohe daraus zu machen.

Bois perdu, Holz, welches man scheiterweise in einen Fluß oder Kanal geworfen hat, damit diese Scheiter bis an den Ort schwimmen, wo sie, ordentlich verbunden, entweder auf einer Flöße, oder auf einem Schiffe, weiter fortgeschaffet werden. Man sagt: jetter des buches dans la rivière à bois perdu.

Bois à pipes, Faß- oder Stabholz.

Bois puant, Stinkbaum; siehe Anagyris, Th. II. S. 28.

Bois en pucil, ein erst vor kurzer Zeit abgetriebenes Gehäu; ein frisches Hau oder Häu. Es heißt frisch, wenn seit seiner Abholzung noch keine drei Jahre verflossen sind.

Bois quarré, siehe Bois équarri.

Bois de quartier, siehe Bois de moule.

Bois rabougri, verbuttetes und knorrichtes Holz, welches, statt gerade in die Höhe zu schießen, krumm und kurz geblieben ist; krüppelichtes Holz.

Bois récépé, oder Bois en récépage, junges Holz, das, weil es beschädigt war, unten abgekappt oder abgeschnitten worden ist, um hernach aufs neue desto frischer und gerader zu wachsen.

Bois refait, Holz, welches man auf allen vier Seiten schnurgerade zugehauen hat, nachdem es vorher schief oder wahnkantig gewesen.

Bois de refend, Bois de fente, Holz, das sich, dem Faden nach, leicht in viele Theile spalten läßt; Klöbholz; Spalt-Holz, z. E. zu Latten, Weinpfählen, kleinen Brettchen, Schindeln, u. s. w. Lattenholz, Schindelholz.

Bois de remontage, allerlei vorräthiges Geschirrholz, insonderheit auf den Zeughöfen, zur Ausbesserung der Wägen, der Karren, der Lavetten, u. s. w.

Bois en retour, oder sur le retour, Holz, das schon zu alt ist, wipfeldürr wird, und hier und da zu verderben anfängt.

Bois de Rhodes, Bois de rose, siehe **Rosen-Holz.**

Bois de haut revenu, hoch aufgeschossene Bäume von 40 bis 60 Jahren, die aber noch nicht ihren völligen Wachstum erreicht haben.

Bois rouge oder echauffé, rothfaules Holz; durch eingezogene Nässe verstocktes und im Kern rothgewordenes Holz, das einen Ansatz zur Fäulung hat, und daher nicht wohl zum Verarbeiten taugt.

Auch verstehet man durch Bois rouge, oder Bois de sang, das falsche Kampeschenholz, Blut- oder Roth-Holz; siehe unter **Kampeschen-Holz**

Bois roulé, Holz, welches sich inwendig am Stamm geworfen hat, weil der Baum, zu der Zeit als der Saft eintrat, durch starke Windstöße litt, wodurch die Jahr-Kreise oder Saftfugen sich voneinander getrennt haben. Dergleichen Holz taugt nur zur Feuerung.

Bois de sang, siehe Bois rouge.

Bois de sciage, Bois de scie, Sägeholz; d. h. 1) Holz, welches zu kleinen Balken, zu Bohlen und Brettern wirklich zerschnitten (gesägt) ist; 2) Holz, das zum Zerschneiden oder Sägen bestimmt ist, z. E. das oben S. 182 erwähnte Breitholz (bois méplat), welches keine 6 Zoll dick, und also breiter als dick, ist.

Bois taillis, Schlagholz; lebendiges Holz, d. i. Holz, welches immer nachwächst; Holz, das, wenn es abgehauen worden, allezeit vom Stocke wieder ausschlägt, Sommerlatten treibt, und alle 10, 15 oder 20 Jahre wieder schlagbar wird. Siehe **Gehäu.**

Wenn dergleichen Holz unter hochstämmigen Holze (bois de haute-futaie) steht, so wird es Unterholz genennt; in Absicht auf seinen Gebrauch aber Stangenholz oder Lattenholz.

Bois de teinture, Färbeholz. Gemeiniglich wird darunter das **Brasilienholz** verstanden.

Bois de tige, siehe Bois de brin.

Bois tortillard oder tortu, sehr krummgewachsenes Holz, das man, beim Klaftern, auswirft, weil es zuviel leeren Raum verursachen würde.

Durch Bois tortu versteht man auch zuweilen das Holz des Weinstocks, das Rebenholz.

Bois de touche, siehe Bois marmentaux.

Bois de tourne-broche, heißt, bei den Drechslern, das Holzwerk, welches zu einer Art Bratenwender gehört, z. E. die hölzernen Rollen, Räder, Spindel ꝛc.

Bois tranché, Holz, dessen Fasern mehr überzwerch, als nach dem Faden des Baums, gewachsen sind; Holz mit vielen Queerfasern, die desselben Diameter gleichsam durchschneiden, daß es daher in einer horizontalen Lage keine Last tragen kann, auch sich nicht in einer ziemlichen Länge nach dem Faden spalten läßt.

Bois de traverse, siehe Bois de moule.

Bois en tronçons, siehe unter Bille.

Bois verd, grünes Holz, d. i. nasses Holz (im Gegensatze des Bois sec oder trocknen Holzes).

Bois verds, bedeutet zuweilen soviel als Arbres toujours verds, immergrüne Waldbäume.

Bois vermoulu, siehe Bois mouliné.

Bois vif, grünes oder lebendiges Holz; Bäume, welche Aeste und Blätter treiben, Holz, das noch Saft zieht, (im Gegensatz des Bois mort). Steht aber Bois vif im Gegensatz von mort-bois, so bedeutet es Eichenholz, Büchenholz, und überhaupt starkes Holz von ansehnlichen Bäumen.

Bois de violette, Bois violet, Veilgenholz, L. Lignum violaceum, violen-bräunlich Ebenholz; siehe unter **Eben-Holz.**

Bois volans, Holz in einzelnen Scheitern, die der Strom gerade nach dem Hafen oder sonst an den bestimmten Ort hinführt; Holz, das gerade dem Fluß nachgeht.

Bei den Edelsteinschneidern, heißt Bois, das dicke und kurze durch und durch ausgebohrte cylindrische

Klötzchen, worauf der Künstler seine Hand, zur sicherern Führung derselben, anlehnt.

Bei den Jägern, heißt Bois, das Hirsch-Geweih oder Gehörne.

In der Schiffahrt, heißt faire du bois, das Schiff mit Brennholz versehen; irgendwo anlanden, um Brennholz einzunehmen.

Im Kegelspiel, bedeutet Bois die Kegel, im Brett-Spiel aber die Steine. Daher kann abattre bien du bois bedeuten: viele Kegel umschieben oder niederwerfen, (der gemeine Mann sagt: viel Holz machen) imgl. viele Steine wegschlagen.

Bei den Winzern, heißt vieux bois, altes Rebholz; der Schenkel unten am Stamme.

Boisage, siehe Boiserie.

Boiser, täfeln, austäfeln; die Wände eines Zimmers mit Täfelwerk bekleiden, d. i. sie mit sauberem Bretterwerk belegen.

In der Landwirthschaft, heißt Terre bien boisée, ein mit Holz oder Waldung wohlversehenes Landgut.

Boiserie, oder Boisage, das Täfelwerk; die Bekleidung der Wände eines Zimmers mit Bretterwerk.

Boiseux, holzicht, holzartig, was die Natur des Holzes hat.

Boisilier, nennet man zuweilen diejenigen vom Schiffsvolk, die man ausschickt, Holz zum Schiffsgebrauch zu hauen.

Boisseau, ein gewisses rundes Gefäß von Holz zum Ausmessen des Getraides, des Mehls, des Obsts, der Asche, u. s. w. Siehe Scheffel.

Bei den Bortenwirkern und Knopfmachern, heißt Boisseau, ein walzenförmiges hölzernes Klöppel-Instrument, welches ganz leicht, inwendig hohl, und oben mit einem Pappdeckel überzogen ist, und von diesen Professionisten über die Knie gelegt wird, wenn sie kleine Handarbeit, z. E. Kniebänder, u. d. gl. machen. Am obern Theil dieses Instruments befindet sich ein metallener

tallener Haken, an welchen die geklöppelte Arbeit eingehängt wird.

Bei den Fischern, heißt es soviel als Nasse; siehe Fisch-Reuse.

Bei den Röhrenmeistern, heißt Boisseau die kupferne Büchse, in welcher der Drehschlüssel eines Hahns umgedrehet wird.

Bei den Töpfern, heißt Boisseau de poterie, oder schlechtweg Boisseau, ein weites röhrenförmiges Stück von gebranntem Thon, das ungefähr wie ein Scheffel ohne Boden aussieht. Es werden viele dergleichen Stücke übereinander gesetzt, um zusammen eine Röhre zu formiren, z. E. zu einem Privet ꝛc. Es giebt auch dergleichen Röhrenstücke von gegossenem Eisen; alsdenn heißen sie Boisseaux de fonte.

Boisselage, bedeutete ehemahls das Amt eines Kornmessers.

Boisselée, ein Scheffelvoll.

Boisselée de terre, ein Stück Landes, worauf man soviel säen kann, als ein Scheffel austrägt. Acht Boisselées betragen ungefähr 1 Pariser Arpent.

Boisselerie, das Handwerk des Scheffelmachers.

Boisselet, ein kleiner Scheffel.

Boisselier, ein Scheffelmacher; ein Professionist, welcher Scheffel, Schaufeln, Blasebälge, u. d. gl. macht und verkauft.

Boiselle, eine kleine Schachtel.

Boisson, ein Getränk; etwas, das sich trinken läßt, oder gewöhnlich getrunken wird.

Zuweilen versteht man durch Boisson denjenigen Wein, welchen jemand für sich und die Seinigen zum ordentlichen Trunk in seinem Keller hält.

In einigen Provinzen nennet man schlechtweg Boisson den Lauerwein, den Nachwein, den Trestierwein; siehe Lurke.

Bei den Schiffern, heißt Boisson, die Vermischung einer gewissen Quantität Wasser mit etwas Essig.

Boîte,

Boîte, eine Büchse; überhaupt ein hölzernes, beinernes, metallenes, oder pappenes ꝛc. Gefäß mit einem Deckel; ein Kästchen; eine Schachtel, u. d. gl.

Boîte, heißt auch eine Büchsevoll, ein Kästchenvoll, eine Schachtelvoll.

Bei den Drechslern, heißt Boîte, ein Holz von 2 bis 3 Zoll Länge, welches dem Hohldockenstock angeschraubet wird, wenn man in der Hohldocke drehen will.

Bei den Emaillirern, das Gehäuse, worein die Lampe eingesetzt ist, um das durch die Hitze des Feuers ins Aufwallen gerathene Oel, wenn es etwa über die Lampe herausfließen würde, aufzunehmen.

Im Maschinenwesen, die Pfanne oder Vertiefung, worinn der Zapfen einer Welle gehet.

In der Münzstätte, heißt Boîte, im Münzstock das stählerne Gehäuse, worein man die Münzstücke legt, wenn man sie prägen will.

Bei den Nadlern, heißt Boîte (à couper les tronçons) das Schaft- oder Zuschneid-Modell; siehe unter Modell.

Der Schlosser nennet Boîte das Gewinde eines Fischbandes (Fiche) d. i. den hohlen Theil desselben, worein man den Nagel steckt, welcher statt des Zapfens (Mammelon) an einem Haspen dient; s. Th. III, S. 509.

Ferner nennt der Schlosser, Boîte, die in einen Klotz eingesetzte und mit Blei angegossene eiserne Tille, welche zur Vesthaltung einer eisernen Stange dient.

Mehrere Bedeutungen dieses Wortes, findet man unter dem Art. Büchse.

Boîte à bille, siehe Boîte à moulure.

Boîte du crochet de l'établi, heißt am Werktisch des Tischlers, ein Holz, welches 2 bis 3 Zoll ins Gevierte hat, und in ein am Ende des Werktisches angebrachtes Zapfenloch hineingeht, worinn die eiserne Zange oder Schraube eingesetzt ist, welche das auf der Bank zu behobelnde Brett vesthält.

Boîte d'essai, heißt in Frankreich eine kleine Büchse, worinn die auf der Münzstätte probirte Münzen verschlossen liegen, und an das hohe Münzgericht (Cour des Monnoies) verschickt werden, welches sie sodenn abermahls probiren läßt.

Boîte à forèt, heißt, bei den Goldschmieden, Rothgießern, Schlossern, und allerlei andern in Eisen und Metall arbeitenden Professionisten, 1) eine hölzerne Rolle, welche auf dem Stift einer Art Drill- (Windel- oder Bogen-) Bohrer stecket, und um welche herum eine Schnur oder ein Riemen an einen Bogen geschlungen ist, mittelst dessen die Rolle bewegt wird, wenn Löcher gebohrt werden sollen; 2) die viereckige Hülse, welche sich an dem einen Ende des Draths eines ordinairen Drillbohrers befindet, und worein man allerlei Bohreisen einsetzen kann. Ueberhaupt: die Büchse oder das Gehäuse eines Windel-Bohrers. Siehe oben unter Bohrer, S. 167.

Boîte du gouvernail, heißt, in der Schiffahrt, das durchlöcherte Holzstück, durch welches der Kolderstock (la manivelle,) d. i. das Holz, womit der Helmstock (le timon oder la barre du gouvernail, regiert wird,) gehet.

Boîte à lisser, siehe Glätt-Büchse.

Boîte de montre, das innere Gehäuse einer Taschenuhr, welches das Uhrwerk unmittelbar umgiebt, und in dessen Ring oder Deckel das Uhrglas eingesetzt ist.

Boîte à moulure, oder à bille, ein Instrument, das aus einem eisernen Rahmen besteht, welcher an seinen Seiten einen Ausschnitt hat, um die Amboßklötze einzusetzen, wie auch eine Nuth, wo sie vermittelst 2 Schrauben und eines Schlüssels vestgehalten werden.

Boîte de la navette, nennet der Leinweber, am Weberstuhl oder Schützen, die Höhle oder den hohlen Theil, in welchem die mit dem Einschlag (oder Durchschußgarn) bewundene kleine Rohrspule eingehängt ist.

Boîte de poutre, ein bretternes Gehäuse, zur Einfassung eines Balken.

Boîte à soudure, ein kleines Kästchen, worinn das Schlag-Loth oder Löthkorn (les paillons,) verwahrt wird.

Boite, die Zeit, da ein junger Wein trinkbar ist.

Bei Einigen bedeutet Boite soviel als Boisson, Lauer, Gesindewein.

Boite, Boitte oder Bouette, nennen die Fischer in Bretagne und in der Normandie einen Köder am Angelhaken.

Boitement, das Hinken, von Boiter, hinken; daher auch Boiteux, hinkend.

In der Reitschule sagt man: ce cheval est boiteux de la tête, de l'oreille, de la bride, von einem hinkenden Pferd, wenn es, im Gehen, mit seinem Kopf, oder mit dem einen Ohr, oder mit dem Zaum ꝛc. immer nach der Seite des hinkenden Fußes hin, zu nicken scheint.

Boîtier, die Salbenbüchse. Imgl. ein Kästchen, worinn vornehme Leute und Juwelirer ihre Juwelen, Ringe u. d. g. verwahren.

Ehemahls nannte man auch Boîtier, einen Schachtel- oder Kästchenmacher.

Boitout, eine Art Gläser ohne Fuß, die man nicht hinstellen kann, sondern austrinken mus.

Boitte, siehe Boite.

Boitte, werden auch in Frankreich die kleinen Fische, die aus dem Rogen eben ausgekrochen sind, genennet.

Boitzenburger Bier, siehe unter **Bier**, Th. V, S. 14.

Bokas, wird eine Art Kattune oder baumwollene Tücher genennt, die man aus Surate erhält. Einige derselben sind weiß, andere blau. Siehe auch Boucassin.

Bol, Eisenthon, Fetthon, siehe **Bolus**.

Bol oder Bau, wird auch der Posten oder die Stelle genennet, welche die Fischer bei dem Beutelgarn (Eyllauge) einnehmen, damit sie die Netze der andern Fischer nicht beschädigen.

Bolantin, heißt, an der Küste von Valencia, eine Art Fischfang, da 3 oder 4 Männer in einem kleinen Fahrzeug sich 4 Meilen vom Ufer ins hohe Meer begeben, wo das

das Wasser ungefähr 40 Klaftern tief ist. Jeder hält in der Hand eine Leine, welche 50 Klaftern lang, und an ihrem Ende Seitenleinen hat, woran 3 bis 4 beköderte Angeln, nebst einem Blei, damit die Leine zu Boden sinken könne, angebunden sind. Diese Art Fischfang ist gemeiniglich auf die rothen Meerbrachsmen (Sparus erythrinus *Linn.*, Fr. Pager) abgezielt.

Bolar-Erde, L. Terra bolaris, Fr. Terre bolaire, nennet man 1) eine gewisse Erde, womit die alten Aegypter ihrem Töpferzeuge die Glasur gaben, 2) jeden feinen fettigen Thon oder Bolus, woraus Siegel-Erde gemacht werden kann. Siehe **Bolus**.

Bolchen, siehe **Stockfische mit großen Bäuchen**.

Bole, siehe **Bohle**.

Boletus, **Pilz**. Boletus bovinus, Kuh-Pilz; siehe **Pilz**.

Boletus igniarius, Feuerschwamm; siehe unter **Schwamm**.

Bolhuert, nennen die Blumisten eine Tulpensorte, deren Farben aus Incarnat und Weiß bestehen.

Boliche, eine Art von Beutelgarnen (Brelin), welche die Spanier auch Xabega nennen.

Boliez, nennen die Fischer in Catalonien ein kleines Beutel-Garn (Ganguy).

Boline, Fr. Bouline; siehe unter **Schiffs-Tau**.

Bolis nautica, Senkblei; siehe **Bleiwurf**.

Boll, (welches vermuthlich vom alten angelsächsischen Worte bollen, schwellen, herkommt, und im Grunde das hochdeutsche hohl ist,) heißt der Acker, wenn er so schwammicht, dabei aber so locker und kraftlos wird, daß alle nur mögliche Düngung ihn nicht mehr zwingen und binden kann, die darauf fallende Saat zum höchsten Grad der Reife und Vollkommenheit zu bringen.

Boll, Bull, sagen die Lohgerber von einem Leder, welches zulange in der Gahre gelegen, und dadurch zu hart oder glasicht geworden. Man sagt bollicht oder **spissig Leder**, dessen Gegentheil schwammicht ist.

Bolle, Bollen; siehe **Zwiebel**.

Bolle, (Rocken-) siehe Alliopraſum, Th. I. S. 524.

Bollen, nennet man auch die Knoten am Flachſe; ſ. Flachs.

Bollenbeißer, siehe **Bärenbeißer**, Th. III, S. 434.

Boller, heißt ein gewiſſer ſenkrechter eichener Klotz auf den Schiffen, woran der Schiffer das Ankertau beveſtigt.

Bollicht Leder, eine Art des verdorbenen Leders; siehe oben unter **Boll**.

Bolo, siehe Bodo.

Bologneſer Fenchel, siehe Fenchel.

Bologneſer Hündchen, eine Art kleiner zottichter und langöhrigter Hunde, welche von Bologna oder Bononien in Italien ihren Nahmen haben. Sie waren vor einiger Zeit ſehr in der Mode. Man beförderte ihre Kleinheit gemeiniglich dadurch, daß man ſie jung oft mit Branntwein wuſch, und ihnen wenig zu freſſen gab, daher ſie zuweilen die Größe der Eichhörnchen kaum übertrafen, und von Frauenzimmern, als Favoritchen, in den Muffen getragen wurden. Izt gehört ein ſolcher Hund, wie der Mops, ſchon unter die Seltenheiten. Vermuthlich hat man ſie, wegen der bei allen Hunden mit langen Haaren unvermeidlichen Unreinlichkeit, wieder aus der Liſte der thieriſchen Favoriten ausgeſtrichen; denn das Abſcheeren der Haare war zugleich eine Beraubung ihrer vorzüglichſten Schönheit.

Dieſe Hunde gehören unter die Blendlings-Raçen. Vom kleinen Budel ſcheinen ſie die Schnauze, und vom ſpaniſchen Wachtelhund das lange Haar über den ganzen Leib zu haben, daher man ihnen auch im Franzöſiſchen den Nahmen Bouffe, gegeben hat.

Sie heißen auch maltheſer Hunde, weil die erſten Hunde dieſer Art aus Maltha gekommen waren.

S. Herrn v. Büffon allg. Hiſt. der Nat. nach der Ueberſetz. des Hrn. Prof. Käſtner, III Th. 1 B. Hamb. und Lpz. 1756, 4. S. 138; und eben deſſ. Naturgeſchichte der vierfüß. Thiere, nach der Ueberſ. des Hrn. D. Martini, I B. Berl. 1772, 8. S. 184, f. mit einer illuminirten Abbildung.

Bologneſer oder Bononiſche Seide, iſt die beſte unter allen occidentaliſchen; siehe Seide.

Bologne-

Bologneſer Seifenkugeln, siehe Seifenkugeln.

Bologneſer Würſte, Mortadellen; siehe unter **Wurſt**.

Bolognini, iſt eine kupferne Münze, die zu Bologna geſchlagen wird, und daſelbſt die Stelle der franzöſiſchen Sols vertritt. Sie gilt 4 Quatrini, d. i. eine römiſche Bajocco, die mit jener auf gleichen Fuß daſelbſt gäng und gäbe iſt. 85 Bolognini oder Bajocci, machen einen bologneſiſchen Scudo, 12 eine Biana, und 6 Bolognini 1 Bolognina, aus.

Bolumbac, Carambolas, Camarix, Carabelli, Chamaroch, iſt eine Indianiſche Frucht, in Größe eines Hüner-Eies, etwas lang und gelblich, gleichſam in 4 Theile zertheilt, voller Streifen und darzwiſchen befindliche leere Plätze, welche ſie um ſoviel angenehmer machen. In der Mitte ſind einige harte Samen enthalten, die einen ſauren und lieblichen Geſchmack haben. Dieſe Frucht wächſt auf einem Baum, welcher ſo groß als ein Quitten-Baum iſt, und deſſen Laub den Aepfelblättern gleichet, nur daß es etwas länger und hellgrün iſt, und dabei ein wenig bitter ſchmeckt. Die Indianer brauchen dieſe Frucht ſehr ſtark, ſowohl zur Speiſe, als zur Arznei. Sie ſchmeckt ſehr angenehm, erweckt den Appetit, und erfriſcht das Herz. Die Hebammen vermiſchen ſie mit Betel, und laßen ſie die Weiber, welche eben niedergekommen ſind, einnehmen, damit die Nachgeburt deſto geſchwinder abgehen möge. Sie wird auch zu Gurgel-Waſſern gebraucht.

Bolus, siehe Biſſen.

Bolus, Eiſenthon, Fettthon, L. Bolus, Argilla Bolus *Linn.* Argilla pinguis *Waller.* Fr. Bol, bedeutet überhaupt jede fett- und thonigte Erde, die ſich gelind anfühlen läßt, roth oder gelb, und in Stücken von unterſchiedener Größe iſt; beſonders aber eine blaßrothe fette Erde, welche, nachdem ſie ins Waſſer gethan worden, wie Butter zergeht, oder, wenn ſie nur mit dem Speichel befeuchtet wird, die Feuchtigkeiten ſogleich in ſich ziehet.

Vor diesem ließ man dergleichen aus der Levante und Armenien bringen, und wird auch armenischer Bolus, oder armenischer Rothstein, L. Bolus Armena, oder orientalis, Lutum Armenum, Terra Armenica, Fr. Bol d'Armenie oder du Levant, genennet. Anizt bedient man sich, anstatt desselben, und zwar mit Recht, eines Bolus, welcher gleichfalls den Nahmen des armenischen führt, und sowohl in Frankreich, und an verschiedenen Orten in Ungarn und Tockay, als in verschiedenen Gegenden Deutschlandes, gemeiniglich in Eisengruben, gefunden wird; z. E. um Annaberg, welcher der gebirgische Bolus, L. Bolus Annebergia, genennet wird. In Böhmen hat man weißen und rothen Bolus. Unter allen deutschen ist der nürnbergische der beste. Derjenige, welcher zu Bouille, in Frankreich, gegraben wird, ist theils roth, theils grau, theils gelb. In unsern deutschen Specereihandlungen und Apotheken, hat man insgemein den würtembergischen, oder auch den ungarischen, welcher leztere von Tockay kommt.

Of an Hungarian Bolus (Bolus Tockavienſis) of the ſame effect with the Bolus Armenus, ſ. im I B. der *Philoſ. Tranſact.* for 1665, and 1666, No. 1, S. 113; und ital. u. d. T. Del bolo d'Vngaria, im *Giornale de Letterati*, per l'anno 1670, in Roma, 4. S. 77.

Es gilt also gleich, wo er gefunden werde, dafern nur die rechten Eigenschaften daran zu finden, und er die Probe hält, welche darinn besteht, daß er zart und glatt, nicht sandig oder rauh, sondern glänzend sey; daß er die Feuchtigkeit, welche die Fläche berührt, begierig in sich schlucke, und nachher an der Zunge vesthange, und endlich wie Butter im Munde zergehe.

S. Ludwig de terris muſei regii Dreſdenſis, S. 101, f.

Der Bolus wird, nach seiner Ausgrabung, zuerst im Wasser zerlaßen, geschlämmt, und nachher zu viereckigen Stangen oder Stücklein, wie ein Finger formiret, welche leztere die Franzosen Bol en bille, die lionischen Materialisten und Specereihändler aber insonderheit

heit Boiliamini, und die pariſischen Brouillamini, nennen; wiewohl Einige den ungewaschenen Bolus, wie er aus der Erde kommt, vorziehen wollen; es sey denn, daß derselbe mit vielen sandigen oder andern Theilen vermischt sey. Dieser leztern Ursache wegen, lösen ihn Einige mit Essig auf, welches aber nicht zu billigen ist; besser geschieht es mit Wasser.

Der Bolus hält an, trocknet, stillet den Durchfall, die rothe Ruhr, dämpfet auch die Säure, innerlich gebraucht; ja, er hat mit der Siegel-Erde (ausser der gifttreibenden) einerlei Kräfte, daher auch eben dergleichen Präparate daraus gemacht werden. Siehe Siegel-Erde. Aeusserlich wird er oft als eine Blutstillung, wie auch andere Flüsse anzuhalten, imgleichen zum Stärken und Zertheilen, gebraucht.

Des gelben Bolus bedienen sich die Goldschmiede, und andere Künstler, zum Goldgrunde beim Uebergolden.

Der armenische Bolus, wird zum Stein-Poliren, und der gemeine rothe, welcher aus Böhmen, und dem Bißtum Salzburg kommt, zu der Destillation des Scheidewassers und Salzgeistes, und zum Anstreichen, gebraucht.

Der weiße Bolus, L. Bolus alba, Fr. Bol blanc, ist eine sehr zerbrechliche thonigte Erde, welche weiß oder vielmehr aschgrau aussieht, keinen Geruch hat, und salzig-süß schmeckt. Sie kommt aus Mähren und Norwegen, Goldberg in Schlesien, und andern Orten mehr. Mit eben dieser Benennung des weißen Bolus, wird auch die lemnische Erde, (siehe unter Siegel-Erde) beleget.

JOACH. CAMERARIUS de bolo armena & terra lemnia. Norib. 1583, 8.

ALOYS. FERD. KIESEWETTER diſſ. de bolo. Vienn. 1766, 8. 56 S.

Bolzas, heißt eine Art indianischen Zwillichs von Baumwolle; siehe unter Zwillich.

Bolzen, Döbel, Fr. Boulon, ist ein starker, beinahe cylindrischer eiserner Nagel, welcher an dem einen Ende mit einem runden oder viereckigen Kopf, an dem andern aber mit einer (gemeiniglich länglichen) Oeffnung oder einem Schlitz versehen ist, wodurch ein Niet (Splint, Vorriegel oder Vorsteckeisen, Fr. Clavette) gesteckt, und womit dasjenige, was durch den Bolzen bevestiget werden soll, zusammengetrieben wird. Es giebt auch Bolzen mit einer Schließe, und einer Schraube. Wenn der Bolzen eine Spitze hat, so hacket man ihn rund herum ein, wodurch er Wiederhaken bekommt, welche das Herausziehen eines solchen Bolzen verhüten.

Die Bolzen dienen zu allerlei Arten der Verbindung, z. E. um die Scheibe oder Rolle eines Klobens daran zu stecken, die Deichsel eines Wagens zu bevestigen, oder einen Fensterladen zu verschlüßen ꝛc.

Bei dem Schiffsbau, giebt es **Klingbolzen**, Fr. Cheville à rivet, **Splintbolzen**, und **viereckige Bolzen**, von deren Verfertigung und Gebrauch Hrn. Dühamels Schlosserkunst, im IX B. des übers. Schauplatzes der Künste und Handwerke, S. 162, f. nachgesehen werden kann.

Der **Form-** oder **Grundbolzen** der Bleigießer, ist ein cylindrisches Stück Kupfer oder Eisen, welches in die Mitte der Hölung der Form, in welcher eine bleierne Röhre ohne Löthung gegossen werden soll, eingesteckt wird, um über diesen Bolzen, welcher den Kern vorstellt, die Röhre zu gießen.

Bolzen, nennen Einige auch die Stücke Eisen, welche in die Plätteisen glüend gesteckt werden.

Von den **Bolzen, die mit dem Armbrustbogen geschossen werden**, s. oben unter Bogen, S. 105. f.

Bolzen-Schloß, eine Art Vorlegeschlösser; siehe unter Schloß.

Bolzen-Stichel, eine Art von Grabstichel der Petschier-Stecher; siehe unter Grabstichel.

Bolzen-Zeiger, eine Art von Steinzeiger, oder kleinen Eisen, womit der Wapenschneider die Figuren ausgräbt; siehe unter Stein-Zeiger.

Bombarde, heißt, bei den Zieglern, die große rundlich-gewölbte Oeffnung des Brennofens.

Bombasin, siehe unter Basin, Th. III, S. 583.

Bombax, Seidenwollenbaum, Baumwollenstaude; siehe Baumwolle, Th. IV, S. 95.

Bombé, (Bois) siehe oben unter Bois, S. 176.

Bombement, eine Convexität oder bogenförmige Erhabenheit nach einem flachen Zirkelstück.

Beim Bauwesen bedeutet dieses Wort, eine ziemlich flache, unmerkliche Wölbung mit einem doppelten Abfall.

Bomber, heißt, bei den Goldschmieden, ausbauchen, z. E. den Boden oder Deckel einer Tabatiere.

Bombyx, Fr. Ver à soye, siehe **Seidenwurm**.

Bomerie, siehe oben **Bodmerei**, S. 57, fgg.

Bompernickel, **Bumpernickel**, **Pompernickel**, **Pumpernickel**, Fr. Bomprenicle, Bon-pour-Nicol, heißt das gemeine westphälische Hausbrod, welches als etwas besonderes an viele fremde Orte verführet wird; und ist nichts anders, als ein aus zweimahl geschrotenem und nicht gesichteten Roggen, (welcher folglich seine Kleie bei sich behält) gebackenes grobes und schwarzes Brod, in großen lang-viereckigen Laiben, mit einer harten Rinde und derben Krume, aber von einer angenehmen Säure, die dem Magen wohl bekommt, wenn es mäßig, und bloß zum Nachtisch, fett mit Butter geschmiert, genossen wird. Das Mehl wird mit heißem Wasser eingebrüht, mit den Händen vest umgetrieben, und mit den Füßen klar getreten. Ein einziges Brod ist oft über 60 Pfund schwer, und mus die ganze Nacht durch in dem Backofen stehen, damit es durchgebacken werde. Es bekommt eine Rinde, die eines Fingers dick ist. Wenn es der westphälische Bauer zerschneiden will,

schnallet er es vor den Leib, und bedient sich dazu eines Messers von der größten Gattung.

Juncker sagt, daß einige Bäcker dieses Brod ohne Sauerteig zubereiten; er setzet aber hinzu, daß man den Teig dazu lange, (wenigstens 24 Stunden) wohl zugedeckt, in dem Backtroge läßt, wo er etwas von sich selbst in die Höhe geht, ehe man Brod daraus bäckt; der Backtrog nimmt von dem sauren Teige eine Säure an, welche die Stelle des Sauerteiges vollkommen wohl vertritt.

Es giebt eine überaus nahrhafte und wiederhaltende Kost, und läßt sich besonders zu frischer Maibutter, einem guten westphälischen Schinken, oder holländischen Käse, mit Appetit speisen; jedoch ist nicht zu leugnen, daß man dazu einen westphälischen Magen und robusten Leib mitbringen müsse.

Einem zarten und des weißen Brods gewohnten Magen, scheint der Bompernickel nicht zuträglich zu seyn; daher, als es jenem französischen Edelmann, dessen Pferd Nicol hieß, vorgesetzt wurde, gab er solches gleich wieder mit diesen Worten weg: Ce pain est bon pour Nicol; dieses Brod ist gut für Nickeln, daher hernach das Brod den Nahmen Bompernickel bekommen.

Aus diesem Brod wird auch für die auszehrende Hitze ein heilsames Wasser auf folgende Art präparirt: Man nimmt 1 Pfund dieses Brods, ½ Pfund Saft von Stromkrebsen, 4 Pf. Maithau, 4 Unzen Rosenwasser, ½ Unze Muscatennuß, und 1 Quentgen Safran, und ziehet solches alles zusammen aus einem Marienbade ab. Siehe auch den Art. Brod-Wasser.

Von dem westphälischen Brod, Bompernickel genannt, s. Bresl. Samml. 33 Versuch, Aug. 1725, Cl. IV, Art. 16.

M. ZACH. GÖZII progr. de Bompernickel. Osnabr. 1725, 4. st. in Biedermanns *Actis scholasticis* übersetzt.

FRID. HOFFMANN diss. de pane grossiori Westphalorum, vulgo Bompournickel, Hal. 1695, 4.

Eb. dess. obs. de panis grossioris Westphalorum, vulgo Bompournickel, natura, elementis chymicis & virtute, st. in dessen Obss. physico-chymicar. selectior. Libris III, Hal. 1722, 4. Lib. II, Obs. 22, S. 211—217.

Sur le Bon-pour-Nickel: Morceau tiré des obss. physiques & chymiques de feu Mr. Hoffmann, st. in der *Gazette litter. de Berl.* v. J. 1769, S. 211, f.

Lettre de Mr. FERD. STOSCH, à Mr. de Francheville, au sujet de l'observation de Mr. Hoffmann sur le Bon-pour-Nickel, st. ebend. das. S. 228, f.

Boms, siehe Baems.

Bon, heißt, beim Prosper Alpinus, der arabische Kaffee.

Bonaige, siehe Bornage.

Bon-Argues, siehe Botargum.

Bonasia, siehe Haselhuhn.

Bonbanc, eine Art sehr weißer Steine, die in der Gegend von Paris gebrochen werden. Man gebraucht sie zu Treppenwangen, Geländern, Säulen, u. d. gl.

Bonbon, allerlei Zucker oder Naschwerk für kleine Kinder.

Die eigentlich sogenannten Bonbons gehören zur Conditerei. Man kocht geläuterten Zucker stark, gießt ihn auf eine marmorne Platte aus, und zertheilt ihn in kleinere Stücke.

Bonchrétien d'automne, oder d'Espagne, Herbst-Bonchretien, eine Art Birn; s. unter Birn, Th. V, S. 448.

Bonchrétien d'hyver, Winter-Bonchretien; s. ebendaselbst.

Boncore, eine Narcissensorte, welche 12 Blumen auf Einem Stängel trägt; siehe unter Narcisse.

Bond, heißt, auf der Reitschule, der Sprung, den ein Pferd jählings in die Höhe thut, so daß es hernach wieder auf eben dieselbe Stelle zu stehen kommt. Siehe auch Bondir.

Bonde, der Zapfen (Grundzapfen oder Schlägel) an einem Teich, um das Wasser desselben ablaufen zu laßen; wenn man z. E. im Teiche fischen will. Siehe auch Bondon.

Bondir, vom Boden aufprallen oder aufspringen; einmahl oder etlichemahl von der Erde wieder aufhüpfen, wie z. E. ein Spielball.

Dieses Wort wird auch von Thieren gesagt, die im Gehen immer Sprünge machen, oder einen hüpfenden Gang haben; z. E. von Ziegen, Lämmern, Böcken ꝛc.

Bondon, ein Faßspund, ein kurzer, dicker, hölzerner Pfropf, womit das Spundloch, oben an der Mitte eines Fasses, zugestopfet wird. Siehe auch Bonde.

Zuweilen bedeutet Bondon, das Spundloch selbst.

Bondonner, verspunden; zuspünden; das Spundloch eines Fasses zustopfen.

Bondonnière, ein Spundlochbohrer; siehe oben unter Bohrer, S. 161.

Bondrée, der Mäusefalk; siehe unter Falk.

Bonerie, hieß ehemahls ein Stück Ackerfeld von einem bestimmten Maaß. Siehe auch Bonier.

Bon-Henri, Epinard sauvage des montagnes, L. Chenopodium folio triangulo *Tourn.* Feldspinat, wilder Spinat; siehe unter Spinat.

Bon Homme, L. Verbascum Thapsus *Linn.* s. Wollkraut.

Boniama, siehe Ananas.

Bonichon, heißt, auf der Glashütte, am Glas- oder Werk-Ofen, ein Luftloch, welches mit den halbmondförmigen Oeffnungen des Kühlofens Communication hat, und die Hitze des Glasofens in den Kühlofen herüber zieht.

Bonjeau, heißen, in der Landwirthschaft, zween Büschel Lein oder Flachs, die man, Kopf über Ende, zusammengebunden hat, damit sie im Wasser, wo sie rösten sollen, weniger Platz einnehmen.

Bonier, heißt ein in Flandern gebräuchliches Maaß, wornach die Feldgüter eingetheilt werden. Dasselbe ist aber fast an jedem Ort anders beschaffen. Siehe auch Bonerie und Bonneret.

Bonifier, in bessern Stand setzen. Insonderheit: ein Land-Gut durch Düngung verbessern; einen Acker fleißig düngen, und ihn dadurch fruchtbarer machen.

Beim Wallfischfang, heißt bonifier une baleine, einen Wallfisch zu gute machen, d. i. ihn zerhauen, seinen Speck zu Thran kochen, die Barren und die Ruthe (die nachher zu Fischbein gespalten werden) ablösen, u. d. gl.

Bonis

Bonis cediren, Abtretung der Güter, L. Cessio Bonorum, Fr. Cession, Abandonnement, oder Delaissement des Biens, ist diejenige (sogenannte klägliche und elende) Rechtswohlthat, vermöge dessen Schuldner, die von ihren Gläubigern der Bezahlung wegen gedrücket werden, und durch Unglücksfälle verarmt sind, wenn sie ihr sämmtliches Vermögen denen Gerichten, um solches unter die Gläubiger gesetzlich zu vertheilen, hingeben, von der persönlichen Arretirung sowohl, als fernern Bedrückungen, befreiet werden.

Bereits in den ältesten Zeiten, war es bei den Juden, Griechen und Römern gesetzlich, daß, wenn ein Schuldner nicht bezahlen konnte, er in die Dienstbarkeit von seinem Gläubiger geführet ward, seine Freiheit verlohr, und ein Knecht wurde. War die Schuld klein, so blieb er es solange, bis er durch seine Arbeit die Schuld abgetragen hatte; war hingegen die Schuld groß, so stand dem Gläubiger frei, diesen seinen Schuldner zu verkaufen, und sich aus dem Kaufschilling bezahlt zu machen.

3 B. Mos. XXV, 39. 2 B. Kön. IV, 1. Nehem. V, 4. 5. Matth. XVIII, 25.

Eben so wurde es gehalten, wenn mehrere Gläubiger waren. Es wurde der Schuldner, wenn er nach 30 Tagen nicht bezahlen konnte, drei Märkte (oder Markt-Tage) hintereinander auf den Markt geführet, ob etwa jemand aus Mitleiden für ihn bezahlen wollte; fand sich keiner, so wurde er öffentlich verkaufet, und das gelösete Geld unter die Gläubiger vertheilet. Weil aber durch die Wucherer dieses Gesetz gemißbrauchet, und die Schuldner mehr von ihnen gepeiniget, als menschlich zur Arbeit angehalten worden, so ward, bereits im Jahr 427 nach Erbauung der Stadt Rom, unter den Römischen Burgemeistern C. Pætilio und L. Papirio, das Gesetz gegeben, daß die Person des Schuldners frei seyn sollte, wenn er ohne sein Verschulden in Abnahme seines Vermögens gerathen, und daß bloß dessen Vermögen seinen Gläubi-

gern anheim fallen solle. Allein, dieses Gesetz wurde in der Folge der Zeit durch die bürgerlichen Kriege und mächtigen Wucherer vereitelt, und es ward wiederum nach den älteren Gesetzen verfahren, bis endlich, durch das Julische Gesetz, das Pätilische von neuem wiederhergestellt, und besonders unter den Kaisern Diocletian und Maximilian bestätiget wurde, welches denn auch fast von ganz Europa, unter gewissen Einschränkungen angenommen ist.

Es ist aber nothwendig, daß derjenige Schuldner, welcher sich dieser Rechtswohlthat bedienen will, besonders in den Königl. Preußischen Landen, bei seinem ordentlichen Richter seinen Gläubigern bescheinige, und klar und deutlich nachweise: daß er durch Unglücksfälle, (welche zu specificiren sind) um sein Vermögen gekommen. Er mus, besonders, wenn er ein Handelsmann ist, ehe er von seinen Gläubigern gedränget wird, bei Nachsehung seines Vermögens oder gezogener Balance (welche er alle Jahre ziehen mus), wenn er solches nicht zureichend findet, binnen 6 Wochen nach gezogenem Calculo (welche Zeit er allenfalls eidlich bestärken mus), solches seiner ordentlichen Obrigkeit anzeigen, ein Inventarium seines ganzen Vermögens, insonderheit der Activ- und Passiv-Schulden, übergeben, sich zu dessen eidlichen Bestärkung erbieten, zu Edirung seiner Briefschaften und Handlungs-Bücher offeriren, seine Gläubiger vorladen laßen, und dann bitten, daß er zum Beneficio cessionis, oder Abtretung aller seiner Güter, gelaßen werde. Hieraus folget dann von selbst, daß sich diejenigen Schuldner nicht dieser Rechtswohlthat zu erfreuen haben, denen von den Gläubigern aus den Büchern, oder sonst, nachgewiesen wird, daß sie nicht redlich gehandelt, vielmehr betrüglich umgegangen; ferner diejenigen, welche die angezeigten Unglücksfälle nicht sofort beweisen können; die durch ihre Schuld in Unvermögen gerathen, weil sie mehr an Geld und Waaren aufgeborget, als sie bezahlen, oder mehr, als

als sie erwerben können, depensiret; die ihre Frauen und Kinder über ihren Stand mit Kleidung und sonst unterhalten, oder Lusthäuser und Gärten zu ihrem Vergnügen erbauet oder gekauft ꝛc. und eben dadurch zurückgekommen.

Ferner ist derjenige Schuldner von dieser Rechts-Wohlthat ausgeschlossen, welcher flüchtig worden, und abwesend um das Beneficium cessionis bonorum anhält, oder welcher wissentlich etwas von seinem Vermögen bei Seite gebracht oder verhölet, oder wenn er vorher betrüglich, zum Schaden seiner Gläubiger, seine Güter veräussert hat; oder, wenn er schon einmahl zu dieser Rechts-Wohlthat verstattet worden, und von neuem Schulden macht, oder die Schuld geleugnet, und seinen Gläubiger in weitläuftige Processe verwickelt, und dann erst bei der Execution sich dieser Rechtswohlthat bedienen will; oder, wenn er einer Uebelthat wegen verurtheilet worden, und er alsdenn, wenn er nicht bezahlen kann, am Leibe gestraft werden mus.

Endlich sollen auch zu dieser Rechtswohlthat nicht gelaßen werden, diejenigen, welche Contribution schuldig sind; welche sich von Uebernehmung eines öffentlichen Amtes dadurch befreien wollen; Wechsel-Schuldner, welche erst nach ausgestellten Wechseln in Unglücksfälle gerathen; Schuldner, welche ausdrücklich dieser Rechtswohlthat entsaget; Vormünder und Erben, welche kein Inventarium angefertigt haben. Einen Bürgen kann auch die dem Hauptschuldner bewilligte Rechtswohlthat nicht von der Schuld befreien, noch ihm helfen, es sey denn, daß er selbst bonis cediren will.

Wenn nun aber ein Schuldner zu dieser Rechtswohlthat verstattet wird, so ist er zwar von Gefängnis und Arretirung frei, alles sein Vermögen aber mus er seinen Gläubigern zur gerichtlichen Vertheilung überlaßen; er behält nichts, als sein alltäglich Kleid, und wird für einen ehrlichen Mann gehalten. Indessen befreiet ihn dieses

ses nicht von seiner ganzen Schuld; sondern, wenn er wieder zu bessern Vermögen kommt, so mus er bezahlen; nur mit dem Unterscheid, daß ihm alsdenn soviel gelaßen werden mus, daß er standesmäßig leben kann.

Königl. Preußische Hypotheken- und Concurs-Ordnung, de A. 1723. §. 84—89.
Königl. Preuß. Wechsel-Ordnung, de A. 1724, Art. 29.
Codex Fridericianus, Part. IV, Tit. IX, Sect. 6.

Diese Abtretung der Güter wird an vielen Orten mit besondern, und zum Theil schändlichen und schimpflichen Umständen verrichtet. Als z. E. zu Maltha, müssen die, so sich dieser Rechtswohlthat bedienen wollen, den Kopf kämmen; zu Rom, Lodi, Rimini, Pavia, und fast in ganz Italien, müssen sie den Hintersten zu verschiedenenmahlen an einen Stein oder an eine Säule stoßen; zu Mailand müssen sie, wenn mit der Glocke geläutet wird, barfuß und geschlossen sich eine Weile öffentlich sehen laßen, welches auch zu Rom durch die neuern Statuten also eingeführt ist; und zu Feltri müssen sie unter andern drei Eimer Wasser über sich her gießen laßen, und dazu ausrufen: Ich trete alle meine Habe und Güter ab! Im Königreiche Kastilien müssen sie ein Halseisen tragen, und in Auvergne müssen sie sich aufgürten, und, zum Zeichen der Abtretung ihrer Güter an ihre Gläubiger, ihren Gürtel auf die Erde werfen.

Bonit, die Pelamide, Fr. Bonite, eine gewisse Makrelenart; siehe unter Makrele.

Boniton, L. Scomber Amia *Linn.* der Streit-Thün; siehe ebendaselbst.

Bonneau, eine Ankerboye, ein Stück Kork oder leichtes Holz ꝛc., welches ans Ankertau angebunden ist, auf dem Wasser schwimmt, und den Ort anzeigt, wo der Anker liegt. Siehe auch Baak, Th. III, S. 319, und Bouée.

Bonne-Dame, Melde; siehe Atriplex, Th. II, S. 632.

Bonne Ente, eine Birnensorte; siehe unter Birn.

Bonne-Femme, eine Art schwarzer Taffente, die insonderheit zu Lyon fabricirt wird. Siehe Taffent.

Bonnes graces, kleine Gardinen oder Vorhänge zu dem Haupt und den Füßen des Bettes.

Bonneret,

Bonneret, soviel, als Labourage, der Feldbau. Siehe auch Bonerie und Bonnier.

Bonnet, eine Mütze, eine Haube.

In einigen Redensarten bedeutet Bonnet soviel als le chapeau, der Hut.

Das Wort Bonnet wird auch von gewissen besondern Mützen, Barets und Hüten gesagt, welche gewisse Personen, zur Bezeichnung ihres Standes, oder ihrer Würde, bei feierlichen Gelegenheiten tragen.

In der Sprache der Künstler und Handwerker, bedeutet zuweilen Bonnet, einen runden Deckel auf einem Instrument, auf einer Maschine, u. d. gl.

Bei den Gärtnern, heißt Bonnet, ein hoher Blumen-Topf zu den Tulipanen.

Endlich heißt Bonnet, oder Reseau, L. Reticulum, bei den wiederkäuenden Thieren, der zweite Magen, mittelst dessen sie, wie vermuthet wird, von dem niedergeschluckten Futter, nachdem solches vorher im Panzen (oder ersten Magen, L. Ingluvies) angefeuchtet und erweicht worden ist, einen Theil nach dem andern wieder in das Maul hinaufdrücken, um es zum zweitenmahl sorgfältiger zu zerkauen; welches denn, wenn es abermahl niedergeschluckt worden, sofort in den Salter (oder dritten Magen, L. Omasus) geht, worinn es am längsten verweilet, und die stärkste Veränderung erfährt, bis es endlich in den Rohm oder Labmagen (d. i. in den vierten Magen, L. Abomasus, Fr. Caillette) übergeht, wo das Verdauungsgeschäft vollendet wird.

Bonnet à l'angloise, eine Art Reisehut ohne Steife, dessen Rand mittelst zwoer Schleifen von gemeiniglich goldnen Schnüren, und zweener Knöpfe, an den Hutknopf angekrempt wird, woselbst er zween Ausschnitte hat.

Bonnets à la Béarnoise, nennet man in Frankreich besonders eine Gattung großer Mützen oder Kappen, die gemeiniglich von Bercan gemacht, und für den Regen dienlich sind, und die wir bei uns im Deutschen insgemein

mein einen Reisehut nennen. Der Rand daran, welcher mit Knöpfen und Schleifen zusammengeheftet, und, wenn er heruntergelaßen wird, eine Art von Sturm-Haube mit einem erhabenen Visier vorstellet, bedecket in solchem Zustande die Schultern und den Rücken.

Diese Art von Barets hat ihren Nahmen von der Landschaft Bearn bekommen, allwo sie erfunden worden. Die besten werden in einem gemeinen Dorfe gemacht, welches 1 Meile von der Stadt Nay liegt, deren Kaufleute ein ziemlich ansehnliches Gewerbe damit treiben, indem die meisten Bauern in Guienne und in den benachbarten Provinzen dergleichen zu tragen pflegen.

Bonnet en bateau, oder Bonnet de poste, heißt, eine Art Reisehut ohne Steife, dessen Rand sich tief um den Kopf schließt.

Bonnet à la cocarde, oder à la coquarde, hieß ehemahls eine sehr schwere Art Mannsmützen, wovon manche über 4 Pfund wog; denn zum Hinterstulp derselben wurde wenigstens $\frac{1}{2}$ Elle Tuch erfordert.

Bonnets de Marseille, heißt eine Art wollener Mützen, womit, von Marseille aus, stark nach der Levante, und absonderlich nach Smyrna, gehandelt wird, wo man hernach ihren bauschigen Rand mit Nesseltuch umwindet, und sie solchergestallt zu Turbans macht.

Bonnet de poste, siehe oben Bonnet en bateau.

Bonnet de prêtre, Fusain, L. Evonymus; siehe Spindelbaum.

Bonneterie, die Kunst und Profession eines Strumpfwirkers oder Strumpffabricanten (Bonnetier), der in Frankreich nicht nur Strümpfe, sondern auch Mützen, Handschuhe u. s. w. von Wolle und von Seide, zum Verkauf webet oder stricket.

la Bonneterie, heißt auch die Strumpfwirkerzunft. Sie heißt, in Paris, le Corps des Marchands-Bonnetiers, und macht daselbst unter den 6 Corps oder Corporationen der Kaufmannschaft das 6te Corps aus. Siehe Corps des Marchands.

Bonnetier,

Bonnetier, ein Strumpfwirker oder Strumpffabricant; imgleichen ein Baretmacher. Siehe Baret, Th. III, S. 542, f.

Bonnetier, (Chardon à) L. Dipsacus fullonum, die Kratz-Distel, Kardendistel, Weberdistel; siehe unter Distel.

Bononische, siehe Bologneser.

Bonorum Cessio, siehe Bonis cediren.

Bonosa, siehe Haselhuhn.

Bonpournickel, Bonprenicle, siehe Bompernickel.

Bonso-Farbe, siehe Ponçeau-Farbe unter Roth.

Bontane, Fr. Bontant, eine Art von Zeugen oder baumwollenen Decken mit rothen Streifen, welche im africanischen Königreich Cantor fabricirt werden.

Bontia, die bontische Pflanze, die wilde Olivenstaude aus Barbados; siehe unter Olive.

Bonus Henricus, wilder Spinat; s. unter Spinat.

Boon-Blatt, Faba hircina, siehe Klee. (Biber-)

Boot, L. Scapha, Fr. Esquif, ist eine Art kleiner Fahrzeuge, welche vorn breiter, als hinten, sind. Ein jedes großes Schiff hat ein Boot und eine Schaluppe bei sich. Das Boot dienet zu Lichtung der Anker; imgleichen Holz, große Wasserfässer und andere schwere Sachen in das Schiff zu bringen. Dessen Platz ist, wenn die Schiffe unter Segel sind, zwischen dem großen und dem Fockenmast im Schiffe; liegen sie aber im Hafen, so wird es vermittelst des Boot-Taues hinten angehängt.

Boot, L. Navicula Indorum, ein kleines in Ostindien gebräuchliches Schiff; wiewohl auch eine gewisse Art großer holländischer Schiffe also genennet wird.

Boot, ist auch ein spanisches Weingefäß, worinnen sonderlich die Xereser Secte zu uns gebracht werden. Es hält ungefähr 6 Eimer oder 2 Orthoft.

Bootsknechte, Bootsleute, oder Matrosen, L. Nautæ, Fr. Matelots, die Schiffsleute oder Ruderknechte, deren Profession mit sich bringt, daß sie im Schiffe fleißig aufpassen, auf jedes Zurufen des Schiffers oder Steuer-

Steuermanns zuspringen, und die benöthigte Arbeit verrichten.

Bootsmann, ein Seebedienter, der entweder der Ober-Bootsmann oder Unter-Bootsmann genennet wird.

Der **Ober-Bootsmann**, Fr. Contre-Maitre oder Nocher, Holl. Bootsman, Hoog-Bootsman, L. Præfectus rei anchoratiæ, oder Armamentorum navis præfectus, ist ein Bedienter von der Equipage, der ein Gehülfe des Schiffers oder Patrons ist. Er verrichtet und läßt, sowohl bei Tag, als Nacht, die Befehle des Schiffers auf den Schiffen ausrichten, und im Fall der Schiffer krank oder abwesend ist, commandirt er an dessen Stelle. Auf Befehl des Schiffers besorgt er das Tauwerk des großen Masts, er lichtet und wirft die Anker, bewickelt die Tauen, stellet die Bootsleute an das Spiel oder die Winde, wenn das Schiff unter Segel gebracht und ausgerüstet wird; ehe er unter Segel geht, besieht er, ob er mit genugsamen Tauen, Blöcken oder Rollen, Segeln und aller übrigen zur Schiffahrt nöthigen Geräthschaft versehen sey; und wenn er im Hafen einläuft, läßt er die Anker und Taue zurecht machen, und das Schiff belegen oder vest machen, die Segel beschlagen oder einnehmen, und die Raen richten.

Der **Unter-Bootsmann**, Fr. Bosseman, Second-Contre-Maitre, Holl. Bootmans-maat, Onder-Hoog-Bootsman, L. Vicarius Præfecti rei anchoratiæ, ist ein Gehülfe des Ober-Bootsmanns, der die Anker und Taue zu besorgen hat.

Boots-Tau, ist der Strick, womit das Boot hinten an dem Schiffe, wenn es im Hafen liegt, angehänget wird.

Boqueteau, ein kleines Gehölz, das nicht über 50 Waldmorgen ausmacht.

Borago, Bourago, Bourache, siehe **Borragen.**

Boras, siehe **Borax.**

Borat, eine Art Zeug; siehe **Borrat.**

Borassus flabellifer, siehe **Palme.** (Wein-)

Borax, Boras, Borras, L. Borax, Chrysocolla, ein mineralischer Körper, welcher mit dem Berggrün (Ochra veneris, Fr. Cendre verte, Verd de montagne) so ebenfalls Chrysocolla heißt, nicht verwechselt werden mus. Es ist der Borax ein Salz, welches in Ostindien aus gewissen Wassern, worinn es sich befindet, durch die Evaporation bereitet wird. Es wird zuweilen so, wie es nach der ersten Evaporation erscheint, nehmlich mit vieler Unreinigkeit, zu uns gebracht; am öftersten aber bekommen wir es, wenn es durch wiederhohlte Solutionen oder Evaporationen gereinigt worden. Im ersten Zustande heißt es **roher oder fetter Borax**, L. Borax nativa, Borax Tincal *Linn.* Fr. Borax brut oder cru; und im leztern Zustande, so wie ihn die Holländer und Venezianer liefern, **gereinigter, rafinirter Borax**, L. Borax depurata, Borax Veneta, Fr. Borax raffiné.

Der **rohe Borax** kommt aus dem Gebiete des großen Moguls und aus Persien, in Fäßchen, die mit einem gewissen Fett angefüllt sind, welches inwendig voll kleiner Krystallen oder Steinchen steckt, und welches die Venezianer **Boraxteig** (Pasta di borace) nennen. Ehemahls brachte man dergleichen nur aus der Gegend von Alexandrien, wo auch schon vor Alters dergleichen gemacht worden seyn mus, weil die alten arabischen Schriftsteller, die von metallischen Dingen geschrieben haben, den Borax **alexandrinisches Niter** nennen. Seit einigen Jahren aber hat man angefangen, diesen Teig auch aus den gegen Abend gelegenen Ländern zu bringen.

Die Art, wie die Einwohner an denen Orten, woher dieser Teig kommt, denselben machen, ist folgende. In den Gold- Silber- und auch Kupferbergwerken, findet man ein Wasser, welches für sich allein sehr geschickt und vollkommen vermögend ist, die Metalle zusammen zu löthen und zu schmelzen. Dieses Wasser nehmen sie mit dem darauf stehenden und darinn befindlichen Schlamm, laßen solches bis auf ein gewisses Maaß einkochen,

und seihen es durch, da es denn, wenn sie es hierauf stehen laßen, sich in Krystallen oder Steinchen zusammenbegiebt. Um diese zu erhalten, wie auch zu verbessern, und gleichsam einzumachen, und mit ihrer Mutter zu speisen, nehmen sie diejenigen Unreinigkeiten, die von solchem Wasser und Schlamm zurückgeblieben sind, thun zu demselben Schweins- oder anderer Thiere Fett, und gehen damit an einen Ort in den Bergwerken, wo sie eine große Grube machen, in welche sie zu unterst eine Schicht von diesem Teige oder Fett, und oben darauf eine andere Schicht von obgedachten Krystallen oder Steinen, alsdenn wieder eine von Fett, und eine andere von Krystallen oder Steinen legen, und diese Schichten so hoch als sie wollen, die lezte Schicht aber von Fette oder obbemeldetem Teige machen. Dieses laßen sie etliche Monate offen liegen. Viele unter ihnen machen auch alles dieses in ihren Häusern in die Erde, oder in Tonnen. Wenn sie alsdenn etwas davon verkaufen oder auswerts versenden wollen, so stechen sie, mit Schaufeln, einen Theil von diesem Teige, mit allen darinn befindlichen Salzkrystallen, Steinchen ꝛc. heraus, und schlagen ihn in kleinere oder größere Fässer, und in dieser Gestallt kommt er nach Venedig.

Ausserdem aber werden auch, von den oben erwähnten Oertern, wo dergleichen gemacht wird, aus besagtem Teige herausgenommene, und auf die nachher zu beschreibende Art bereits gereinigte oder rasinirte Borax-Krystallen oder Steinchen versendet.

Die Kunst, den Borax zu reinigen oder zu rasiniren, ist lange ein Geheimnis geblieben; endlich aber ist sie doch bekannt geworden. Zuvörderst ist zu bemerken, daß man von besagtem Teige denjenigen nehme, der nicht ranzigt ist; denn das Ranzigte ist ein Zeichen, daß er viele Jahre alt ist, und daß die Krystallen oder Steine zu kleinen Stücken geworden, oder ganz zergangen sind. Es ist daher sehr viel daran gelegen, daß man

man vorher mit den Fingern in den Teig hineinfühle, und zusehe, ob er reichlich mit Steinen versehen ist. Denn diejenigen, die diesen Teig machen, und dabei auf Betrug ausgehen, pflegen wenig Krystallen oder Steine inwendig in das Fett zu thun, um die Materie (roba) zu vermehren; und diejenigen, die ihn kaufen, um ihn wieder zu verkaufen, langen gemeiniglich von diesen Krystallen oder Steinen ebenfalls, soviel als sie können, mit den Händen heraus. Wenn man endlich zu der Rasinirung oder Reinigung des besagten Boraxes von solchem Teige schreiten will, so verfährt man folgendergestallt. Man nimmt, auf jede 10 Pfund, ½ Eimer voll laulicht Wasser, gießet lezteres in einen irdenen Topf, schüttet den Teig hinein, und knätet ihn mit den Händen wohl durch; läßt sodenn das Wasser durch ein Sieb ablaufen, nimmt aus denen in dem Siebe zurückgebliebenen Krystallen, diejenigen, die so groß als eine Haselnuß oder Bohne sind, heraus, schüttet sie in einen Topf, gießet gutes weißes Baumoel darauf, rühret die Krystallen mit der Hand fleißig um, schüttet sie alsdenn in ein Säckchen, und menget sie darinn wohl, thut sie endlich in Büchsen, und hebet sie auf. Dieses ist alsdenn der beste Borax, den man haben kann.

Will man den Borax noch ferner reinigen, und vermehren, so nimmt man das durch das Sieb gelaufene Wasser, läßt es in einem Kessel bei gelindem Feuer kochen, und erhält das Feuer in einem beständig gleichen Grade. Man nimmt, mit einer Schaumkelle, den Schaum fleißig ab, schöpfet mit eben dieser Kelle auch die unten auf dem Boden des Kessels befindliche Unreinigkeit heraus, und wirft solche mit dem Schaum weg, nimmt sich aber bei dieser Arbeit in Acht, daß der Kessel nicht überkoche. Auf diese Art fährt man solange fort, bis das Wasser genug eingekocht ist, welches daran zu erkennen ist, wenn das Wasser, indem man es auf den Nagel tröpfeln läßt, nicht herunterläuft. Man kann auch die Probe

auf einem Papier nehmen, wie man bei Kochung der Syrupe thut; wenn nämlich das Wasser darauf stehen bleibt, so ist es genug gekocht. Oder, man hängt einen Bindfaden in das Wasser, leget ihn unter den Finger, und ziehet ihn unter demselben durch, da man denn, wenn er rauh anzufühlen ist, versichert seyn kann, daß das Wasser genug gekocht ist. Hierauf nimmt man den Kessel von dem Feuer weg, bedeckt ihn mit einem besonders dazu gemachten Deckel, damit nichts unreines hineinfallen könne, und verscharret den Kessel in Kleie, die man rings um denselben herum wohl zusammentreten, und sowohl oben, als rings herum, mit Tüchern oder groben Zeuge wohl bedecken mus. Man kann auch allenfalls den Kessel in warmen Mist vergraben. Man läßt ihn 8 oder 10 Tage lang also stehen, und deckt ihn alsdenn auf, da man denn in demselben oben ein Fett oder eine Haut, die man abnehmen und bei Seite thun mus, und darunter angeschoßene Zacken oder Krystallen finden wird, die man herausnehmen, in einen andern Kessel thun, mit kaltem Wasser waschen, und auf eine Tafel in den Schatten zum Trocknen legen mus, worauf man diese Krystallen oder Steinchen unter die ersten, in dem Siebe zurückgebliebenen, mischen kann. Man nimmt sodenn gebranntes Weinhefensalz, welches fein weiß ist, und schüttet davon 4 Pfund, nebst 8 Unzen Salpeter, in 3 Eimer voll Wasser; setzet solches über ein gelindes Feuer, läßt es kochen, schäumet es ab, wie man mit dem vorhergehenden gethan hat, und prüfet es, wie vorhin, auf dem Nagel, oder auf Papier, ob es genug gekocht ist. Alsdenn hebet man es von dem Feuer ab, und läßt es sich setzen; wenn es fein klar geworden ist, nimmt man davon 1½ Eimer voll, die man in einem andern reinen Kessel über das Feuer setzen, und, wenn das Wasser zu kochen anfangen will, von der obgedachten Haut 10 Pfund hineinthun mus. Dieses alles läßt man mit einander eben so kochen, wie man vorhin mit jenem Kessel gethan

gethan hat, und tröpfelt, wie vorhin, etwas auf den Nagel oder auf Papier, um zu prüfen, ob es genug eingekocht ist. Alsdenn gießt man das Wasser in ein Fäßchen, und leget 2 Stöcke kreuzweise darüber, mit 4 daran befindlichen Bindfäden, an welche man ein wenig Blei binden mus, damit die Fäden fein steif und gerade in das Wasser hinunter hangen. Es mus aber dieses Blei den Boden nicht berühren, sondern 4 Finger breit von demselben entfernt bleiben. Diese Bindfäden werden zu dem Ende hineingehänget, damit der Borax sich daran anlegen könne. Nachdem dieses geschehen ist, mus man das Gefäß eben so einscharren, wie man mit jenem gethan hat. Der daraus kommende und an dem Bindfaden hangende Borax wird nicht in den Sack, sondern sogleich in die Büchse, gethan, vorher aber mit einer Feder mit Oel bestrichen; da hingegen der andere, der in dem Kessel ist, wie ein Salat, mit Oel begossen wird. Uebrigens mus nur derjenige herausgenommen werden, der rein und in großen Stücken, von der Größe einer Haselnuß oder Bohne, ist; die andern kleinen Stücke aber müssen wieder in das übriggebliebene Wasser geworfen, mit demselben zum Feuer gesetzt, nochmahls gekocht, und damit auf die vorhin beschriebene Art verfahren, auch damit solange fortgefahren werden, bis alles Wasser in Borax verwandelt ist.

Der Borax besteht größtentheils aus einem alkalischen Salz, dessen Natur mit dem Grundwesen des Meersalzes übereinkommt; er enthält aber auch ein Mittelsalz, von einer besondern und säuerlichen Art, welches man Sal sedativum genennet hat. Er hat sechseckige Krystallen, im Anfange einen süßlichen, zulezt aber einen urinosisch-alkalischen Geschmack, deswegen haben Einige den Borax mit unter die feuerbeständigen alkalischen Salze gerechnet. Im Feuer steigt derselbe mit einem Zischen, als der weißeste sehr ausgedehnte Schaum, in die Höhe, und ist so mürbe, daß man ihn mit den Fingern

gern zu Mehl reiben kann. Er ist nicht so dünnflüßig, als die übrigen Salze, sondern etwas zähe, wenn er im glüenden Gefäß fließet. Ist er alsdenn erkaltet, so sieht er wie eine Art des allerzartesten Glases aus, läßt sich aber doch in vielem Wasser, obgleich langsam, auflösen.

Da der Borax im Feuer so schäumet, und sich aufblähet, so thut man wohl, wenn man ihn in einem großen Gefäß brennet, ehe man ihn brauchet; das Feuer mus aber nicht stärker seyn, als daß die Gefäße etwas dunkel glüen, damit er nicht überlaufe. Alsdenn kann man den Borax ohne Verlust wieder herausnehmen, und zum Gebrauch aufbehalten. Sobald man aber das Feuer stärker macht, so fließet er in ein Glas, und was sich an das Gefäß hängt, geht verloren; überdies mus man ihn auch hernach besonders wieder klein machen.

Alle Erden und Steine werden zu einem Glase von verschiedener Art aufgelöset, wenn sie mit dem Borax wohl gerieben und vermischet werden. Es befördert derselbe am allerbesten den Fluß der schwerflüßigen Metalle, als: des Goldes, Silbers, Kupfers. Wenn also die Metalle von einander gesondert, oder in sehr kleine Theile zertheilt sind, aber doch noch ihre metallische Gestallt haben, und man will sie alsdenn wieder in einen Klumpen zusammenschmelzen, so dienet der Borax hierzu vortrefflich. Denn die Gold- und Silbertheilchen werden von dem zwischenliegenden, obgleich sehr wenigen, Unrath und Asche, verhindert, daß sie nicht so leicht in ein Stück zusammenschmelzen können. Wenn sie aber durch starkes Feuer dazu gebracht werden, daß sie in einen König (Regulus) zusammenfließen, so hängt sich allezeit ein ziemlicher Theil von Metall an den leichten zurückgeworfenen Unrath. Die unedlen Metalle sind diesem nicht nur weit mehr unterworfen, sondern es werden auch die schwerflüßigen, als: das Kupfer, wenn sie große Flächen haben, größtentheils zerstöret und zu Schlacken. Am schlimmsten ist es, wenn diesen schlechten und schwerflüßigen Metal-

Metallen ziemlich viel Gold und Silber beigemischt ist. Denn, es entstehen unter dem Zusammenschmelzen auf den Flächen kleine Schlacken, worinn das Gold und Silber, als wie in einem Schwamme, sitzt, und verhindert wird, daß es nicht schmelzen und mit dem Könige zusammenfließen kann. Um nun diese Ungelegenheiten zu vermeiden, thut man Borax hinzu. Denn, da dieser den Fluß der Metalle und aller strengflüßigen Körper befördert, so bringt er den ganzen Klumpen schnell in den Fluß, und macht, daß sich die Metalle ohne Verlust auf den Grund begeben, der leichte Unrath aber zu Glas schmilzt, und obenauf schwimmt. Da überdies der Borax, als ein sehr zartes Glas, die Fläche des Metalles, welches großes Feuer ausstehen mus, bedeckt, so schützet er also dieselbe wider die vereinigte Wirkung der Luft und des Feuers, als welche vornehmlich die unvollkommenen Metalle sehr zerstöret. Hierzu kommt noch, daß er die Metalle in einem weit schwächern Feuer schmelzend macht, ob er sich gleich nicht mit ihnen vermischet.

Es ist auch allemahl gut, daß man die Tiegel, worinn man die edlen Metalle schmelzen will, inwendig mit Borax reibe, ehe man sie ins Feuer bringt; denn sie werden also unter dem Schmelzen ganz mit einer dünnen gläsernen Schale überzogen, und die Grübchen und Ungleichheiten der innern Fläche, welche auch die besten Tiegel allezeit haben, ausgefüllet; daher denn hernach das Metall gänzlich und sehr sauber ausgegossen werden kann.

Man mus aber merken, daß, wenn man Gold mit Borax schmelzet, etwas Salpeter oder Salmiak, nicht aber beides zugleich, (denn sonst würden sie miteinander verpuffen,) hinzuthue. Denn durch den Borax allein wird das Gold etwas bleich, durch den Salpeter oder Salmiak aber bekommt es seine Farbe wieder.

Ferner ist der Borax bei dem Zusammenlöthen verschiedener Stücke eines schwerflüßigen Metalles, als: Goldes, Silbers, Kupfers, Messings, dienlich. Denn

zwischen die Berührungsflächen, die so gut, als möglich ist, zusammengefüget werden müssen, streuet man etwas Borax, wozu man noch einige Körnchen von einem Metall oder gemischten metallischen Gemenge hinzu zu thun pflegt, welches leichter fließet, als die zusammen zu löthenden Stücke. Wenn nun die zu vereinigenden Stücke des schwerflüßigen Metalls ins Feuer kommen, so werden sie bei den Berührungsflächen durch den Borax, und durch die daselbst befindlichen Körnchen des leichtflüßigen Metalls, in den Fluß gebracht, da unterdessen der übrige Theil von den zu vereinigenden Stücken noch hart bleibt. Unterdessen werden die kleinen auf der Fläche entstandenen Schlacken, welche das Zusammenschmelzen verhindern, vom Borax aufgelöset, und in ein Glas verwandelt. Sobald man dieses siehet, mus man es sofort aus dem Feuer nehmen, weil sonst alles zusammenschmilzt, und alle Mühe und Arbeit vergebens ist. Man erkennet aber, daß die Metalle zu schmelzen anfangen, wenn sie einen wässerichten Glanz und eine zurückstrahlende Oberfläche, als wie ein Spiegel, bekommen.

Bei dem Zusammenlöthen bedienet sich der Künstler der sogenannten Boraxbüchse, (Boraxdose, Borax-Fäßchen,) (Fig. 343) welche von Messing oder andern Bleche gemacht, und nicht weit vom Boden mit einem wie eine Säge gezackten Röhrchen versehen ist, welches er mit dem Fingernagel krätzet, wenn er den darinn befindlichen kleingeriebenen, entweder reinen oder mit Glas-Galle vermischten, Borax auf die zu löthende Arbeit herausstäuben will. Die Erschütterung auf dem zackig ausgehauenen Röhrchen verursachet, daß sich das Borax-Mehl aus der Röhre hervorbegiebt.

Weil man bemerkt hat, daß man mit Borax den seidenen Tüchern einen Glanz beibringen kann, so bedienen sich die Frauenzimmer desselben oft zur Schminke, indem er die Haut weiß, weich und rein macht.

Von

Von dem medicinischen Nutzen des Borax, wird Hr. D. Martini in seinem Naturlexicon handeln.

In der Leipziger Zeitung, v. 16 Aug. 1755, ward bekannt gemacht, daß man im Churfächsischen eine mineralische Erde entdeckt habe, die zu Verfertigung des Borax ungemein dienlich wäre. Im Gold- und Silberschmelzen würde dieser neu erfundne dreßdner Borax von Kennern dem venetianischen vorgezogen, und im Löthen verrichtete er ebenmäßige Dienste, welches vor einer zu Untersuchung dieses Borax angeordneten königlichen Commission bewiesen worden. Nur in Ansehung des medicinischen Gebrauchs käme er dem venetianischen nicht bei. Bald hernach aber, nehmlich unterm 8 Oct. d. J. ward in eben derselben Zeitung berichtet, die Erfinder wären auf die Spuhr gekommen, ihren Borax dem venetianischen vollkommen gleich zu machen, dergestallt, daß er auch den Nutzen und die Wirkung in der Medicin, wie der ostindische, haben sollte.

Die Alten hatten Borax von grüner Farbe, den man aber zu unsern Zeiten nicht mehr findet, und nicht zu machen weiß, sondern wir haben nur ganz weißen und schwärzlichen, von welchem leztern man gewißermaßen sagen kann, daß er etwas grünlich aussehe, wie der Borax der Alten. Der weiße ist in langen Stückchen, mit einigen der Länge nach gehenden Adern, und dem Alaun so ähnlich, daß viele dadurch theils betrogen worden, theils andere betrügen. Auch wenn er auf das Feuer gelegt wird, kochet er, und schäumet schnell auf, eben wie der Alaun, und es bleibt ein weißer, schwammiger und mit den Fingern leicht zu zermalmender Körper zurück, eben wie von dem gebrannten Alaun.

Es ist aber der Alaun von dem Borax an dreierlei zu unterscheiden. 1) Wenn der Alaun in den Mund genommen wird, so hat er einen scharfen (sauern) und zusammenziehenden Geschmack; der Borax aber hat ganz und gar keinen, ausser einen gewissen stumpfen, und zwischen dem Geschmack des Oels und der Molken (Waddeke) das Mittel haltenden, Geschmack. Diejenigen, welche Andere betrügen, und den rechten Borax nachkünsteln wollen, nehmen daher Stückchen rohen Alaun, und legen solche in Mandeloel, Molken oder Milch. Einige thun auch noch Honig oder Zucker dazu, um durch die Süßigkeit dieser Dinge die Schärfe oder Säure des Alauns zu mildern. Noch andere laßen den Alaun mit iztgenannten Sachen über

dem Feuer zergehen, und setzen ihn alsdenn an einen kalten Ort, damit er in Zacken oder Steinchen anschieße, und thun auch wohl Salpeter, Sode, oder ein anderes alkalisches Salz, Weinstein, ausgebranntes Weinhefensalz, und andere dergleichen Dinge dazu, und machen solchergestallt zwar einige Krystallen oder Steinchen, die einigermaßen dem Borax ähnlich sehen, jedoch in der Gestallt unterschieden sind, indem der rechte Borax allezeit von länglicher Gestallt ist, die aus Alaun gemachten Krystallen hingegen viereckig fallen. 2) Von dem Alaun, wenn er gebrannt wird, bleibt eine große Masse oder Menge zurück, welche mehrern Raum einnimmt, als er that, da er noch roh war; da hingegen von dem rechten Borax nur sehr wenig übrig bleibt. 3) Die vornehmste und sicherste Probe besteht endlich darinn, daß der aus Alaun gemachte Borax keinesweges löthet, und auch die Metalle nicht so gut schmelzet, als der wahre. Denn, wenn er aus Salpeter, einem alkalischen Salze und Weinstein, gemacht ist, so wird er zwar freilich die Metalle einigermaßen schmelzen, weil alle diese Dinge den Fluß der Metalle befördern; allein, man wird ihn doch leicht im Feuer, oder aus andern Merkmahlen, erkennen. Der Salpeter giebt sich nehmlich, wenn er in ansehnlicher Menge dazu gekommen ist, sehr bald im Feuer zu erkennen, weil er verursachet, daß dieser nachgemachte Borax sehr wässerig kochet, und sprudelt, oder Funken, wie das Feuer, um sich sprühet. Andere obengedachte, und vielmahls in Molken, oder in Milch, oder Wasser aufgelöfete, und in Krystallen angeschoßene Gemenge, sind allezeit von salzigem Geschmack, von gar zu heller Farbe, und überdies gar zu gewaltsam im Schmelzen, daher sie, wenn man sie gebrauchet, seine Arbeit von Gold oder Silber damit zu löthen, die ganze Arbeit zusammenschmelzen. Ist endlich Zucker darunter gekommen, so macht er allezeit das Gold oder Silber fleckigt.

Sur le borax, s. *Histoire de l'Acad. d. Sc. à Paris*, 1703, S. 49—51; und *Obss. curieuses sur toutes les parties de la Phys.* To. I, à Paris, 1719, 8. S. 244, f.

D. übers. im I Th. der neuen Anmerk. über alle Theile der Naturl. S. 227, f.

Beschreibung, wie die Venetianer ihren Borax bereiten, nebst des Hrn. Bergrath v. Justi Gedanken darüber, s. in No. 15 der Götting. Policeyamtsnachr. v. J. 1756.

Sur le borax, s. *Journ. oeconom.* Avr. 1764, S. 145—153.

MICH. ALBERTI diss. de borace. Hal. 1745, 4. 5 B.

Nachricht von dem Borax, den Kennzeichen des rechten und des nachgekünstelten, und der Kunst, den ersten zu raffiniren und zu vermehren; aus dem Dom *Alessio* Piemontese de' Secreti Libro VI. S. 200,

S. 200, der zu Venedig 1555 gedruckten Auflage in Quart, übersetzt: s. im 4 St. des I Th. des gemeinnütz. Natur- und Kunst-Magaz. Berl. 1763, 8. S. 469—481.

Examen chymique d'un Sel apporté de Perse, sous le nom de Borech, avec des réflexions sur une dissertation latine concernant la même matière, dédiée à la Soc. R. de Londr. Par Mr. BARON, s. im II Th. der *Memoir. de Math. & de Phys. presentés* &c. à Paris 1755, 4. S. 412—434.

LUD. CLAUD. CADET experimenta, quibus evincitur, Boraci inesse principium cupreum, arsenicale, & terram vitrescibilem, s. im III Th. der *Nov. Act. phys. med. Acad. Cæs. N. C.* Norimb. 1767, 4. Obs. 26, S. 96—105, und ins Deutsche von mir übers. u. d. T. Hrn. L. C. Cadet Versuche, welche zum Beweise dienen, daß in dem Borax ein kupferiges und arsenicalisches Wesen nebst einer glasachtigen Erde vorhanden sey, im 22 St. des Neuen Hamb. Magaz. 1768, 8. S. 338—357.

Eb. dess. experimenta, quibus probabiliter evinci potest, in Borace revera adesse terram vitrescibilem, s. eb. das. Obs. 27, S. 105—112, und D. übers. u. d. T. Hrn. Cadet Versuche, woraus wahrscheinlich dargethan werden kann, daß eine glasachtige Erde wirklich in dem Borax vorhanden sey, in e. d. St. des N. H. M. S. 358—368.

FRID. AUG. CARTHEUSER de Acido Salis Sedativi Boracis observatio, s. in den *Act. philos. med. Societ. Acad. Scient. Principalis Hassiacæ Giessæ Cattorum.* 1771. Frf. & Lps. 4. Art. 9. S. 57—59.

Observation sur l'acide du sel sédatif, par Mr. CARTHEUSER, s. in No. 14 der *Gaz. salut.* v. J. 1773.

Jo. Henr. Pott extractus ex literis D. D. SAM. BENJ. CNOLL, Alcali nativum Indicum & Boracem præcipue concernens, tanquam responsio ad quæstiones desuper propositas, s. in *Miscellaneor. Berolinens. Continuatione VI, s. To. VII.* Berol. 1743, 4. S. 318—323.

Fr. übers. u. d. T. Extrait d'une lettre de S. B. Knol, qui contient les réponses aux questions, que Mr. Pott lui avoit faites, sur l'Alcali naturel des Indes & le Borax, s. in den *Dissertatt. chymiques de Mr. Pott, recueill. & trad. par Mr. Demachy*, To. II, à Paris 1759, 12. S. 459—468.

D. übers. u. d. T. Abhandlung von einem indianischen natürlichen alkalischen Salz, und der Bereitung des Borax in Indien, von Hrn. D. Sam. Benj. Cnoll, aus den Miscell. Berol. übers. s. in Hrn. Prof. D. G. Schrebers Sammlung ꝛc. II Th. Halle 1756, gr. 8. S. 288—293.

Kurze Abhandlung vom Borax, von HENR. DRAY, s. im I St. des IV B. des Berlin. Magaz. 1767, 8. S. 21—28.

De Sale Ammoniaco Indico & Borace quædam, s. H. D. GAUBII *Adversaria varii argumenti*, Leidæ 1771, gr. 4. Cap. 10, S. 138—146, nebst 2 Abbildungen von Boraxkrystallen.

Nouvelles experiences sur le Borax, avec un moyen facile de faire le Sel Sedatif, & d'avoir un Sel de Glauber par la même operation, par Mr. GEOFFROY, s. in den *Memoir. de l'Acad. de Paris*, 1732, S. 598—418.

Jo. Heinr. Gottlob v. Justi Betrachtungen über das Wesen des Boraxes, und ob solcher durch die Kunst verfertiget werden könne?

ne? st. in dessen neuen Wahrheiten zum Vortheil der Naturkunde ꝛc. 9 St. Lpz. 1755, 8. Art. 1, S. 243—274, und in dessen gesamml. Chymischer Schriften II Band, Berl. und Leipz. 1761, gr. 8. S. 147—178. Hr. v. Justi glaubt, daß, zu Verfertigung des künstlichen Boraxes, vornehmlich das Steinsalz (Sal gemmæ), hernach gemeiner ungelöschter Kalk, denn vielleicht noch etwas Fett von Thieren, beizumischen, und etwas Alaun, nöthig sey.

JAC. KAAS diss. sistens observationes quasdam de Borace, inpr. de sale narcotico. Vltraj. 1769, 4.

Expériences & reflexions sur le Borax, d'ou l'on pourra tirer quelques lumiéres sur la nature & les proprietés de ce Sel, & sur la maniére, dont il agit, non seulement sur nos liqueurs, mais encore sur les métaux, dans la fusion desquels on l'employe, par Mr. LEMERY, st. in den *Memoir. de Paris*, 1728, S. 273—288, und 1729, S. 282—300.

MART. LISTER de nitro, quod Borax apud Arabes audit, nostrique institores Tincal appellant, st. in dessen *conchyliorum bivalvium vtriusque aquæ exercit. anat. tertia*, S. 145.

De borace nativa s. naturali, s. JO. JAC. MANGETI *biblioth. pharm. med.* To. I. Genev. 1703, s. S. 427.

De chrysocolla factitia, s. ebend. S. 558—562.

CPH. DAN. MELTZER diss. de borace, Regiom. 1728, 4. 2 B.

De borace nativa, à Persis Borech dicta, dissertatio à D. MODEL conscripta, & Regali Societati Londinensi dicata. Lond. 1747, 4. 4½ B. recusa Hal. 1749, 4. 5 B.

Jo. Ge. Models Abhandlung von den Bestandtheilen des Boracis, bei Gelegenheit der Untersuchung eines gewissen persischen Salzes, aus dem Lat. übers. und mit einer Einleitung vermehrt von dem Autore, nebst einer Vorrede von J. G. Gmelin, Stuttg. 1751, 8. 7 B.

Hrn. Model Gedanken von den Bestandtheilen des Boraxes, bei Gelegenheit eines aus Persien bekommenen Salzes, nach dem Londonschen Exemplar übers. st. im 5 St. des XIV B. des Hamb. Magaz. 1755, 8. S. 473—521.

Eine von Hrn. Model selbst verfertigte, und mit verschiedenen neuen Bemerkungen erläuterte, Uebersetzung, u. d. T. Abhandlung von einem gewissen Persischen Salze, als einem wahren mineralischen Alkali, wobei zugleich die Bestandtheile des Boraxes untersuchet werden, st. in dessen Chymischen Nebenstunden, St. Petersb. (1762) gr. 8. S. 199—326.

Eb. dess. Abhandlung von der Reinigung oder sogenannten Rassinirung des Boraxes, oder von der Läuterung des Tinkals, wodurch derselbe in Borax verwandelt wird, st. ebendas. S. 192—198.

JO. HENR. POTT obss. & animadvers. chymicæ, præcipue Zincum, Boracem & Pseudogalenam tractantes, Berol. 1741, 4.

Jo. Heinr. Potts Abhandl. vom Boraxe, aus dem Lat. übers. st. im 6 St. des XVIII B. des Hamb. Magaz. 1757, 8. S. 569—685. und französ. übers. u. d. T. Dissertation sur le Borax, in dessen *Dissertations chymiques, recueillies & trad. par. Mr. Demachy*, To. II. à Paris 1759, 12. S. 319—458.

Bor-

Borbonia, ein Pflanzengeschlecht; siehe Burbonische.

Bord, **Bort**, **Boordt**, L. Margo, Latus, Fr. Bord, das Aeusserste, oder der äusserste Theil einer Sache; das äusserste Ende oder dasjenige an einer Sache, wo sie aufhört oder sich endiget; der Rand.

Im erweiterten Sinne nennet man Bord oder den Rand, dasjenige, was sich am nächsten beim äussersten Theil einer Sache befindet, z. E. der Saum eines Hutes, das Ufer eines Flusses, und das Meerufer, die Seekante, der Strand oder das Gestade des Meers.

An Hüten oder andern Kleidungsstücken, bedeutet zuweilen Bord die Besetzung oder das Beleg, d. i. das Band oder die Tresse, u. d. gl. womit der Saum eingefaßt ist; die Borte oder Bordirung; die Einfassung; die Verbrämung.

Bord, (rouge) ein bis an den Rand voll-eingeschenktes Glas Wein. Boire plusieurs rouges bords, verschiedene volle Gläser ganz austrinken.

In der Schiffahrt, heißt Bord oder Bort, eigentlich der obere Rand eines Schiffs. Je nachdem dieser Rand hoch oder niedrig über dem Wasser steht, sagt man von dem Schiffe, es sey von hohem, oder von niedrigem Bort.

Durch ein Schiff von hohem Bort, Fr. Vaisseau de haut-bord, Holl. Hooge Scheepen, versteht man entweder 1) im engern Verstande, ein Kriegsschiff (im Gegensatz der Kauffahrdeischiffe); oder 2) im ausgedehnten Sinne, ein jedes Schiff, das auf der See geht, (im Gegensatz der Fußschiffe).

Ein Schiff von niedrigem Bort, Fr. Vaisseau de bas bord, Holl. Laage Scheepen, heißt 1) im engern Verstande, ein Kauffardeischiff, (im Gegensatz der Kriegsschiffe); 2) im ausgedehnten Sinne, ein jedes Frachtschiff (im Gegensatz der Schiffe, die auf der See gehen).

Es wird auch das Wort **Bord**, insgemein für das Schiff selbst genommen. Daher sagt man: 1) **an Bord bringen**, Fr. Embarquer, mener à bord, welches soviel als einschiffen; siehe **Aufladen**, Th. II, S. 744; 2) **an Bord gehen**, Fr. aller à bord, anstatt: zu Schiffe gehen, ins Schiff treten; 3) **an Bord legen**, Fr. aborder, anstatt: sich mit seinem Fahrzeug so nahe an ein Schiff legen, daß man hineinspringen kann; 4) **am Bord seyn**, Fr. être à bord, anstatt: im Schiffe seyn, sich im Schiff befinden; 5) **ausser Bord seyn**, wird von Waaren gesagt, wenn sie ausgeladen und ans Land gebracht worden sind. Daher heißt auch 6) Port à bord, soviel als der Lohn, oder was man für Einschiffung oder Einladung der Waaren auf ein Schiff geben müssen. Dieses Wort wird beständig in die Rechnungen und Facturen wegen der Waaren, die man über See verschicket, gesetzt. 7) **über Bord werfen**, Fr. jetter sur bord, oder du vaisseau, anstatt: aus dem Schiffe etwas ins Meer werfen.

Die Schiffer datiren ihre Briefe am Bord des Schiffes N. nämlich, nachdem es den Nahmen führet, als: Carl, Elisabeth, Zwilling, u. s. w.

In Ansehung des Schiffs bekommt auch die Gegend um das Schiff seinen Nahmen; also heißt **Backbord**, Fr. Bas-bord, Bâbord, die linke Seite des Schiffs, im Gegensatz des **Steuerbords**, Fr. Stribord, d. i. der rechten Seite des Schiffs, in Absicht auf die Hand des Patrons, der sich im hintersten Theile des Schiffes befindet.

Bei den Münzen, verstehet man durch **Bord**, den innern Schriftrand.

Bord de cloche, siehe **Glocke**.

Bei den Korbmachern, heißt Bord der Zuschlag, d. i. der Rand, der den ganzen Korb, oder sonst eine geflochtene Arbeit, zur Verstärkung derselben, oben herum einfasset. Siehe auch Border.

Bordage

Bordage, siehe **Schiffs-Verkleidung**.

Bordaille, die Randgegend an großen Fahrzeugen.

Bordat, heißt eine Art feine und dichte Zeuge, die an einigen Orten in Aegypten, sonderlich zu Cairo, Damiette und Alexandrien, verfertigt werden.

Bordaïer oder Bordayer, heißt, in der Schiffahrt, **Schläge machen**, d. i. dem Schiff, durch Hülfe des Steuers, eine Wendung bald nach dieser bald nach jener Seite geben, wenn man wegen widrigen Windes nicht geraden Lauf halten kann. Diese Art des Lavirens heißt auch faire des bordées. Siehe Bordée.

Borde, ein kleines Landhaus. Ueberhaupt, ein kleines hölzernes Haus, das auf dem Felde einzeln steht. Imgl. eine kleine Meierei, ein kleines Vorwerk.

Es heißt auch soviel als Balle, Spreu.

Bordé, die Bordirung eines Kleides oder Meubels; die Galonirung, Besetzung oder Einfassung des Saums an Kleidern und Meubeln, z. E. mit goldenen, silbernen, seidenen Tressen oder Borten.

Bordé, ein bei den Hufschmieden gebräuchlicher Ausdruck; ce fer à cheval est bordé en dedans, il faut l'applatir, dieses Hufeisen hat sich beim Schmieden auf dem Ambos an der inwendigen Seite umgelegt, man mus es ebenen, damit es nicht in den Huf einschneide.

Bordée, heißt, in der Sprache der Seefahrer, ein **Schlag**, d. i. der Lauf oder Weg, den ein Schiff, welches zu laviren genöthigt ist, von der einen Wendung an, bis zur nächstfolgenden Wendung, und also in Einem Striche, macht. Siehe auch Bordaïer.

Courir a la même bordée, noch immer auf derselben Seite laviren; noch nicht umgelegt haben.

In der Fischerei, wird Bordée öfters statt Bordage, die Verkleidung oder der äussere Ueberzug des Schiffs, gesagt.

Bordelage, Bourdelage, eine Art Gülde oder jährlicher Zins, welchen, in gewissen Provinzen, z. E. in Nivernois,

nois, der Lehnsherr aus den Einkünften der Pacht- und Meierhöfe zu heben berechtigt ist. Dieser Zins besteht entweder in Korn, oder in Federvieh, oder in Geld, oder in Korn und Geld, oder in Federvieh und Geld. Ein Lehnsherr, welcher dergleichen Recht genüßet, heißt Bordelier.

Bordelier, siehe den vorhergehenden Articul.

Bordels, siehe Hurenhäuser.

Bordement, heißt, beim Emailmahler, die etwas erhabene goldene Einfassung eines auf eine Goldplatte flach aufgetragenen durchsichtigen Emails, damit, beim Einbrennen, die Farben nicht auslaufen.

Borden, siehe Borten.

Border, das Aeusserste oder den Rand einer Sache mit etwas besetzen, einfassen oder belegen; z. E. Kleidungsstücke mit einem seidenen oder leinenen Band oder Schnürchen einfassen; oder mit einer goldenen oder silbernen Tresse besetzen, (verbrämen, galoniren, bordiren); oder auch nur säumen, einsäumen, oder einen Saum machen; imgl. etwas mit einem Rahm einfassen; berahmen.

Im erweiterten Sinne heißt border, sich der Länge nach an etwas hin erstrecken; längs am Rand einer Sache befindlich seyn. So sagt man z. E. le fleuve borde la forêt, längs am Walde fließt der Strom vorbei. ce sont des champs qui bordent cette prairie, dies sind Aecker, welche längs an jener Wiese liegen.

Beim Bettmachen, heißt border un lit, die Bettdecke und Bettlacken an den Seiten der Bettsponde inwendig hineinstecken, so daß aussen nichts davon herunterhängt.

Beim Gärtner, border une planche, un parterre, une plate-bande &c. ein Gartenbeet, ein Luststück, ein längliches Blumen- oder Rasenbeet ꝛc. einfassen, z. E. mit Bux, mit Erdbeerstöcken ꝛc. border une allée, einen Garten- oder Spaziergang mit Bäumen aussetzen oder besetzen.

Beim

Beim Mahler, heißt bordiren, eine entweder hellere oder dunklere Farbe auf den Grund eines Gemähldes, um die Figuren und andere Gegenstände herum, auftragen, um ihnen, durch Ablösung ihrer Umrisse, mehr Erhabenheit zu verschaffen.

Beim Korbmacher, border la pièce, die Arbeit mit einem Zuschlag vollends fertig machen, d. i. von den Enden der noch unbeflochtenen Ribben den Rand machen, welcher den Korb oder sonst eine geflochtene Arbeit von obenher einfasset.

Beim Glasperlenmacher, border les perles, die Schärfen oder schneidende Ecken, die sich zuweilen um das Loch der geblasenen Perlen herum befinden, glatt und eben machen, indem man dasselbe, an einem gläsernen Haken steckend, an die Flamme einer Emaillirlampe hält.

In der Schiffahrt, border la côte, längs der Küste herfahren; neben dem Ufer hinsegeln.

Border un vaisseau, kann in zweierlei Sinne gesagt werden: 1) einem Schiffe, das man observiren will, oder worauf man sonst eine Absicht hat, immer zur Seite folgen, aber etwas weit davon; ein Schiff in einiger Entfernung cotoyiren, indem man, ihm zur Seite, ebendenselben Lauf hält; 2) einem Schiffe die Verkleidung geben; ein Schiff verkleiden, es auswendig mit Brettern beschlagen. Siehe Bordage.

In der Fischerei, border un filet, ein Netz (insonderheit ein Zugnetz) einfassen oder mit einem Saumtau umgeben, um es zu verstärken. Imgl. ein Netz beschnüren, d. i. ein Seil durch alle Maschen des Netzes ziehen, und mit einem starken Faden daran bevestigen, damit, wenn das Netz gezogen wird, die Maschen ihre erste Gestalt behalten.

Bordereau, ein Sortenzettel; ein Verzeichniß der Münzsorten, aus denen die Summe besteht, die man an jemand auszahlt, oder von jemand einnimmt.

Bordereau de compte, heißt derjenige Extract aus einer Rechnung, auf welchem die ausserhalb der Linie gezogene Einnahm- oder Ausgabposten verzeichnet stehen, um die Summe davon zu wissen.

In der Handlung, heißt Bordereau, ein kleines Handbüchlein, welches die Commis und Factoren der Kaufleute und Banquiers immer bei sich zu führen pflegen, um die Geldposten hinein zu schreiben, die sie bei ihren Umgängen einnehmen; oder auch andere Dinge, z. E. Auslagen oder gewisse Ausrechnungen der Preise u.m. d. g. ein Gedenkbüchlein, ein Denkzettel, u. d. g.

Borderie, ein Pachthof, eine Meierei.

Bordier, Vaisseau bordier, ein Schiff, welches auf der einen Seite stärker, als auf der andern, ist.

Auch heißt Bordier der Eigentümer eines Grundstücks, das an der Landstraße liegt.

Ehemahls nannte man auch Bordier einen kleinen Pachter oder Meier; den Besitzer eines kleinen Vorwerks, welches man Borde nannte.

Bordigue, Bourdigue, eine Art Fischzäune (Parcs), welche die völlige Gestallt einer Fischreuse haben, aber sehr groß sind, indem ihre Länge oft 30 bis 60, und ihre Breite bis 30 Klaftern beträgt. Siehe Fisch-Zäune.

Bordir-Brett, heißt dasjenige nach mancherlei Art und Figur ausgeschnittene Brett, welches über die Fenster und Thüren gemacht wird, die Vorhänge daran zierlich aufzumachen.

Bordiren, siehe Border.

Bordirung, siehe Bordure.

Bordoyer, beim Emailmahler, bordoyer la couleur de l'émail, eine (durchsichtige) Emailfarbe bordoyiren d. i. sie auf den Goldgrund bleifarbig, schielend und unscheinbar machen. Man sagt dieses von einer gewissen schwärzlichen Erscheinung, welche sich auf einem durchsichtigen Email, das auf einen Grund von schlechtem Golde aufgelegt ist, fast wie ein Rauch oder Nebel aufgezogen zu haben scheint, und den Farben ihre Lebhaftigkeit benimmt.

Bords, siehe Borten.

Bordure, heißt überhaupt, jede Einfassung um eine Sache herum; das, womit etwas eingefaßt oder nebenherum besetzt ist, (gemeiniglich der Zierde wegen), z. E. die Bordirung oder Verbrämung eines Kleides, (wiewohl hier das Wort un bord oder un bordé gewöhnlicher ist; der Saum um ein Nähwerk herum; der Rahmen um ein Bild. Siehe auch Bord und Border.

In der Baukunst, eine zierliche Einfassung, z. E. von Laubwerk, Schnitzwerk, Stuccaturarbeit, u. d. gl.

Bei den Böttchern, ein breiter Reif oben und unten an einem Eimer oder andern hölzernen Gefäß.

Bei den Gärtnern, bordure d'une planche, d'un parterre, d'une plate-bande, die Einfassung eines Gartenbeets, eines viereckigen oder länglichen Blumen-Stücks oder Rasenbeets ꝛc.

Bei den Korbmachern, der Zuschlag, d. i. die Besetzung des obern Randes einer geflochtenen Arbeit mit einer Art Kranz.

Bei den Pflasterern, jede von den beiden Reihen breiter Steine, welche nach der ganzen Länge einer Gosse nebeneinander gesetzt werden; imgl. die Besetzung der Gosse mit zwo Reihen breiter Steine.

Bei den Seilern, eine Art hänfenes Geflecht, womit ein Zelt oder eine andere grobe Arbeit eingefaßt wird.

Bordure, (Petite) siehe unter Borten.

Borg-Schwein oder Borkschwein, wird ein verschnittener Eber, Hauer oder Hacksch, genennet.

Borg, ist soviel als Credit, sonst auch Darlehn, Vorlehn, oder Anlehn, L. Mutuum, oder Commodatum, wenn auf des Käufers oder Uebernehmers gute Treue und Glauben geschen wird. Siehe Anlehn. Borgen.

Borgel-Blumen, siehe Borragen.

Borgel-Kraut, siehe Burzel-Kraut.

Borgen, auf Credit oder Zeit geben, L. credere, mutuare, wird von zweierlei Contracten und Handlungen gebraucht; als Erstlich: da einer dem andern bewegliche Güter leihet, welche nach gewisser Zahl, Maaß oder Gewicht, geliefert werden, um eben dergleichen hernach in gleicher Güte und Werthe, zu bestimmter Zeit wieder zu haben. In welchem Fall das entlehnte Gut sobald des Entlehners eigen wird, daß er solches veräussern und nach seinem Gefallen nützen oder verbrauchen, oder sonst einem andern hingeben mag; nur daß er dagegen schuldig ist, dem Leiher in gleichem Werth und Güte, so viel zu bestimmter Zeit wieder zu erstatten. Die andere Weise ist, da einer dem andern ein bewegliches Gut, als: Kleider, Betten, Bücher, Handwerkszeug oder andern Hausrath, ingleichen etwa ein Pferd an einen gewissen Ort zu reiten, u. d. gl. umsonst, (denn wofern man für solchen Gebrauch ein gewisses Geld giebt, so ist es ein Miethcontract) leihet, nur eine Zeitlang zu gebrauchen, und hernach dem Leiher solches unverletzt und unverringert wieder zuzustellen.

Borgen in der Kaufmannschaft, täglichen Handlung und Handwerksarbeit, wird genannt, wenn einer dem andern eine Waare oder verfertigte Arbeit verkauft oder um gedingten Lohn verfertiget, und die nach bedungenem Preise dafür gebührende Kaufsumme, oder das Lohn, nicht gleich dagegen empfängt, sondern dem Käufer oder Dingemann, entweder weil er sein guter Freund oder ein junger Anfänger ist, der das erkaufte Gut erst selbst wieder zu Gelde machen, und sodenn aus dem gelöseten Gelde selbiges erst bezahlen will, einige Wochen oder Monate Zeit giebt, nach deren Verlauf er das ihm auf Credit gegebene Gut erst bezahlen mag; welches für manchen, der nicht allzuwohl in Kasse verwahret, eine große Bequemlichkeit ist, weil er dadurch seinen Kram sortiren und ausputzen, die Märkte besuchen, und oft mit der auf Credit genommenen Waare, ein ehrliches ver-

verdienen, und selbige hernach, nach seiner Bequemlichkeit, und gleichsam den Verkäufer mit seinem eigenen Gelde bezahlen kann, zumahl, wenn er die Waare in ziemlichem Preise gehabt, und sie ihm nicht zu theuer angeschlagen worden. Jedoch hat auch der Verkäufer bei solcher kützlichen Sache nöthig, alle mögliche Behutsamkeit anzuwenden, und an das alte Sprüchwort zu gedenken: Trau, schau, wem; siehe Credit. Denn, er findet nicht allein Käufer vor sich, denen zu borgen ihm nicht zu rathen stehet, weil bei der Verfallzeit die Bezahlung ausbleiben mögte, sondern es zeigen sich ihm auch solche, denen die Rechte zu borgen verbieten.

Dergleichen sind nun, nach dem lübischen Rechte, alle Frauenspersonen, es wäre denn, daß sie Kauf-Frauen, d. i. solche wären, die da aus- und einkaufen, offene Läden und Fenster halten, mit Gewicht, Maaß und Elle ausmessen und abwägen. In Hamburg kann eine Frau, wenn ihr der Mann keine Handelsgeschäfte anvertrauet, nicht mehr, als soviel ein Stein Flachs beträgt, borgen. Creditiret ihr aber jemand, ohne des Mannes Vorwissen und Bewilligung, mehr: so ist er nicht befugt, bei entstehender Bezahlung, auf den Mann oder dessen Güter eine Execution zu verhängen.

Hiernächst verbieten auch die Rechte, den Kindern, die noch unter väterlicher Gewalt stehen, zu borgen, es wäre denn, daß der Vater darein willigte, widrigenfalls sind sie nicht schuldig, das aufgeborgte Gut oder entlehnte Geld zu bezahlen.

Kaufleute, wenn sie verborgen, thun wohl, wenn sie sich von dem Empfänger der Waaren die Rechnung unterschreiben laßen, weil, nach preußischen Landesgesetzen, nach sechs Monathen ihre Handelsbücher nicht mehr einen halben Beweis machen.

Was die Bezahlung eines geborgten und auf Zeit gekauften Gutes, oder gelehnten Geldes, anbelangt: so mus, was die Münze betrifft, der Schuldner eben dergleichen Münzsorten, als er zur Zeit des Contracts versprochen, oder zu derselben Zeit empfangen, wiedergeben. Sollte, zur Zeit der Zahlung, die Münzsorte gar nicht mehr vorhanden, oder so rar geworden seyn,

daß solche nicht füglich aufzutreiben, so mus, statt dessen, der Cours- mäßige Werth bezahlt werden. Wäre aber die Münzsorte ab- oder sehr herunter gesetzet, so mus dennoch der Schuldner dem Gläubiger den Werth, welchen diese Münzsorte zur Zeit des Anlehns gehabt, bezahlen.

Das Borgen in der Wirthschaft, ist die lange verschobene, oder auf geraume Zeit hinausgesetzte, baare Bezahlung für die zu Erhaltung des Hauswesens aufgenommenen Bedürfnisse. Das Borgen bei Kaufleuten scheint allemahl ein freier, zur glücklichen Betreibung des Handlungswesens nöthiger, zweiseitiger Contract zu seyn, weil ohne ihn unzählige Waaren nicht bequem vertrieben werden können, und er sich auch meistens auf größere Summen und Kapitale erstrecket. Das Borgen in der Wirthschaft hingegen scheint kein wahrer Contract zu seyn, weil es höchstens ein gezwungener, einseitiger, und der Natur des Kaufes widriger Contract ist. Denn, die Hausbedürfnisse sollten, ihrer und des Hauswesens Beschaffenheit nach, gleich baar bezahlet werden. Dieses ganze Borgen erstreckt sich nur stets auf einzelne kleine Posten, die bei guten Wirthschaften auch gleich abgethan werden können, und die erst durchs lange Aufschreiben zu größern Summen aufschwellen. Und sodann scheint die eine Part, welche die Hausbedürfnisse liefert, die allermehreste Zeit entweder aus Mangel des sonstigen Absatzes und Verdienstes zum Borgen genöthiget, oder sonst durch andere Vorspiegelungen dazu verleitet und überredet zu werden, weil dergleichen Borgen gänzlich wider das Interesse der Verkäufer ist, wie wir im Folgenden sehen werden. Dieses Borgen in den Wirthschaften ist nun vornehmlich in Städten Mode, wenigstens viel häufiger als auf dem Lande; und je größer die Stadt ist, je mehr pflegen die Leute, auch sogar vornehme, auf Borg zu leben. Die Ursache kommt daher, weil in Städten alles mit baarem Gelde in den Wirthschaften abgethan werden mus, und die Vorräthe nicht

nicht so, wie auf den Dörfern, gehalten werden können. Man gebrauchet auch in Städten viel mehrere Dinge, wenn sie gleich öfter mit ins Kleine fallen, als auf den Dörfern. Zudem so borget auch der Handwerker nicht so leicht dem Bauer, als einem andern Nebenbürger, den er täglich vor Augen hat, und an die Abtragung der Schuld erinnern kann; anderer Umstände, die zum Borgen veranlaßen, als: die zurückbleibenden Besoldungen, und anderer öffentlichen Zerrüttungen der Kassen nicht zu gedenken.

Ehe ich eine weitere Betrachtung anstelle, erinnere ich noch, daß diejenigen Fälle nicht hieher gehören, da Hauswirthe, zumahl deren Hauswesen sehr weitläuftig und kostbar ist, bisweilen die Bezahlung der Wirthschaftsbedürfnisse, etliche Tage auf gelegene Zeit verschieben, oder auch durch einen ihrer Hausofficianten, durch den Haushofmeister, oder einen andern, die Lieferungen der Consumtibilien zwar auf kurze Zeit anschreiben, aber darüber Manuale führen laßen, und sie sodenn alle Wochen oder Monate abschließen und baar abthun laßen. Diese und dergleichen Fälle kommen hier nicht in Betrachtung; denn sie sind immer baare Bezahlung, und werden nur der Rechnung und Bequemlichkeit wegen in Separatsummen, zu besserer Ordnung des Hauswesens, gebracht. Aber unser verderbliches Borgen ist, wie gesagt, eine lange verschobene, auf halbe, ganze und mehr Jahre hinausgesetzte, selten im Ganzen, sondern mehrentheils Theilweise, und in Abschlag erfolgte Bezahlung der empfangenen Sachen. Sie ist eine Wirthschaft, die sich fast ganz auf Credit erhält, und nur deswegen die alten Reste abthut, um in diesem Nothfall neuen Credit zu erlangen.

Ich komme nun zum Erweise, daß alle Wirthschaftsbedürfnisse, nicht nur der guten Ordnung, sondern auch der natürlichen Billigkeit wegen, sogleich baar zu bezahlen sind. Denn Erstlich sind alle die

Wirthschaftsdinge, sofern sie einzeln betrachtet werden, von geringer Erheblichkeit, und von geringen Preisen. Wenn auch die Wirthschaft noch so groß ist, so sind die einzelnen Werthe der Consumtion allemahl etwas geringes gegen die Summen, die davon nach Verlauf etlicher Monate anschwellen. Die wirthschaftliche Klugheit leget es mir daher zum nothwendigen Gesetz, lieber die kleinen Theile der Summe nach und nach, und beim Empfange, zu bezahlen, als mich mit der Summe des Genossenen nach etlichen Monaten zu beladen. Diese kleine Geldposten mus man allemahl bereit haben, denn sie sind der Grund der Wirthschaft, und ich laße mir ihren Mangel nicht einmahl zum Einwurf gegen meinen Satz machen. Hierzu kommt Zweitens, das Grundgesetz aller wirthschaftlichen Ordnung, nämlich, das Gekaufte sogleich zu bezahlen. Dieses Gesetz giebt uns schon das menschliche Gewerbe an die Hand. Aber hier ist dessen Beobachtung am nöthigsten. Denn alle Wirthschaftsbedürfnisse werden uns von Leuten geliefert, die des baaren Geldes in ihrem Gewerbe äusserst bedürftig sind, und oftmahls die Zuthaten wohl von andern geborget, oder doch keinen Verlag weiter in Händen haben, wenn ihnen die baare Bezahlung für ihre Arbeiten hier und da ausbleibt. Mancher Schuster und Schneider, der für mich arbeitet, hat in seinem ganzen Verkehr das Jahr über nicht mehr als hundert Thaler stecken, von deren öfterer Umwendung er und seine Familie leben soll. Wenn er nun an etlichen Orten von diesen Hundert hier und da ein halb Dutzend Thaler creditiren soll, was will am Ende aus seiner Wirthschaft werden? Es ist daher Nothwendigkeit und eine Pflicht gegen das gemeine Wesen, diese Leute sogleich zu bezahlen. Das will ich auch noch aus einem andern Grunde beweisen. Der Handwerker und Künstler, der mir etwas arbeitet, liefert mir Waaren, die zu meinem Hausbrauche, d. i. zu meiner Consumtion, dienen, nicht aber zu meinem Verkehr, und

Gewinnst

Gewinnst damit zu machen. Der Hausbrauch ist der Aufwand auf die gesammten, besonders auf die nothwendigen, häuslichen Bedürfnisse. Dieser Aufwand ist also für Dinge, die sogleich verbrauchet, und zur Haushaltung angewandt werden. Der Arbeiter gestattet mir seine Waaren zur Abnutzung, zum gänzlichen Verbrauche, zu meiner Consumtion, und ich will ihm nicht den Genuß des Werthes davon gleichmäßig zu seinem Gebrauche verstatten. Die Natur der Sache leidet hier an sich kein Borgen; und wenn es geschieht, so geschieht dem einen Theile allemahl Unrecht, weil er schlechter daran ist, als der, welcher die Consumtibilien empfängt, und nicht gleich bezahlet. Ein anderes ist borgen bei der Handlung; ein anderes, borgen in der Wirthschaft. Bei der Handlung: denn der Kaufmann liefert dem andern nicht Consumtibilien, sondern Waaren zum Verdienste, d. i. durchs Gewerbe Gewinnst damit zu machen. Machete er keinen Gewinnst damit, sondern berechnete dem Gläubiger die verkauften Waaren, so müßte dieser ihm doch für seine Bemühung einige Vergütung, oder einen Rabat, geben. Folglich läßt er ihm lieber die Waaren auf Credit, und bekümmert sich nicht um den Gewinnst, den der andere damit machet; wenn er nur zur gehörigen Zeit seine richtige Bezahlung dafür empfängt. Hier geschieht also keinem von beiden Theilen Unrecht, wenn der eine auf Credit giebt, und der andere nicht eher bezahlet, als bis er durch Umsatz der Waaren, Profit gemacht hat. Ein anderes aber ist Borgen in der Wirthschaft. Denn hier werden Dinge zum Hausgebrauche, folglich zur gänzlichen Vernutzung, nicht aber zum Gewinnste, hingegeben. Daher ist es äusserst gerecht, dem Lieferänten gleiches Nutzungsrecht vom Werthe dieser Dinge alsbald zukommen zu laßen. Ihres Nutzens wegen nehmen dergleichen Leute lieber das Geld für die gelieferten Waaren in kurzen Fristen auf einmahl. Wenn diese Fristen richtig, und mit dem Tage inne gehalten

werden, so ist das noch immer baare Bezahlung, weil mancher mit etlichen Thalern mehr, als mit einzelnen Groschen, anfangen kann. Und da hebet sich der Vortheil von beiden Seiten immer ziemlich auf, obgleich der Empfänger, oder der Hauswirth, der Nachsicht wegen, stets besser daran ist.

Setzet man nun, die wirthschaftliche Ordnung bestehe in der natürlichen Verbindung aller Wirthschaftsgeschäfte und Pflichten unter einander: so gehört die bereite Bezahlung der empfangenen Bedürfnisse, nach dem vorhin angeführten, vorzüglich zur häuslichen Ordnung. Und wenn dieses ist, so ist **das Borgen in der Wirthschaft eine wahre Unordnung und die Quelle aller Zerrüttung.** Dieses will ich hier ebenfalls beweisen. Geht man mittelst des angefangenen Borgens einmahl von der wahren Ordnung im Hauswesen ab, so wird man dieser Unordnung auch in allen übrigen Zweigen der Haushaltung gar leicht gewohnt; z. E. im Gesindelohn, im Kaufe zur Unzeit, in gehöriger Anschaffung der Vorräthe, u. s. w. Ist man des Borgens einmahl gewohnt, so wird man im Kurzen leichtsinnig, und verkennt den eigentlichen Werth des Geldes, weil man es weder in Verhältnis auf sich, noch auf den Preis der erhaltenen Bedürfnisse, betrachtet. Und wenn man am Ende auf einmahl bezahlen soll, so wird man noch überdies aufs Geld und auf die ganze Wirthschaft verdrüßlich. Besser zur Stelle und Theilweise in kleinen Posten bezahlt, als die einzelnen kleinen Stücke zu ansehnlichen Summen anwachsen zu laßen. Gleichwie hiernächst die stete baare Bezahlung das richtigste Mittel zur vernünftigen Sparsamkeit ist: so ist gegentheils das Borgen der gewöhnlichste Weg zur Verschwendung. Ein Hauswirth, der stets baar bezahlet, was er empfängt, hält allemahl mit seinem Beutel Rath, ehe er etwas bestellet und machen läßt; und wenn dieser Nein dazu spricht, so wird die Bestellung verschoben, bis Geld im Vorrathe ist. Das Nöthige

Nöthige wird auch jederzeit dem Bequemen und Ergözzenden vorgezogen. Und wieviel giebt es denn Wirthschaften, wo das Geld, (ich rede aber bloß vom Wirthschaftsgelde, nicht von der Kasse des Gewerbes) so sehr im Ueberfluß wäre, daß man allemahl in den vollen Beutel greifen könnte? Die baare Bezahlung wird zulezt zur Gewohnheit, wenn man sich einmahl dazu ein oder etliche Jahre eingerichtet hat. Man wird gegen alle Versuche der Freunde gleichgültig, und gegen die Anerbietungen des Credits der Handwerker, Künstler, Kramer und Kaufleute gewißermaßen hart, daß man nicht eher ausnimmt, als bis man es gleich bezahlen kann. Diese baare Bezahlung der Bedürfnisse ist hierbei zugleich ein Bewahrungsmittel gegen den vielfältigen Aufwand bei Neuerungen und Moden, weil diese mehrentheils geldfressend, und ein Werk des Commerzes und des Luxus sind. Aber der gute Wirth und der Commergant sind immer ein wenig mißtrauisch gegen einander; der lezte will stets haben, und der erste will nicht gern geben; der lezte empfiehlt unaufhörlich, und bietet Credit an, der erste lehnet unaufhörlich ab, und versparet den Kauf, bis er baares Geld hat. Ganz anders verfährt der Hauswirth, der auf Borg lebet. Er läßt immer drauf los bestellen, und ohne Aufhören neue Bedürfnisse auf Credit anschaffen. Er übersieht den Aufwand nicht, und stellet sich vor, die Dinge kosten wenig; und wenn die Zeit komme, werde sich auch schon die Bezahlung finden.

Noch mehr. **Man bringt durch das wirthschaftliche Borgen sowohl sich selbst, als die Lieferanten der Consumtibilien, in Schaden.** Sich; denn man mus alles Geborgte theurer bezahlen, und bekommt überdies auch noch schlechtere Waaren, als wenn man es gleich mit baarem Gelde abthut. Ein Satz, der im Kaufe und Verkaufe von niemanden geleugnet wird, und seinen Grund in der Theorie und Praxi der Gewerbe hat; und diesen Satz sollten die Handwerker,

ker, die mit uns zu thun haben, nicht ebenmäßig verstehen? Wenn sie ihn aber nicht verstünden, so wird ihnen die Erfahrung von den ausbleibenden Schulden solchen schon selbst in die Hände geben. Und meint man denn, daß auch alles von den Arbeitern und Verkäufern so ganz richtig möge aufgezeichnet werden, und ob diese nicht zuweilen mit doppelter Kreide schreiben? Der borgende Wirth wird vieleicht ein Gegenregister halten. Wer mir dieses saget, der hat vollends niemahls die Folgen des Borgens bedacht. Wie will der eine Ordnung im Gegenregister halten, dem die weit geringere und kürzere Ordnung der baaren Bezahlung beschwerlich und mißfällig ist? Man schadet aber auch, durch stetes Borgen der Hausbedürfnisse, seiner Ehre und seinem guten Nahmen. Da man jederzeit den Schustern, Schneidern, Fleischern und Krämern verwandt ist, so kommt man gar bald in den Verdacht, daß man niemahls Geld habe. Der Gewinnst von unserm Gewerbe, oder die Einkünfte von unserer Bedienung, müssen schlechterdings allemahl soviel Baarschaft hergeben, als man zur Wirthschaft gebrauchet; denn bloß nach diesem mus man den Wirthschaftsfuß abmessen. Der Verdacht des steten Geldmangels ist auch von Leuten ganz gegründet, die in ihrem Hauswesen soviel auf Borg nehmen. Und ob es denn ein Ruhm sey, nichts als vorgegessen Brod zu bezahlen, oder sich den ewigen Geldmangel vorrücken zu laßen, wird ein jeder leichtlich für sich entscheiden. Genug, borgen und am Gelde Mangel haben, sind unzertrennliche Dinge.

Man bringt ferner, durch das wirthschaftliche Borgen, diejenigen in Schaden, von denen man borget. Denn diese Leute, die uns die Dinge zum Hausbrauche auf Borg geben, sind gemeiniglich arme Leute. Wenn sie nicht zur gesetzten Zeit, wo nicht gleich bei Ablieferung der Waaren, bezahlet werden, so müssen sie wieder von andern borgen, ihre Zuthaten auf Credit ausnehmen,

men, und verlieren dadurch den Vortheil des wohlfeilen baaren Einkaufes. Sie müssen oftmahls dadurch ihren Gesellen und Bedienten das Lohn schuldig bleiben, und sehen sich überall in ihrer Nahrung zurückgesetzt.

Ein anderes häusliches Uebel, welches aus dem steten Borgen entsteht, ist dieses, daß man niemahls richtige Rechnung über Einnahme und Ausgabe führen kann. Die Wirthschaftsbücher, und die darinnen befindliche Rechnungen, sind die Seele einer guten Haushaltung. Fallen nun diese in Wirthschaften, wo alles Borgweise genommen wird, gänzlich weg, so sieht man wohl, wie es mit der Wirthschaft selbst ablaufen werde. Daß aber bei dieser Art hauszuhalten, dergleichen Rechnungen nicht wohl möglich sind, schließe ich daher, weil sie der Grund aller Ordnung im Hauswesen sind. Die Wirthschaft auf Borg aber ist keine Ordnung, sondern das unordentlichste Verfahren, welches im Hausstande gefunden werden kann; daher können dabei keine richtige Wirthschaftsregister gehalten werden. Noch ein anderer Beweis aus der Sache selbst. Wer die meisten Bedürfnisse des Hauswesens, sogar die kleinsten Consumtionsstücke, immer aufschreiben läßt, und alles von den Lieferanten borget, der weis weder genau, was er empfängt, noch was davon der geringste Preis ist. Denn er mus glauben, was am Ende der Lieferant auf seinem Zettel bringt, und was er davon für Preise angesetzt hat. Denn Erstlich hält der Wirth, wie schon oben gesagt ist, keine Gegenrechnung; er müßte deren gar viele einzelne Specificationen haben; und gesetzt, er schriebe sich das Gelieferte nun auch einmahl auf, wie es bisweilen kommt, wenn die Bevortheilung zu arg wird, so behält der Lieferant doch immer Recht, weil er sich auf sein langes Borgen berufet, und den Hauswirth überredet: die Ansätze könnten wohl vergessen, oder von den Leuten nicht angegeben seyn, bei ihm würde alles richtig angeschrieben, er sey ohnehin, des

langen

langen Verborgens halber, schlechter daran, und werde es nunmehr ganz überdrüßig. Was will der Wirth anders machen, als die Sache in Güte abthun, und sich mit seinem Wirthschaftsgläubiger so gut zu setzen, als er kann. Er weis auch von den Sachen die Preise nicht recht. Denn wer baar bezahlet, der giebt immer weniger; er handelt so genau als er kann, und jedermann weis, was baar Geld auch bei den kleinsten Dingen zum Hausbrauche thut. Dasjenige, was also baar für eine Sache gegeben wird, das nenne ich ihren Preis, der in das Wirthschaftsbuch einzutragen ist. Und da diesen der Borgende niemahls recht in Händen hat und abschließen kann, auch die ausgenommenen Stücke insgesammt nicht wohl weis, so fehlen ihm die eigentlichen Data zu seiner Ausgabe. Und wollte man sagen, er könnte ja alles im Ganzen einschreiben, so wäre dies ja noch wohl ein Weg, sich einigermaßen vorzusehen. Aber es geschieht bei den wenigsten, und es ist doch weder der ordentliche, noch der wohlfeilste Weg.

Aus dem Borgen in der Wirthschaft entsteht auch ein Verderbnis für das gemeine Wesen. Diese unglückliche ökonomische Schuldner treiben gemeiniglich die Preise der Hausbedürfnisse in die Höhe, und erschweren mit ihrem Borgen den Handel für andere promte Bezahler. Denn, weil denen, welche auf Borg leben, gemeiniglich alles theurer angeschlagen wird, so ergreifen die Arbeiter gar willig die Gelegenheit, sich bei andern auf dieser ihre Preise zu berufen.

Die Ursachen dieser häuslichen Unordnung, fallen leicht in die Augen, wenn sie in den Wirthschaften selbst ziemlich verwikelt und zusammengesetzt sind. Es sind vornehmlich zwo derselben, daraus vermuthlich alle andere Nebenursachen herfließen. 1) Die übertriebene Pracht in allen menschlichen Ständen, besonders in den mittlern und niedrigern. Pracht an sich, ist eine Bedürfnis der Republik allein, aber keine Bedürfnis der Einwohner insbesondere. Sie ist allenfalls ein zuläßiger Aufwand für reiche, und charakterisirte Personen in großen Städten, an Höfen,

fen, in hohen Bedienungen, und die Policei ermäßiget sie billig also, daß sie auch hier noch in ihren Schranken bleibt, und nicht wider die Religion und guten Sitten anstößt, nicht den Müßiggang und die Ausschweifung befördert, häuptsächlich nicht das Vermögen der Privatleute überwiegt und sie in Armuth stürzet. Aber eine übertriebene Pracht, und bei den niedrigen Klassen der Einwohnern ist sie es allemahl, ist keine Pracht mehr; sie ist ein kurzer Schimmer, auf den eine lange Dunkelheit, eine desto größere Armuth, erfolget. Wenn demnach die Mittelleute, dergleichen die Bürger in kleinen und Mittelstädten alle sind, diese Pracht, diesen Luxus der größern nachmachen, so geben sie immer mehr aus, als sie einnehmen, die Baarschaft der Einkünfte und Verdienste nimmt bald ein Ende, und so geht das Borgen an. Der Staat, den sie treiben, und der hohe Fuß, darauf sie leben, blendet bald andere, die ihnen Credit geben, und die Liebe zum Gewinnst thut es schon an sich. Der bisherige Lieferant will seine gute Nummer nicht gleich aufgeben; er verborget also, zu seinem und des Hauswirths größten Schaden, der, anstatt sich einzuschränken, nunmehr allererst ins Labyrinth geräth. 2) Die wenigsten Hauswirthe machen einen richtigen Ueberschlag in ihrem Hauswesen. Sie haben keinen gehörigen Wirthschafts-Fuß errichtet, keine Balanz von Einnahme und Ausgabe gezogen, und die lezte nach der ersten abgemessen.

Da nun das Borgen in den Wirthschaften so viele Uebel für die Familien, und folglich auch für das gemeine Wesen, nach sich zieht: so fragt sichs, **ob diesem Unwesen, und wie ihm abzuhelfen sey?** Die Zerrüttung der Privatwirthschaften ist ein Gegenstand, den lediglich die Policei abwenden mus. Sie mus, soviel möglich, selbige nicht einmahl aufkommen laßen. Die Mittel, welche sie dagegen in Händen hat, sind vornehmlich diese: Die Sorge für bessere Erziehung der Jugend in allen Pflichten gegen Gott und Menschen; und unter diesen eine zeitige Anführung zu den Regeln einer guten Wirthschaft, wzou verschiedene Anstalten in unsern Schulen das ihrige beitragen können, und worauf die sogenannten Realschulen zum Theil schon abzielen. Gutes Rechnen und Schreiben, nebst einer sittlichen Leitung zur vernünftigen Denkungsart, haben einen großen

Ein-

Einfluß auf die gute Wirthschaft, und diese zieht den Abscheu vor Schulden und Borgen schon ohnehin nach sich. Hiernächst sollte das verderbliche Borgen in den Wirthschaften durch öffentliche Gesetze gehemmet werden. Hat man doch Summen vestgesetzt, über welche jungen Leuten in verschiedenen Lebensarten nicht geborget werden soll. Läßt man doch Unmündige, (und der Hauswirth, welcher kein baar Geld halten kann, ist in Absicht auf dasselbe immer ein Unmündiger) nicht wie sie wollen, mit dem Gelde schalten. Hat man doch in manchen Ländern und Städten, wie die Policeigesetze ausweisen, die Summen bestimmt, welche einer Hauswirthin geborget werden sollen, für deren Uebermaaß die Gläubiger weiter keine Rechtshülfe haben. Warum sollte man denn auch nicht, durch geschickte Einrichtung, ein Quantum vestellen können, über welches den Wirthschaften an Hausbedürfnissen und Consumtibilien, nach Verschiedenheit der Stände und der Bedienungen nicht dürfe creditiret werden? und wenn es geschieht, daß die verborgenden Lieferanten nicht nur keine obrigkeitliche Hülfe bekommen, sondern noch obenein des über das bestimmte Quantum verborgten verlustig seyn müssen. Es könnten dieses Regulative für die mancherlei Ordnungen der Städte und Oerter, für die mancherlei Stände seyn. Manche Wollüstlinge müßten sich alsdenn einschränken. Mancher Verschwender würde niemahls den schimmernden Staat getrieben haben, wenn ihm nicht leichtsinnige Gläubiger darinnen Vorschub, auch bis auf die geringsten Lebensbedürfnisse, gethan hätten. Das widerleget hinlänglich den Policeisatz, den manche hier im Kopfe haben: wer nicht bezahlet, dem wird nicht geborget. Die Erfahrung lehret, daß diejenigen am meisten geborget erhalten, die am wenigsten bezahlen.

S. das 51 und 52 St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1774.

Borgues, Körbe von Weiden, welche vor die Oeffnungen der Fischzäune (Parcs) am Ufer des Meeres oder eines Stroms

Stroms gesetzt werden, und so eingerichtet sind, daß die Fische leicht hineinschleichen, aber nicht wieder herauskommen können.

Borke, Borkenreissen, Borkenschälen; siehe **Rinde.**

Bork-Schwein, siehe **Borg-Schwein.**

Born, siehe **Brunn.**

Borndistel, siehe **Cardobenedict.**

Bornfahrt, wird gemeiniglich alle zehn Jahre in den Salzwerken zu Halle angestellt, und vorher alle daselbst befindliche vier Brunnen ledig gezogen; hierauf wird, in Gegenwart der Obrigkeit, ein hölzerner mit etlichen brennenden Lichtern besteckter Kasten über dem Brunnenloche vestgemacht, in welchen der Born- und Zimmermeister steigen, und mit Haspeln langsam hinunter gelaßen werden, um zu besichtigen, ob auch die Salz-Quelle unten im Grunde in gutem Stande sey, oder der Brunnen eine Ausbesserung nöthig habe. Bei dergleichen Bornfahrten gehen allerhand Ceremonien vor.

Bornknechte, sind zu Halle diejenigen, welche die Sohle aus dem Brunnen ziehen, und daher auch **Sohlzieher** genennet werden.

Bornkresse, Brunnenkresse; siehe unter **Kresse.**

Bornstein, siehe **Bernstein.**

Bornwurz, siehe **Cardobenedict.**

Bornage, das Gränzsteinsetzen; die Marksteinsetzung; die Umgränzung mit Malsteinen, oder auch mit einem Graben, mit einem Gehege, mit einer Landwehr, u. d. gl.

Action de bornage, L. Actio finium regundorum, die rechtliche Klagbefugnis gegen einen Gutsnachbar, damit er angehalten werde, die bestimmte Gränze seines und meines Feldes mit Marksteinen zeichnen zu laßen, oder die alten Gränzsteine wieder zu erneuern.

Bornager. Dieses auf der Loire gebräuchliche Wort bedeutet: eine lange Stange gegen den Ort, wo das Schiff hingetrieben wird, hinunterlaßen, und sie alsdenn vest anhalten, damit das Schiff auf die Seite fahre.

Bornal, das Bienenlöchlein, oder Honiglöchlein im Wachs. Imgl. Honigseim.

Borne, ein Gränzzeichen, es sey nun z. E. ein Gränzstein oder Malstein, oder eine Gränzsäule, oder, ein zur Gränzscheidung gezogener Graben oder Gehege; siehe Gränze.

Im erweiterten Sinne heißt auch Borne, ein Eck-Stein vor Häusern, Thoren, Thüren und Mauern, damit sie nicht durch das Anfahren der Wagen beschädiget werden; vulgo ein Radstößer.

Borner, Gränzsteine, oder auch ein anderes Gränzzeichen, setzen.

Bornes, bei den Glasern; siehe Zwickel.

Borneyer, Bornoyer, mit dem einen Auge, indem man das andere zuschließt, eine gewisse Fläche oder Linie gleichsam abmessen, um zu beurtheilen, ob sie nach der Schnur angelegt sey oder nicht.

Borragen, Borretsch, Borres, Borgelblumen, Burretsch, Herzblümlein, Herzfreude, Wohlgemuth, L. Borrago, Buglossum latifolium, Fr. Borrage, Borrache, Bourrache. Dieses jährige Blumen-Gewächs hat eine weiße, mit vielen kleinen Fasern versehene, klebrichte und süße Wurzel. Sein Blatt, welches auf die Erde hängt, ist breit, rundlich, dunkelgrün, rauch, etwas kraus, und mit sehr zarten Stacheln versehen. Der Stängel ist ebenfalls rauch, cylindrisch, hohl, niedrig und ästig. Seine Blumen kommen oben aus den Spitzen der Aeste hervor, und sind gemeiniglich blau, bisweilen aber weiß, oder fleischfarbig. Sie stehen auf 1 Zoll langen Stielen, welche sich gegen die Erde neigen. Sie sind aus einem einzigen Stück, und haben fünf Einschnitte, die einen Stern vorstellen. Aus dem Mittelpunkt kommt eine Art einer schwarzen Pyramide hervor, welche aus fünf, oben an der Spitze zusammenlaufenden, Staubfäden besteht. Der Kelch, worinn sie stehen, hat ebenfalls fünf Einschnitte, welche spiz-

spitzig, grün und rauch sind, woraus ein mit vier jungen Früchten umgebenes Pistill hervorkommt, aus welchem eben soviel dicht aneinanderliegende Samenkörner werden, welche anfangs grün sind, hernach aber, wenn sie reifen, schwarz werden, und auf der Seite, wo sie zusammenhangen, ein kleines weißes beinahe unmerkliches Knöpfchen behalten. Sie sind ein wenig länglich und runzelig, und gleichen, sowohl in Ansehung ihrer Bildung, als der Farbe und Größe, dem Mäusekoth.

Die Pflanze vermehret sich nur durch den Samen, welchen man zu aller Zeit aussäen kann, und der auch geschwind aufgeht. Sie wächst sogar von freien Stükken an denen Oertern, wo sie einmahl gestanden hat, ohne daß man sie beinahe tilgen kann; aber kaum hat sie ihre vollkommene Bildung, so geht sie in die Höhe, daher mus man alle Monathe ein wenig davon säen, wenn man sie brauchet. Ihr Same ist sehr schwer einzusammeln; denn sobald er reif ist, fällt er aus, und die Vögel sowohl als die Feldmäuse sind sehr begierig darauf. Man mus den Stängel ein wenig grün abschneiden, und in der Sonne auf einem Tuche dürr werden laßen, oder ein altes Stück Leinwand unter die Pflanzen breiten, damit man den Samen nach und nach, so wie er ausfällt, bekomme. Er bleibt zwei Jahre gut. Man kann ihn entweder im Frühling oder Herbst aussäen; doch ist leztere Jahrszeit hierzu bequemer. Man säet aber denselben auf ein freies Stück Landes, wo die Pflanzen nachgehends bleiben sollen. Sind dieselben etwas erstarket, so mus der Boden umgegraben werden, um das Unkraut auszurotten. Man mus auch einige Pflanzen ausziehen, wenn sie zu nahe aneinander stehen, und 8 bis 10 Zoll Raum zwischen ihnen laßen. Nach diesem erfordern sie keine besondere Wartung mehr; es müßte denn seyn, daß neues Unkraut zum Vorschein käme; alsdenn mus der Boden zum zweitenmahl umgegraben werden, um solches wegzubringen. Wird dieses auf die gehörige Art

und bei trocknem Wetter verrichtet, so wird der Boden vom Unkraut rein, und kein Ausjäten mehr nöthig seyn, bis der Borretsch verwelkt ist. Diejenigen Pflanzen, welche man im Herbst gezogen hat, werden im Mai blühen; diejenigen aber, welche man erst im Frühjahr ausgesäet hat, werden nicht eher, als im Junius, blühen. Verlangt man demnach, daß die Pflanzen beständig fort blühen sollen, so mus man im Frühjahr, einen Monath nach der erstern, eine zweite Saat vornehmen. Dieses mus aber auf einer schattigen Rabatte geschehen; und wenn eine trockene Witterung einfiele, so mus man den Boden fleißig begießen, und dadurch die Pflanzen zum Aufgehen nöthigen. Von dieser leztern Saat wird man Pflanzen bekommen, die bis zu Ende des Sommers blühen.

Der Borrage wird mehr zur Arzenei, als in der Küche, gebraucht. Indessen kann man ihn doch mit gutem Nutzen, unter andern Kräutern zu den Suppen, und auf andere Weise an den Speisen, gebrauchen; er mus aber jung und zart seyn. Man bedienet sich auch seiner Blume, wegen ihrer schönen himmelblauen Farbe, zum Salat. Weil die jungen Pflänzchen, sonderlich im Mai, viele Aehnlichkeit mit denen von den sogenannten Esels- oder wilden Gurken (Cucumis sylvestris; Elaterium) haben: so müssen diejenigen, welche beiderlei Gewächse in ihren Gärten haben, bei Aufsuchung der jungen Borragen-Pflanzen zu Salaten oder zum Kochen, Vorsicht anwenden, daß sie keine Eselsgurken-Pflanzen für Borragen ergreifen, indem jene ungemein stark purgiren.

Ausser dem aus den Borragen bereiteten **Wasser**, und **Syrup**, von deren mediciniſchen Nutzen, Herrn D. Martini Naturlexicon nachzusehen ist, kann ein Hauswirth sich des **Borragen-Zuckers** oder der **Borragen-Conserve** zu seiner Gesundheit bedienen. Man nimmt, in dieser Absicht, ein hohes gleichweites Glas, bestreuet den Boden mit Zucker, leget eine Schicht Blumen, ungefähr eines Fingers dick, darauf; alsdenn Zucker, und nachher wieder Blumen, und also wechselsweise, bis das Glas voll ist, so hat man eine vortreffliche Herzstärkung.

Man pflegt die Blumen auch in den Wein zu legen, und davon zu trinken.

Borras, siehe **Borax**.

Borrat, **Borat**, oder **Burat**, ein aus Seide und wollenem Garn gewebeter schwarzer Zeug, wobei die Kette oder der Aufzug Seide, der Einschlag aber Wolle, ist. Es giebt dessen zweierlei Arten, gepreßten und ungepreßten, und beide sind an Güte bald fünfdräthig, bald sechsdräthig, superfein, u. s. w. Nach Proportion dieser Güte wird die Elle zu 2 bis 8 Groschen verkauft. Man mus aber bei dessen Einkauf wohl Acht geben, daß man nicht mit verbranntem oder streifigtem Gute betrogen werde, welchen leztern Fehler der Borrat oft zu haben pflegt.

Der Borrat wird in Niedersachsen, sonderlich in Hamburg, stark fabriciret, und auch daselbst am stärksten vertrieben, indem ihn dasiges Frauenzimmer täglich zu Regentüchern und Regen-Schürzen trägt. Der gepreßte wird in Freuden- der ungepreßte aber in Trauer-Tagen, gebraucht.

Borres, **Borretsch**; siehe **Borragen**.

Borsdorfer Apfel, siehe unter Malus.

Borsten, siehe **Schweins-Borsten**.

Borst-Gras, Gramen sparteum juncifolium, *Bauh.* & *Scheuchz.* Nardus *Linn.*; siehe unter **Gras**.

Borst-Pinsel, siehe unter **Pinsel**.

Borst-Wisch, ist ein aus Schweineborsten bestehendes nützliches Werkzeug in einer Haushaltung, womit sowohl die Wände und Decken von den Spinneweben und andern daran hangendem Unrath zu reinigen, als auch der Staub von den Meubeln gar bequem abgekehret werden kann. Man hat von diesen insonderheit zweierlei Arten, nehmlich kleine, und lange, die man in der

Wirthschaft brauchet. Der kleinere Borstwisch, ist eine von Borsten ganz kurz, doch länglich, zusammengesetzte Handbürste; der große aber, oder der sogenannte Rauhkopf, ist eine von langen Borsten verfertigte, und auf eine lange Stange gesteckte runde Kugel, damit man mit selbiger desto höher langen, und von den Decken und Winkeln die Spinneweben oder andern Unrath desto besser herunter kehren kann.

Borst-Samen, siehe Reusch-Baum.

Bort, siehe Bord.

Borten, L. Segmenta, Fr. Passements, oder vielmehr Bords, heißen die aus Gold und Silber, Seide, Wolle, Zwirn ꝛc. in die Breite gewirkten, (und nicht etwa gedreheten oder geflochtenen) Schnüre von mancherlei Arten, als: Tressen, Galonen, Bänder und Spitzen, mit welchen man sowohl die Ränder der Hüte, als auch Manns- und Frauenskleider einfasset, oder auch die Nähte und Oeffnungen der Kleider besetzet. Diejenigen, welche dergleichen Schnüre, Borten, Tressen und Bänder wirken, werden **Bortenwirker**, **Bortenmacher**, **Posamentier**, (welches leztere Wort eigentlich nach dem französischen **Passementier** heißen müsste) **Schnurmacher**, **Tressenweber**, **Bandweber**, **Fransenweber**, von den unterschiedenen Waren, welche sie auf ihren Stühlen weben, L. Limbolarius, Sericarius, Fr. Passementier, genannt. In kleinen Städten vertritt der Bortenwirker zugleich die Stelle eines Knopfmachers, und verfertiget Knöpfe, Leitbänder, Bettaufhelfer, Pferdenetze, und dergleichen Waren mehr.

Die **Schnüre** oder **Borten**, sind bald schmal, bald etliche Queerfinger breit. Man bedient sich derselben zur Einfassung des Kleiderschnittes von aussen, für die Uniform der Reiter, zu den Livreen für die Bedienten, und man durchwebet sie mit seidenen Sammetstreifen, mit und ohne Gold zu den Achselbändern, zur Frisirung der Taschen und Nähte, und zuweilen giebt man diesen Livree-

Livreeborten die Streifen und Farben aus den Wapen der Herrschaft, die solche für ihre Bedienten bestellen läßt.

Von den Tressen und Bändern, siehe die davon handelnde besondere Articul.

Die Werkzeuge der Bortenwirker, sind: ein Weberstuhl, eine Spinnmühle, und ein Schweif- oder Anschweifrahm, welche man in Hallens Werkstäte der heutigen Künste, II Band, S. 224, fgg. und in Sprengels Handwerke und Künste, 3ter Samml. S. 91—102, beschrieben findet.

Die Bortenwirker sind, wie die gewöhnlichen Professionisten, zünftig, und ihre Profession gehört zu den geschenkten Handwerken. Ihre Lehrbursche erlernen dieses Handwerk in 5 Jahren, und müssen ihrem Meister 100 Thaler Lehrgeld erlegen, wenn diese Summe nicht durch einen Vergleich gemildert wird. Die Gesellen sind verpflichtet, 3 Jahre zu wandern, und erhalten 6 Groschen, wenn sie nach einem Ort kommen. Ausserdem aber werden sie noch von ihren Mitgesellen freigebig unterstützt.

Die Arbeiten werden dem Meister und Gesellen jederzeit stückweise, die Goldarbeiten pfundweise, die Borten und Schnüre aber ellenweise, bezahlt.

Zu dem Meisterstück wird $\frac{1}{4}$ Jahr Zeit ausgesetzt; man verfertigt es unter den Augen des Altmeisters, und es besteht in 2 Ellen Sammetborten, und in 2 Ellen Goldborten oder Bandtresse. Die seidene, (eine von ihrer Gestallt sogenannte polnische Eichel,) mus mit allerlei Farben durchschossen, dick, auf beiden Seiten von einem verschiedenen Muster, und hohl, seyn, etwa zu einem Degengehänge. Die goldne Tresse mus bogig, und mit eingelegter Schnurarbeit geschlossen seyn. Von der Handarbeit kann sich der Meister ein Stock- oder Uhrband mit Fransen wählen, welches er will.

In Berlin sind 7 bis 800 Posamentierstühle im Gange.

Zu Amiens in Frankreich, werden absonderlich eine große Menge Borten von Wolle verfertiget; und den Statuten der Sayetterie oder Raschweber-Innung dieser Stadt vom Mon. August 1666 zufolge, zählet man ihrer dreierlei Arten: Die eine, welche man Kleine Borten, Fr. Petite bordure, nennet, deren Aufzug aus 27 Fäden bestehen, und das Stück davon 24 Ellen in der Länge haben soll: die andere, welche man Anderthalb-Borten, Fr. Bord & demi, nennet, deren Aufzug von 33 Fäden gemacht seyn, und das Stück davon ebenfalls 24 Ellen in der Länge haben soll; und die dritte, welche Borten mit Spitzen, Fr. Bord à dentelle, heißt, deren Aufzug von 36 Fäden, und das Stück von 36 Ellen in der Länge, seyn soll. Diese leztere Art von Borten aber ist fast gar nicht mehr im Gebrauche.

Borten, in der Baukunst; siehe Fries.

Bortingle, heißt, in der Flußschiffahrt, eine Art Dalbord (plat-bord), womit ein Schiff oder Fahrzeug, wenn es, wegen seiner Ladung, ziemlich tief im Wasser geht, am Rande erhöhet wird.

Borzelkraut, Borzelein; siehe Burzelkraut.

Borzen, siehe Faschinen.

Bos, ein Thier; siehe Ochs.

Bosa, ein Getränk der Türken, welches aus Hirse besteht, die mit Wasser abgesotten ist.

Bosc, Boscage, Bosche, ein Busch, ein Gebüsche, ein Lustgehölz. Siehe Bocage.

Boschen, siehe Anflug.

Bosquet, ein Lustgebüsch oder Lustwäldchen, das z. E. in einem großen Garten angelegt ist; siehe Lustwald.

Bosquiline, ein mit Wasser und Gehölze bedeckter Strich Landes.

Bossage, Fr. Bossage, nennet man, in der Baukunst, diejenigen aus einem Mauerwerk hervorgehenden (oder vorspringenden) Steine, die man unbearbeitet gelaßen hat, um hernach gewisse Figuren, z. E. Wapen, Laubwerk, kleine Aufsätze oder andere Ornemente, darein zu hauen.

Man

Man nennet auch Bossages gewisse hervorragende Steine, welche man unter den Küssen oder Wulsten (Fr. Coussinets) eines Gewölbes oder Gewölbbogens, gleichsam als Kragsteine, hervortreten läßt.

Wenn dergleichen aus der Mauer hervortretende Steine oder Quadern grob behauen sind, so heißen sie Bossage rustique, bäurisch Werk. Sind die Ecken noch daran, so heißt es Bossage à anglet. Sind die Quadern in der Mitte gestippt, und mit einem glatten Rand versehen, so heißt es Bossage à anglet piqué. Sind sie bloß schräg abgeschärft, so heißt es Bossage à chanfrein. Sind sie an den Kanten rund abgestoßen, so heißen sie Bossage arrondi. Hat man ihren Kanten vier Abdachungen gegeben, welche sich zusammen vorn in eine Spitze endigen, so heißt dieses un bossage en pointe de diamant. Sind die Quadern in der Mitte vertieft worden, so heißt es Bossage ravalé. Endigt sich ihr Ursprung mit einer Hohlleiste (Cavet) zwischen zween Ueberschlägen oder starken Riemen (Filets), so heißt es un bossage en cavet. Sind die Kanten als eine Rinn-Leiste gestaltet, so heißt es Bossage à doucine. Sind sie als eine Kehlleiste abgeschärft, so heißt es Bossage à talon. Wurmförmig-gestippte hervorstehende Quadern heißen Bossage vermiculé.

Der Zimmermann nennt Bossage: 1) jede durch ein gekrümmtes Holz formirte Bogenrundung; 2) die kleinen hervorragenden Balken-Enden, z. E. an einem Giebelspieß, an einem Krahnständer ꝛc.

Bosse, heißt, bei den Bildhauern, soviel als relief, erhabene Arbeit.

In der Zeichnungskunst, ein Abguß oder abgeformtes Modell, nach welchem gezeichnet wird.

Auf der Glashütte, die kugelrunde Gestallt, welche der Glasmacher dem mit dem Pfeifenknopf aus dem Hafen gehohlten Glasklose giebt.

Bei den Jägern, die dicke und harte Erhöhung auf dem Kopf der Hirsche und Rehböcke, da wo sie die ersten Erden des neuen Gehörns (le cru de la tête) und die Hirschkolben (Cornichons) ansetzen. An den Hirschen heißt sie auch Meule, und an den Rehböcken Enflure.

Bei den Salzwerken, eine Tonne von 5 bis 600 Pfund Salz.

Bei den Gärtnern, ein Schwamm, oder anderes Gewächs, oder Knorren an der Rinde der Bäume.

Bosse de pavé, heißt, bei den Pflasterern, der Rücken oder die härteste Erhabenheit eines gepflasterten Damms, welche der schweren Last der Frachten den mehresten Widerstand thut. Die Bosse wird den niedrigen Seitentheilen (la flache) des Damms entgegengesetzt.

Bosselage, Bosselure, getriebene Arbeit auf Silbergeschirr.

Bosselé, Feuilles bosselées, Blätter, die auf ihrer Oberfläche hin und wieder Buckeln haben, welche auf der Unter-Fläche eine Höhlung machen, z. E. Kohlblätter.

Bosseman, der Unter-Bootsmann; siehe oben unter Boots-Mann.

Bosser. Bosser l'ancre, den Anker aufsetzen, d. i. ihn auf den Krahnbalken (Bossoirs) bringen.

Bosser le cable, oder schlechtweg Bosser, das Seil, womit das Ankertau, wenn der Anker im Meer ist, ergriffen wird, bevestigen.

Bossette, siehe Buckel.

Bossier, heißt, auf der Glashütte, der Bläser und Schwinger; derjenige Arbeiter, welcher die Glasklöse, woraus z. E. Bouteillen entstehen sollen, rund bläset und schwinget.

Bossil, der aufgeworfene Rand an einem Graben.

Bossiren, siehe Wachs-Bossiren.

Bossoirs, Bosseurs; siehe Krahnbalken.

Bossu, nennet man, in Touraine, die kupferne Münze, die man zu Paris Sou marqué, nennet. Siehe Sou.

Bosuel, siehe unter Ranunkel.

Bota, ist bei den Spaniern ein gewisses Maaß, womit sie feuchte Dinge messen. Es hält 30 Robas, der Roba aber 30 Pfund. Siehe auch Botte.

Botargum, ist das von den Franzosen sogenannte Botargue, Boutargue, oder Boutarque, oder, wie die Provensaler sprechen, Bon-Argues, welches von dem Rogen oder den Eiern eines Fisches, Alose, Harder, Meer-Aesche, Meer-Alet, oder Großkopf, Fr. Muge oder Mulet, L. Mugil oder Cephalus, genannt, (s. Th. I, S. 577 fgg.) zu Tunis in der Barbarei, (welches das beste) desgleichen an unterschiedlichen Orten in Aegypten, sonderlich um Alexandrien herum, wie auch zu Martegne, 8 Meilen von Marseille in Frankreich, zugerichtet, und von da in Fäßchen nach Italien und in andere Gegenden versendet wird. Absonderlich wird dessen von Alexandrien in der ganzen Levante überaus viel verbrauchet.

Nach des Dale Bericht wird der Botargum folgendergestallt gemacht. Man nimmt die ganzen Rogen- oder Eierstöcke, streuet grobes Salz darüber, und bedekket es 4 oder 5 Stunden. Nachgehends beschweret und presset man es zwischen zwei Brettern Tag und Nacht; und wenn man es gewaschen hat, so trocknet man es 13 oder 14 Tage lang an der Sonne, und bringt es jede Nacht unters Dach, oder hängt es in den Rauch, jedoch weit von der Flamme, damit es nicht zu warm werde.

Es macht Appetit zum Essen und Trinken, giebt auch dem Weine einen bessern Geschmack. Das beste muß recht trocken seyn, und röthlich aussehen, und wird in den katholischen Ländern, besonders zur Fastenzeit, mit Baumoel und Citronensaft gegessen. Man schneidet es in Schnitten, wie den Kaviar, und hält es für ein delicates Gericht, wie es auch in der That ist. Wenn man es verwahren will, so legt man jedes Stück besonders, und wickelt es in Arten von Wachsblättern, da man es alsdenn überall mit sich herum führen kann; sonst aber wachsen sehr leicht Würmer darinnen. Siehe auch Bouri und Kaviar.

Botaurus, siehe Rohrdommel.

Botiche, heißt, im Königreich Chili, eine Art Weingefäß, welches ohngefähr 32 pariser Pinten hält.

Botre,

Botres, heißen, bei den Tuchmachern, stumpfe und butte Scheren, d. i. die nicht scharf sind.

Botrys ambrosioides; vulgaris und mexicana, siehe **Trauben-Kraut.**

Botrys chamædryoides, siehe **Trauben-Gamanderlein.**

Botta, ein italienisches Maaß; siehe Botte.

Bottage, eine gewisse Abgabe, oder Art Zoll, welche die Abtei St. Denis in Frankreich von denen Schiffen und Waaren, welche auf dem Seineflusse hin und her passiren, vom Tage St. Dionysii, oder vom 9 Oct. an, bis den 30 Nov. als den St. Andreastag, zu heben berechtigt ist.

Bottajo, siehe unter Botte.

Bottanne, ist eine Art Zeug, der zwar in Frankreich selbst nicht, sondern in fremden Ländern gemacht, womit aber doch zu Lyon ein ziemlich starker Handel getrieben wird.

Botte, ein Bund oder Gebund; siehe **Bündel.**

Im erweiterten Sinne nennet man auch Botte, einen **Haufen**, oder eine Menge übereinanderliegender Sachen von einerlei Gattung, wenn sie gleich nicht allemahl zusammengebunden sind. Einige nennen auch Botte, jedes rund-zusammengewickelte **Pack.**

Bei den **Nadlern**, ein Pack Drath, in Ringen, oder langgeschnitten. Bottes, Ringe Drath. Bottes de dreſſées, Packe, (Gebünde oder Strehnen) gerichteten Draths.

In der **Handlungssprache**, heißt Botte, ital. und span. Botta, ein gewisses Faß zu Wein oder andern flüßigen Sachen; daher sagt man eine Botte spanischer Wein, eine Botte Oel ꝛc. Die Oelbotte gleicht fast einem Muid. Die Weinbotten sind in der Mitte weiter, als an den Seiten, und gehen vom Spundloche bis an die Einschneidung immer enger zu. Besonders bedienet man sich des Wortes Botte, in den französischen Provinzen, welche an Italien gränzen, allwo man eben daher einen

einen Böttcher Botrajo nennet. Auch ist es bei den Spaniern gebräuchlich, wo die Botte oder Pipe 30 Arobes hält, eie Arobe aber 25 Pfund wiegt.

In Bretagne rechnet man die Botte nach Velten, die Velte zu 4 Pots oder Töpfen, d. i. nach pariser Maaß 8 Pinten. Die portugiesischen Botten halten 67 bis 68 Velten. Die spanischen sind nicht so groß. Diese und die portugiesischen Oelbotten wiegen ohngefähr 1000 Pfund. In Bretagne verkauft man sie nach dem Gewichte, und zichet 16 pro Cent für das Tara ab. Man hat auch halbe Oelbotten, welche nach Proportion wiegen.

Die Botte zu Venedig ist eine halbe Amphora, und hält 2 Bigots oder Bigonti, der Bigot 4 Quarten, und die Quarte 4 Tischaufferas. Man theilet auch die venetianische Botte in Mistaches, deren 76 eine Amphora machen.

Die lissabonische Botte ist nicht so groß, als die spanische, und beträgt jene zu Amsterdam 25 bis 26 Steckans, diese aber 36 bis 37.

Endlich heißt Botte, auch ein **Stiefel.**

In der **Reitschule** sagt man: ce cheval va à la botte, d. i. dieses Pferd kommt mit seinem Kopf dem Reiter an die Stiefel, und will ihn ins Bein beißen, z. E. wenn er aufsitzen will.

Serrer la botte, die Beine anschließen, und hierdurch das Pferd zu einem hurtigen Gang antreiben.

Beim **Sattler**, heißt Botte, der Tritt oder Austritt, der zum Einsteigen in die Kutsche dient. Imgl. der Schlag an einer Landkutsche.

Beim **Jäger**, das Hängseil, d. i. der lange Riemen, oder auch die Leine, woran man den Leithund führet.

Bottel-Bier, siehe unter **Bier**, Th. V, S. 199.

Bottelage, das Heubinden; das Binden des Heues oder Strohes in Bunde. it. der Lohn der Heubinder.

Botteler, in Büschel (Bunde oder Gebunde) binden.

Bottelier, siehe unter **Bottlerei.**

Botter, Stiefeln machen; it. einem die Stiefeln anziehen.

se botter, viel Erde oder Koth an den Schuhen hangen haben, weil man auf einem schmierigen oder morastigen Boden gegangen ist.

Bottich, ist ein großes, von starken eichenen Dauben zusammengesetztes, und mit starken eisernen oder hölzernen Reifen gebundenes, rundes Gefäß, welches am Boden weiter, als oben, und nach Bedürfnis größer oder kleiner ist, auch seinen Beinahmen davon bekommt, worzu es gebraucht wird.

Bottich, (Brau-) wie dieselben mit Vortheil anzuschaffen, zu erhalten, auszupichen, zu reinigen und zu zeichnen seyn; s. Th. V, S. 257, fgg.

Bottich, (Gähr- oder Gährungs-) s. Th. V, S. 186.

Bottich, (Meisch- oder Mösch-) s. Th. V, S. 52.

Bottich, (Stell-) siehe ebendaselbst.

Bottich-Hefen, s. Th. V, 181.

Bottichmacher, siehe Böttcher.

Bottich-Zirkel, ein bei den Böttchern gebräuchlicher hölzerner Zirkel mit zwo eisernen Spitzen; s. unter Zirkel.

Bottier, ein Schumacher, der Stiefeln macht; ein Stiefelschuster.

Bottine, ein Halbstiefel. it. ein kleiner Stiefel von weichem Leder.

Bottines de fer, eiserne Stiefeln, die auswendig mit Leder überzogen sind, für Kinder mit schiefen oder allzuschwachen Beinen.

Bottlerei, Fr. Depence, Soutes, heißen die untern Kammern im Hintertheil eines Schiffes, wo der Zwieback und das Pulver verwahrt liegen. Derjenige Schiffsbediente, welcher über die Bottlerei oder Speisekammer, und über allen Proviant des Schiffes bestellt ist, und selbigen unter das Schiffsvolk austheilet, wird Bottelier, oder Buddelier, Fr. Depencier, und Maitre-Valet, genannt. Er hat einen Gehülfen unter sich, den man den Wasser-Bottelier nennet.

Bouar, oder Bouard, ein Münzwort, ist eine große Massa oder Hammer, 16 Pfund am Gewicht, demjenigen Hammer ziemlich gleich, den die Münzer Flatoir nennen, welcher unten breit ist, womit man etwa flach schlägt, aus-

ausgenommen daß er größer und kürzer ist. Man bediente sich ehemahls dessen, eine Anzahl übereinandergelegter Münzstücke gleichzuschlagen. Siehe auch Bouer.

Bouc, ein Ziegenbock, der Mann der Ziege; siehe unter Ziege.

Bouc-etain, Bouc sauvage, siehe Steinbock.

In der Handlung, bedeutet Bouc einen Schlauch von Bocks- oder Ziegenfell, worinn man Wein oder Oel verwahret.

Im Maschinenwesen, eine Art Klobenzeug mit eisernen Hörnern, worauf man eine Kette ohne Ende auf und niedergehen läßt. Es kommt insonderheit bei Wasser-Maschinen vor.

Boucage, Bouquetine, L. Tragoselinum, Bockspeterlein, Steinpimpinell; siehe unter Pimpinell.

Boucan, der Ort, wo die Wilden in America Fleisch räuchern; eine Rauchhütte. it. der hölzerne Rost, worauf sie das Fleisch, welches sie räuchern oder dörren, legen oder hängen.

Boucan, (Bois) siehe oben unter Bois, S. 176.

Boucane, L. Angelica silvestris minor; siehe unter Angelica.

Boucaner, nach Art der americanischen Wilden, Fleisch räuchern oder Fische dörren.

Boucaner des cuirs, nach Art der Wilden in America, Felle zubereiten, d. i. die Felle in Rauch hängen, nachdem solche vorher eine geraume Zeit im Wasser eingeweicht, hernach geschabt, und durch Reiben mit dem Gehirn von Rehen schmeidig gemacht worden. Siehe auch Boucaniers.

Boucaner, heißt auch, Ochsen und andere wilde Thiere jagen, um die Haut davon zu bekommen, und das Fleisch räuchern.

Boucaniers, nennt man in der Handelschaft, die americanischen Seeräuber, welche denen nach Ost- und West-Indien gehenden, und von dar kommenden Kauffahrden Schiffen

Schiffen auf der See aufpassen, und sich derselben zu bemächtigen suchen. Sonst hat man diesen Nahmen nur den Cannibalen auf den antillischen Insuln, und denen darauf, vornehmlich aber auf der Insul St. Domingo, sich befindenden spanischen und französischen Jägern beigelegt, die sich sonst mit nichts, als mit der Jagd der Stiere, oder wilden Schweine, beschäftigen, um mit der einen, ihren auf besondere Art zugerichteten Häuten, und mit der andern, ihren ebenfalls ganz besonders geräucherten Fleische, Handelschaft zu treiben. Die spanischen Boucaniers werden insonderheit **Matadores**, oder **Monteros**, genannt.

In Ansehung der Waffen, der Kleidung, der Equipage, der Art und Weise, die bemeldeten Thiere zu jagen und zu zerlegen, der dazu nöthigen und auch darauf besonders abgerichteten Hunde, der eigentlichen Zurichtung der Häute von den Stieren, und des Räucherns des Fleisches von den wilden Schweinen, und der übrigen Lebensart dieser Boucaniers, findet man in **Savary** Dict. univ. de comm. Th. I. S. 534 fgg. nach der Genfer Ausgabe von 1750, in fol. ausführliche Nachrichten; und ich werde in der Folge an gehörigem Orte dessen Erwähnung thun.

Was bemeldeter Boucaniers Art und Weise mit den von ihnen zugerichteten Stierhäuten, und mit dem von ihnen geräucherten wilden Schweinfleische zu handeln, betrifft, so machen die französischen Boucaniers absonderlich aus ihren Ledern Packe, die sie Charges oder Lasten nennen, und wo sie theils Leder von alten, und theils von jungen Stieren, theils aber auch von Kühen, untereinander mengen. Diese Lasten bestehen jede aus 2 Stier- oder einander ganz gleichen Ledern, d. i. von zween wirklichen Stieren, oder von einem Stiere und zwo Kühen, oder von vier Kühen, oder von drei jungen Stieren, indem 3 junge Stiere für 2 alte, und 2 Kühe für 1 Stier gehen, welche man insgemein Ochsen nennt, obgleich diese Thiere, welche die Boucaniers tödten, nicht geschnitten sind. Sie wickeln ihre Leder in sogenannte Banettes oder Körbe zusammen, damit sie von ihnen um soviel weniger gehindert werden, wenn sie in

in den Gehölzen herum streichen, und tragen sie auch solchergestallt in ihre Wohnungen, oder auch an die Rheden, wohin die Kaufleute kommen, sie auf die Schiffe zu laden. Jede Last, oder jeder Korb, wird insgemein für sechs Stücke von 8 Realen verkauft, welches spanische Münzen sind, indem die französischen allda wenig oder gar nicht gänge und gäbe sind. Der spanischen Boucaniers ihre Leder aber, welche sonst zwar eben so, wie der französischen ihre, zugerichtet sind, wie denn diese selbst auch ihre Zurichtung von jenen erlernt haben, werden nach der Havana, einem berühmten Hafen auf der Insul Cuba, gebracht, und machen einen Theil von der Handlung dieser Stadt aus, indem die Flotte und die Gallionen bei ihrer Zurückkunft von Vera-Crux und Porto-Bello daselbst anzulanden und diese Leder einzunehmen pflegen, um sie nach Spanien zu überführen, wo sie für havanische Leder verkauft, und für die besten geachtet werden, die aus America nach Europa kommen.

Was aber das boucanirte, oder von den Boucaniers, absonderlich den französischen, geräucherte wilde Schwein-Fleisch anbelanget: so gefällt dasselbe, wenn es aus dem Boucan oder der Räucherhütte kommt, beides den Augen und dem Geschmack, indem es einen sehr annehmlichen Geruch von sich giebt, zugleich aber auch eine rechte Zinnober- und appetitliche Farbe hat; so, daß es viele Leute essen, ohne es kochen zu laßen, und mehr Geschmack daran finden, als wenn man es auf andere Art zurichtet. Es ist andem, daß das boucanirte Fleisch sich nicht lange in diesem Stande der Vollkommenheit und der Güte erhält, und daß es sogar nach Verlauf eines halben Jahres dergestallt austrocknet, daß es, man mag es essen, auf was Art man will, alsdenn nur einen scharfen und salzigen Geschmack hat. Dieses Fleisch wird in Packen, gemeiniglich zu 60 Pfund schwer, und jedes Pack für 6 Stück von 8 Realen, verkauft. Zum Einpacken gebraucht man die Stiele von den Palmbaum-Blättern. Ihre Schwere vermindert sich aber dergestallt, daß jedes Pack netto 60 Pfund Fleisch haben mus. Sonst treiben diese Boucaniers auch ein starkes Gewerbe mit dem Schwein-Schmeer oder geschmolzenen Fett, welches sie in großen Töpfen, die sie Potiches nennen, sammlen. Dieses Schmeer oder Fett, welches sie Mantegue heißen, wird auch zu 8 Stücken von Achten der Topf verkauft. Mit beiderlei Arten von Waren geschieht in den französischen Wohnplätzen auf der Insul St. Domingo und Tortue, ein großer Vertrieb und Gebrauch. Auf-

jerdem aber geschehen auch starke Versendungen davon in die antillischen Insuln und bis auf das veste Land vom französischen America; und man verkauft auch vieles davon zur Subsistenz der Equipage auf den Schiffen, die entweder der Handlung wegen aus Frankreich kommen, oder welche die Flibustiers und Avanturiers auf der Insul Tortue ausrüsten, um gegen die Spanier auf Kaperei auszugehen.

Boucassine, sind gewisse Arten steifer Leinwand, oder grober Trillich und Zeuge von Ziegenhaaren, die mit Gummi bestrichen, gerollt, und unterschiedlich gefärbet werden. Daher heißen denn die feinen baumwollenen Tucher, welche zu Tiria, und in einigen andern Dörfern der umliegenden Gegend, gemacht, und mit Leim von Mehl oder Kleister zugerichtet und gestärket werden, wenn sie wie indianische Tücher von den Provensalern gemahlet worden, **Boucassine von Smyrna.**

Boucaut, ein Packfaß; ein Faß von mittelmäßiger Größe, worein man allerlei Waren packt.

Boucharde, ein Stein- oder Marmorbohrer der Bildhauer; siehe unter **Bohrer**, S. 160.

Bouche; dieses Wort wird von den Menschen und Pferden, auch einigen andern Thieren, gesagt, wenn man denjenigen Ort benennen will, durch welchen sie ihre Nahrung zu sich nehmen, d. i. der **Mund**, oder das **Maul.**

Der Gehorsam des Pferdes entstehet aus der Empfindung des Mauls. Bouche fine, légère, tendre, sensible, sagt man von einem weichmäuligen Pferde. Bouche assurée, qui ne bat jamais à la main, von einem, das nicht hartmäulig ist, nicht in der Faust liegt, und das Gebiß jederzeit, doch ohne Ungeduld fühlt. Der bouche assurée ist entgegengesetzt la bouche fausse oder égarée, ein falsches oder ungewisses Maul, d. i. welches bei dem Eindrücken des Gebisses bald zu empfindlich ist, bald aber unempfindlich zu seyn scheint. Bouche chatouilleuse, ein allzuweiches Maul, welches gar zu sehr das Gebiß fürchtet. Bouche à pleine main, ein Maul, welches zwar nicht die zarte Empfindung des Mauls

Mauls eines weichmäuligen Pferdes hat, aber doch dem Zügel gehorchet. Mus aber der Reiter diesen Gehorsam des Pferdes erst mit ziemlicher Mühe erhalten, so sagt man: ce cheval a la bouche plus qu' à pleine main, oder besser: ce cheval est fort en bouche.

Von einem ganz hartmäuligen Pferde sagt man: ce cheval n'a point de bouche. Und von einem, das durch schlechte Behandlung erst hartmäulig geworden ist: che cheval a la bouche perdue ou ruinée.

Ce cheval n'a ni bouche ni éperon, dieses Pferd achtet weder Zügel noch Sporen; es läßt sich gar nicht lenken.

Bouche d'un four, das Backofenloch.

Bouche du pain, die obere Rinde oder obere glatte Fläche des Brodes.

Bouche d'un puits, das Brunnenloch.

Bouchée, ein Mundvoll; ein Bissen.

Bouchelle, der Eingang am auswendigen Umkreis einer Art Fischzäune, die Bourdigue heißt.

Boucher, ein Schlächter, Fleischer, Metzger.

Boucherie, das Schlachthaus; ein öffentlicher Ort, wo man großes und kleines Vieh schlachtet. Imgl. eine Fleisch-Bank; der Ort, wo das Fleisch des geschlachteten Viehes verkauft wird; der Fleischscharn.

Bouchet, ein gekochter Trank aus Wasser, Zucker und Zimmet.

Poires de bouchet, eine Art Zuckerbirnen, die so rund sind, wie Bergamotten; s. Th. V, S. 419.

Boucheture, die Verzäunung eines Landgutes oder Bauer-Hofs; ein Gehege um einen Acker, Garten u. d. gl.

Bouchière, ein mit Buchsbaum bewachsener Ort.

Bouchin, heißt, in der Schiffsbaukunst, die größte Breite des Schiffs von aussenher, ohngefähr in der Gegend des Masts, wo der längste Queerbalken und die größten Inhölzer angebracht sind.

Bouchoir, der Schieber, das Schiebeblech oder Schubblech, womit der Backofen zugemacht wird; das Ofenblech.

Bouchon, ein Stöpfsel; ein Pfropf; das, womit ein Gefäß zugestopft wird, (es möge ein Stück Werg oder Leinwand, oder Papier, oder Holz, oder Kork ꝛc. seyn.)

Bouchon, heißt auch ein Busch oder Wisch vor Wein- oder Bierhäusern; ein grüner Busch, Strauch, Zweig, oder Kranz, oder auch ein Wisch von Stroh ꝛc. an einer langen Stange, so an einigen Orten, zum Zeichen eines Wein- oder Bierschanks, vor den Häusern ausgesteckt wird; ein Weinzeichen, ein Weinkranz, ein Bierwisch, ein Bierkranz, ein Bierkegel, eine Bierruthe, u. d. gl. s. Th. V, S. 285, f.

In den Pferdställen heißt Bouchon ein Reibwisch; eine Handvoll zusammengedrehtes Stroh oder Heu, womit man die Pferde abreibt.

Bei den Gärtnern, heißen Bouchons die Raupen-Nester; und in der Seidenmanufactur, die Knötchen und unebene Stellen, die sich manchmahl an den Seidenfäden befinden, wenn man sie von den Cocons abwickelt.

Bouchons de laine, gewisse Packe englischer Wolle, die ohngefähr die Gestallt eines Strohwisches haben.

Bouchon de linge, ein unordentlich-zusammengelegtes, zerknittertes, in einen Klump zusammengedrücktes Pack Leinwand.

Bouchonner, in einen Klump zusammendrücken; zerknittern; zerkrumpen; verkrümpeln.

Auf der Reitschule, ein Pferd mit einem Heu- oder Strohwisch abreiben.

Bouchonnet, ein kleiner Wischlappen.

Bouchot, eine Art Fischzäune (Parcs), die aus Pfählen oder aus Flechtwerk am Ufer des Meers angelegt werden, um die bis an die Küste gekommenen Fische, wenn sie ins Meer zurückkehren wollen, zurückzuhalten.

Boucle. Durch dieses Wort werden überhaupt allerlei Arten von

von Ringen und ringförmigen Sachen verstanden, die aber zum Theil erst durch die hinzugefügte Benennung ihres Gebrauchs eine bestimmte Bedeutung erhalten, von welcher hernach auch ihr deutscher Nahme abhängt.

Im erweiterten Sinne heißt Boucle, eine ringförmig-gekrausete Harlocke; eine Buckel.

In der Baukunst, heißen Boucles, an Stäblein und Reifen, kleine Zierathen in Gestallt aneinandergehängter Ringe.

Beim Hufschmied, Boucle de jument, ein messingener Ring, der den Stuten, die nicht besprungen werden sollen, umgelegt wird.

Bei den Gelb- und Rothgießern, und Schlössern, heißen Boucles, runde Ringe von Eisen oder Metall, welche an die Thorwege oder Kutschenthüren bevestigt sind, und zum Zumachen derselben dienen.

Ueberhaupt werden nicht nur runde Ringe, sondern auch allerlei Arten von Haken und Gehängen mit dem Wort Boucle benennt.

Bouclette, heißen, bei den Bortenwirkern, die kleinen Ringelchen von Zwirn oder anderer Materie, die in der Mitte der Vorderlitzen (Lisses) angemacht sind, und durch deren jedes man gewisse einzelne Zettelfäden zieht, da man hingegen andere Zettelfäden neben vorbeigehen läßt; welches alles von der Einrichtung abhängt, die der Posamentier gemacht hat, sein Modell auf der Arbeit hervorzubringen.

Boucon, Boucon de Lombard. Dieses aus dem Italienischen entlehnte Wort bedeutet einen vergifteten Bissen, ein Giftsüppchen, vulgo ein spanisches Süppchen; it. ein vergiftetes Getränk.

In der Kochkunst, nennt man zuweilen Boucons, eine Art kleiner Pastetchen.

Boudelle, statt bout d'aile, ein Stockkiel; eine Feder aus dem Vordertheil eines Gänseflügels.

Boudin, eine Blutwurst; siehe Wurst.

In der Baukunst, ein dicker Pfühl, welcher, gleich einer Wurst, um den Fuß einer Säule herumliegt.

Beim Schlösser, Ressort à boudin, eine Feder von Drath in einer Röhre.

In den Wollmanufacturen, heißen Boudins, die aus den Streichen gekommene Flöten, wenn man sie in cylindrischer oder wurstförmiger Gestallt aufgerollt hat.

Boudinade, heißt überhaupt ein Gefülle von Würsten, (insonderheit von boudin blanc, d. i. aus Milch und dem Brustfleisch von Hünern oder Kapaunen,) welches in allerlei Fleischwerk hineingewirkt wird. Man macht vornehmlich Lamms- und Hasen-Boudinade. Siehe unter Lamm und Hase.

Boudine, heißt, auf der Glashütte und bei dem Glaser, das Knöpfchen in der Mitte der runden Glasscheiben. Man nennt es auch Oeil de boeuf, welchen Nahmen aber auch die runde Glasscheibe selbst führt.

Boudinée, gekochtes Blut zu Würsten.

Boudinière, ein Wurstitrichter; ein Wursthorn; ein kleiner blechener Trichter, dessen man sich beim Füllen der Würste bedienet.

Boue, Gassendreck, Straßenkoth, Schlamm und dergleichen Unrath.

Beim Hufschmied, la boue souffle au poil, es läßt sich in der Gegend der Krone des schadhaften Fußes eine eiterige Materie sehen.

Bouée, siehe Baak.

Bouement, heißt, in der Münzstätte, das Gleichschlagen der Münzstücke mit einem schweren Hammer.

Beim Tischler, heißt Bouement, Abouement, oder Assemblage d'abouement, diejenige Zusammenfügung, da die glatten oder flachen Theile, z. E. die Felder, vierkantig in einander verzapft sind, ihr Simswerk (Moulures) aber diagonal (à ongle) miteinander verbunden ist.

Bouer, eine Anzahl aufeinanderliegender Münzstücke (Flans) mit dem großen Münzhammer (Bouard) gleichschlagen.

Bouffe,

Bouffe, siehe Bologneser Hündchen.

Bouffette, eine kleine Quaste, Troddel oder Dolle, womit ein Pferdegeschirr verziert wird.

Bouffette, hieß auch, ein Bausch oder Busch von Fransen, oder eine Quaste von Bändern, die das Frauenzimmer auf dem Kopf, oder an der Seite des Kopfzeuges, trug.

Bouffoir, ein Röhrchen, womit die Metzger das Fleisch aufblasen, um ihm ein besseres Ansehen zu geben.

Boufron, L. Loligo major, Sepia; siehe Blackfisch.

Bougaraffin, siehe Bougran.

Bouge, heißt (in geringen Häusern) ein Nebenkämmerlein (gemeiniglich ohne Ofen), ein kleiner Verschlag neben einem Zimmer oder neben einer Kammer.

Man nennt auch Bouge, eine kleine Polter- oder Rumpel-Kammer; sonst une décharge.

Zuweilen versteht man durch Bouge, ein übelaufgeräumtes und unreinliches Zimmer oder Kabinet.

Ehemahls hieß Bouge, ein Felleisen, ein Reisesack.

Beim Böttcher, heißt Bouge, der Bauch eines Fasses; der mittelste und erhabenste Theil eines Fasses; die Stelle, wo das Faß seine größte Weite hat.

Beim Goldschmied, heißt Bouge: 1) eine Art Bunzen (Ciselet), womit man die kleinen Partien bearbeitet, denen man mit dem Treibhammer nicht beikommen kann; siehe Bunzen. 2) an einem Leuchter, unten, wo der Schaft ausweicht und sich bald endiget, der sich erweiternde Ablauf des Schafts gegen den Fuß des Leuchters hinunter; oder, welches ebensoviel ist, der sich vermindernde Anlauf des Leuchterfußes gegen den Schaft hinauf.

In der Handlung, heißt Bouge, eine feine, weiße und durchsichtige Art Etamin, zu Hemden für solche Mönche, die keine Hemden von Leinwand tragen.

Auch heißt Bouge, eine Art kleiner Muscheln, die aus den maldivischen Inseln herkommen, und auf der Küste von Guinea und anderswo als Münze gebraucht werden.

In der Schiffahrt, die Rundung oder Ausbiegung der Queerbalken (Baux) und der Verdecke eines Schiffs.

Beim Stellmacher, heißt Bouge, an der Nabe (Moyeu) eines Rades der mittelste oder erhabenste Theil, welcher eine dicke Walze vorstellt, und in welchen die Speichen (Rais) eingezapft werden. Vor ihm ist die sogenannte Röhre oder Pfeife (menu bout) der Nabe; und hinter ihm, gegen das Gestelle zu, der Vorstoß (gros bout).

Auch heißt, beim Stellmacher, wie beim Zimmermann, Bouge die Krümmung eines Holzes.

Beim Zinngießer, der aus dem Boden eines Tellers oder andern Gefäßes in die Höhe gehende Rand; der unterste Rand oder die inwendige Kante eines Tellers, oder einer platten Schüssel ꝛc.

Bougeoir, ein kleiner niedriger Handleuchter mit einem Stiel oder einer Handhebe, woran er getragen wird.

Bougerier, ein Reisetaschenmacher, ein Felleisenmacher, ein Säckler; sonst Boursier.

Bougette, ein kleiner lederner Sack, den man auf der Reise bei sich führt; ein Reisesack; eine Art Felleisen; ein lederner Bettsack, u. d. gl.

Bougie, heißt überhaupt, jedes Wachslicht, es mag nun darunter eine Kerze (Cierge), oder ein eigentlich sogenanntes Wachslicht oder Tafel-Licht, (welches die Form der gewöhnlichen Talglichter hat, und Bougie de table, oder Chandelle de cire, angezündet aber heutzutage mehrentheils Flambeau genennet wird,) oder ein Wachsstock, Bougie filée oder pliée, d. i. in Rollen gewundene dünne Wachslichter, gemeint seyn. In der Sprache des gemeinen Lebens aber bedeutet Bougie schlechtweg mehrentheils einen Wachsstock.

Bougies de nuit, siehe Kerzen. (Nacht-)

Bougier, mit einem brennenden Wachsstock über den äussersten Rand eines Zeugs, insonderheit eines seidenen, herfahren, damit sich der Rand nicht fasere.

Bougiere,

Bougiere, Buguyere, eine Art Fischergarn.

Bougival, (Blanc de) siehe Weiß. (Spanisches)

Bougrain, Bougran, Steif Leinwand, oder Schetter; Starrleinwand, womit die Schneider gewisse Stellen an einem Kleide unterlegen; siehe unter Leinwand.

Bouhoche, statt Sarcloir, eine Jäthacke oder Reuthaue.

Bouillant, wird, in der Kochkunst, eine Art kleiner Pastetchen genannt. Man nimmt dazu das Brustfleisch von gebratenem Flügelwerk mit ein wenig Rindermark, Kalbsenter, Speck, feinen Kräutern und ordinairen Gewürz, alles untereinander kleingehackt; alsdenn formiret man zwo dünne Krusten (Abaisses) von feinem Pasteten-Teige, leget das Gehackte stückweise zwischen beide Krusten, und machet alsdenn die Einrichtung in kleine Pastetchen, nach deren Weise sie auch gebacken werden.

Bouille, eine Störstange; eine Fischtrampe (eine Stürbe), heißt eine lange Stange, womit die Fischer auf dem Grunde im Schlamm oder im Schilf herumstören, und das Wasser trüben, um die Fische aus ihren Löchern heraus und in die Netze zu treiben.

In der Handlung und im Zollwesen, heißt Bouille, der Stempel oder das Zeichen, welches in den königlichen Zollhäusern auf jedes daselbst angegebene Stück Tuch oder Zeug gedrückt wird. it. das Geld, welches daselbst für das Stempeln oder Plombiren der Tücher und Zeuge zu entrichten ist.

Bouille-Charmay, und Bouille-Coronis, heißen zweierlei sehr starke Sorten von ostindischem Atlas; mehrentheils oeil-de-perdrix-farbig; siehe unter Atlas.

Bouilleur, siehe Bouleur.

Bouilli, Gesottenes; Gekochtes, d. i. Fleisch, welches man mit Wasser aufgekocht hat.

Bouillie, ein Brei aus Milch und Mehl, gemeiniglich für kleine Kinder; ein Kinderbrei, Milchbrei, Milchmus, Mehlmus, Pappe, u. d. gl. Siehe Brei.

Bouillie pour collation, ein Gericht, das aus durcheinander gerührten Mehl, oder geriebener Semmelkrumen, oder auch gebrannten Mehl, Milch, Sahne und Zucker besteht, welches alles man zusammen über einem gelinden Feuer zur Consistenz eines Breies hat einkochen laßen.

Beim Papiermacher, heißt Bouillie, das Zeug, d. i. der flüssige Teig, worinn die Lumpen durch das Zerstampfen verwandelt worden.

Bouillir, sieden. Im eigentlichen Sinne bedeutet dieses Wort soviel als: durch die Hitze, oder durch die Gährung aufwallen oder aufbrausen. Im erweiterten Sinne heißt bouillir oder sieden soviel als cuire dans l'eau, kochen, d. i. im Wasser oder in einer andern Flüssigkeit gekocht werden.

Bouillir oder kochen, wird auch von Töpfen und andern Geschirren gesagt, worinn man etwas kochen oder sieden läßt. la marmite bout, der Fleischtopf kocht, d. i. das Fleisch im Topfe siedet.

Bouilloire, ein kupferner, messingener oder blecherner Sied-Kessel; ein metallener Kessel, worinn man Wasser oder andre Flüssigkeiten siedet.

Bouillon, eine große Blase, die sich auf der Oberfläche einer siedenden Feuchtigkeit aufwirft; der Wall oder das Aufwallen eines kochenden Wassers oder einer andern kochenden Flüßigkeit.

An Kleidungsstücken und gewissen Statsmeublen, heißt Bouillon, eine Bauschrose, eine Bandrose, oder sonst ein runder bauschender Zierath von Bandschleifen oder andern Sachen, z. E. vorn an der Schürze, und ehemahls auch unten an den Hosen.

Beim Färber, heißt Bouillon die Brühe; s. Brühe.

Beim Hufschmied, ein fleischigtes Gewächs von der Größe einer Kirsche, welches zuweilen an der Gabel oder dem Strahl des Pferdefußes entspringt, und wovon das Pferd hinken mus.

Beim

Beim Knopfmacher, ein Golddrath oder dicker Goldfaden, womit an den Lahnsteinen ꝛc. die Kornähren, Räderchen und andern Verzierungen gebildet werden. Siehe auch Rantille.

In der Kochkunst, heißt Bouillon eine Fleischbrühe, Suppe ohne Brod; d. i. eine gewisse Quantität Säfte, die man aus dem Fleisch von allerhand Thieren, ingleichen von Fischen, Wurzeln, Kräutern, vermittelst des Abkochens mit Wasser, über einem mäßigen Feuer erhalten hat. Und in diesem Sinn wird das Wort Bouillon auch oft in der deutschen Sprache beibehalten. Von dem Coulis unterscheidet es sich dadurch, daß Bouillon sogleich klar herausgenommen und entweder getrunken oder an die Speisen gethan wird; Coulis hingegen mus zerrührt und durch ein Haartuch, oder sogenanntes Bouillon-Sieb, gestrichen werden. Es giebt besondere Bouillon-Näpfe, und Bouillon-Tassen. Ueber den diätetischen Gebrauch der Fleisch-Suppen und Kraftbrühen, werde unter dem Art. Brühe, einige Betrachtungen anstellen.

Die Sorten der Bouillons selbst, sind: 1) zu Fleisch-Tagen, 2) zum Frühstück, 3) für Kranke, 4) zu Fast-Tagen, 5) von Wurzeln, 6) von Fischen, 7) trockene oder Bouillon en poche.

Bouillon an Fleischtagen, Fr. Bouillon gras. Man nimmt ein gutes Stück Rindfleisch, und ein paar Marksknochen; imgleichen alte Hüner, Kalbfleisch ꝛc. waschet dieses alles aufs reineste aus, thut es zusammen in einen Topf, gießet reines Wasser darein, salzet es hinlänglich, wirft allerhand ganze Gewürze, als: Muscatenblühte, Ingber, Citronenschnitte, darzu, setzt es zum Feuer, und läßt es miteinander kochen. Diese Bouillon oder Brühe wird recht kräftig. Wenn sie bald zu kochen anfängt, mus sie sauber abgeschäumt werden.

Bouillon zum Frühstück, Fr. Bouillon du matin. Man macht dergleichen von einem Stück Rindfleisch aus

der

der Oberkluft, aus dem blutigen Halsstück vom Hammel und Kalbe, und zwei Hünern. Wenn solches zusammen gargekocht ist, nimmt man die Brust von den Hünern, stößt selbige im Mörsel mit einem Stück Semmelkrumen, so in eben der Brühe geweicht worden, und schlägt es sodenn durch ein Haartuch über Semmelrinden, welche in eben der Brühe gelind aufgekocht worden.

Bouillon für Kranke, Fr. Bouillon en consommé. Man thut eine Hammelkeule, davon das Fett abgelöset worden, nebst einen Kapaun, dem dicken Fleisch aus einer Kalbskeule, einer Rindfleischscheibe, und einem am Spieße gebratenen Rebhuhn, in einen irdenen Topf, gießet 3 Maaß Wasser darauf, läßt es bei gelindem Feuer solange sieden, bis es auf die Hälfte eingekocht ist, und seihet nachher die Brühe durch ein leinen Tuch.

In den straßburger Verpflegungshäusern, werden die zerhauenen Knochen mit dem erforderlichen Wasser in der sogenannten Machina Papiniana bei einem gelinden Kohlenfeuer fast zu Brei gekocht, und solchergestallt ein für Kranke und Schwache sehr heilsames Nahrungsmittel zubereitet. Da aber die Anschaffung dieser Maschine mit Weitläuftigkeiten und Unkosten, so wie der Gebrauch mit Gefahr verbunden ist, weil, wenn mit der Feuerung nicht vorsichtig umgegangen wird, sie zerplatzt und die Umstehenden beschädigt: so wird in No. 34 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1774, folgende wohlfeilere und mit wenigern Umständen verknüpfte Art, dergleichen Knochen-Bouillon zu verfertigen, angegeben. Man nimmt einen kupfernen Fleischkessel, der mit einem genau passenden Deckel versehen ist, wäscht und zerhauet die Knochen, (wozu die vom Rückgrad des Rindes die besten sind) thut zu jedem Pfund Knochen 1½ dreßdner Kanne Wasser und einige Möhren in den Kessel, und läßt dieses stets kochen: so wird man nach 6 Stunden eine ganze brauchbare Bouillon bekommen, die man noch verbessern kann, wenn man Gelegenheit hat, nebst den Möhren auch Petersilien- und Selleri-Wurzeln und Kraut hinzu zu fügen, da man denn auch etwas mehr Wasser auf 1 Pfund Knochen gießen kann. Besonders giebt das Sellerikraut einen guten Geschmack, wenn man dessen in gehöriger Menge dazu nimmt, welche auch wenig oder nichts kostet, da

da es gemeiniglich von den Wurzeln abgeschnitten wird, und ins Spülicht kommt. Sonderlich dienen die Herzblätter dazu; und wenn der Selleri noch jung, sind alte Blätter mit Nutzen anzuwenden. Eine gute Vorsicht ist, diese Knochenbouillon zu lezt zu salzen, weil, wenn es gleich anfangs geschähe, sie durch das gar zu lange Kochen zu scharf werden würde.

Auszug eines Schreibens von Hrn. Greding, mißlungene Versuche, Bouillons für Kranke in Arbeitshäusern und andere Arme, mit wenigen Kosten aus bereits ausgekochten Knochen zu bereiten, betreffend: st. in No. 6 und 7 des Leipz. Intell.Bl. v. J. 1773.

Bouillon an Fasttagen, Fr. Bouillon maigre pour le potage aux herbes. Man thut allerhand gute Arten von Kräutern in einen Topf mit Wasser, nebst 2 oder 3 Semmelrinden, wirket es mit Salz, Butter, und einem Bündchen feiner Kräuter; wenn es anderthalb Stunden gekocht hat, seihet man die Brühe durch ein Leinen- oder Haartuch.

Man kann sich dieser Brühe zu der Gesundheits-Potage ohne Kräuter, imgleichen zu vielen andern Potagen, als: von Lactuke, Spargel, Endivien, Artischocken, spanischen Cardons, und dergleichen mehr, bedienen.

Bouillon von Wurzeln, Fr. Bouillon de racines. Man kochet 2 bis 3 Metzen grün-getrocknete Erbsen, zermalmet dieselben, und thut sie in einen großen Topf, in welchen ein kleiner Wassereimer geht, läßt selbigen anderthalb Stunden auf dem Feuer stehen, nimmt ihn darauf ab, und stellet ihn ruhig hin, nimmt sodenn einen mittelmäßigen Topf, seihet in selbigen durch ein Haarsieb die helle Erbsenbrühe, thut ein Bund gelbe Rüben, Pastinaken, Petersilienwurzeln, und ein Dutzend große Zwiebeln, darein, würzet es mit Salz, einem Bündchen feiner Kräuter, und einer großen mit Gewürznelken gespickten Zwiebel, läßt solches zusammen sieden, und thut nachher ein Bund Sauerampfer, wie auch ein Bund Körbel, und 2 bis 3 Kochlöffel voll Zwiebelbrühe, hinein. Diese Brühe ist zu allen Potagen mit Garten-Gewächsen zu gebrauchen.

Bouillon von Fischen, Fr. Bouillon de poisson. Man macht den Schleim von den Schleihen, ziehet die Aale ab, nimmt die Hechte und Karpen aus, nimmt davon die Ohren heraus, und schneidet selbige in Stücke, thut sie zusammen in einen großen kupfernen Topf mit Wasser, Butter, Salz, einem Bündchen feiner Kräuter, und einer mit Gewürznelken gespickten Zwiebel. Wenn solches anderthalb Stunden gekocht hat, seihet man die Brühe durch ein leinen Tuch, und thut von selbiger gleichviel in drei verschiedene Töpfe. Zu dem einen thut man gereinigte und kleingeschnittene Champignons, schlägt selbige mit einem Coulis, gebacknem Mehl, und einem Stück grüner Citrone, durch ein Haartuch. Solcher Brühe bedienet man sich nachmahls zu den braunen Potagen, wie auch zu den Gerichten und Nebengerichten. Zu der Brühe in dem andern Topf kann man gestoßene Mandeln und das Gelbe von hartgekochten Eiern, durchschlagen, welche Brühe man denn zu den weißen Potagen, und Ragouts mit weißer Brühe, gebrauchet. In der Brühe des dritten Topfes, kann man die Fische aller sowohl weißen als braunen Potagen zu Gerichten und Beigerichten kochen, auch von selbiger eine Gelée machen.

Trockne Bouillon, trockne Fleischbrühe oder Potage-Kuchen, Fr. Bouillon en poche, eine sonderlich für Reisende zubereitete, und sich einige Jahre im Trocknen haltende, Masse, um aller Orten, zu allen Zeiten und binnen wenigen Minuten gute Kraftbrühen zu bekommen.

Erste Art. Man nimmt eine Keule vom Kalbe, und ein junges Huhn, oder ander junges Fleisch, (denn von alten kann man keine gute Gelée machen) und zerkocht es ganz. Hernach, wenn man die Bouillon durch ein Tuch laufen laßen, thut man es in ein zinnernes oder silbernes flaches Becken, seßt es auf ein klein egales Holzkohlenfeuer, und läßt es einziehen (mitoniren). Man mus es oft umrühren, daß es nicht anbrenne, und zer-

zertheilet die sich oben seßende Haut, damit die Evaporation nicht gehindert werde; und continuirt damit, bis es zur Gelée wird. Hernach, wenn man es zum Feuer thut, mus es auf ein Gefäß, so voll siedend Wasser ist, geseßt werden; und man mus das Becken mit einem blechernen Deckel, welcher oben eine Röhre hat, zudekken. Hierdurch wird die Wärme zusammengehalten, und die Feuchtigkeit dünstet aus. Man mus aber auch dann und wann den Deckel abnehmen, um die Gelée umzurühren, welche man auf die Art durch gelinde Wärme des Wassers solange einkochet, bis die Gelée wie ein starker Leim wird, welches, nachdem es einige Stunden gekocht hat, erfolgt. Sodenn nimmt man es vom Feuer, und läßt es kalt werden. Auf diese Art wird die ganze Substanz von dem gekochten Fleische zu einer kleinen Portion, dergestallt, daß ein klein Stückchen, wenn man es in warm Wasser thut und aufkochen läßt, eine sehr gute Bouillon giebt.

Zweite Art. Man nimmt 12 Pfund Rindfleisch, welches recht saftig, nicht zu fett und nicht zu mager, ist; einen zerspaltenen Marksknochen; 2 alte Hahne, mit sammt den Knochen in einem Mörsel zerquetscht; einen Kalbsfuß; ½ Quentgen Muskatenblumen; ½ Quentg. Ingber, und eben soviel langen Pfeffer; 4 bis 5 Lorbeer-Blätter; dieses thut man zusammen in einen irdenen Topf, gießet eine Portion Wasser dazu, decket den Topf wohl zu, läßt es 12 Stunden auf einem Kohlenfeuer kochen, rührt es dann und wann wohl um, und verschäumet es; seihet die Masse durch ein Haarsieb, und läßt sie, nachdem man alles Fett davon rein abgeschöpft hat, erkalten. Nunmehr ist es eine Gelée. Diese seßt man in einem irdenen Topf auf ein Kohlenfeuer, und läßt es gelind und recht wohl einkochen, bis es dick geworden. Sodenn schüttet man die Gelée in eine zinnerne Schüssel, und läßt sie recht coaguliren; schneidet sie in 3 Finger lange und breite Stücke, bringt solche in einer irdenen Schüs-

Schüssel nach einem Backofen, woraus das Brod herausgenommen, und welcher nicht mehr zu heiß ist, läßt sie ganz langsam trocknen, und verwahret sie, in ein besonderes Papier gewickelt, an einem trocknen Orte, daß sie nicht schimmeln: so conserviren sie sich Jahr und Tag.

Will man nun in Eil eine Suppe daraus machen, so läßt man Wasser mit Körbel, Spinat und Sauerampfer, damit die Kräuter gar werden, kochen; setzt alsdenn soviel davon, als 2 gute Suppentellervoll ausmachen, in einem andern Geschirr über Kohlenfeuer, thut von den Täfelchen 1 Loth hinein, schüttet etwas von feingestoßenen Muskatenblumen, nebst dem behörigen Salz, hinzu, rühret es solange um, bis das Stück vom Täfelchen geschmolzen ist, und läßt alsdenn alles, ohne weiteres Umrühren, nur einmahl aufkochen und anrichten. Es schmeckt solche Suppe überaus wohl und angenehm, und die Farbe ist röthlich, wie die, so man von Jus zu machen pflegt. Man kann auch die Täfelchen bei einem Trunk Wein, Bier oder Wasser, genießen; sie sind nahrhaft.

Description des Tablettes de Jus de viande faciles à transporter, qu'on peut conserver pendant un an & plus, & qui sont propres à faire des bouillons dans le cas, où l'on ne pourroit avoir des viandes fraiches: st. im *Journ. oeconom.* Avr. 1759, S. 164, f.

D. Ueberf. u. d. T. Trockene Fleischbrüh- oder Potage-Kuchen zu machen, st. im 7 Th. der Neuen Auszüge aus den besten ausländ. Wochen- und Monathschr. a. d. J. 1768, Frf. und Mannh. 8. S. 330—332.

Zwo oft versuchte Anweisungen, Bouillon en poche zu machen, st. in No. 1 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1764, S. 10.

Einige Versuche mit dem Bouillon en poche, st. in No. 6 dess. v. e. d. J. S. 58, f.

Vom Bouillon en poche, s. Leipz. Samml. St. 184—192, Lpz. 1767, 8. S. 32, f.

Jo. Hartm. Degners Nachricht von den trocknen Potage- oder Fleischbrüh-Kuchen, st. in den Bresl. Samml. v. Jun. 1724, Cl. V, Art. 2; und v. Mart. 1726, Cl. V, Art. 3, S. 370—372.

Bei den französischen Salzsiedereien, bedeutet faire un bouillon, die Sole in den damit angefüllten drei bleiernen Töpfen, welche auf dem in drei Theile abgetheilten Ofen

Ofen stehen, mittelst eines im Anfang starken, nachher aber immer mehr gemäßigten Feuers, ausdünsten laßen.

Bei den Stickern, heißt Bouillon, ein geschlungenes, sehr glänzendes Stückchen Gold- oder Silberlahn, welches in die Mitte einer brodirten Blume eingenähet wird.

Bei Wasserkünsten, heißt Bouillon d'eau, diejenige Art Springbrunnen, da das Wasser häufig und in dicken Brudeln, aber nur bis zu einer sehr geringen Höhe, emporquillt. Dergleichen künstliche Wasser-Brudel (Sprudel) pflegen in Lustgärten an Cascaden und Schlaraffengesichtern angebracht zu werden.

Bouillon blanc, L. Verbascum; siehe Wollkraut.

Bouillon noir oder sauvage; siehe ebendaselbst.

Bouillon odoriférant, L. Primula veris; siehe Schlüssel-Blume.

Bouillons, die Blasen oder Brudel, die ein rauchender Wasserstrom oder ein stark hervorquellendes Wasser wirft.

In der Spiegelfabrik, heißen Bouillons, Bläschen an einer gegossenen Spiegeltafel.

Bouillonner, aufwallen, aufbrausen; aufbrudeln; Blasen oder kleine Wellen aufwerfen. Wird von kochenden, gährenden und gewaltig-strömenden Flüßigkeiten gesagt.

Beim Knopfmacher, allerlei Verzierungen von Golddrath oder Kantille auf einen Lahnknopf oder Lahn-Stein machen.

Ehemahls hieß auch bouillonner, Bandrosen oder Bandschleifen an ein Kleidungsstück machen.

Bouin, heißt, in den Seidenmanufacturen zu Paris, ein Stück oder eine Handvoll zusammengeknüpfter Strehnen roher Seide.

Boujon, das Amt eines Geschwornen oder Altmeisters bei der Tuchmacherzunft.

Bouis, Buis; siehe Buchsbaum.

Boulanger, ein Bäcker; siehe Backen. Brod.

Boulanger de Camp, heißt, nach dem Nahmen seines Erfinders Boulange, ein tuchartiges Wollenzeug, (eine gewisse Art Sarsche, oder eigentlich Tuchrasche) so nur ½ Elle breit liegt, und in einigen Oertern der Landschaft Poitou, aus spanischer Wolle, de Camp genannt, fabricirt wird.

Boulanger, Teig kneten und Brod backen. it. die Bäcker-Profession treiben.

Boulangerie, die Bäckerei; 1) die Bäckerprofession; 2) das Backhaus; it. die Backstube.

Boulaingrin, siehe Boulingrin.

Bouldure, heißt, bei den Müllern, der Platz oder Graben unter dem Mühlrade.

Boule, eine Kugel; überhaupt ein kugelrunder Körper; insonderheit, eine hölzerne gedrehte Kugel, der man sich beim Kegel- und beim Kugelspiel bedienet.

In der Baukunst, heißt Boule d'amortissement, eine Kugel oder ein kugelförmiger Körper, womit zuweilen eine Bau-Zierath, z. E. die Spitze eines Glocken-Thurms, oder einer Pyramide ꝛc. geschlossen wird.

Bei den Gärtnern, heißt Boule, ein kugelförmig geschnittenes oder rund-gezogenes Gestäude.

Beim Glasschleifer, eine erhabene Schüssel zum Schleifen der Hohlgläser.

Beim Kupferschmied, der Stock-Ambos; d. i. ein starker eiserner Knopf, welcher oben herum nach einer Kugel abgerundet ist, und an einer eisernen Stange in einem Klotze steckt. Auf diesem Ambos, dessen Bahn sehr gut verstählt seyn mus, schmiedet der Kupferschmied die runden Böden seiner Arbeit.

An einer Schlösserarbeit, heißen Boules, große runde Körner, in denen ein Loch ist, und durch welche ein Niet gehet. Man bringt sie zwischen ein paar Stükken am Sprengwerk an, um ihren Umriß von einander abzusondern.

Bouleau, L. Betula; siehe Birke.

Boulèche, ein großes Fischernetz.

Boulée,

Boulée, bei den Lichtziehern, der Bodensatz; die Unreinigkeit, die sich von dem geschmolzenen Talg in den Gefäßen zu Boden setzt.

Bouler, sich kröpfen; den Kropf aufblasen; wird in diesem Sinn nur von den Tauben gesagt.

Boulerot, siehe Gründling. (Meer-)

Boulet, bei den Hufschmieden; siehe Kugel.

Bouleté, Cheval bouleté, ein Pferd, welches überkötet, oder über die Koten schießt, d. i. dessen Köte (Boulet) ausser der natürlichen Lage oder verrenkt ist. Siehe Auskötben, Th. III, S. 231, fgg.

Boulette, L. Globularia; siehe Kugel-Blume.

Boulettes, Fleischklöschen.

Bouleur, Bouilleur, Störer oder Wasserschläger, nennet man, die mit Störstangen (Bouilles) versehenen Männer, die bei Fischereien in Flüssen, wo, wegen vielen Schilfs u. d. g. das Wurfgarn (Epervier) nicht die ganze Breite des Flusses einnehmen kann, bestellt sind, auf beiden Seiten des Wasserstroms, gleich hinter denen, die das Netz ziehen, herzugehen, und mit ihren Stangen an den Schilf zu schlagen, und in den Löchern zu stören, um die Fische ins Netz zu treiben.

Bouleux, ein kurzes, dickes und plumpes Pferd, das gar nichts Edles an sich hat, und daher nur zur harten Arbeit dient; ein Karrengaul ꝛc.

Bouli. Diesen Nahmen führen gewisse Theetöpfe von rother Erde, oder auch von verzinntem Kupfer. Erstere sollen in Siam, und leztere in Japan, verfertigt werden.

Boulide, oder Boulidou, hieß ehemahls eine große Kufe, welche 30 bis 40 Tonnen hielt, und worinn man den Wein gähren ließ.

Boulier, eine Art Fischernetze, deren man sich an den Mündungen der Salzteiche bedienet.

Boulin, ein Loch oder Nest in einem Taubenhaus, damit die Tauben darinn brüten; ein Taubennest.

Auch heißen Boulins, gewisse ins Taubenhaus gesetzte irdene Töpfe, damit die Tauben hineinkriechen sollen.

In der Baukunst, heißen Boulins, **Rüstlöcher**, d. i. die kleinen Löcher oder Oeffnungen, die man in der Mauer eines aufzuführenden Gebäudes gelaßen hat, um das eine Ende der Rüststangen hineinzustecken. Einige nennen aber auch Boulins die **Rüststangen** selbst; das Rüstloch hingegen, Trou de boulin.

Boulinage, das Segeln mit einem Seiten- oder Preßwind.

Bouline, die Boleine, Boileine; Seitentau; siehe unter **Schiffs-Tau**.

Im erweiterten Sinn nennet man zuweilen Bouline, ein Seitensegel, d. i. ein mittelst dem Seitentau schräg oder auf die Seite gedrehtes Segel.

Vent de bouline, ein Preßwind; siehe unter **Wind**.

Boulingrin, Boulaingrin. Dieses aus dem Englischen bowling-green (wörtlich: ein grüner Platz zum Kugeln) franzisirte Wort bedeutet ein in einem Lustgarten angelegtes dicht-bewachsenes Rasenstück, welches jährlich wenigstens viermahl geschoren wird. Siehe **Rasenstück**.

Boulingue, Bouringue, das **Topsegel**; das oberste und kleinste Segel am Mastbaum.

Boulinier, heißt ein Schiff, an welchem die Seitentaue (Boleinen) angespannt sind, damit es mit Seiten- oder Preßwind (Bouline) segle.

Bouloir, heißt, bei den Goldschmieden, ein Scheuerfaß; ein kupfernes Gefäß, worinn die angelaufene oder schmuzig gewordene Silberware gescheuert wird.

Bei den Lohgerbern und Pergamentmachern, das Rührholz oder die Aescherstange, womit der Kalk umgerührt wird.

Bei den Maurern, eine Rührstange, zum Löschen und Zerrühren des Kalks.

Boulon, siehe Bolzen.

Boulongeon, nennet man, in Auvergne, den Unrath oder schlechtesten Auswurf von Lumpen; sonst la trasse.

Bou-

Bouquain, siehe Bouquet.

Bouques und Contre-bouques, nennen die Fischer in der Provence, die kleinen Eingänge an den Seiten einer Bordigue.

Bouquet, oder **Blumenstraus**, Fr. Bouquet, heißt eigentlich ein Büschel oder Bündel natürlicher Blumen, die an ihren Stielen zusammengesetzt sind, und die man in der Hand zu tragen, oder, wie das Frauenzimmer, an die Brust zu stecken pflegt. Man macht aber auch Bouquets von künstlichen Blumen, und zwar theils von Papier, theils von den Cocons oder Gehäusen der Seidenwürmer, theils von Federn unterschiedlicher Vögel, theils von Email oder Schmelzglase von unterschiedlichen Farben, oder auch von Edelsteinen, von Seidenband, von silbernen Spitzen ꝛc. siehe **Künstliche Blumen**, Th. V, S. 770, f. Eine Art Bouquets, welche von reichen, auch einfarbigen Bändern, in Form einer Schleife gemacht, und auf der Brust getragen werden, nennet man Postilion d'amour. Le parfait contentement, oder venez y voir, besteht aus 6 Schleifen, unten aber einem Zipfel, der sich zur linken Seite drehet. Es wird von 3 Finger breiten silbernen Spitzen verfertiget, und mit gestickten Blumen, (Poupons und Soucis d'haneton) garniret. Coq au choux, oder niedergesetzte Artischocken, eine Art Bouquets, die aus 6 breiten Band-Rosen, welche im Triangel auf ein Band genähet waren, bestunden, davon die Spitze in die Höhe, und die übrigen Rosen in die Tiefe gekommen, ist nicht mehr Mode.

Zur Trauer werden Bouquets von schwarz oder weißen, auch weiß und schwarzen Band, Stahlband, Stahl und Schmelz ꝛc. getragen.

In Verlaßenschaften gehören Bouquets von gemachten Blumen, zur Gerade.

Petit discours sur les grands Bouquets à la mode. 1749, 4. 3 B.
La reputation des grands bouquets retablie; ou Lettre à Mdselle d'A** au sujet du discours du Chevalier G** 1750, 4. 1½ B.

Bouquet-Erbse, siehe unter Erbsen.

Bouquet-Orange, s. unter Aurantium, Th. III, S. 87.

Bouquet, oder Bouquain, Bouquin, heißt auch, das Männchen vom Hasen und Kaninchen, oder der Rammler.

Bei den Buchbindern und Ledervergoldern, heißen Bouquets, gestempelte Blumen auf Leder, oder auf dem Rücken der Englischen und Franzbände. it. die Vergoldstempel zu Blumenzierathen.

Die Köche nennen Bouquet, ein Kräuterbündchen; allerlei zusammengebundene feine Kräuter, welche in die Bouillons und Saucen gethan werden, um denenselben den sogenannten haut goût zu geben. Vor dem Anrichten aber nimmt man diese Bouquets wieder heraus.

Beim Schiffszimmermann, heißen Bouquets, die zwei Hölzer, welche die Seiten eines Fahrzeuges mit den beiden Krummhölzern seines Vordertheils verbinden.

Bouquet de bois, heißt, in großen Lustgärten, ein kleines Lustwäldchen, welches dicht mit hochstämmigen Bäumen besetzt ist.

Bouquet de cheveux, ein kleiner Harbüschel.

Bouquet de paille, bei den Pferdehändlern, ein Wisch von Stroh, den man einem Pferde, zum Zeichen daß es feil sey, an den Hals oder an den Schwanz bindet.

Bouquet de Phaéton, ein Bouquet oder Busch von Strauß-Federn mit allerlei Verzierungen von Gold oder Silber, womit, bei prächtigen Ceremonien, der Kopf der Pferde ausgeschmückt wird.

Arbre en bouquet, siehe unter Busch-Bäume.

Bouquetier, ein Blumentopf; ein Blumenkrug; ein Blumengeschirr.

Auch heißt Bouquetier, ein Straußmacher; einer, der allerlei künstliche Bouquets macht, z. E. von Taffet, Leinwand, Papier, Federn, Pergament, Seidengehäusen und andern Materien, auch aus Naturellblumen.

Die pariser Federschmücker (Plumassiers) werden in ihren Statuten Panachers-Bouquetiers genannt.

Bouque-

Bouquetin, Bouc-etain, siehe Steinbock.

Bouquetine, siehe Boucage.

Bouquetout, nennen die Fischer in der Admiralität von Coutances, eine kleine Art Schauber (Bouteux) zum Garneelenfang. In der Admiralität von Bayeux wird er Buhotier genennt.

Bouquette, Chevre, eine Ziege.

Bouquier, Soupirail, ein Luftloch, Kellerloch.

Bouquin, ein alter Bock. Siehe auch Bouquet.

Bouquinage, Rut; siehe Brunft.

Bouquiner, siehe Rammeln.

Boura, eine Art Zeug aus Seide und Wolle.

Bouracan, Barracan; siehe Bercan, Th. IV, S. 206, fgg.

Bourache, Bourrache, siehe Borragen.

Bourache, eine Art Flaschen von Kupfer oder Leder.

In der Fischerei, heißt Bourache, Bouragne, oder Bouraque, eine Art Fischreusen.

Bouracher, nennet man, in einigen Manufacturen, die Zeugmacher und Raschweber.

Bouragne, siehe Bourache.

Bourbe, Schlamm; Morast; Moder, insonderheit auf dem Felde, oder auf dem Grund eines stillstehenden Wassers.

Bourbelier, der Bug eines wilden Schweins; eine wilde-Schweinsbrust. Bei Einigen auch der Bug oder die Brust eines Hirsches.

Bourbier, eine Kothlache; ein Sumpf; ein Schlammloch; eine Schlammgrube; ein Morast; ein Pfuhl; eine Mistpfütze u. d. gl.

Bourbillon, die verdickte Materie, oder der dicke Eiter (der Eiterstock) in einem Geschwür, in einem Blutschwär, oder (bei einem Pferde) in der Mauke; vulgo der Butz oder Butzen.

Bourbons, nennet man, in den lothringischen Salzwerken, zwei auf hölzernen Ständern über dem Heerd liegende, dicke Hölzer, welche ohngefähr 30 Fuß lang sind, und

worauf, in einem geraumen Abstand voneinander, drei Queerlatten liegen, an denen eine Anzahl eiserne Pfannenhaken (Crocs) bevestigt sind, worinn die Pfanne mit ihren Hespen (Happes) eingehängt wird. Zu Halle, im Magdeburgischen, nennet man jene lange Hölzer Soogebäume, und die Queerlatten derselben, Hakenscheiden, oder Häkscheiden.

Bourcer, oder Carguer les voiles, heißt, in der Schiffahrt, die Segel nicht ganz aufspannen oder beschlagen, sondern nur einen Theil derselben zuschnüren, damit sie weniger Wind fassen.

Bourcet, Bourset. Dieses Wort ist insonderheit auf dem Kanal zwischen Frankreich und England (la Manche) gebräuchlich, und bedeutet den Fockmast, und das Fock-Segel oder die Focke (sonst Misaine).

Bourcette, L. Valeriana Locusta *Linn.* D. Ackersalat Feldkropp; siehe unter Valeriana.

Bourdaigne, Bourdaine, Bourgène, L. Alnus nigra baccifera, oder Frangula; siehe Faulbaum.

Bourdaloue, Fr. Bourdalou, Bourdaloue, heißt eine goldene oder silberne Tresse mit einer Schnalle, um den Kopf eines Hutes herum.

Zu den Bourdalous soll ein Elsaßer Bauer Gelegenheit gegeben haben. Dieser, weil sein Hut zu weit war, zog solchen mit einem Band enger zusammen, und kam damit nach Strasburg. Ein Student daselbst, dessen Kopf von vielem Studieren kleiner, als sein Hut, geworden, bediente sich des Bauers Erfindung zu seinem Vortheil. Er entwendete seiner Schönen Leib- oder Manteau-Gürtel, und gieng damit auf die Parade. Die jungen Franzosen bewunderten dieses Neue, verwandelten ihre breite Hut-Tressen in studentische Hut-Schnüre, und machten solche zur Mode, welche nun, da sie etliche zwanzig Jahre geruhet, bei den Deutschen wieder auflebet.

S. das 87 St. der gel. Beitr. zu den Braunschw. Anz. v. J. 1766, S. 699.

Ehemahls hieß auch Bourdaloue, eine Art Drell oder gemodelte Leinwand, die in der Niedernormandie verfertigt wurde, und worein sich, aus Sittsamkeit wie es heißt,

heißt, viele französische Damen kleideten, als einst der berühmte Jesuit, Louis Bourdaloue, gegen die üppige Kleiderpracht gepredigt hatte.

Bourdaloue, heißt auch, eine Art Nachtgeschirr von länglicher Form.

Bourde, eine sehr schlechte Art Potasche.

In der Schiffahrt, heißen Bourdes, Bei-Segel, die nur bei füglichem (d. i. gemäßigtem) Wind und Wetter gebraucht werden.

Bourdelage, siehe Bordelage.

Bourdelais, Bourdelas, oder Bourdelois, heißen lange, große, dicke Trauben aus der Gegend von Bordeaux. Siehe unter Weinstock.

Bourdele, der Ort, wo der Weber vor dem Stuhl arbeitet; die Weberstube; die Weberei.

Bourdigue, siehe Bordigue.

Bourdillon, Eichenholz, das zu Faßdauben geschlagen ist.

Bourdin, oder Bourdine, eine Pfirsichsorte; siehe unter Pfirsichbaum.

Bourdon, Hummel; s. unter Biene, Th. IV, S. 469.

In der Fischerei, ein Stock, der an die beiden Enden eines Garns gebunden, und an seinem dicken Ende mit Blei beschwert wird, um die senkrechte Stellung des Garns zu erleichtern.

Was Bourdon bei den Buchdruckern, und Nadlern, heiße; siehe unter Leiche.

Bourdon musqué, eine kleine, fast kugelrunde, blaßgrüne Sommerbirnensorte; siehe unter Birnbaum.

Bourdonnement, siehe Sumsen.

Bourdonneur, der Summvogel, wird zuweilen der Honigsauger oder Kolibri genannt; siehe Kolibri.

Bourdonnière, die Angel an einem Thorweg, d. i. ein zugerundetes Holz oder Eisen, welches oben in den Läufer oder Dreher (Chardonnet) eines Thorweges hineingehet.

Bourdonys, eine Art wollener Zeuge, von unterschiedener Gattung, dergleichen sonderlich in Gera verfertiget

werden; als z. E. halb feine und ganz feine, gefärbte, melirte und gestreifte, oder auch scharlachen gefärbte, $\frac{5}{8}$, $\frac{7}{4}$ und $\frac{7}{8}$ Ellen breite, und 60 Ellen lange; dergleichen gestreift und geflammte, $\frac{7}{4}$ Ellen breit, und 60 Ellen lang; detto gestreifte, 1 Elle breit, und 60, 80 oder 90 Ellen lang.

Bourdounoro, wird zu Toulon die erste Kammer oder Abtheilung einer Art Fischzäune genennt, welche Madrague heißt.

Bourg, wird gemeiniglich durch Flecken oder Marktflekken übersetzt.

Es ist dieses eins von denen Wörtern, über deren Bedeutung man in Frankreich noch nicht einig ist. Die Académie françoise sagt: Ein Bourg ist ein großes Dorf, das gemeiniglich mit Mauern umgeben ist, und wo Markt gehalten wird. Diese Definition scheint aber nicht genau richtig zu seyn; denn es giebt manche Oerter, die weder Ringmauern haben, noch Märkte halten, und dennoch Bourgs sind. Und es giebt auch manches Dorf, welches Ringmauern hat, und Märkte hält, und gleichwohl nie ein Bourg geheißen hat. Ich würde also lieber sagen, ein Bourg sey ein Ort, welcher nicht der Privilegien einer Stadt genüßt, auch gemeiniglich nicht so ansehnlich, als eine Stadt, aber doch ansehnlicher als ein Dorf, ist.

Bourgade, ein kleiner Bourg oder Flecken.

Bourgage, heißt, in alten Coutumes, besonders in der Normandie, ein in einer Stadt oder in einem Flecken (Bourg) liegendes unadeliches Grundstück, welches von allem Grundzins und Lehngebühr befreit ist.

Bourgène, siehe Bourdaigne.

Bourgeois, siehe Bürger.

In der Seehandlung, heißt Bourgeois, der Rheder oder Eigentümer eines Schiffs; derjenige, der auf seine Kosten ein Schiff ausrüstet.

Bourgeois, bürgerlich, was sich für einen Bürger schickt; so beschaffen, wie es einem Bürger zukommt.

Caution bourgeoise, eine hinlängliche oder tüchtige Bürgschaft, d. i. eine solche, da der Bürge nicht nur das

das Vermögen hat, die verbürgte Summe zu zahlen, sondern auch, im Entstehungsfall, ohne viele Weitläuftigkeit durch executorische Mittel zur Zahlung angehalten werden kann.

Farine de bourgeois, Blanc bourgeois, Griesmehl.

Maison bourgeoise, bedeutet gemeiniglich ein wohlgebautes Haus mit bequemen Einrichtungen, jedoch ohne Pracht; ein Haus, worinn ein honnetter Bürger, der sich nicht über seinen Stand erhebt, mit Bequemlichkeit wohnen könnte.

Une Ordinaire bourgeois, oder une Soupe bourgeoise, heißt, ein guter täglicher Tisch; eine Tafel, welche allemahl mit etlichen guten Gerichten, aber eben nicht mit Leckerbissen, besetzt ist.

Prunes à la bourgeoise, Pflaumen, welche auf eine gewisse Art, die am wenigsten Umstände kostet, mit Zukker eingemacht sind. Siehe Pflaumen einmachen.

Bourgeon, Bourgon, eine Knospe oder Sprosse; d. i. eine schon etwas große Erhöhung, welche aus den Bäumen hervortreibt, und woraus hernach Zweige, Blätter, Blühten und Früchte zum Vorschein kommen. Siehe auch Bouton.

Bei den Winzern, ein Schoß oder Schößling, den das jährige Holz treibt.

Faux-bourgeons, Schosse, die so weit unten stehen, daß man sie wegschneiden mus. Siehe auch Drageon.

Zuweilen bedeutet Bourgeon, Rupfwolle; eine feine Wolle, die man den Schafen, ehe man sie scheert, mit der Hand ausrupfet.

Bourgeons, bei den Hutmachern; siehe Butzen.

Bourgeonnement, das Ausschlagen der Bäume; der Knospentrieb.

Bourgeonner, Bourgonner, Knospen gewinnen; Sprossen oder kleine Schosse treiben; aufsprossen; hervorsprossen; ausschlagen.

Bourg-épine, Nerprun; siehe **Dorn.** (Kreuz-)

Bourgetteurs, nennet das gemeine Volk zu Lille in Flandern die Zeugmacher, weil die Vorfahren derselben die Woll-Fabriken aus Bourges, der Hauptstadt in der Provinz Berry, nach Lille gebracht haben.

Bourgin, siehe Brégin.

Bourgogne, bedeutet in manchen Gegenden soviel als Sainfoin; siehe **Esparcette.**

Chamarrure à la bourgogne, heißt eine Art Verbrämung, welche gemeiniglich in einer breiten und einer schmalen Lahntresse besteht, zwischen welchen beiden sich eine Zigzag-förmige Stickerei befindet.

Poix de Bourgogne, **Burgundischer Pech**; s. unter Abies, Th. I, S. 85.

Vin de Bourgogne, **Burgunder Wein.**; siehe unter **Wein.**

Bourgon, siehe Bourgeon.

Bourgonner, siehe Bourgeonner.

Bourguignon, **Burgunder Trauben**; s. unter **Weinstock.**

Bourjassote, eine dunkel-violette Feigensorte.

Bouringue, siehe Boulingue.

Bourique, siehe Bourrique.

Bourlet, siehe Bourrelet.

Bourme, oder **Bourmio**, heißt unter den schönsten Arten der persianischen Seide (Soies légis de Perse) die zweite Sorte, welche gleich nach der allerfeinsten folgt. Siehe auch Legis.

Bournal, oder Rayon de miel, **Honig**, der noch im Wachs steckt, und noch nicht geläutert ist. Siehe auch Bornal.

Bourrabaquin, ein großes Trinkglas, in Gestallt einer Röhre, von Boracha, welches im Spanischen eine lederne Flasche bedeutet, worinn man auf Reisen den Wein mit sich führt.

Bourrache, siehe **Borragen.**

Bourrade, heißt, bei den Jägern, der Stoß oder Anlauf, den der Windhund, wenn er im vollen Lauf ist, auf den Hasen

Hasen dergestallt thut, daß er ihn nicht recht vest zu packen bekommt, sondern ihm nur einen Buschel Haare (Bourre) ausrupft.

Man nennet auch Bourrade, einen Puff oder Stoß, den man jemand mit dem Ende eines Flintenschafts, mit einem Stock, mit der Faust u. d. g. giebt.

Bourraquin, hieß ehemahls eine Art Flaschen; siehe Bourrabaquin.

Bourrasque, ein jählinger heftiger Windstoß; ein plötzlicher Sturmwind, der aber nicht lange währt; ein plötzliches Ungewitter.

Bourre, heißt insgemein, **Füllhaar**, d. i. ein Haufen Kälber-Ziegen-Pferde-Reh-Haare, u. d. g. die man in den Gerbereien von den Häuten dieser Thiere abgesondert hat, und womit hernach Sättel, Kummete, Stühle, Sessel ꝛc. ausgestopft werden.

Bourre de laine, heißt in den Strumpf Fabriken, **Schlag-Wolle**; derjenige Theil der Wolle, welcher, beim Schlagen derselben, unter die Hurde fällt.

Bourre lanice, **Flockwolle**, d. i. der gröbste und schlechteste Theil der Wolle. Imgl. **Kratzwolle**, d. i. diejenige Wolle, die vom Tuch oder andern wollenen Zeugen, ehe sie geschoren werden, mit der Distelkarde abgekämmt wird.

Bourre de Marseille, **Marseiller Bourre**, ist ein mohrartiger Zeug (Etoffe moherée), dessen Aufzug (Kette) ganz von Seide, der Einschlag aber nur von Flockseide, ist. Er kommt eigentlich aus der Levante, und hat seinen Nahmen von der Stadt Marseille, wo man ihn am ersten nachgemacht hat. Anizt macht man dergleichen auch zu Montpellier, Nismes, Avignon, Lyon, und Paris. Es sind diese Zeuge von dreierlei Breiten, nehmlich: von einer richtigen halben Elle, von $\frac{1}{2}$ Elle weniger $\frac{1}{16}$ oder von $\frac{7}{16}$, und von $1\frac{1}{2}$ Vierteln, oder $\frac{3}{8}$. Die levantischen Bourres, welche über Livorno kommen, werden für besser zum Gebrauche gehalten.

Bourre de soie, oder Soies de bourre, Flockseide, d. i. die gröbern, schlechten und verwirrten Fäden, die man zulezt von den Seidenwurmbälglein (Cocons) abhaspelt, und woraus man die Floretseide (Filoselle) macht.

Bourre tontice, Scherwolle, d. i. diejenige Wolle, die beim Tuchscheren abfällt.

Bei den Gärtnern, heißt Bourre, 1) an Bäumen und Weinstöcken, der erste Anfang zu einer Knospe; das rauhe oder mit einer Art Wolle überzogene Häutchen über dem hervorbrechenden Auge; 2) der mit einer Art Wolle umgebene Same gewisser Pflanzen, z. E. der Anemonensame.

Bei den Lohgerbern, heißt Bourre, abgenutzte Lohe, die bereits in Lohgruben gedient hat.

Beim Schießen, die Vorladung, d. i. der Pfropf, von Hanf, Werg, oder Papier ꝛc. welcher in den Lauf einer Büchse, Flinte oder Pistole auf die Ladung Pulver, hernach auch auf die Kugel oder auf den Schrot gesetzt, und mit dem Ladestock vestgestoßen wird.

Bourrée, ein Bund dürre Reiser; ein Reisigbund; ein Bündel Reisig; ein Gebund Leseholz.

Bourrelet, Bourlet, eine Wulst. Dieser Nahme wird verschiedenen, insonderheit zur Kleidung und zur Bequemlichkeit gehörigen bauschenden Sachen beigelegt, die mit Haaren oder Scherwolle, Werg, Hanf, Baumwolle u. s. w. ausgestopft sind. So heißt z. E. un bourrelet d'enfant, ein Fallhut, ein Fallbund, eine Fallmütze der Kinder. Bourrelet à baslin, ein mit Pferdehaaren oder Scherwolle ausgestopfter Ring um den Rand eines Kammerbeckens herum. Bourrelet de chaise percée, ein ausgestopfter Ring auf dem Sitz eines Nachtstuhls.

Ferner heißt Bourrelet, ein Tragring; ein runder Bausch, den sich geringe Weibspersonen auf den Kopf legen, um eine darauf zu setzende Last bequemer zu tragen.

Ehemahls hieß auch Bourreler, ein Pferdekummet.

Bei den Bäckern, Pain en bourrelet, rundes Brod.

Bei

Bei den Gärtnern, heißen Bourrelets, Wulste oder wulstförmige Ringe, diejenige dicke Knoten, welche voll verwirrter Oeffnungen sind, und zuweilen an den vor etlichen Jahren eingepfropften Reisern, am untern Ende derselben, erscheinen; welches man für eine Anzeige hält, daß ihnen der aufsteigende Saft des Stammes, auf den sie gepfropft worden sind, nicht zuträglich sey.

In den Tuchmanufacturen, heißt Bourrelet, eine falsche Falte im Tuche, wenn es gewalkt wird.

Bourrer. Dieses Wort bedeutet: 1) die Vorladung (Bourre) in den Lauf eines Schießgewehrs auf das Pulver oder auf das Blei setzen, und mit dem Ladstock veststoßen; den Pfropf oder die Vorladung einstoßen. 2) Im erweiterten Sinn sagt man bourrer, von einem Windhund, welcher den Hasen, den er verfolgt, nicht recht zu packen bekommt, sondern ihm nur einen Büschel Haare ausrupft; oder auch, vom Falken, der dem Rebhuhn einen Stoß giebt, und ihm nur einige Federn ausrupft. Siehe auch Bourrade.

Bei den Seidenfärbern, wird bourrer, von der Seide gesagt, wenn sie sich verwirret oder verwickelt.

Bourriche, ein eiförmiger Korb, worinn die Vogelfänger ihre lebendig-gefangene Wasservögel zu tragen pflegen. Imgl. ein Korb, worinn man Vogelwildprett und allerlei andres Federvieh verschickt.

Bourrières, Broussailles, Gesträuch.

Bourriers, siehe Raff.

Bourrique, Bourique, ein Esel oder eine Eselin. it. ein schlechtes Last- oder Saumthier; ein elendes Zugpferd.

Bei den Maurern und Schieferdeckern, ein Kasten, worinn Kalk, Steine, Schiefer ꝛc. in die Höhe gewunden werden.

Bourrir, sagen die Jäger von dem Geräusch, welches die Rebhüner machen, wenn sie auffliegen.

Bourru, Vin bourru, ein Weinmost oder junger weißer Wein, den man nicht hat gähren laßen, und der sich daher eine geraume Zeit im Fasse süß erhält.

Fils borrus, knotichte, flockichte, verwirrte, inegale Seidenfäden.

Grains borrus, rauhe wollichte Samen.

Bourſal, heißt, in der Seefischerei, eine Einkehle vor dem Schweife des Garnsacks einer Paradière. Man sehe dieses Wort.

Bourſault, Bourſaut, Bourſeau, Bourſau, heißt, bei den Blei- und Dachdeckern, an Brüchen gebrochener Schieferdächer, ein dicker wurstförmiger Verzierungsleisten oder Pfühl, welcher gemeiniglich mit verzinntem Blei überdeckt wird.

Bei den Bleigießern, heißt Bourſault rond, ein hölzerner Schlägel, dessen sie sich zum Schlagen und Ausrunden derjenigen Bleiplatten bedienen, woraus sie gewisse Röhren machen wollen.

Bourſaut, heißt auch eine Art Weiden, die im Frühling kleine wollichte Knospen (Bourre) bekommt.

Bourſe, ein Beutel; insonderheit ein Geldbeutel. Siehe **Beutel. Börſe.**

Ferner, die Hülse oder der Balg, welcher die Samenkörner einschließt.

Bourſe, Bourſe à cheveux, ein Haarbeutel.

Bourſe à berger, à Judas, oder à paſteur; s. **Täſchelkraut.**

Bourſes, die Satteltaschen; ein paar lederne Taschen, die, am Vordertheil des Sattels, einem Pferd auf beiden Seiten angemacht werden.

Bei den Jägern, lange Garnsäcke der Netze, die beim Eingang eines Kaninchenbaues (Terrier) gestellt werden, um die Kaninchen zu fangen, zu deren Jagd man sich der Kaninchenwiesel oder Frette (Muſtela Furo *Linn.*) bedienet.

Bourſeau, siehe Bourſault.

Bourſer, heißt, in der Schiffahrt, die Segel halb einziehen.

Bei

Bei den Kürschnern, heißt Bourſer la peau, ein rohes Fell, (nachdem man es in zwei Theile dergestallt zusammengelegt hat, daß die Fleischseite auswerts gekehrt ist, die Hare aber inwendig aufeinanderliegen,) mit einer dreischneidigen Kürschnersnadel (Carreler) in Gestallt eines Sacks ringsherum zunähen, um sie in die Beiztiene zu legen, und hernach in der Trampeltonne zu walken.

Bourſeron, siehe Bourſon.

Bourſet, siehe Bourcet.

Bourſette, siehe **Täſchelkraut.**

Bourſier, ein Beutler oder Beutelmacher, ein Säckler; ein Täschner; einer der allerlei Arten von Beuteln und Taschen macht, oder damit handelt.

In Frankreich verfertigt und verkauft der Bourſier Harbeutel von Taffet ꝛc. Weidtaschen, Patrontaschen, Geldbeutel, Bücherſäcke, Calotten, Flaschenfuttrale, Regenschirm- und Parasol-Futtrale, u. m. d. gl.

Bourſier, heißt auch der Beutelkrebs; siehe unter **Krebs.**

Bourſillon, siehe Bourſon.

Bourſon, Bourſeron, Bourſillon, ein Uhrtäschchen oder ein kleines Geldbeutelchen in den Hosen.

Bous, eine große Weinflasche.

Bouſan, siehe Buſe.

Bouſards, siehe **Losung.**

Bouſe, Bouze, Kühmist; Ochsenmist.

Bouſée, ein Kuhfladen.

Bouſillage, siehe **Kleckwerck.**

Bouſilleur, einer der nur mit Leimen und Stroh mauert, oder verkleibt; vulgo ein Dreckkleiber, ein Leimenklecker.

Bouſin, Bouzin, das Aeusserste, Weiche, Unreife, oder Verwitterte aussen herum an den Bruchsteinen, so wie sie aus dem Bruche kommen, und welches abgestoßen werden mus, bis man auf die Härte oder das Leben (le vif) des Steins kommt. Siehe auch Ebouſiner.

Bei den Kalkbrennern, die Rinde, welche sich zuweilen an den Kalksteinen befindet, vornehmlich zwischen ihren Lagerstätten. Sie heißt auch fausse-pierre.

Bousseau, eine Art Körbe von Weiden.

Bousserolle, L. Uva ursi; siehe Sand-Beere.

Boussole, siehe Kompaß.

Bousure, heißt, in der Münzstätte, die Composition, worinn man die Münzstücke weißsiedet.

Bout, heißt 1) das Ende einer körperlichen Sache; das Aeusserste, wo sich ein Körper, insonderheit der Länge nach, endiget; z. E. die Ecke oder Spitze einer Sache, der Zipfel an etwas.

Wenn beim Ausdreschen eines Weizens oder Dinkels, unter welchem sich manche mit dem Brand (Charbon) angesteckte Körner befinden, der schwarze Staub aus diesen Körnern herausfliegt, so pflegt er sich vornehmlich an die Spitze oder an die Härchen der guten Körner anzulegen, die denn zugleich davon angesteckt werden, und ein bläuliches Mehl von einem etwas widrigen Geschmacke geben. In diesem Falle sagt der Landmann: le blé a le bout.

Bei den Edelstein- und Wapenschneidern, heißt Bout, ein stählernes Werkzeug, welches fast einerlei mit der Bouterolle ist, nur daß es keinen runden Knopf hat. Siehe Bouterolle.

Bout de broche, siehe Focke.

Bout de quèvre, oder quièvre, Streichwathe; siehe unter Wathe.

Bout saigneux, bei den Metzgern, der blutige Theil am Halsstück eines geschlachteten Viehes.

2) Man nennt auch Bout, ein kleines Stück, wie auch einen kurzen Ueberrest von länglichen Sachen; ein Restchen.

Bouts d'ailes, 1) Stockkiele, d. i. Kiele oder Federspulen aus dem vordersten Ende eines Gänseflügels; 2) die

die Spitzen oder Enden an den Flügelstücken gesottener oder gebratener Hüner und Vögel.

Bouts de queues, bei den Federschmückern, Federn vom Schwanz eines Straußes.

3) Zuweilen bedeutet Bout, dasjenige, womit eine Sache an einem ihrer Enden besetzt ist, z. E. ein Knopf, ein Beschläge ꝛc.

Bei den Gürtlern, der Schild, oder ein anderes Plättchen, als: eine Zierath am Ende der Schnalle eines Degengehängs.

Bout d'argent, die cylindrische Stange feinen Silbers, welche, mittelst der Zieheisen, in Silberdrat verwandelt werden soll. Bout d'or, die vergoldete Silberstange, die zu Golddrat gezogen wird.

Bout de clé, der Knopf vorn am Ende eines ungebohrten Schlüssels. Daher heißen Clefs à bout, ganze, d. i. ungebohrte Schlüssel. In Deutschland nennt man sie französische Schlüssel.

Bei den Schustern, heißen Bouts, die kleinen Flick-Leder (provinzialisch: die Flecke oder Rüster), die man an den zerrissenen Stellen eines Schuhes einsetzt. Insonderheit, die Vorkappen an den Schuhen geringer Leute. Bouts de talon, Hinterflecke.

Endlich 4) bedeutet Bout auch, das Letzte in Ansehung der Zeit oder der Dauer der Sache, daher kommt die Redensart in der Reitschule: ce cheval n'a point de bout, bei diesem Pferde ist gar kein Aufhören, d. i. dieses Pferd macht in Einem Stück weg die heftigsten Schulen, ohne zu ermüden.

Ce cheval est à bout, dieses Pferd ist durch die Arbeit ganz hingerichtet; dieses Pferd kann nicht mehr fort; es ist ein abgetriebenes Pferd; es ist zu Schanden geritten, u. d. gl.

Boutade, heißt, an einigen Orten in der Provinz Berry, ein gewisses Herrenrecht, von dem Wein, der daselbst verkauft wird, eine bestimmte Abgabe zu heben. Siehe auch Bourage.

Boutage, ein Umgeld oder Spundgeld, das an die Herrschaft des Ortes vom Verkauf und Ausschenken des Weins zu entrichten ist.

Boutane, Botane, heißt, eine Art baumwollenes Zeug, das auf der Insel Cypern fabricirt wird, und womit ehemahls aus der Levante stark nach Lyon gehandelt wurde. Man nennet es sonst auch Dimite.

Boutant. Dieses Wort aus der Baukunst, ist allemahl entweder mit Arc oder mit Pilier verbunden. Siehe Pfeiler.

Boutargue, Boutarque; siehe Botargum.

Bouté, verdorbener Wein, der nach dem Faß schmeckt.

Bouté, Cheval bouté, ein Pferd, dessen Beine vom Knie bis an die Krone ganz gerad sind, (im Gegensatz eines Cheval long-jointé, dessen Schenkel lang und gebogen sind.

Boutée, (Faire la) bei den Kartenmachern, Spiele zusammenmachen, d. i. die nach ihrer verschiedenen Güte in Lagen geschlagene Kartensorten in ganze Spiele zu 52 Karten, oder auch in kleinere Spiele, z. E. in Kometenspiele zu 48, in Lomberspiele zu 40, in Piketspiele zu 32 Karten, eintheilen.

Boute-en-train, nennet man, in den Stutereien, einen Beschäler, welchen man den Stuten zugesellt, damit sie hitzig werden, und man wissen könne, ob sie im Stande seyn, besprungen zu werden.

Auch nennet man Boute-en-train, einen Zeisig, welcher die andern Vögel zum Singen aufmuntert.

Bouteillage, hieß ehemahls in Bretagne eine Art Umgeld, die von dem Weinschank an die Herrschaft des Orts zu entrichten war. Siehe auch Boutage.

Auch hieß Bouteillage, das Recht, Wein, Bier, und anderes Getränk auszuschenken.

Insonderheit nennet man Bouteillage die in England vestgesetzte Auflage von 2 Schilling Sterling, von jedem Faß fremden Weins, das daselbst eingeführt wird.

Bouteille,

Bouteille, Fr. Bouteille, heißt insgemein, eine jede Flasche (sie sey nun von Glas, oder von gebrannter Erde, von Holz, von Leder, u. s. w.), die unten einen weiten Bauch hat, der sich obenher nach einem engen Halse zu einziehet. Vornehmlich werden unter dieser Benennung die nach unterschiedener Farbe gemachten gläsernen enghälsigten Flaschen verstanden, darauf man Wein, abgezogene Wässer und andere flüssige Sachen zu füllen pflegt, um solche in der Haushaltung zu nöthigem Gebrauch aufzubehalten. Man hat sie mit Henkeln, und ohne Henkel. Der Bauch der Henkelbouteillen, ist, bekanntermaßen, an zwo entgegengesetzten Seiten platt. Zuweilen werden die Bouteillen auch mit Bast überzogen, und alsdenn Korb-Bouteillen genannt, dergleichen sonderlich zu Burgunder- und andern französischen Weinen gebräuchlich sind.

Wenn der Bouteillenhals oben gerade unter dem Kranze oder Ringe inwendig, etwa eines Federkiels breit, einwärts gedrückt ist, und mithin in der Höhlung dieses Halses ein glatter runder Ring gebildet ist, so leistet solches sehr großen Nutzen. Denn, wenn der trockne Stöpfsel in die angefüllte Bouteille eingetrieben wird, so drängt er sich mit vielem Zwange in dem starken Halse durch den inwendigen Ring hindurch; das vordere Ende des Stöpfsels bekommt sodann, gegen die Bouteille zu, wieder mehr freien Raum, schwillt durch den daran rührenden Wein, wenn die Bouteille schief umgelegt ist, oder auch durch die Kellerfeuchtigkeit, immer dicker an, und solchergestallt kann niemahls aus einer solchen Bouteille, wenn sie einen guten Stöpfsel bekommt, einiger Spiritus verfliegen, ob sie auch gleich nicht mit Pech übergossen ist.

Wie die Bouteillen auf der Glashütte, aus einer durch da Schwingen verlängerten Glasblase ausgebildet werden, findet man in Sprengels Handwerke und Künste 10ter Samml. Berl. 1773, 8. S. 296, fgg. beschrieben.

Bouteillen, oder Flaschen mit engem Halse, säubert man mit kleinen Schrooten, die man nebst ein wenig Wasser in die Gläser thut, und sie darinnen herumschwenkt. Noch sauberer wird es, wenn auch Fett oder Oel in einem Glase wäre, wenn man zu den Schrooten etwas Löschpapier hineinwirft, und es so zusammen herumschüttelt.

Bouteillen-Bier, Bottel- oder Buttel-Bier; siehe unter Bier, Th. V, S. 198, f.

Durch Bouteille coiffée versteht man gemeiniglich: nebst einer Bouteille Wein auch ein Stück Schinken, Wurst, oder kalter Braten ꝛc.

Bouteille, heißt auch, in Amsterdam und andern Handlungsplätzen, ein Maaß von flüßigen Sachen. Siehe Mingel.

Auch wird Bouteille von dem Safte gesagt, der darinn enthalten ist; als: eine Bouteille Wein, eine Bouteille Cider, ꝛc.

Bouteille, eine Art Fischreusen; siehe Bire.

Bouteille, heißt auch eine Wasserblase oder Luftblase, d. i. eine mit Luft angefüllte Blase, die sich entweder auf der Oberfläche einer Flüssigkeit bildet, wenn eine andere ähnliche Flüssigkeit hinzukommt, (z. E. auf der Oberfläche des Wassers, wenn es stark regnet), oder auch, die sich in der Substanz der Flüssigkeit, mittelst einer heftigen Bewegung ihrer Theile, bildet.

Bouteille de miel die Honigblase an der Biene. Bouteille de fiel das Gifbläschen der Biene.

In der Schiffahrt, heißen Bouteilles, die im Hintertheil des Schiffs, auf beiden Seiten der Cajüte, angebrachten Vorsprünge, welche bei den französischen Schiffen seit 1673, statt der ehemahls gewöhnlichen Galerien, angebracht werden, und 2 bis $2\frac{1}{2}$ Fuß breit sind. Diese Bouteilles gleichen der Hälfte einer von oben herunterwärts durchschnittenen Schiffslaterne.

Bouteilleau, eine gewisse Sorte Oliven, Olea minor, rotunda, racemosa; siehe unter Oelbaum.

Bouteillerie, der Ort, wo die Gläser und Flaschen stehen.

Bouter. Bei den Gerbern, Bouter un cuir, an einer aus der Lohgrube gekommenen Haut die fleischigten Ueberbleibsel auf der Aasseite vollends abnehmen oder abpölen. Siehe auch Boutoir.

Bei den Jägern, Bouter la bête, statt lancer la bête, das Wild aufjagen, oder aufstöbern.

Bei den Kardätschenmachern, bouter oder ficher, die gehäkelten Spitzen der Kardätschen in die durchstochenen Löcher des Krempelbretts hinein bevestigen.

Bei den Nadlern, bouter, den Nadelknopf auf das der Spitze gegenüberstehende Ende bevestigen.

Bouter les épingles sur le papier, die Nadeln, mittelst des Stechkamms (s. auch Boureuse) aufs Papier stecken.

In der Schiffahrt, bouter à l'eau, das Schiff oder Fahrzeug aus dem Hafen bringen. Bouter au large, das Schiff in See treiben; in See laufen.

Bouter de lof, ist einerlei mit aller à la bouline, mit Preß-Wind segeln. Siehe Bouline.

Bouteramie, statt Beurrée, ein Butterbrod.

Boutereau, bei den Nadlern; siehe Ziehlüfter.

Bouterez, Moulins bouterez, Tuchwalken.

Bouterolle, das Ohrband an der Degenscheide.

Bei den Edelsteinfassern oder Juwelirern, siehe Kastenstampf.

In der Fischerei, eine Fischreuse.

Bei den Goldschmieden, siehe Knaufstempel.

Bei den Schlössern, heißt Bouterolle: 1) der Einstrich am untersten Ende eines Schlüsselbarts, da wo der Bart sich vom Rohr absondert. 2) Am Eingerichte oder der Besatzung des Schlosses, heißt Bouterolle dasjenige Stück Eisen, welches in vorgedachten untersten Einstrich des Schlüsselbartes passen mus. Siehe auch Rouet.

Bei den Wapenschneidern und Siegelgrabern, die Rundperl, eine Art Steinzeiger; s. Stein-Zeiger.

Bouteron, eine Art Handkorbe.

Bouteroue, ein Stein, ein Kreuzbaum, oder ein Geländer u. d. g. vor dem Eingange eines Weges, worüber man nicht mit Wagen fahren soll.

Boute-soie, eine Art von Cyper-Rasch (Ras de Chypre), welche ehemahls häufig zu Frauenskleidern gebraucht wurde, und aus schlechter Seide und einem stark gedrehten Drat oder Faden gewebt war.

Boute-vent, ein Windzieher; ein Instrument, welches einen Luftzug verschaffet, ohngefähr wie heut zu Tage ein Ventilator.

Bouteux, ein Schauber, eine Art großer Hamen; siehe unter Hamen.

Bouticlar, ein Fischhalter oder Fischkasten, worinn die Fischhändler allerlei Flußfische aufbehalten, ernähren, und bis zum Verkauf herumführen laßen.

Boutique, ein Kaufmannsladen; ein Kramladen; eine Kaufmannsbude; eine Krambude; der Ort, wo der Kaufmann und Krämer ihre Waren auslegen und feil haben. (Von ansehnlichen Warenlagern aber sagt man un Magasin). Siehe Bude. Laden.

Boutique, heißt auch die Werkstätte eines Handwerksmanns; der Ort, wo der Professionist arbeitet. Imgl. der Handwerksladen, wo der Professionist allerlei verfertigte Arbeit zum Verkauf ausstellet.

Zuweilen bedeutet auch Boutique, die Waren in der Bude.

Ferner, eine kleine bretterne Hütte, z. E. eine Marktbude, worinn die Krämer auf den Märkten mit Waren ausstehen.

Auch nennt man zuweilen Boutique, das sämmtliche Handwerkszeug eines Professionisten.

Boutiquier, nennt der Pöbel einen Krämer.

Boutis, wo wilde Schweine gewühlt haben; aufgewühltes Erdreich.

Boutisse, in der Baukunst und bei den Maurern; s. Strecke.

Boutoir, bei den Gerbern und Lederbereitern, ein Putz-Eisen oder Putzmesser, d. i. ein an beiden Enden mit einem Handgriff versehenes schneidendes Werkzeug, womit die Aasseite der aus der Lohgrube gekommenen Häute von den fleischigten Ueberbleibseln auf dem Schabebock (Chevalet) gesäubert wird. Man nennt es auch demirond und herbon. Siehe Bouter.

Bei den Hufschmieden, siehe Wirk-Eisen.

Bei den Jägern, der Rüssel eines Wildenschweins; auch zuweilen der Rüssel zahmer Schweine.

Bouton, ein Knopf am Kleide oder an andern Sachen.

Beim Bierbrauer, heißen Bourons, die Schaum-Bläschen, die sich auf dem Biergäscht erheben.

Bei den Falkenirern, bedeutet l'oiseau branche & prend le bouton: der Falk blockt auf dem Gipfel eines Baums.

Bei den Gärtnern, heißt Bouton, eine Knospe an Bäumen, Pflanzen und Blumen.

An Bäumen, heißt eigentlich Bouton, eine noch ganz kleine Knospe oder Sprosse. Boutons ronds, runde Knospen, d. i. Fruchtknospen; Knospen, welche Fruchtzweige treiben. Boutons plats, flache Knospen, d. i. welche nur Holzzweige treiben. Siehe auch Bourgeon.

Beim Hufschmied, Bouton de feu, ein Brenneisen, vorn mit einem runden Knopf, den der Hufschmied gluhend macht, um das Wurmgeschwür (Bouton de farcin) zu brennen, wenn die Materie desselben bösartig ist. it. das Brandmaal davon.

Boutons de farcin, die erhabenen Beulen oder Geschwulsten bei derjenigen Krankheit der Pferde, welche der Wurm genennt wird.

Bei den Jägern und Schützen, Bouton d'une arme à feu, oder Bouton de mire, oder schlechtweg Bouton, das Korn oder die Fliege an einem Feuerrohr; das Visierkorn; siehe unter Korn.

Beim Knopfmacher, Bouton à amande, ein goldner Lahnknopf mit einer ringförmigen Einfassung von undurchbrochener Arbeit, die aus Goldfäden zusammengeschlungen ist.

Boutons à la brochette, Knöpfe, die auf dem durch die Knopf-Form gesteckten Pfriemen gemacht sind.

Boutons à cul de dé. Bouton à limace. Bouton à garde d'epée. Boutons à épi. Siehe die Artikel: Dé, Limace, Garde und Epi.

Bei den französischen Köchen, heißt Bouton eine Art von Pasteten. Sie nehmen dazu einen gut-zugerichteten Godiveau, oder einen Pastetenteig von gehacktem Kalbfleisch ꝛc. Wenn die Unterkruste davon auf breiten dünnen Speckscheiben formirt ist, so thun sie ein Ragout von Champignons, Kälbermilch, Artischockenstielen, Hahnenkämmen, Moosschwämmen und Spargelspitzen darauf, und laßen solches in zerschmolzenem Speck oder Butter über dem Feuer halbbraun werden; alsdenn machen sie eine Oberdecke von dem Godiveau, wickeln das ganze Gericht zusammen in die großen Speck-Scheiben ein, und laßen es à la braise gar werden. Zulezt wird das Fett abgenommen, da alsdenn zur Garnirung gefüllte Roulettes, Fricandeaux und Marinades untereinander kommen. An Fasttagen mus der Pastetenteig von Karpen, Aalen, und andern Fischen, gemacht werden.

Auf der Reitschule, Bouton de la bride, der Zügelknopf; der kleine lederne Riem oder Knopf, der die zween Theile des Zügels zusammenhält, und sich hin und her schieben läßt.

Mettre un cheval sous le bouton, den Zügel, durch Fortschiebung des Zaumrings bis gegen die Mähne hin, kürzer machen.

Beim Schlösser, Bouton de porte, de verrou, de rargette &c. der Knopf am Handgriff einer Thür, an einem Thürriegel, an einem Fensterriegel ꝛc. um selbige zu öffnen oder zu schließen.

In

In der Seidenmanufactur, heißen Boutons, die kleinen hölzernen Kügelchen, wodurch Bindfäden oder Litzen gehen, welche zum Ramen hinaufsteigen, und die Stelle der Sempel vertreten.

Beim Winzer, heißt Bouton, ein kleines Auge am Weinstock; ein Rebenäuglein.

Bouton d'argent, Bouton d'or, Arten von Ranunkeln; siehe unter Ranunkel.

Boutons d'or, heißen die Blumen einiger Stabwurz-Arten; siehe unter Abrotanum.

Petits boutons d'or, L. Matricaria flore aphyllo, H. R. Paris.; siehe unter Mutterkraut.

Boutonner, zuknöpfen.

In der Gärtnersprache, wird boutonner von Bäumen und Pflanzen gesagt, und bedeutet: Augen gewinnen; kleine Knospen treiben; Knöpfe kriegen; ausschlagen; ausspross̃en.

Boutonnerie, allerlei Knopfmacherware oder Arbeit.

Einige nennen auch Boutonnerie, die Knopfmacher-Profession. it. einen Laden oder eine Bude, wo Knöpfe verkauft werden.

Boutonnet, L. Herniaria; siehe Bruch-Kraut.

Boutonnier, ein Knopfmacher; ein Professionist, welcher Knöpfe macht und damit handelt.

Boutonnière, ein Knopfloch.

Bouton, eine hölzerne Keule, deren sich die Wilden in America als eines Gewehrs bedienen. Sie ist aus einem sehr harten Holz gemacht, flach, 3 bis 4 Fuß lang, und 2 Zoll dick, beim Handgriff aber etwas dünner.

Bout-saigneux, siehe oben unter Bout, S. 290.

Bouture, ein Steckreis; ein von einem Baum oder von einer andern holzigen Pflanze abgesondertes Reis, welches, wenn es in die Erde gesteckt ist, darinn wurzelt.

Durch Boutures versteht man auch öfters die an den Wurzeln der Bäume und Stauden auslaufenden Nebenschosse, insonderheit wenn sie zu Steckreisern taugen.

Beim

Beim Goldschmied, heißt Bouture, die Weinsteinlauge, worinn das Silber weißgesotten wird.

Beim Winzer, eine ungewurzelte Rebe, die vom Weinstock abgeschnitten worden ist, und in die Erde gesteckt wird, damit sie wurzle.

Bouvart, ein junger Stier; ein Farre.

Bouvelet, siehe Bouvillon.

Bouvement, beim Tischler; siehe **Kehlzeug**.

Bouverie, ein Ochsenstall, insonderheit auf einem öffentlichen Markt.

Bouvet, ein Falzhobel; siehe unter **Hobel**.

Bouvier, ein Ochsenhirt; ein Ochsenhüter, ir, ein Ochsentreiber.

Bouviers, (Vers) gewiße weißliche Maden, die sich zuweilen in der Haut der Hirsche und des Rindviehes aufhalten; siehe **Engerlinge**.

Bouvillon, Bouvelet, ein junger Stier; ein junger Ochs.

Bouvreil, siehe **Dompfaff**.

Bouxtures. Im Lüttichschen nennet man also ein steinigtes oder kiesiges Steinkohlenlager, dessen Kohlen mit allerlei schönen Farben spielen, aber von der schlechtesten Beschaffenheit sind.

Bouze, siehe Bouse.

Bouzin, siehe Bousin.

Bouy, (Thee) siehe unter **Thee**.

Boviſt, siehe **Boſiſt**.

Boxen, siehe **Buchsen**.

Boxtehuder Bier, siehe unter **Bier**, Th. V, S. 14.

Boy, **Boi**, Fr. Boie, ist ein leichtes tuchartiges Gewebe, oder unvollkommenes Tuch, woran die Kette von gekämmter Wolle ist, und welches nur leicht oder obenhin gewalket wird. Es wird sonderlich in England, wegen dasiger guten Wolle und feinen Gespinnstes, am besten gemacht. Man fabricirt es aber auch häufig in Deutschland, zu Gera im Voigtlande, zu Borna im Leipziger Kreise, zu Oederan oder Oderan im meißnischen Erzgebirge, und

und zu Berlin, wovon der schönste und feinste dem englischen nichts nachgiebt, und vieles davon auch für englischen verkauft wird. Der **Preß-Boy** kommt vom Stuhl 76 Ellen lang, und $3\frac{1}{4}$ Elle breit. Zum Ketten-Faden werden 55 Pfund Wolle gebraucht, wovon die Hälfte zur Kette, und die Hälfte zum Einschlag kommt. Er wird in die Länge und Breite gewalket, so daß er 60 Ellen lang, und 2 Ellen breit, aus der Walke kommt. Wenn er weiß bleiben soll, wird er, nachdem er mit der Füll-Erde genugsam gewalket worden, mit 2 Pfund grüner Seife, welche in einem Eimer Wasser wohl gekocht, gequirlt und gerühret worden, ganz weiß gewalket, am Rahmen verglichen, gerauhet und gestrichen, und zwar gemeiniglich mit einer feinen Streiche oder Kardätsche, und endlich gepreßt. Der **Mondirungs-Boy**, wird von dem schlechtesten Ausschuß Wolle gemacht, 120 Ellen lang, $4\frac{1}{2}$ Viertel breit, geschoren, und kommt aus der Walke 1 Elle breit. Er wird gleichfalls am Rahmen gestrichen.

Man trägt den Boy nicht nur weiß, sondern auch, und zwar am mehresten, schwarz gefärbt; und hat man sonderlich in Deutschland den **schwarzen Boy**, darinn man trauert, und womit vornehmlich Zimmer, Kutschen und Pferde bekleidet werden. Die Wollen- Waid- und Schönfärber färben ihn.

Der sogenannte englische **Schwanen-Boy**, Fr. Friſon, ist eigentlich ein schlechter Fries oder gekräuselter wollener Zeug, welcher warm und weich ist, in England gearbeitet wird, und woraus gar füglich Unterröcke für die Weiber, oder auch Jupen, gemacht werden können. Im Winter tragen Frauenzimmer und Mannspersonen zur Nacht Brustlätze davon.

Boy-Salz, siehe unter **Salz**.

Boyau, ein Darm.

Bei den Jägern, franc boyau, der Mastdarm des Hirsches.

Bei den Pferdehändlern, und auf der Reitschule, sagt man: ce cheval a beaucoup de boyau, d. i. dieses Pferd ist stark von Leibe; es hat breite, lange und wohlgesetzte Seiten. Vom Gegentheil sagt man: ce cheval est étroit de boyau, es ist ein schmächtiges Pferd.

Bei den Spinnerinnen, sagt man, wenn der Meeseldrath (Pointe) gleichsam wie ein Darm zusammenläuft: le fil a un boyau, das Garn ist zusammengelaufen.

Bei den Strumpfwirkern, heißt Boyau, die Päse, welche an das große Rad und an das Roß oder Rößchen (Chevalet) geht.

Boye, heißt, bei der Schiffahrt, ein Stück Holz, oder eine Tonne, so mit einem Seil an den Anker vestgemacht ist, und den Ort anzeigt, wo der Anker im Grunde liegt. Siehe Baak, Th. III, S. 319.

Boyer, Holl. Boyer, L. Navigium gemino tabulato distinctum, ist eine Art Fahrzeuge, oder eine flämische Chaluppe, die einen Gabelmast, und auf jeder Seite einen Boden oder eine Unterschwelle hat, damit es mit dem Queersegel, ohne Ziehen, besser fortlaufen könne; und dienet eigentlich darzu, die Waaren von einem Ort zum andern zu führen, um die Schiffe auf der Rhede damit zu beladen. Doch brauchet man sie gemeiniglich vielmehr auf den Flüssen, Kanälen, und andern Wassern binnen Landes, als auf dem Meere.

Boza, heißt, bei den Türken eine Art Bier, die aus einer Mischung von Gerste und Hirse gebrauet wird, und die man hernach gähren läßt. Es hat keinen angenehmen Geschmack, machet voll, und wird nur von gemeinen Leuten getrunken.

Braack, siehe Brack.

Braake, siehe Brake.

Braamen, L. Genista; siehe **Pfriemenkraut**.

Brabançone, oder Brabançonne, nennen die Blumisten eine Tulpensorte, deren Farben aus Milchweiß, Purpur und etwas wenigem Roth bestehen.

Braban-

Brabanter Bier, siehe unter Bier; Th. V, S. 14.

Brabanter Elle, siehe unter Elle.

Brabanter-Malz- und Darr-Häuser, siehe Th. V, S. 66, fgg.

Brabanter Spitzen, siehe Spitzen.

Brabantes, oder **Prexillos Crudos**, nennet man, in Brabant und Flandern, eine Art Leinwand von flächsenem Werg, die in den Gegenden um Brügge, Cortrick, Gent und Ypern fabricirt wird.

Brabyla, werden die großen, süßen und himmelblauen ungarischen Pflaumen genennet. Siehe **Pflaumbaum**.

Brac, statt Braque, ein Spürhund.

Bracelet, Brasselet; siehe **Armband**.

Bei den Gold- und Silberdratziehern, wird durch Bracelets, der von der Stockrolle abgelösete Drat verstanden, so wie ihn der Dratzieher aus der Gold- und Silberfabrik erhält, d. i. einer Stricknadel dick; worauf er ihn auf seinen Ziehbänken feiner bearbeitet.

Bei den Vergoldern und allerlei Arbeitern in Metall, heißt Bracelet, ein Leder oder Tuch, welches diejenigen, die auf Metall vergolden, um den linken Arm legen, damit sie sich beim Poliren ihrer Arbeit nicht beschädigen.

Brache, **Brachacker**, **Brachfeld**, **Brachland**, **Ruheland**, **Dreesche**, **Drösch**, L. Ager incultus oder novalis, Novale, Fr. Gueret, oder Jachere, nennet man dasjenige arthafte Land, welches zum Kornbau genutzet wird, und hierauf in verschiedenen Absichten ein oder mehrere Jahre ohne Getreidenutzung liegen bleibt, um darauf Gras oder Heu zur Viehhütung und Fütterung zu erzielen.

Die gemeinste Art der Eintheilung des Ackers, ist, bekanntermaßen, in 3 Arten, Felder oder Schläge, wovon eins mit Winterkorn, Winterweizen, und dergleichen über Winter und im Herbste gesäeten Getreide, besamet wird, und deshalb das **Winterfeld** heißt.

Das

Das andere ist das Sommerfeld, weil es nicht über Winter, sondern im Frühjahr mit Sommerweizen, Gerste, Erbsen, Haber, Hirsen, Buchweizen ꝛc. besäet wird. Und das dritte ist das Brachfeld, welches gar keine Getreide-Ernte liefert, sondern den größten Theil des Sommers, oder doch den halben Sommer, zur Viehhütung und Graswuchse gelaßen, sodann aber gegen und nach Johannis umgeackert, soviel sich thun läßt, frisch bedünget, und zur künftigen Herbstsaat zubereitet wird. Es giebt aber auch, nicht nur in Italien, sondern auch in Schlesien und anderswo, Gegenden, wo die Felder, besonders aber Sandland, nur in 2 Theile oder Schläge, nehmlich in Getreide- und in Brach-Schlag, eingetheilt sind, und auf welchem Acker nur Eine Getreidefrucht gewonnen, sodenn aber das andere Jahr derselbe durch das Brachgras genutzet, folglich das halbe Feld alljährlich besäet wird. Viel gemeiner aber ist, in Schlesien sowohl als in der Lausnitz, die Eintheilung der Aecker in 4 Felder oder Schläge, wovon der erste mit Winterweizen oder Winterkorn, der andere gleichfalls mit Stoppelweizen oder Stoppelkorn, oder auch mit Gerste oder Erbsen, der dritte Schlag mit Gerste, Erbsen, Haber oder Buchweizen besäet, und der vierte Schlag brache oder zur Hütung des Viehes gelaßen wird, wodurch also 3 Viertheile des Feldes mit Getreide bebauet, und nur der vierte Theil zur sogenannten Ruhe oder Brache liegen bleibt. An einigen Orten, besonders in der Oberlausnitz, pflegt man auch den Acker in 5 Felder einzutheilen, und das erste Jahr, nachdem man die Brache gedünget, mit Sommergetreide, als: Gerste, Erbsen, Hirsen, Kraut ꝛc. und das ungedüngte Land mit Haber oder Buchweizen, zu bebauen, sodenn im Herbst mit Wintergetreide zu besäen, und also nach der ersten Sommerfrucht, mit dem ganzen Acker, wie vorher bei 4 Feldern gemeldet, zu verfahren. Nach der seit einigen Jahren eingeführten holsteinischen oder meklenburgischen Acker-

Ackerwirthschaft, theilet man die Ackerfelder in 6, 7, 8, 11, auch 13, Schläge und Theile ein, wovon man aber nicht leichtlich unter der Hälfte, wohl aber über die Hälfte, und z. E. von 7 Schlägen, 4 Schläge, von 9 und 11 Schlägen respective 5 und 6 Schläge, zur Gras- und Viehhütung liegen läßt, die übrigen aber theils mit Winter- theils mit Sommer-Getreide besäet. Bei 6, 8 und 10 Schlägen oder Feldern, läßt man allemahl die Hälfte, nehmlich 3, 4 und 5 Schläge, zur Viehhütung und Grase liegen, da man denn respective das 3te, 4te und 5te Jahr diese Brache und Hütung wiederum ordentlich dünget, und zur künftigen Wintersaat bestellet, folglich sodann respective 3, 4 und 5 Getreidefrüchte hintereinander, in selbstbeliebiger Ordnung, aus solchen nimmt, gemeiniglich aber bei 6 Schlägen nach dreijähriger Brache 1) Winterkorn oder Weizen, 2) Stoppelkorn oder Gerste, und 3) Gerste oder Haber; bei 8 Schlägen, 2 auch 3 Winterfrüchte, und 2 oder 1 Sommerfrucht; bei 10 Schlägen aber gemeiniglich 5 Winter- und 2 Sommerfrüchte, zu nehmen pflegt; solchergestallt aber niemahls mehr, als das halbe Feld, mit Getreide bebauet.

Ich werde hier kürzlich darthun, daß die zeitherige Beibehaltung der Brachfelder, auf dem von Alters her so gewesenen Fuß, dem Boden keine wirkliche Ruhe und Stärkung gebe, sondern, daß diese Meinung sich auf bloße Vorurtheile gründe.

Unter der Brache oder dem Brachfelde, verstehe ich dasjenige Feld und denjenigen Theil des Ackers in einer Landwirthschaft, welcher, nachdem er ein oder mehrere Jahre mit Getreide besäet und genutzet worden, verschiedener Ursachen wegen, ein oder mehrere Jahre, unbearbeitet oder unbesäet liegen bleibt, und unterdessen durch das auf demselben wachsende Gras genutzet wird. Nach dieser Beschreibung sind die sogenannten Lehden, welche, wegen ihres schlechten Grundes, viele Jahre unbeackert

liegen, und nur dann und wann mit Getreide besäet werden, imgleichen die gewöhnlichen Gras-Viehhütungen, Wiesen und Teiche, mit dem Nahmen der Brache nicht zu belegen, weil solche eigentlich zu dem Getreide-Felde nicht gehören; und mit denen Sandländern und sehr schlechtem Boden, welcher kein Gras trägt, habe ich es allhier auch nicht zu thun, weil bei solchen ein Theil des Endzwecks der bisherigen Brachen wegfällt. Ich will mich bei dem Ursprung des Nahmens und der Benennung der Brache nicht aufhalten, es mag solche von Brechen oder Umreißen des Ackers, oder von der Ausbrakung des schon lange mit Getreide genutzten Ackers, herrühren; welches leztere bei denen mehr Beifall finden dürfte, welche das Brachfeld und Ruhefeld für gleichbedeutende Wörter halten, und daher aus einem alten, und fast in allen Wirthschaftsbüchern und Schriften angenommenen und nachgefolgten Irrtum glauben, daß die Felder, nachdem sie etliche Jahre Getreide getragen, eine wirkliche Ruhe nöthig haben, und daß sie solcher durch die sogenannte Brache auch wircklich genießen.

Es werden gemeiniglich 3 Ursachen oder Absichten der beibehaltenen Brachen und Brachfelder angegeben:

1) Wegen der Viehhütung, weil man sonst bis nach der Ernte das Vieh, besonders aber das Schafvieh, in Ermangelung anderer Viehhütungen, Triften und Wälder, ausser dem Stalle nicht auszuhalten und zu ernähren wüßte.

2) Weil man bei Abschaffung der Brachfelder, keine Zeit behalten würde, den Dünger auszuführen, und die Felder selbst, durch unterschiedene Umackerung, mit Brachen, Wenden, Egen und Aufackern zu zwingen, folglich so wenig locker zu machen, als vom Unkraut zu reinigen.

3) Weil man, wie vorhin gemeldet, glaubt, der Acker habe eine Ruhe nöthig, um nicht gänzlich unfruchtbar zu

zu werden, welcher Ruhe und Erquickung derselbe dann durch die Brache wirklich genösse.

Ich will diese 3 Ursachen etwas näher betrachten, und auch noch die

4te zugeben, daß man, bei allzugroßer Menge des schlechten und unfruchtbaren Landes, öfters genöthigt ist, einen großen Theil unbeackert, folglich brache liegen zu laßen, dessen Beurbarung die Kosten nicht tragen würde, um mehr Zugvieh anzuschaffen, und mehr Gesinde zu halten, oder deshalb Bauern anzusetzen.

Zum Ersten, gestehe ich gern zu, daß anfänglich, und bei eingerichteten Brachfeldern, man die Absicht auf die Viehhütungen gehabt haben mag, da man nützlicher gefunden, die von Altersher gewesenen Viehhütungen zu beackern und ins Feld zu ziehen, von welchen man einige Jahre, ohne Dünger, das schönste Getreide und eine reiche Ausbeute erhalten. Man hat also auch nicht unrecht gethan, andere Felder von geringerm Ertrag, ein und mehrere Jahre zur Viehhütung zu gebrauchen, um dadurch die Mühe und Kostbarkeit der Bedüngung zu ersparen, und doch nachher wiederum einige gute Getreide-Ernten zu genießen, wenn solche durch das darauf gehütete Vieh einigermaßen bemistet worden ist.

Ob man nun zwar itziger Zeit in gutem und fruchtbarem Boden längst überzeugt ist, daß man die Pferde und das Rindvieh ohne alle Feldhütungen, die Schafe aber bei weniger und mehr eingeschränkter Hütung, dagegen aber bei länger anhaltender Stallfütterung, aushalten kann, wenn man nur genugsames Winterfutter hat, und dergleichen Stroh- und Heufütterung einige Wochen weiter in das Frühjahr hinein fortsetzt: so würde es doch, solange wir das alte Vorurtheil nicht einsehen und abschaffen, daß das Schafvieh eben so wie das Rindvieh, Pferde und Schweine, ohne alle Feldhütungen ausgehalten werden kann, und den Sommer, theils in umzäunten Gärten, theils aber im Stalle, fett zu

chen wäre, allemahl schwer seyn, in Gegenden, wo keine Holzungen und Wälder sind, die Schafe ohne alle Feldhütungen, bis zu und nach der Getreide-Ernte auszuhalten, weil in solchen Gegenden und Gütern die Brach-Felder, und die darauf wachsenden Grashütungen, bis jetzo wenigstens für das Schafvieh nothwendig und unentbehrlich sind.

Es sind auch viele Fundi servientes in unterschiedenen Gegenden, woselbst entweder der Landesherr, oder andere Nachbarn, laut Verträgen ꝛc. und von Alters her, auf einigen Gütern, und deren Brachfeldern, die Schaftriften zu genießen haben, oder auch andere Viehhütungen gemeinschaftlich mit dem Eigentümer genießen, woselbst es sich ohne die größte Schwierigkeit nicht würde bewirken laßen, daß die Brachfelder eingeschränket oder gar abgestellet werden. Und es sind nicht nur in den Churbrandenburgischen Landen, sondern auch in Schlesien, dergleichen Gesetze, Landesordnungen, Fürstentagsschlüsse und Gewohnheiten vorhanden, nach welchen die Unterthanen ihre Brachfelder gänzlich unbesäet liegen lassen müssen, und nicht eher mit Dünger überfahren, oder gar umackern und umbrachen dürfen, bis die bestimmte Zeit vorbei ist, wogegen so vielfältig aber ganz vergeblich, processiret worden.

An dergleichen Orten ist also die Frage unnütz: Ob es besser sey, vom alten Herkommen abzugehen, und die Brachfelder gänzlich oder zum Theil abzuschaffen, weil die Herrschaften den Unterthanen, so wie diese jenen, die auf alte Verträge sich gründende Contracte und Landesgewohnheiten unverrückt befolgen, andere aber, denen die Brachhütungen unentbehrlich sind, aus Noth solche beibehalten müssen.

Zum Zweiten, scheinen die Brachen und Brach-Felder in der Absicht nöthig zu seyn, damit man Zeit gewinne, dieselben zur künftigen Herbstgetreidesaat ordentlich zu bestellen, und entweder gänzlich, oder doch zur Hälfte, mit frischem Dünger zu überfahren, als wozu 3 bis 4 Monate erforderlich sind, indem man an vielen Orten schon im Mai mit der Mistfuhre und Umbrachung der Aecker den Anfang macht, und doch kaum im August mit völliger und ordentlicher Bestellung der Felder zur Wintersaat fertig zu werden pflegt.

Die

Die Abänderung der Sache wird auch bei denen noch lange ein unübersteiglicher Berg seyn, welche dafür halten, daß der Dünger zur Wintersaat nicht anders, als im Sommer und nach vollendeter Sommersaat, ausgeführet werden könne, und welche auf der irrigen Meinung beharren, daß ein zum Wintergetreide gewidmetes Feld drei- und viermahl um- und durchgeackert werden müsse, und daß es nicht wenigere und leichtere Arbeit erfordern würde, wenn es nicht brache gelegen, und durch das darauf gehütete Vieh vest zusammengetreten worden, sondern dagegen ein Sommergetreide gebracht hätte.

Man hat dem Hrn. Kammerrath Kretzschmer, der die Abschaffung der Brache und Brachfelder so vortheilhaft beschrieben und angerathen, dieses hauptsächlich entgegengestellt: daß man durch die mit ⅓ vermehrte Saat sich mehr Arbeit machen, dennoch aber nicht nur die benöthigte Hütung für das Zugvieh, sondern auch die beste Zeit und etliche Monate, verlieren würde, die Aecker zur künftigen Saat zu bestellen und zu bemisten. Welche Einwendung auch wirklich beträchtlich ist, und mehr Schwierigkeiten zu heben und zu widerlegen machen würde, wenn man nicht in Schlesien schon viel 100 Güter und Vorwerke hätte, wo man z. E. an der Oder und an andern Flüssen, so wie bei den Städten, gar keine Brachfelder, weder zur Viehhütung, noch zur Ruhe und Erholung des Landes, gestattet, sondern solche alljährlich durchaus mit Getreide besäet, oder mit Gartengewächsen bepflanzet, solche alle 2, 4 oder 6 Jahre bedünget, und doch mit andern, welche den dritten Theil ihres Feldes als Brache liegen laßen, zugleich fertig worden, daß also hierbei die gegenseitige Erfahrung den besten Beweis giebt.

Solchergestallt würde also zum Dritten, wohl die Ruhe der Aecker den stärksten Grund zur Beibehaltung der Brache abgeben sollen, nach dem gemeinen Satz: Quod caret alterna requie, durabile non est. Und ich gestehe es auch gern, wenn man den Beweis gründlicher führen könnte, daß der Acker einer solchen Ruhe wirklich bedürfe, und solcher auch durch den Brachschlag wirklich genösse, dadurch aber eine große Fruchtbarkeit erlange,

daß man nicht nur natürlicher und vernünftiger, sondern auch viel leichter, wirthschaften, und der schmutzigen Düngerwirthschaft gänzlich überhoben seyn könnte. Von welcher Ruhe der Aecker aber, auch ob und wie solche durch die Brache erhalten werde, ich nachher noch etwas mehr sagen, und den Ungrund deutlicher zeigen will. Vorizo und zum voraus, will ich

zum Vierten, gern zugeben, daß auf schlechten, unfruchtbaren, dabei weitschichtigen und weit abgelegenen Feldern, der Brachschlag und die Beibehaltung der Brachfelder, welche an manchen Orten nicht nur ein Drittheil, sondern gar die Hälfte des Feldes ausmachen, deshalb eher nachzulaßen ist, weil solche Felder theils nicht besömmert, schwerlich aber öfters und gänzlich bedünget werden können, und dabei so unfruchtbar sind, daß sie nicht die Kosten bezahlen, mehreres Zugvieh anzuschaffen, und diese Art Felder auch für solches, nicht genugsames Futter im Sommer, ohne oder auch durch das Brachgras, liefern können.

Dergleichen Felder werden aber, nicht eines davon zu erhaltenden Vortheils wegen, sondern bloß zu Vermeidung größerer, und ihren wahren Ertrag übersteigender Kosten, unbesäet und als Brachfeld gelaßen, welche also auch schwerlich durch die sogenannte Ruhe, sondern vielmehr durch die bei dergleichen Gütern gewöhnliche starke Schafriften, Tag vor Tag und öfters etliche Jahre hinter einander, bemistet und gleichsam bepferchet, folglich dadurch etwas tragbarer gemacht werden, welche durch ordentliche Ausfuhre des in den Ställen gemachten Düngers vieleicht kaum in ein paar Dutzend Jahren einige Stärkung zu hoffen gehabt hätten.

Fast alle Landwirthe halten das Brach- und Ruhe-Feld für einerlei, und glauben, ihrem Acker einen Ruin und Verderb auf viele Jahre angethan zu haben, wenn solcher durch öftere Getreidesaat, gleichsam an der Ruhe gestöret wird. Man pflegt es auch ganz sorgfältig nicht nur

nur den Bauern zu verwehren, sondern auch allen Miethern und Pächtern der Güter, im Mieths- und Pacht-Contract ausdrücklich zu verbieten, daß sie in das Brach-Feld nichts säen, sondern die 3 Felder, so wie sie solche empfangen, und wie diese bisher gebraucht worden sind, nutzen und wiederliefern sollen.

Alle diejenigen aber, die so viel von der Ruhe der Felder halten, und solche als nützlich und vortheilhaft anpreisen, scheinen nicht einerlei, vielmehr ganz widersprechende Begriffe davon zu haben, und es ist auch eine deutliche Beschreibung dieser Ruhe der Felder nirgends zu finden.

Bei körperlichen und lebenden Sachen, hält man denjenigen Zustand des Körpers für Ruhe, worinn derselbe sich entweder gänzlich ausser Bewegung befindet, oder sich doch viel weniger, als sonst gewöhnlich, beweget. Von leblosen Dingen aber, wie unsere Erde und die Oberfläche derselben, läßt sich dieses so eigentlich nicht sagen, weil der Erdboden für sich selbst immer unbeweglich bleibt, wenn solcher nicht von aussenher und zufälligerweise ohne seine Mitarbeitung beweget wird. Wind und Sturm, Erdbeben, Erschütterung durch Menschen und Vieh, durch die darauf fahrenden Wägen, und das darinn arbeitende Acker- und Gartenzeug, kann solchen bewegen, vermischen, und in seiner Lage verändern. Es ist aber die Frage, ob solches seine Ruhe und Erholung störe, oder vielmehr befördere? Es ist auch gewiß, daß in wenigere, aber desto länger anhaltende, Bewegung, die obere Erdfläche durch mäßige Luft, Thau, Dünste und Regen oder Schnee, Reif und Eis, nicht weniger durch die, unter und über sich arbeitende Samenkörner, Wurzeln und Pflanzen, gesetzt werde; dergleichen Störungen der Erdboden denn auch durch allerlei Würmer und tausenderlei Erdinseken empfinden mus, welche theils ihre Nahrung in den faulen und auch noch frischen Wurzeln und Samenkörnern suchen,

oder auch ihre Jungen in der Erde, durch die Sonnen-Wärme, ausbrüten laßen.

Hieraus ist nun hinlänglich abzunehmen, was man Ruhe und Unbeweglichkeit der Felder und Aecker nennen kann, und ob durch deren Unruhe oder Ruhe die Fruchtbarkeit der Erde befördert und vermehret wird.

Diejenigen, welche die landwirthschaftliche Erfahrung mit der Einsicht in die Naturkunde vereinigen, gestehen selbst zu, daß derjenige Acker, welcher ruhen soll, sicher oder still liegen, sich nach und nach vester aufeinander setzen, und dadurch eine mehrere Dichtigkeit erhalten müsse, damit solcher die Feuchtigkeiten besser an sich halten kann, und diese durch Sonne und Luft nicht so leicht, als vorher, ausgezogen werden, welche Ruhe man aber nur den leichten, sandigen und lockern Böden nützlich zueignen kann, und welche folglich auf starkem Lande mehr schädlich, als nützlich, seyn würde, weil die Graswurzeln soviel, als vorher das Getreide, aussaugen würden.

Wir nennen, wie ich oben gesagt habe, gemeiniglich bei uns nur dasjenige Brache, welches wir nicht durch Getreide, sondern durch wachsendes Gras, theils zur Viehhütung, theils zur Gräserei und Hufschlag, nutzen; und eben deswegen laßen wir das Brachfeld, nach eingeerntetem Getreide, fast ein ganzes Jahr, und bis in den Junius des künftigen Jahrs, liegen, ohne es mit einem Ackerinstrument zu berühren oder zu unterfahren, damit das Brachfeld dadurch einer eingebildeten Ruhe genießen möge. Verständige und wohlerfahrne Wirthschafter aber, (wohin unter andern Mortimer, in seinem Acker- und Feldbau, B. II, Cap. 3, S. 57, gehört) geben den vernünftigen Rath, daß, wenn das Brachfeld Nutzen schaffen soll, solches zeitig gepflüget (und folglich in der sogenannten Ruhe gestöret) werden müsse, und daß die fleißige Pflügung desselben die Mühe und Kosten in allerlei Lande bezahlen und ersetzen werde.

Wenn

Wenn wir nun auch zuverläßig, oder mit einiger wahrscheinlichen Ueberzeugung, glauben könnten, daß der Acker, indem er von uns in Ruhe gelaßen wird, sich bessern und zu künftigen Getreidefrüchten tragbarer machen werde: so mus uns doch auch dabei einfallen, daß bei der Ruhe, die wir dem Acker laßen, die Graswurzeln, welche neben dem Getreide im Acker gestanden, nicht weniger die aus solchen in der Ernte ausgefallenen Samen- und Getreidekörner, und anderes kleines Gesäme, welches, den Sommer und Herbst hindurch, die Winde zuführen, nicht in Ruhe bleiben, sondern sich in die Erde hinein arbeiten, folglich alle Ueberbleibsel derer vom Getreide nicht gänzlich ausgesogenen Fruchtbarkeiten vollends an sich ziehen.

Alle diejenige, welche den Nutzen der Brachfelder so sehr anpreisen, und als ein wahres Mittel der Vermehrung des Getreides und besserer Ernte angeben, setzen zum wahren Grunde, daß das Unkraut im Acker durch das Brachen herausgeschaffet und vertilget werden soll, wozu man sonst nicht genug Zeit finden will. Ist denn aber solches zu erlangen möglich und glaublich, wenn das unter dem vorhergehenden Getreide schon vorhin gewesene Unkraut nicht nur mit der Wurzel nicht zeitig ausgerottet, sondern dessen im vorigen Jahr ausgefallenen und noch durch die Luft zugeführten andern Samen, Zeit und Gelegenheit gelaßen wird, aufs neue Wurzeln zu schlagen, und sein Wachstum das zweite Jahr zu verdoppeln, auch im Monat Mai und Junius noch neuen Samen fürs künftige, und zur Verdämpfung der bevorstehenden Herbstsaat, einzustreuen, welcher also eher als das Getreide, so erst im Herbst gesäet wird, auszuschlagen und einzuwurzeln Raum hat? Wäre es nun nicht natürlicher und leichter, dergleichen Unkraut bald nach der Ernte, gleich den Getreidewurzeln, durch Umakkerung der Stoppeln zu dämpfen, wenn man den Acker davon wirklich befreien, und ihn zur künftigen Getreide-

Ernte kräftiger machen, dadurch auch die schwere Acker-Arbeit in der Brache vermindern wollte?

Daß dieses seinen guten Grund und natürliche Richtigkeit habe, kann man daraus abnehmen, daß in gutem fettem Lande, welches zur Getreidesaat wohlbestellet worden, und auch schönes und reines Getreide gebracht hat, sowohl in den Stöppeln, als künftiges Frühjahr in der Brache, nicht nur schlechte Arten von Grase und hartstielige Blumen, sondern dessen auch wenig und dünn, hervorgebracht wird, so daß fast der halbe Acker davon im Grunde leer bleibt, und die dem Vieh ganz ungenußbare Blumen und Kräuter nur oben zusammen wachsen. Läßt man dieses erste Brachgras zu Heu hauen, und nochmals wachsen, so wird solches bei mäßiger nasser Witterung im Herbste schon weit dicker stehen, wenn es auch nicht mehr so hoch und stark würde; im andern Jahr aber würde der Acker einer Wiese ähnlich werden, und in den folgenden Jahren auch wirkliches Wiesen-Gras bringen, wenn solcher nicht allzuhoch und trocken liegt, oder von dem Vieh gar zu vest zusammengetreten, und dadurch die Grasstöcke zu sehr vertreten und verdämpfet worden sind. Die meklenburgischen und holsteinischen Landwirthe haben also, ihrer Absicht gemäß, nicht unrecht, daß, wenn sie auf ihren Feldern genugsames Gras zur Hutweide haben wollen, sie solche Felder 5, 6 und 7 Jahre nacheinander nicht beackern, noch mit Getreide besäen, sondern zum Grauswuchs liegen laßen, wie sie denn auch, um das Feld mit dergleichen sogenannten Unkraut recht verwildert zu machen, unter die lezte Getreidesaat von Haber oder Wicken, noch Klee, Heu-Samen u. d. gl. auszusäen pflegen, und es im ersten Jahr durch darauf treibendes Vieh nicht zu sehr zusammentreten laßen. Welche sechs- und acht- auch mehrjährige Brachschläge auch in den sächsischen Gebirgen nicht unbekannt, und also dem Endzweck der reichlichen Viehhütungen und Berasung der Aecker, um den Wasserfluthen und Abschwemmungen des Erdbodens im Gebirge zu widerstehen, ganz gemäß ist. Wer aber mehr Vortheil in gutem und reinem Getreide, als aus der Viehhütung auf den Aeckern, zu erwerben suchet, wird sich

sich gewiß und augenscheinlich betrügen, auch die Acker-Arbeit verdoppeln, und doch die Reinigkeit derselben von allem Unkraut nicht leichtlich erlangen, wenn er die Brache zum Graswuchs und zur Hütung, oder, um Brachheu darauf zu gewinnen, brauchen, folglich Queken und Unkraut ernähren und stärken will. Denn diesenfalls kann unmöglich gesagt werden, daß der Acker ruhe, und durch die Ruhe an den verlornen Kräften sich erhole. Wer nur die geringste Einsicht in die Natur und Ursachen des Wachstums der Kräuter hat, wird eingestehen müssen, daß Gras und Kräuter, und absonderlich solche, welche bereits ein Jahr vorher im Acker gestanden und starke Wurzeln gefaßt haben, eben so viele Kräfte aus dem Acker saugen, und in solchem ihre Nahrung oder Wachstum zu erlangen, folglich, nach allen Kräften, um sich herumzugreifen und den Acker zu beunruhigen suchen, als alle übrige Getreid-Arten.

Wer nur ein wenig auf sein eigenes Brachfeld Acht giebt, wird alljährlich überzeugend finden, daß diejenigen Brachstücke, welche als Hegeweide lange unabgehütet geblieben sind, und worauf das Gras zu seiner völligen Größe und Reife gelangt, nachher aber erst abgehütet oder zu Heu abgehauen worden ist, sowohl wegen der tiefer und stärker geschlagenen Graswurzeln, als mehr ausgesogenen und an sich genommenen Kräfte von Thau und Regen, nach der Brache das allerschlechteste Getreide gebracht haben, wenn sie nicht vor der Getreidesaat wiederum frisch und gut bemistet, und durch oft wiederhohlte Arbeit, soviel möglich, von den Graswurzeln gesäubert worden sind. Wenn also zu bewirken möglich wäre, daß die Sonnenstrahlen mit ihrer erwärmenden Kraft, und die fruchtbaren Winde, welche das Wachstum der Sachen befördern, die Brachäcker weniger, als die besäeten Getreideländer, träfen, und also die Brach-Aecker mit ihrer eingenommenen Fruchtbarkeit gleich-

sam

sam verschlossen halten, und solche nicht eben so, wie das ordentliche besäete Land, dem darinn schon befindlichen oder darauf fallenden Unkrautsamen hergeben müßte, oder kurz, wenn man dem Brachfeld alle Ausschlagung des Grases verbieten und verhindern könnte: so würde dieses für eine wirkliche Ruhe der Brachfelder zu halten, und daher zuverläßiger zu hoffen seyn, daß das Feld, welches 1 oder 2 Jahre solcher Ruhe genossen, und dabei doch soviel fruchtbarmachende Theile, als andere besäete Felder, eingesogen hat, nachher desto reichlichere Getreidefrüchte bringen könnte. Solange aber jedes Land alle Jahre seine Wirkung thut, und der Lauf der Natur, wenigstens im Großen, sich nicht hemmen und zurückhalten läßt, so ist leicht zu übersehen, daß der Acker, welcher Dornen und Disteln trägt, zu solchen eben sowohl alle seine Kräfte anstrengen und hergeben mus, als ein anderer, welcher den besten Weizen bringt.

Dieses wird hoffentlich hinreichend seyn, einen jeden zu überzeugen: 1) daß die zeitherigen Brachen, die zur Abhütung und Fütterung des Viehes gebraucht worden, dem Felde nichts weniger, als eine Ruhe, gegönnet; 2) daß solche Ruhe der Felder entweder gar nicht, oder doch nur einigermaßen, durch öftere Umackerung derselben zu erlangen möglich ist, und daß 3) dieselben auch keiner dergleichen Ruhe bedürfen, sondern bei ordentlicher Bestellung und öfterer Besäung, wegen des mehr zuwachsenden Strohes, öfter bedünget, folglich auch mehr Getreide bringen werden, als durch ein- und mehrjährige Brache.

Das Erste ist im Vorhergehenden hinlänglich dargethan. Denenjenigen, welche sich etwa auf gegenseitige Erfahrung berufen und behaupten wollten, daß eine abgehütete Brache, auch ohne frischen Dünger, schön und reichliches Getreide zu bringen pflege, mus ich nur noch dieses entgegensetzen, daß man der Brache mit Unrecht dasjenige zuschreibe, was eigentlich von dem Dünger des

des darauf gehüteten Viehes, und von der durch zeitige, oft wiederholte, Umstürzung und gute Beackerung des Feldes, auch dadurch vertilgte und zum Faulen gebrachte Gras- Getreidewurzeln, herrührt. Ein Brachfeld, welches vorigen Herbst und diesen halben Sommer beständig mit allerlei Vieh behütet worden, ist gewiß halb, und mehr als halb, bedünget, auch so gut bemistet, als man sonst durch die Schafpferche zu düngen pflegt. Da nun diese Pferche bald frisch untergebracht, und also durch die Luft und Sonne nicht ausgesogen wird: so ist ganz begreiflich, daß der vom Vieh auf die Brache gefallene und bald untergeackerte Mist, weit bessern Trieb, als derjenige, verschaffet, welcher im Herbst und auf das Stoppelfeld zwar auf gleiche Art durch das Vieh gebracht worden, der aber nicht im Herbst, sondern erst im Früh-Jahr, zur Habersaat untergeackert worden ist, folglich den Winter hindurch völlig oder doch meistentheils ausgewittert ist. Wer überdies wohl Acht giebt, welche Stücke Feld ordentlich geackert und von allem Unrath gereiniget, sodann aber bei guter, nicht zu nasser, Witterung, so glücklich besäet worden, daß es etliche Tage nachher sanft darauf geregnet hat, und dadurch die Saat wohl hat aufgehen können, der wird auf solchem ungedüngten Lande, jedoch in gutem Mittelboden, bessere Getreide-Ernte erlangt haben, als ein anderer, der in frischen Dünger gesäet, aber die Aecker sonst nicht so gut bestellt, oder dergleichen gute Witterung nicht getroffen hat. Denn ein gut bearbeitetes Land stehet in gutem Boden, (denn von Sand- und unfruchtbaren Lande ist dergleichen nicht zu hoffen) für halbe Düngung, wenn eine zugleich dienliche Witterung mit dazu beiträgt und vergesellschaftet ist.

Wenn nun, Zweitens, dem starken aber unbedüngten Boden, durch die Himmelswitterung, einige Fruchtbarkeit verschaffet, und darinn für das künftige Getreide erhalten werden soll: so ist die öftere Umwendung des Ackers unvermeidlich, damit die Wurzeln und Sämerei

des

des Unkrauts darauf verdämpfet, zur Fäulnis gebracht, und dem Felde keine Kräfte ausgesogen werden.

Woraus sich das Dritte, und daß die Felder keiner solchen Ruhe, wie unsere obbeschriebene Brachfelder sind, bedürfen, sich von selbst und daraus ergiebt: daß die Brachen und Beibehaltung der Brachfelder nichts allgemeines, sondern solche in Schlesien an vielen Orten, wie oben gemeldet, und daselbst, wo man besondere Viehhütungen hat, und durch deren Hülfe man genugsamen Dünger macht, nicht bekannt, oder doch vorlängst abgeschaffet sind; so daß alle Jahre das halbe Feld mit Winter- und die andere Hälfte mit Sommer-Getreide besäet wird. Da nun, ohne allen Widerspruch, hierselbst das ganz besäete Feld, mehr Stroh, als $\frac{2}{3}$ desselben, bringen müssen: so wird, wo nicht alle 2 oder 3 Jahre, doch gewiß alle 4 Jahre, das ganze Feld bedünget.

Wäre nun das Brachfeld, und die demselben so eigen seyn sollende Ruhe desselben, so nothwendig, so nützlich und so wirthschaftlich, wie es fast von allen Schriftstellern angepriesen wird, so müßten nicht nur vorstehende Landwirthe, welche gar kein Brachfeld gestatten, sondern auch die Küchengärtner, welche Jahr aus Jahr ein nichts ungenützt laßen, vielmehr ihren Garten in einem Sommer etlichemahl bebauen und nützen, doch aber selbigen kaum alle 3 Jahre überdüngen, sehr unwirthschaftlich handeln. Wir werden es aber dieselben so wenig, als unsere kleine Ackersleute, und auch andere, welche bei den Städten Aecker besitzen, bereden, daß sie, aus einer ganz unzuverläßigen Hoffnung, etwas mehr Körner zu erlangen, den dritten Theil ihres Feldes unbesäet liegen, und solchen mit schlechten und unschmackhaften Grase, als: Hahnenfuß, Kamillen, Hundsblumen, Wolfsmilch, und stark riechender Polei, wilden Sauerampf u. d. g. bewachsen laßen sollten. Durch welche eingebildete Ruhe sie sich noch dazu mehr Arbeit, als bei alljährlicher Bestellung desselben, zuziehen würden.

Es

Es kommt überhaupt nur auf eine vernünftige Einrichtung in der Wirthschaft an, weil alles mit gebührendem Fleiße verrichtet werden mus, und, wie schon gemeldet worden, daß das Feld, welches nicht brache liegt, sondern anstatt dessen noch eine Sommerfrucht getragen hat, weniger Ackerarbeit, als ein berasetes Feld, erfordert, der Dünger auch nicht eben allezeit im Sommer, sondern theils im Frühjahr, vor und in der Brach-Sommersaat eingefahren werden kann, weil Gerste, Hirsen und Erbsen später, als Haber, gesäet werden, Kraut und Rüben aber noch langsamer ins Feld kommen, folglich unter solche der Dünger immer nach und nach ausgeführet werden kann.

Zum Beschluß werde ich noch etwas von dem vortheilhaften Gebrauch der Brachen anmerken. Da ich bereits aus Vorstehendem hinlänglich überzeugt zu haben glaube, daß die gewöhnliche Eintheilung der Felder in Winter- Sommer- und Brachfelder, eine von Altersher beibehaltene Gewohnheit, und ein wirkliches Vorurtheil, sey: so habe ich von denen, die wirklich einige Jahre in der Landwirthschaft leben, und selbige mit Vernunft und Aufmerksamkeit treiben, die zuverläßige Hoffnung, daß sie eingestehen werden, wie sie im guten Lande, oder doch mehr in gutem als schlechtem Boden, in ihre Brachfelder fast alljährlich unterschiedene Getreidesorten gesäet und gepflanzet, wovon sie den besten Vortheil gezogen, und doch das folgende Jahr in der Ernte dadurch keinen Abgang gespüret haben, wenn sie nehmlich das Feld mit gehörigem Fleiße bestellt, und die Witterung nicht zuwider war; auf welche beide Stücke man denn wohl Acht zu geben hat, wenn man aus dem Erfolg einen erfahrungsmäßigen Beweis machen und ziehen will.

Ist demnach richtig, wie es auch wirklich ist, daß manche Aecker und Felder von solcher Güte und Fruchtbarkeit des Bodens sind, daß ihnen 10, 20 und mehrere Getreide-Ernten nacheinander, ohne solche darzwischen

schen brache liegen zu laßen, wenig oder gar nichts von ihrer Fruchtbarkeit benimmt, wie solches Reichart, Mortimer, und auch die Leipz. ökon. Nachr. Th. II, S. 272, von vielen sächsischen Gegenden versichern, in Schlesien aber ausser allen Zweifel gesetzt ist: so mus auch der richtige Schluß daraus zu folgern seyn, daß man unrecht thut, die Brachen durchgehends durch ein ganzes Feld, ohne Getreidesaat liegen zu laßen, da sie nur in gewisser Absicht, und bei schlechtern und unfruchtbaren Boden, gut, nützlich oder nöthig seyn können, und daß man auch, in solchen Absichten, die Brachhütungen lieber mehrere Jahre hintereinander liegen laßen müsse, wenn man darauf dienliches und nahrhaftes Futter für das Vieh erbauen will.

Die Geschichte des Ackerbaues unterrichtet uns, daß schon die Alten auf eine zwiefache Weise die Aecker zu nützen bedacht, und sie wirklich auf diese zwiefache Weise zu nützen gewohnt waren. Davon redet Varro ganz deutlich, wenn er B. I, Cap. 44, §. 3. 4. den Unterscheid der Bauarten angiebt, und sagt: „daß man einige Aecker von einem guten Grunde alle Jahre besäe, andere aber nur ein Jahr ums andere anzubauen pflege". Man kann von den Römern bis zur Errichtung des gemeinen Wesens der Juden hinauf steigen, wo ihnen Moses schon (3 B. Mos. XXV, 1—12.) das Gesetz gab: alle Jahre ihre Felder zu bauen, zu besäen und zu beernten, sie aber im siebenten Jahre ruhen zu laßen, und auf ihnen, ob sie sich gleich darinnen von selbst besäen würden, nicht zu ernten oder zu sammlen, welches leztere sie aber so wenig befolgten, da sie das erstere so willig beobachteten, daß Gott gezwungen war, sie mit den strengsten Strafen dazu zu vermögen (2 Chron. XXXVI, 21). Dieser beiden Völker Bauart erweiset also die Möglichkeit, keine Brache zu halten; und diejenigen haben sehr unrecht, welche daraus einen Beweis der Nothwendigkeit der Brache hernehmen wollen, daß die Juden ihre gesammte Felder das siebente Jahr ruhen und unangebauet liegen ließen. Die Bewegungsgründe hierzu hatten ihren Ursprung aus der Religion, und nicht aus der Landwirthschaftsökonomie, oder aus der Physik.

Auszug

Auszug aus Hrn. Jo. Dav. Michaelis d. 13 Nov. 1762 in der öffentl. Versammlung der Kön. Societ. der Wissensch. zu Göttingen gehaltenen Vorlesung, von dem gar sonderbaren Gesetze Mose, daß in jedem 7ten Jahre, alle Aecker ruhen, und gar keine Saat und Erndte seyn sollte, nach 3 Mos. XXV, 2—7. st. im 88 St. der Gött. Anzeig. v. gel. S. a. d. J. 1762, S. 763—765.

JO. DAV. MICHAELIS commentatio de paradoxa Lege Mosaica, septimo quovis anno omnium agrorum ferias indicente: st. in dessen *Commentatt. Societati Reg. Scient. Goett. per annos* 1758—62 *oblatis*, Brem. 1763, 4. Art. IX, S. 176—194.

D. übers. u. d. T. Gedanken über das seltsame Gesetz des Moses, wodurch auf jedes 7te Jahr ein allgemeiner Stillstand aller Feld-Arbeiten geboten war, aus dem Lat. übersetzt, Bern 1765, gr. 8. 2 Bog.

Der Hr. Verfasser glaubt nicht, daß es dem jüdischen Gesetzgeber ein Ernst gewesen, alle 7 Jahre die Aecker wüst liegen zu laßen; am wenigsten glaubt er, daß in denen 6 Jahren mehr und soviel Getreide durch ein Wunder gewachsen wäre, als zur Ertragung des 7ten Freijahrs nöthig gewesen ist; sondern er behauptet, Moses hätte nur in gewisser Art die Israeliten, durch eine kluge Furcht vor dem 7ten Freijahr bewegen wollen, daß sie in den übrigen Jahren von dem geerndteten Getreide soviel aufsammeln sollten, als sie für das 7te Jahr nöthig hätten, damit sie, im Fall einer entstehenden Theurung, zu ihren Magazinen Zuflucht nehmen könnten.

הלכות שמטה ויובל sive R. MOSIS Filii Maimon Tractatus de Juribus anni septimi & jubilæi. Textum hebræum addidit, in sermonem latinum vertit, notisque illustravit *Jo. Henr. Majus*, filius. Accessit appendicis loco dissertatio de jure anni septimi. Fr. M. 1708, 4. 148 S.

Will man aber den Acker ruhen laßen, so ist hauptsächlich zu beobachten, daß man darauf kein Gras wachsen laße, sondern beständig, so oft derselbe grün zu werden, und das Gras oder Unkraut auszuschlagen anfangen will, umackere, wodurch denn der durch oftmahlige Getreidefrüchte entkräftete Acker einige Ruhe und Stärkung zu neuer Fruchtbarkeit erlanget, und solche nicht nur häufiger einsammlet, sondern auch größtentheils conserviret.

Der Landwirthe ihre Sache aber ist nicht sowohl für die Ruhe ihrer Brachfelder zu sorgen, und darzu behülflich zu seyn, als sie wohl öfters davon reden, oder auch, daß sie mit Zuverläßigkeit glauben könnten, daß

die Felder solcher wirklich genössen; sondern in der That richten sie ihre Absicht mehr auf die Verschaffung der nöthigen Viehweide und des Futters für allerlei Vieh, als die Verbesserung ihrer Aecker, und diese Sorge für das Schafvieh im Sommer dürfte wohl fast unentbehrlich seyn. Ich würde also auch thörigt rathen, und wenig Beifall finden, wenn ich in diesem Fall entweder die Besamung aller drei Felder mit Getreide anpreisen, oder doch die beständige Umackerung des ganzen Brachfeldes anrathen und behaupten wollte, als welches sich auf weitläuftigen Gütern schwer würde thun laßen, und welchenfalls man auch mit der Ackerarbeit nicht leichtlich fertig werden würde. Denn, es ist eine ausgemachte Sache, daß das Brachgras und die Viehweide auf den Brachäckern so vortheilhaft und einträglich, als der Getreidebau, ja jene diesem öfters vorzuziehen seyn könne; daß also auch hierinn keine allgemeine Regel vestgesetzt, sondern die Güte des Bodens und die Beschaffenheit der Landesart erwogen werden mus, welche Wirthschaft vor der andern nützlicher und ergiebiger ist.

Hier ist aber nun die Frage, ob wir bei unsern bisherigen Brachhütungen dergleichen gesundes, wohlschmeckendes, nahrhaftes und hinlängliches Futter, als wir nützlich brauchen, auch wirklich erbauen? Ein jedes Stück Acker hat dieses Besondere an sich, daß eins vor dem andern immer geneigter zu vielem und gutem Grase ist, und welches Feld das beste Gras hervorzubringen pflegt, wird nicht allemahl das beste, und sehr selten recht gutes Getreideland seyn, welches wieder mit derer jenigen Meinung streitet, welche in ihren Schriften behaupten, daß ein zum Graswuchse untauglicher Acker, zu Hervorbringung des Getreides ebenfalls untauglich seyn solle, wovon wir doch im guten und besten schwarzen, grauen, und auch in leimichtem Boden, fast alljährlich das Gegentheil sehen.

Wenn

Wenn man aber auch das am allermeisten grasartige Feld zu dieser Brachhütung liegen laßen und brauchen wollte, so ist doch die Zeit zu kurz, daß solches mit Grase recht bewachsen, und seine sonstige gesunde Kräuter hervorbringen könnte, weil, bei und vor der Getreidesaat, alle Graswurzeln nach Möglichkeit weg- und herausgeschaffet worden sind, weil solche bei zweijährigem Getreidebau von Zeit zu Zeit gestöret, und ihnen keine Zeit zur Ausbreitung und Vermehrung gestattet worden, und weil sie nach der lezten Getreide-Ernte, wegen des herannahenden Herbstes und täglich darauf treibenden Viehes, nicht zu Kräften kommen, vielmehr von andern starken unschlächtigen Kräutern und Disteln verdämpfet und von dem Vieh vertreten, oder von den Schweinen ausgewühlet werden. Sollten nun auch diese gute Kräuter sich bei eintretendem Frühjahr wirklich wieder äussern und zum Wachstum gelangen, so ist doch bei unserer bisherigen Brachart, die Zeit viel zu kurz, als daß sie zu ihrer Vollkommenheit gelangen, oder doch dem Viehe viel Nahrung geben können; denn man fängt schon im Mai, oder doch bald im Junius, als in dem sogenannten Brachmonat, an, diese erst künftig nützlich werden sollende Gräserei zu vertilgen und umzustürtzen, so daß man das Vieh am allerkümmerlichsten im Monat Julius aushalten mus, und daß man die zur Viehütung gewidmeten Brachen nur solange, als die Getreidestoppeln, nehmlich jene 3 Monate vor, und diese 3 Monate nach der Ernte, zu dem vorgesetzten Zweck zu brauchen pflegt.

Alles dieses aber ist kaum zu ändern und zu verbessern möglich, wenn wir den zeitherigen Schlendrian und das alte Herkommen der drei Felder beibehalten, und noch dazu, wenn wir das Vorurtheil behalten, daß hinter der Brache kein Sommergetreide, sondern zuerst Winter-Getreide gesäet werden mus, als welches leztere allemahl mehr Ackerarbeit und das bisherige Umbrachen der Felder

erfordert. Es ist also nicht zu leugnen, daß diese Eintheilung der 3, oder auch 4 Felder, für eine dem gemeinen Wesen sehr nachtheilige und große Unwirthschaft zu halten sey.

Der untere Grund des Bodens, welcher unter der ersten Ackerfurche liegt, und leimicht, letticht, sandig oder steinigt ist, die Lage desselben gegen Mittag oder Mitternacht, gegen Morgen oder Abend; auch ob solcher abhangend oder ganz gleich, ob derselbe von einer Seite durch Berge oder Wälder bedecket wird ꝛc. alles dieses kann sehr vieles dazu beitragen, daß diese oder jene Getreideart, vorzüglich vor der andern, oder auch weniger oder mehr, als gutes Gras, auf selbigen aufzubringen ist. Daher ein vernünftiger Landwirth alle dergleichen Umstände, durch vieljährige Proben, gründlich, und ohne Vorurtheil sowohl als ohne Uebereilung, beobachten, und dem wahren Zustande gemäß seine Wirthschaft, besonders aber seinen Viehstand, einrichten mus.

Die Küchen- und Futtergewächse, womit man die einen guten Grund und eine gute Lage habenden Brachäcker, zur Nahrung für die Menschen und für das Vieh, auf den Winter bepflanzen und anbauen kann, bestehen in weißem Kraut, Kohl, oder Wersing, weißen und gelben Rüben, Kartoffeln, u. d. gl. Diese Gewächse bedürfen nicht viele Pflege und Wartung; denn, wenn das Kraut und der Kohl in die Erde gesetzt, die Kartoffeln in die Erde gelegt, und diese Sorten nur einmahl angehäufelt worden sind, so ist die Arbeit bis zu dem Herausnehmen geschehen. Mit den weißen und gelben Rüben ist es eben so; denn nachdem sie einmahl gesäet sind, so werden solche der guten Witterung überlaßen. Von dem Anbau und der Pflanzung dieser Küchen- und Futtergewächse werden die Felder nicht sonderlich viel mehreres auszustehen haben, als was sie wirklich ausstehen müssen, wenn dieselben fast den ganzen Sommer mit so vielem hartstängelichten, holzigten, und theils

geilen und fetten Unkraut, welches gar kein Vieh fressen mag, gleichsam bedeckt sind. Gesetzt auch, daß ein solcher Acker von dem Anbau solcher nutzbaren Erdgewächse und Futterkräuter etwas zu erleiden hätte, und man solchem, vor dem Anbau der Winterfrüchte mit einiger Düngung zu Hülfe kommen müßte, so wird doch alsdenn der eingegangene Nutzen, welchen man durch so reiche Fütterungen erhält, den wenigen Mist, den man einem solchen Acker mehr giebt, hundertfältig ersetzen. Und wenn das Vieh, bei genugsamen Futter, nicht so oft, wenigstens nicht so lange als itzt, auf der Hutweide zu verbleiben hat, so wird auch eine viel größere Menge von Mist in die Mistgruben kommen.

Hat man einen Mangel an Dünger, so besäet man die zur Brache bestimmten Felder mit Hülsenfrüchten, z. E. Erbsen, Wicken ꝛc. Diese bedecken den Acker wider die Strenge der Sonnenhitze. Die Kräfte der Luft können sich alsdenn besser in dem Acker sammeln. Die Nahrung, welche das Unkraut würde verschwendet haben, gereicht zu unserm Vortheil. Bei dem Abschneiden dieser Früchte, laße man lange Stoppeln stehen. Wenn diese zu seiner Zeit regelmäßig eingeackert werden, so wird man es gewiß erfahren, daß der von diesem Acker genommene Nutzen keine Verschlimmerung, sondern vielmehr eine Verbesserung des Ackers wirket.

Was endlich die **Würderung des Brachschlages beim Anschlag der Güter** betrifft, so heißt es zwar in der Mark, dem Magdeburgischen und in Pommern beständig, daß der Brachschlag bei den Nutzungstaxen keinen Platz fände, sondern in dem Feldertrag gänzlich übergangen, und bloß auf die Hütung gerechnet würde, daher denn auch die in demselben etwa gewonnenen Sömmerungen gar nicht in Ansatz kämen; indessen weicht doch der Codex Fridericianus selbst von dieser Regel ab; auch werden beim Gasser, Stisser, von Schweder, und mehrern wirthschaftlichen Schriftstellern, dergleichen

chen Sömmerungstaxen vielfältig gefunden. Auch in Sachsen bleibt die Brache allemahl in ihrem Werth; jedoch, nach Verschiedenheit der Anschläge, mit folgendem Unterscheid. In einer Grundtaxe der Felder, und da jeder Schlag oder jedes Stück besonders taxirt wird, reflectirt man nur insoweit mit auf selbige, je öfter ihrentwegen dieses Feld seine Früchte tragen kann, oder je weniger. In einer Nutzungstaxe aber, wo nur eigentlich der Getreidebau berechnet wird, wird sie indifferent; denn man richtet die Taxe auf nicht mehrere Saat ein, als man jährlich, ohne selbige wirklich ausfallen laßen, einernten und benutzen kann, folglich ist ihr Decourt schon tacite geschehen, ob man wohl ihren Preis eben dieserhalb der Hütung mit zufließen läßt.

Wenn ein Brachfeld zum erstenmahl wieder gepflüget wird, wird es brachen oder in die Brache zieben, (Fr. Defricher, Recasser) und die Fuhre die Brach-Fuhre genennet; und wenn das Brachfeld umgerissen worden, so sagt man: die Brache ist geschehen. Hiervon siehe den Art. Pflügen.

J. C. G. S. Gedanken von der Ruhe des Ackers, st. in der XXXII Woche der Berlin. wöchentl. Relat. der merkw. Sachen aus dem Reiche der Natur ꝛc. v. J. 1752, S. 527—529, und XXXIII Woche, S. 543—545.

Abhandlung von dem Brachfelde, st. im 5 und 6 St. der Schles. Oeconom. Sammlungen, Bresl. 1755, 8. S. 435-408; desgl. im 6 St. des II B. der Wiener. Oeconom. Samml. v. J. 1768, gr. 8 S 547—572.

Bestätigte Gedanken von der Ruhe der Brachfelder, st. im 17 St. der Schles. Oec. Samml. Bresl. 1757, 8. S. 22—65.

Abhandlung vom Nutzen und Nothwendigkeit der Brach- oder Trattfelder, welche jemand aus Ober-Oesterreich eingesandt, st. in No. 76 der Götting. Policeyamtsnachr. v. J. 1756.

P. Abhandlungen von der Mittelstraße in den landschaftlichen Unternehmungen; von den Brachfeldern, sofern eine vermeyntliche Ruhe derselben den Acker bessern soll, und von besserer Nutzung der Brachen, st. im 54 und 55 St. der Hannov. Beitr. z. N. und Vergn. v. J. 1762.

H* Abhandlung von der Brache, st. im 70 St. der gel. Beytr. zu den Braunschw. Anz. v. J. 1767; desgl. im 7 St. des III Jahrg. der Wiener. Oeconom. Samml. a. d. J. 1769, S. 656—664.

Von

Von besserer Benützung der Brachfelder in Meklenburg, s. das 13 St. der Nützl. Beitr. zu den neuen Strelitz. Anzeig. v. J. 1771.

Gedanken über vorhergehende Abhandlung, st. im 20 St. derselben, v. e. d. J.

Vertheidigung der Gedanken von besserer Benützung der Brache, st. im 24 und 25 St. derselben, v. e. d. J.

Rechtfertigung der Gedanken über die Abhandl. von besserer Benützung der Brachfelder in Meklenburg, st. im 28 und 29 St. derselben, v. e. d. J.

Jo. Christ. Bernhard oekonomische Beobachtung von Abschaffung der Brache, st. in den Bemerk. der phys. oekon. und Bienen-Gesellsch. zu Lautern, v. J. 1769. Mannh. 1770, 8. S. 169-174.

Historischer Beweis, daß der Acker ein und alle Jahr Früchte tragen könne, und doch nicht ausgehungert werde, ja daß er seinen Ertrag besser thue, als wenn er das dritte Jahr brache liege, st. in Jo. Aug. Fr. Blocks Lehrbuch der Landwirth. Th. 2. Lpz. 1774, 8. S. 108—116.

Kurzgefaßtes Ackersystem, wobey die Brachfelder nicht nur völlig, sondern auch mit Nutzen können abgeschaffet werden, von J. G. D. (Daries) st. im 115 St. der Oecon. Nachr. Leipz. 1758, 8. S. 318—336.

Landwirthschaftliche Betrachtung wider das Vorurtheil, daß Brach-Felder nothwendig sind, vom Herrn von Hoppenbichel, st. in den Abhandl. der Churf. Bayerschen Gesellsch. der sittl. und landwirthschaftl. Wissenschaften.

Daß es nach den Grundsätzen der Naturlehre möglich sey, die Brache abzuschaffen, und alle Feldungen alle Jahre mit Vortheil, und zur Beförderung der Bevölkerung der Staaten, besäen und berenden zu können, s. Jo. Fr. Mayers Fortsetz. der Beytr. und Abhandl. zur Aufnahme der Land- und Hauswirthsch. Frf. M. 1770, 8. S. 125—172.

Von der Brache und der Nutzung eines Landes die Brachzeit über, s. (Hrn. Otto v. Münchhausen) Hausvater, I Th. Hannov. 1766, gr. 8. S. 176—198. und V Th. 2 St. 1770, 8. S. 861, f.

Von achtzehnjähriger Nutzung der Aecker, ohne solche brache liegen zu laßen und binnen solcher Zeit wieder zu düngen, siehe Christ. Reicharts Land- und Garten-Schatzes, 5 Th. Erf. 1754, 8. S. 1—81.

Von dem wichtigen Schaden und Nachtheil, und von dem widrigen Einfluß, welchen die Hegebrachen, wo sie hergebracht sind, in den ganzen Feldbau haben, s. Hrn. Jo. Gottlob v. Schönfeld Landwirthschaft und deren Verbesserung, Lpz. 1773, gr. 8. S. 142, fgg. Wie die Brachen ohne Schaden zu nützlicher Vieh-Fütterung gebraucht werden können, S. 316, fgg.

J. E. v. S. (von Schütz) Anmerkung von den Brachfeldern, st. in dessen Oeconomischen Bedenken über allerhand in die Hauswirthsch. einschlagende Sachen, 4 St. Chemn. 1759, 8. S. 263—266.

Inwiefern die Ruhe des Ackers etwas zur Fruchtbarkeit beitragen könne, s. (Hrn. Amtm. Schumachers) Gerechtes Verhältniß der Viehzucht zum Ackerbau, Fr. und Lpz. 1763, (Berl. 1774) 8. S. 81—100.

Von der Brache, s. Jo. Jos. Twcka Pflicht eines Wirthschafts-Beamten, 1 Th. Frf. und Leipz. 1770, gr. 8. S. 83, f.

Brach-Acker, Brach-Feld, Brach-Land, Brach-Schlag; siehe unter Brache.

Brach-Distel, siehe Mannstreu.

Brach-Monath, siehe Junius.

Brach-Vogel, Bracher, L. Arcuata, Arquata, Rubetra, ist ein Vogel, von welchem man dreierlei Arten hat.

1) Die sogenannten Keilhacken und Kastenschlier, ein Vogel, der Größe nach, wie eine Truthenne, und der Farbe nach, wie ein Trappe, unter dem Leibe aber etwas weißer. Er hat lange Füße, und kann daher auch sehr schnell laufen. Sein Flug ist ebenfalls sehr schnell, und er pfeift gar hell einen zweitonigen Laut, wozu man ordentliche messingene Pfeifchen macht, durch welche er nachgeahmet wird. Sie brüten hier zu Lande nicht, oder doch gar selten. Im Frühjahr und Herbst ziehen sie hier vorbei; fallen sodann auf die Brachfelder, oder die daran stoßenden Wiesen, ein, halten sich aber nicht auf, sondern gehen bald wieder fort. Sie halten sich sehr genau zusammen; und wenn einer von ihnen geschossen wird, und nicht sogleich todt liegen bleibt, so wenden sie sich im Fliegen wieder um, und auf ihren Kameraden zu, den sie nicht gern verlaßen wollen, da man denn aufs neue einen und den andern davon schießen kann. Ihre Nahrung besteht in allerhand Gewürme, sonderlich aber in Regenwürmern.

2) Die andere Art der Brachvögel, wird mit dem Nahmen der Saarhüner beleget. Diese ziehen auch hier zu Lande vorbei, und brüten nicht. Sie laßen sich sonderlich zur Herbstzeit gern auf grünen Saatfeldern finden, und ziehen in starker Menge beieinander. In der Größe sind sie wie eine Taube, und haben schöne sprenk,

sprenklichte und grünlichte Federn. Es sind sehr scheue Vögel, die nicht wohl an sich kommen laßen.

3) Die dritte Art, die man Dirgen oder Tirgen nennet, ist die kleinste von allen Brachvögeln, schön bunt von Federn, und unten am Bauche weiß. Sie brüten auch hier zu Lande nicht; sondern ziehen zur Herbst- und Frühlingszeit nur hier vorbei, und fallen gleichfalls gern auf die Saatfelder ein, halten sich aber auch, wie jene, nicht lange auf, sondern ziehen bald fort.

Eine vollständige Naturgeschichte der Brachvögel, hat man in Herrn D. Martini Naturlexicon, zu suchen.

Das Fleisch dieser Vögel ist sehr gut zu essen; sonderlich soll es denen dienlich seyn, die mit der fallenden Sucht behaftet sind, und den Harnzwang haben.

Die großen Brachvögel oder Keilhacken zu schießen, bedienet man sich der obgedachten messingenen Pfeife. Sie wird von dünnem Messing, eines guten Daumens stark, und $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, gemacht. Oben am Ende wird ein Röhrchen, ungefähr eines Tobakspfeifenstiels dick, aufgelöthet, welches an dem auf der Pfeife liegenden Ende etwas spitziger seyn mus, und oben in der Pfeife ein Löchlein, daß durch das Röhrchen in das Löchlein hinein gepfiffen wird. An der Seite mus noch ein Löchlein seyn, woselbst man einen Finger darauf hält; und auf solche Art kann man den zweistimmigen Laut, wie die Brach-Vögel, angeben. Wenn nun die Brachvögel ziehen, so setzt man sich an einen verborgenen Ort; sobald sie die Pfeife hören, nähern sie sich, daß man sie schießen kann.

Brachet, statt Braque, ein Spürhund oder Steuber.

Brachet, statt Braceler, ein Armband.

Brachicourt, siehe Brassicourt.

Brachis, statt jeune Ours, ein junger Bär.

Bracheme, siehe Brasse.

Brack, Braak, Brackgut, heißt der Ausschuß, oder das Geringe von einer jeden Sache, so nur halb so gut, oder doch etwas schlechter, als das andere ist. Siehe Ausschuß.

Brack, eine glattharichte Art Jagdhunde; siehe Braque.

Brackenhaupt, siehe Antirrhinum.

Brackhering, siehe unter **Hering**.

Bracon, bedeutete ehemahls: ein Busch, ein Gesträuch; allerlei Astwerk in eine Krücke, ein Stab, worauf man sich lehnt.

Beim Wasserbau, heißt Bracon, der hervortretende Balke, der ein Schleusenthor unterstützt.

Braconage, das Jagen in eines Andern Gehäge.

Ehemahls hieß Braconage, ein gewisses Herrenrecht, bei der Braut des Unterthans an ihrer Hochzeitnacht zu schlafen.

Braconer, auf eines Andern Grund und Boden heimlich jagen und Wild schießen; ohne Erlaubnis in eines Andern Gehäge Wild pürschen.

Braconnier, ein Wildschütz; ein Wilddieb.

In einem erweiterten Sinne nennet man auch Braconnier, einen, der alles Wild, was ihm aufstößt, ohne Unterscheid wegschießt.

Bractea, siehe Blech.

Bracteaten, Blechmünzen, Blechpfennige, Hohl-Münzen, L. Nummi bracteati, Fr. Bractéates, sind alte deutsche Münzen von feinem Silber oder Silber-Blech, welche ganz dünn, und nur auf Einer Seite geprägt sind, daß die Fugen eines einzigen Stempels auf der einen Seite ein- auf der andern aber ausgebogen zu sehen. Von den mittlern Jahrhunderten werden deren gar viel aus der Erde gegraben. Man hat dergleichen auch von feinem Golde oder Goldblech; sie sind aber sehr rar.

Brägen, Bregen, das Gehirn; daher **Brägenwurst**, d. i. Hirnwurst.

Bráhnen, wird von den Säuen oder Mutterschweinen gesagt, wenn sie sich nach dem Hacksch oder Eber sehnen und zukommen wollen.

Bräm, die Pelzeinfassung, z. E. um eine Mütze. Dieses Wort ist nicht in ganz Deutschland bekannt; verbrämt aber (z. E. ein mit Gold verbrämtes Kleid) kommt häufig vor.

Bräme, Fr. Taon; siehe Bremse.

Bräude, Bräudenfang, siehe unter **Salz-Sieden**.

Bräune, Halsgeschwür, Halssucht, Halsweh, böser Hals, L. Angina, Fr. Esquinancie, oder Squinancie. Ich zeige hier bloß einige unvermuthete Ursachen dieser Krankheit, und deren Cur durch äusserliche Hausmittel an, insofern dieses in den Bezirk meines Werks zu gehören scheint.

Es haben sehr viele junge Leute das Unglück, mit bösen Hälsen, oder der sogenannten falschen Bräune, beschweret zu werden, indem ihnen die Mandeln im Halse zuweilen auf beiden Seiten zugleich dergestallt aufschwellen, daß sie das Zäpflein in der Mitte hinwegdrücken, und an einander stoßen. Oft füllen sie sich in diesem Zustande voller Eiter, der entweder durch ein Loch endlich ausfließt, oder aus allen Zwischenräumen der Drüse, wie durch ein Sieb, hindurchdringet. Oft setzt sich dieser Geschwulst, nachdem er seinen höchsten Grad erreicht hat, auf einmahl, ohne daß sich der geringste Ausfluß von Eiter zeigt. Oft schwellen zugleich alle übrige Theile des Schlundes und des Kopfes der Luftröhre; und oft zerfrißt eine Schärfe, die sich deutlich schmecken läßt, die Theile des Halses, daß sie ganz roh werden. In allen diesen Fällen leidet der Kranke entsetzliche Schmerzen, und kann weder essen noch trinken, weder schlafen noch Luft schöpfen. Es giebt vornehmlich zwo ganz geringscheinende Haupturſachen dieses Uebels, denen man nur sorgfältig vorbeugen darf, wenn man davon befreit bleiben will. Ein jeder begreift leicht, ohne mein Erinnern, daß sie nicht die einzigen Ursachen dieser Krankheit sind; ich halte es aber dennoch für eine Sache von Wichtigkeit, sie bekannt zu machen, weil sie unter den übrigen Ursachen diejenigen sind, die

man am wenigsten vermuthet, und die doch sehr oft allein verhütet werden sollten. Zuvörderst hat man dieses Uebel sehr oft auszustehen, wenn man in einer rauhen Luft sich heftig beweget, und dadurch den Leib in starke Ausdünstung setzt, wobei man den Mund offen hält, um desto bequemer Luft zu schöpfen, und sich solchergestallt die inwendigen Theile des Mundes erkältet. Besonders wird diese Folge bemerkt, wenn man bei schnellem Reiten den Mund aufthut, oder auch, wenn man in der Jugend schnell läuft, und dabei den Mund offen hält; imgleichen, wenn man des Winters mit offenem Munde in einem ungeheizten Zimmer schläft. Man vermeide daher die heftigen Bewegungen in stürmischer rauher Witterung; wenigstens verschließe man den Mund, oder halte ein Tuch vor. Wer in kalter Luft sehr laut und lange sprechen mus, und dabei in Schweiß geräth, der befindet sich in eben den Umständen, als ob er in kalter Luft sehr schnell gienge, und den Mund offen hielte.

Ausser den Halsgeschwüren, ereignet sich öftes auch diejenige Krankheit des Halses, da man einige Tage vorher einen salzigen Geschmack empfindet, wobei der Hals beim Schlucken immer mehr und mehr zu schmerzen anfängt. Diese Schärfe wird gemeiniglich nach gewissen Speisen oder Getränken im Halse gespüret. In solchem Fall halte man nur den Mund rein. Man spühle ihn Morgens und Abends, wie auch nach dem Genuß scharfer Speisen und Getränke, oder nach vielem Tobakrauchen, mit bloßem frischen Wasser aus, und reibe damit zugleich die Zähne oben und unten, inn- und auswendig, gurgele auch den Hals mit solchem Wasser. Diese kleine Vorsichtigkeit wird viele Menschen von einem Uebel erlösen, welches desto beschwerlicher ist, je öfter es wiederzukommen pflegt.

Raulin rühmet bei bösen Hälsen das Johannisbeer-Wasser zum Gurgeln, und den Kampher. Man kann sich

sich auch, bei angehendem Schmerz im Halse, des mit Zucker dickgekochten Safts von Johannisbeeren bedienen, welcher die Schmerzen lindert, und das Aufbrechen verhindert. Wenn man, bei dieser Krankheit, Kampher äusserlich gebrauchen will, so ist nicht undienlich, ausser dem Umschlage, auch reichkamphorirten Weingeist auf ein zusammengeschlagenes leinenes Tuch zu träufeln, und es, nachdem es getrocknet, vor Mund und Nase zu halten, um dadurch Luft zu schöpfen.

Oder, man nimmt gedörrte Salbei und Ysop, von beiden eine ganze oder halbe Handvoll, gießt ein Quart Braunbier darüber, läßt es in einem reinen glasirten Topf verdeckt allmählich einkochen, seihet es ab, rühret 1 oder 2 Löffelvoll Honig, und 2 bis 3 Messerspitzen pulverisirten Salpeter darunter. Dieses kann man zum Ausspühlen des Mundes, und auch zum Gurgeln, gebrauchen.

Personen, welche sonst oft böse Hälse gehabt, haben seit mehrern Jahren, seitdem sie sich täglich ein bis zweymahl mit lauwarmen Wasser, worein etwas Weinessig gegossen worden, gegurgelt, keinen weitern Anfall davon verspüret.

Bräune bei den Pferden. Diese Krankheit, welche man im Deutschen auch die Kehlsucht (*), und im Französischen l'etranguillon, nennet, ist bei dem Vieh, und insonderheit bei Pferden, nicht weniger bedenklich, und erfordert eben sowohl schleunige Hülfe, als bei Menschen. Sie besteht in einer Entzündung der Theile des Gaumens, und der zum Luftröhrenkopfe (Larynx) gehörigen Muskeln. Wegen des damit verbundenen Geschwulstes, holt das Thier nicht nur sehr beschwerlich Athem, wobei es den Kopf in die Höhe hält, und die Zunge bisweilen aus dem Maule ausstreckt, sondern das Fressen wird auch dadurch verhindert und schmerzhaft gemacht, und bei dem Trinken fließt das Wasser öfters durch

(*) Andere belegen mit der Benennung Kehlsucht, die Druse, den Kropf oder Rotz bei Pferden.

durch die Nase aus. Mehrentheils kann man den Geschwulst der Theile schon äusserlich bei diesem Zufall bemerken, der sich bisweilen ganz bis an die Schläfe des Kopfs, und bis an die Augen hinauf, erstreckt. Sehr selten ist diese Krankheit ohne starkes Fieber; und es sind derselben vornehmlich Pferde, bei denen sich die sogenannte Drüse oder der Strengel, in der Gegend des Zungenbeins und Luftröhrenkopfs sammlet, solcher Krankheit sehr unterworfen.

Eine plötzliche Erkältung nach einer starken Erhitzung, oder ein Trunk kaltes Wasser, ist mehrentheils die Veranlaßung dazu, daß das Geblüt in den zum Schlukken und Athemholen bestimmten Theilen stockt, und dadurch die Entzündung und Kehlsucht zuwege bringt.

Die Aderlaß darf bei dieser Krankheit nicht unterlaßen werden, wenn sie nur von einiger Beträchtlichkeit ist; ja, sie mus, wenn die Entzündung nicht nachlaßen will, bisweilen selbst einigemahl hintereinander wiederholt werden. Dabei dienen täglich ein Paar Klystiere; und innerlich kann man 1 Loth gereinigten Salpeter täglich 2 bis 3mahl mit Wasser eingeben.

Herr von Sind verschreibt zum innerlichen Gebrauch folgendes Pulver.

Rec. Pulv. antispasmod. Stahl. ℥ij.
⊖ Ammoniac.
C. C. succinat. ā ā ℥j.
Chinchin. ℥iij.

M. F. Pulvis, divid. in part. iij. D. S. Pulver, Morgens und Abends eins in einem Schoppen frisch Wasser einzugeben.

Anstatt der Gurgelwasser, die man bei den Menschen gegen diese Krankheit zu verordnen pflegt, mus man bei dem Viehe, weil sie daselbst nicht Statt finden, Einsprützungen gebrauchen. Man kann einen Eß-Löffelvoll zerstoßenen Leinsamen in ½ Quart Wasser kochen, durch ein Tuch gießen, und zu dem abgekochten Wasser

Wasser eben soviel Milch mischen. Alsdenn nimmt man eine Sprütze, darein ohngefähr ½ Pfund gehet, und woran das vordere Röhrchen so lang ist, daß es bis gegen die Wurzel der Zunge reichet; und sprützt öfters, des Tages über, von diesem Wasser warm gegen den geschwollenen Schlund und Gaumen, in welcher Absicht es gut ist, wenn die Sprütze vorn an der Oeffnung einen Knopf mit mehrern Löchern hat, damit sich das Wasser desto besser nach allen Seiten ausbreite. Der Kopf mus dem Thiere dabei nicht in die Höhe, sondern nur gerade aus, gehalten werden, so wird das Wasser wieder zum Maule ausfließen.

Herr von Sind verschreibt folgendes Maulwasser:

Rec. ℔ uvular.
salv. ā ā. Mj.
Fl. samb. ℥v.
malv. rubr. Mj.
Coqu. in ▽ simpl. Mens. j. Colaturæ add.
Liq. ☉ fix.
Acet. vin. ℔ ij.
M. F. Gargarismus.

Wenn der Geschwulst auch äusserlich am Halse sichtbar seyn sollte, so kann man einen erweichenden Umschlag aus Leinsamen, Pappelkraut und Kamillen mit Wasser kochen, und etwas weiß Lilienoel zusetzen, und ihn öfters am Tage so warm, als man die Hand daran leiden kann, um den Hals unten und über den Kinnladen, wo sich ihre Articulation zusammenfüget, umschlagen, und mit Tüchern verbinden.

Des Herrn von Sind Brei-Umschlag ist folgender:

Rec. Rad. lil. alb.
alth. ā ā. ℥iij.
Fl. chamom.
malvæ,
melilot. ā ā. Mij.

Sem. alth.
foen. græc.
lini, aa. ℥iß.
Cepar. ℥ij.
Coqu. in aqu. prunell.
semperviv. aa. q. ſ.
Colaturæ add.
Pulv. noctuæ combuſt.
Ol. lil. alb. q. ſ.
M. F. Cataplasma, D.

Sollte ſich darnach Eiter in dem Geſchwulſte erzeugen, und ſich der Schaden auf der Haut zur Oeffnung anſchicken, ſo kann man ihn behutſam öffnen, und alsdann deſto eher die gänzliche Heilung der Krankheit ſelbſt erwarten.

Nach Anderer Vorſchrift, nimmt man für einen Pfennig Alaun, 4 Loth langen Pfeffer, 3 Loth Album græcum (weißen Hundskoth), ſtreichet ſolches, zuſammen geſtoßen und mit Honig vermiſcht, den Pferden auf die Zunge, nachdem man dieſelbe faſt bis aufs Blut geſchabet und mit einem blauen oder rothen wollenen Tuche abgewiſcht hat.

S. Hrn. Prof. Erxleben prakt. Unterricht in der Vieharzneykunſt, Gött. und Gotha 1771, 8. S. 311—3113.
Hrn. v. Sind vollſtänd. Unterricht in den Wiſſenſch. eines Stallmeiſters, Gött. 1775, gr. 8. S. 1050—1052.

Bräune bei dem Rind- oder Hornvieh. Dieſe wird, nach dem 34 St. der gel. Beitr. zu den Braunſchw. Anz. v. J. 1770, Col. 269, geheilet, wenn man eine Handvoll Salz, 6 Spälten Knoblauch, 4 friſche Eier nebſt den Schalen, und 2 Loth Operment, in 1 Nößel weißen Wein kochet und preſſet, alsdenn 2 Loth venetianiſchen Theriak hinzuthut, und dem Rinde 1 Nößel warm eingiebt. Der verlohrne Appetit wird durch eine Handvoll Salz, in Weineſſig zerlaßen, dem Vieh das Maul damit gerieben, und ihm das übrige eingegoſſen, wieder hergeſtellet.

Eine heftige Bräune, welche 1762 unter den Ochſen und Kühen in einigen Provinzen Frankreichs gewütet hat,

hat, beſchreibt Bourgelat, in ſeinen Anmerkungen über Barberets Abhandl. über die epidemiſchen Krankheiten des Viehes, (nach) der deutſchen Ueberſetzung, Wittenb. und Zerbſt 1770, 8.) S. 99, fgg. „Man verbot alle Gemeinſchaft zwiſchen dem geſunden und kranken Vieh. Das bisher geſund gebliebene Vieh wurde aus den angeſteckten Ställen herausgebracht, nachdem man vorher jedes Stück mit Strohwiſchen ſtark abgerieben hatte. Dieſe Strohwiſche wurden mit Rauch von Thymian, Rosmarin, Salbei, oder andern gewürzhaften Kräutern, gut durchräuchert, nachdem man zuvor in die Glut der brennenden Kräuter ein wenig Weineſſig gegoſſen hatte. Die Ställe, in welche man das geſunde Vieh brachte, wurden vorher von allem Miſt ſorgfältig gereiniget, und mit geſtoßenen, in Weineſſig eingeweicht geweſenen, Wachholder- und Lorbeeren, auf glühenden Kohlen, wohl durchräuchert. Andere Ställe wurden mit dem abgedämpften Eſſig ganz allein durchräuchert. Alles, was man mit dem geſunden Vieh an den angeſteckten Orten vorgenommen hatte, wurde auch auf der Gränze des angeſteckten Ortes bei allem Vieh angewendet. Allem Vieh ließ man nochmahls am Hals Ader, und durch dieſen Aderlaß, durch das gelind ſäuerlich gemachte Sauſen, durch die Aufmerkſamkeit, die man anwendete, dem Vieh weniger Futter zu geben, ſelbiges nicht zu früh auszutreiben, noch der Hitze zu lange auszuſetzen, noch weniger es bis in die Nacht draußen zu laßen, ihm anſtatt des Sumpfwaſſers nach und nach Flußwaſſer ſaufen zu laßen, zählete man über 300 Ochſen und Kühe, welche verſchont blieben.

Nachdem man für alles geſunde Vieh geſorgt hatte, wendete man ſich zu dem ſchon angeſteckten. Man bediente ſich eben deſſelben Räucherwerks in den Ställen, welche auf gleiche Art von allem Miſt ſorgfältig gereiniget wurden. Unterſchiedenen dieſer kranken Thiere ließ man am Hals Ader, aber nur Einmahl, und zwar in den erſten Stunden der Seuche. Waren die Kennzeichen der Fäulnis bereits merklich vorhanden, ſo unterließ man den Aderlaß. Das kranke Vieh erhielt keine andere Nahrung, als das mit Kleie weißgemachte Waſſer, welches folgendergeſtallt verfertiget wird. Man nimmt 2 Händevoll Weizenkleie, tauchet ſie in einen Eimer voll Waſſer, und hält die Kleie in den Händen beſtändig veſt. In dem Waſſer läßt man die Kleie ſich voll Waſſer ziehen, und drückt ſie verſchiedenemahl zuſammen, ſo fällt das verlangte weiße Waſſer auf den

Boden des Eimers. Man feuchtet von neuem die Kleie an, und drückt sie so lange, bis das Wasser sich von der in Händen habenden Kleie nicht mehr färbet. Alsdenn läßt man diese Kleie auf den Boden des Eimers fallen, und nimmt zu verschiedenen mahlen frische Kleie, nachdem man das Wasser mehr oder weniger weiß haben will.

Einigem Vieh mischte man unter jeden Eimer Kleienwasser, 2 Loth Weinsteinkrystallen; anderm machte man dieses Kleien-Wasser, eben so als bei dem gesunden Vieh, mit Weinessig säuerlich. Hierbei vergaß man die kühlenden Klystiere nicht. Man gab jedem kranken Stück Vieh täglich zwei. Sie bestanden aus Pappel-Glas- und Bingelkraut, von jedem nahm man 1 Handvoll, ließ sie in 2½ Quart Wasser solange kochen, bis der vierte Theil eingekocht war; man goß alles durch ein leinen Tuch, ließ in dem Durchgegossenen 4 Loth gemeinen Honig nebst 2 Loth Weinsteinkrystallen zergehen, und mischte alsdenn 4 Loth Baum- oder Leinoel darunter.

In die Nase und in das Maul sprützte man täglich zwei-, auch wohl dreimahl, folgende der Fäulnis widerstehende Arzenei ein. Man kochte große Wegebreit-Schwarzdorn- und Odermennigblätter, von jedem 1 Handvoll, ½ Stunde lang, in 2 Quart Wasser; in das Durchgegossene warf man 2 Quentchen Salmiak, oder zuweilen, an dessen statt, 4 Loth Meerzwiebel-Saft. Ueberdies ließ man noch dem kranken Vieh, von Zeit zu Zeit, etwas von dem flüchtigen Salmiakgeist einschlurfen; und da ohne Zweifel diese flüchtigen Dämpfe bis in die noch von der Fäulnis verschonten lebendigen Theile eingedrungen waren, so hatten sie selbige zur Bewegung angetrieben, und in ihnen eine Wirkung erreget, wodurch weißliche Fasern, welche wahrscheinlich nichts anders, als Absonderungen vertrockneter Häute waren, herausgebracht und gänzlich abgelöset wurden

Man beschleunigte, soviel als möglich, die Vereiterung der ausserhalb entstandenen harten Geschwulsten. Die dazu gebrauchten zeitigenden Breiumschläge bestanden aus Sauerteig, welcher mit dem dritten Theil Königssalbe (Basilicum) vermischt war. Schien ein solcher nicht zureichend, so nahm man einen andern, der aus folgendem bestanden. Sechs unter der Asche gebratene weiße Zwiebeln, 8 Loth weiße Lilienwurzel, und 4 Händevoll Sauerampfer, kochet man in 2 Quart Wasser, und stößt alsdenn in einem Mörsel alles klein; hierzu mischet man 4 Loth Schweinschmalz, eben soviel Honig, alten Schmeer, und Königssalbe. Man nahm auch, nach Befinden der Umstände, 1 Loth

Loth in Wein aufgelösetes Galbanum, und eine gleiche Menge zu Pulver gestoßenes Ammoniakgummi, und mischte es darunter. Sobald als man in diesen Geschwulsten ein Schwappern bemerkte, öffnete man sie mit einem Bistouri, oder mit einem glühenden Eisen, mehr aber mit dem Brenneisen, als mit dem schneidenden Instrument, theils, um eine Vereiterung vom weitern Umfange zu erhalten, theils auch eine viel plötzlichere Veränderung in der schädlichen Eigenschaft der eingeschlossenen Feuchtigkeiten zu verschaffen. Um den Zurückfluß dieser leztern in das Blut, und die daher zu befürchtenden schädlichen Folgen zu verhüten, gab man dem kranken Vieh, je eher je lieber, ein Abführmittel ein, nachdem man es vorher mit einem oder dem andern purgirenden Klystier dazu vorbereitet hatte. Lezteres machte man, wie oben gemeldet; nur ließ man die Weinsteinkrystallen weg, und setzte dafür 3 Loth Electuarium diacatholicon hinzu. Der Abführtrank bestand aus 2 Loth Senesblätter, die man in einem Nößel kochenden Wasser 3 Stunden lang brühen ließ; man goß es durch, und warf in das Durchgegossene 2 Loth zerstoßene durchsichtige rothe Aloe (Aloë Soccoterina); man ließ alles über Nacht in heißer Asche stehen, und goß es am folgenden Morgen dem Vieh warm ein. Eben solcher Trank ward, nach Befinden, noch einmahl gegeben, und beschloß die Cur bei beiderlei krankem Vieh, welches, nach Maßgabe der abnehmenden Zufälle, nach und nach wieder zu dem gewöhnlichen Futter gelaßen wurde".

Von der Bräune des Hornviehes, s. auch das 18 St. der gel. Beytr. zu den Braunschw. Anz. v. J. 1767, Col. 143, f.

Bräune bei den Schweinen. So groß und beträchtlich der Schaden ist, welcher manches Jahr, sowohl in einzelnen Haushaltungen, als ganzen Dörfern und Gegenden, durch die Bräune oder den Halsgeschwulst, eine unter den Schweinen sehr gemeine, und, wie die Erfahrung ausweiset, ansteckende und meistentheils tödliche Krankheit, geschiehet, so ungleich sind die Gedanken der Hauswirthe von den Ursachen dieser Seuche, und so unzuverläßig ist bisher noch der Gebrauch derer Mittel, die dagegen angewendet werden.

Man redet insgemein schlechthin vom Schweine-Sterben, ohne einmahl die Krankheit zu benennen, die solches veranlaßet. Man hat erfahren, daß krank

werden und sterben in diesem Falle meistens einerlei ist, und man giebt daher alle Hoffnung auf, sobald nur ein Thier mit der Krankheit befallen wird. Einige geben der Krankheit den Nahmen des wilden Feuers (*). Was sagt man aber mehr damit, als daß das Uebel aus unbekannten Ursachen, gleichsam als von selbst, entstehe, und zu gleicher Zeit sehr zerstörend, um sich greifend und schleunig hinreißend, sey? Diejenigen, welche aufgeklärtere Begriffe lieben, vergleichen dieses wilde Feuer, und zwar mit Recht, mit der Halskrankheit der Menschen, welche die Bräune genennet wird. Fragt man aber nach der Ursache solcher Bräune, so erstaunet man, zu hören, daß sie von Raupen und Brachkäfern herrühre, welche von den Schweinen, vornehmlich im Monath Junius, mit eingefressen werden. Ein Vorgeben, welches sich wohl weniger auf sichere Beobachtung, als vielmehr auf die Möglichkeit, daß, wenn zwei Dinge zu gleicher Zeit sind, das eine die Ursache des andern seyn könne, stützet. Gemeiniglich wird diese Krankheit auch als eine Folge des Wassermangels, in trocknen Sommern, auf der Weide, angegeben; nach dem Bericht des 52sten St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1771, S. 432, aber, hat dieselbe niemahls stärker, als in den, sehr naß gewesenen, Jahren 1770 und 1771, grassirt. Nach Anderer Meinung, sollen die Schweine diese Krankheit vornehmlich alsdenn bekommen, wenn sie unreife Eicheln oder Bucheckern, auch solche, die wurmstichig und ungesund sind, fressen.

Doch es mögte die Ursach seyn, welche sie will; es wäre nichts daran gelegen, wenn wir, ohne sie zu wissen, diesem Uebel abhelfen könnten. Der heil. Anton von Padua

(*) Mit dem Nahmen des wilden Feuers wird noch ein gewisses anderes Uebel, dem das Vieh unterworfen ist, und dessen erster Sitz im Auge seyn soll, beleget, wovon ich unter dem Art. Wildes Feuer handeln werde.

Padua mag ehemahls hierinn glücklich gewesen seyn. Daher wallen in katholischen Ländern abergläubische Landweiber noch schaarenweise zu dem Bilde dieses Heiligen, wenn das Schweinsterben eintritt, um sich denselben durch Eier, Käse, Flachs, und andre kleine Präsente aus der Wirthschaft, verbindlich zu machen, damit sie durch seine wunderthätige Hülfe ihre grunzende Lieblinge von solchem Verderben erretten mögen. Und es ist wahr, wer nur solange wartet, bis die heißern Sommer-Monathe vorbei sind, da sich das Schweinsterben ohnehin zu legen pflegt, der findet, daß er seine Geschenke nicht übel angewendet habe. Allein denen, welche ihre Haushaltungskunst gern auf veste Grundsätze bauen wollen, und die zu wissen verlangen, was menschliche Mühe, Fleiß, Vorsicht und Nachdenken, unter dem allezeit nöthigen göttlichen Segen, ausrichten können, bleibt, um ein sicheres wirksames Mittel wider ein solches Uebel zu finden, nichts anders übrig, als die natürliche Beschaffenheit der Krankheit zu kennen, und aus derselben sowohl auf die Ursachen zurück zu schließen, als auch eben daher natürliche Hülfsmittel zu bestimmen, und diejenigen, welche bereits versucht und angepriesen sind, beurtheilen zu lernen, um die gehörige Wahl unter ihnen zu treffen.

Was nun das Erstere betrifft, so kann nichts deutlicher seyn, wenn man je ein solches krankes Schwein gesehen hat, als daß das Uebel in einer Entzündung bestehe, die wirklich mit der gefährlichsten Art der Bräune, die sich zuweilen unter den Menschen äussert, eine große Aehnlichkeit hat, sich zuweilen mit dem heißen und kalten Brande endiget, und meistens so heftig anfällt, daß binnen 24 Stunden, von der Zeit an, da das Schwein zu fressen aufhört, der Tode unfehlbar erfolget. Man darf nur nebst der Hitze, der Röthe und dem brennenden Geschwulst des Halses und der Zunge, den heraustretenden Augen, der heisern und elenden Stimme, wenn das Schwein sein sonst gewohntes Geschrei führen will, dem

Unvermögen zu saufen, dem beständigen Bauchschlagen, Krunken, beschwerlichen Athemholen, den beständigen fruchtlosen Bewegungen zum Erbrechen, die Anfangs rothen, nachher wenn das Schwein stirbt, ganz blau und schwarz werdenden Streifen, die sich am Halse, und an dem ganzen Leibe herunter, zu zeigen pflegen, bemerken, so wird man keinen Augenblick anstehen dürfen, zu glauben, daß es Entzündung und Brand sey, welche den Körper des Thiers zerstöret und ihn des Lebens beraubet haben.

Daraus müsten sich nun zuvörderst die Ursachen der Krankheit angeben laßen. Eine jede Entzündung setzt, nach den Lehrsätzen der Pathologie, eine verdickte Beschaffenheit des Bluts ein Gerinnen, eine Zähigkeit der Säfte, und kurz, eine Stockung derselben in dem kleinsten Geäder des thierischen Körpers voraus; daher verdienen hier alle Ursachen, welche dergleichen Stockung veranlaßen können, in Betrachtung gezogen zu werden. Was bei den Menschen rheumatische Zufälle, Bräune, Brustentzündung und Seitenstechen veranlaßet, wird meistens, auch auf eine ähnliche Art den Schweinen die Bräune zuziehen können. Daher rechne ich Kälte, abwechselnde Witterung, Erhitzung, kaltes Saufen auf starke Erhitzung, und besonders die Lebensart der Schweine im Winter, unter die vornehmsten Ursachen dieser Krankheit. Eine vorhergegangene gar zu gute Pflege kann bei eintretender Krankheit den Thieren, wie den Menschen, schädlich seyn. In gewissen Frühjahren kann vieleicht auch eine solche Temperatur der Luft Statt finden, daß das Uebel dadurch weit um sich greifender und allgemeiner werden mus. Und selbst gewisse Gegenden können ihrer Lage nach dazu geschickt seyn, daß sich das Schweinsterben daselbst häufiger, als an andern Orten, einfindet.

Aus dem Begriff der Krankheit laßen sich auch die Mittel insofern bestimmen, daß es solche seyn müssen, da man theils die gedachten Veranlaßungen, soviel möglich,

lich, zu vermeiden, theils der schon geschehenen Stockung des Geblüts abzuhelfen, oder endlich selbst noch bei der Entzündung, wenn sie schon völlig da ist, Hülfe zu schaffen suchen mus. Was den leztern Fall betrifft, so ist nun freylich wenig Hülfe mehr zu hoffen, wenn die äusserlichen Zeichen der Entzündung und die völlige Krankheit in der vorhinbeschriebenen Beschaffenheit schon da ist. Man giebt Vergoel, Schießpulver oder Schwefel, ein; allein die Erfahrung zeigt, wie wenig dieses helfe. Aderlaßen ist das einzige Mittel, wovon man sich noch Wirkung versprechen kann; es hilft aber auch nicht immer, entweder weil es schon völlig zu spät ist; oder weil es, wie bei Menschen bei gefährlichen Entzündungen öfter und wohl 3 bis 4 mahl wiederholet werden müßte. Soviel Vertrauen Einige auf das Aderlaßen setzen, so wäre doch wohl das sicherste, die Aderlaße als ein Vorbauungsmittel zu gebrauchen, und solche von der Zeit an, da sich das Schweinsterben äussert, öfter vorzunehmen, weil natürlicherweise hierdurch die Stockungen verhindert und gehoben, und ein flüßigeres Geblüt verschaffet wird. Es giebt Schweine, die vorher lahm werden, oder ein Ziehen in die Beine bekommen, und den Kopf auf eine Seite halten, ehe die Entzündung entstehet; bei diesen würde der Aderlaß noch zu rechter Zeit und mit gutem Erfolge angewendet werden. Wenn die Entzündung völlig da ist, und das Schwein schon mit dem Tode ringet, so pflegen ihm die Hirten noch Christwurzel in die Ohren zu stecken.

Der schlechte Erfolg unzähliger Versuche, die zur Rettung des schon erkrankten Viehes angestellet werden, hat indessen sorgfältige Hauswirthe dahin geleitet, auch auf allerhand Vorbauungs- und Verwahrungsmittel zu denken, darunter mir folgende, wenn gleich die gehoffte Wirkung ebenfalls nicht immer erfolget, von Wichtigkeit zu seyn scheinen.

Ihr erster Rath ist dieser: Man mus Sorge tragen, die Schweine den Winter über in warmen Ställen zu halten. Da die Verkältungen im Frühjahr so häufig eine Ursache der Catarrhalfieber mit Entzündungen werden, die so manchen Menschen aufs Lager legen: so ist es gar nicht unbegreiflich daß man der Halsentzündung der Schweine dadurch vorbeugen könne, wenn man sie für der Kälte verwahret; ob man sie gleich auch nicht, wie arme Leute thun, in die Stube nehmen mus. Doch da die Entzündung auch mehrere Ursachen haben kann, so ist es an dieser einzigen Vorsicht nicht genug.

Einige treiben daher ihre Schweine vor Ende des Junius oder Julius nicht mit aus; theils in der Meinung, daß sie keine Brachkäfer keine Raupen, keinen wilden Salpeter, der in einigen Feldern häufig ist, und wenigstens den Schafen sehr undienlich befunden wird, fressen, theils, daß sie nicht erhitzt werden sollen. Ich laße auch dieses gelten. Sie werden im Hofe der veränderlichen Witterung nicht so sehr ausgesetzt, nicht erhitzt, und auf die Erhitzung nicht sogleich zum Wasser getrieben. Man weis aber aus Erfahrungen, daß die Schweine auf dem Hofe sowohl an der Bräune sterben können, als die, welche ausgetrieben werden; daher ist auch diese Vorsicht, nicht zu gedenken, daß sie zur größten Beschwerde gereicht, an sich allein nicht hinlänglich.

Einige setzen ihr ganzes Vertrauen auf eine kärgliche Fütterung. Die Erfahrung zeigt wirklich, daß die fettesten Schweine der meisten Gefahr ausgesetzt sind. Daher büßet, bei eintretendem Schweinesterben, die Armuth, deren ganzer Reichthum zuweilen in einem einzigen Schweine bestehet, dem sie nach allem Vermögen gürlich thun, am meisten ein. Und bei Menschen ist es ausgemacht, daß ebenfalls die Gefahr der Entzündung durch den Ueberfluß des Fetts vermehret, und das Uebel allezeit ärger und hartnäckiger wird, wenn sich eine Entzündung an solchen Orten zuträgt, wo das zellenför-

lenförmige Gewebe mit fetten und oelichten Feuchtigkeiten erfüllet ist. Was ist daher natürlicher, als daß man seine Schweine mager zu halten suche, damit, durch den Ueberfluß der Fettigkeit, das ohnehin schon schläfrige Thier nicht noch schläfriger gemacht, die Stockung nicht befördert, die Gefahr der Entzündung nicht vermehret werde; vielmehr, welches die Folge der Mäßigkeit ist, der Umtrieb des Geblüts und alle Lebensbewegungen desto munterer und ungehinderter von statten gehet. Man hat daher zum Spruchwort, daß ein Schwein bis an die Mitte des Sommers am besten gehalten werde, wenn es nur gerade soviel Leben und Fleisch habe, daß es von einer Krähe, die sich auf seinen Rücken setzet, nicht niedergedrücket werde. Allein, wo wird wohl die Fütterung immer so genau abgemessen? Die Hungercur könnte auch übertrieben werden. Und wird der arme Mann, welcher allezeit denkt: Je mehr Speise, je mehr Leben! und der selbst seinen Kindern und Hausgenossen Speise hineinquälet, wenn sie auch schon auf den Tod krank liegen, damit sie wenigstens nicht Hungers sterben mögen, weil ihm der Hunger natürlicherweise das fürchterlichste Uebel ist, dahin gebracht werden, seinem einzigen liebsten Schweine solche Gewalt anzuthun, und es an eine strenge Diät zu halten? Er würde auch kein Vergnügen mehr an seinem Schweine haben, wenn ihm nicht bei jedem Anblick desselben, der Mund nach dem drei Queerfinger hohen Speck, welchen er auf den kommenden Winter bei seiner sauren Dreschers-Arbeit davon zu speisen gedenkt, zum voraus wässerig würde.

Ich kann hier auch einer besondern Regel gedenken, die von Einigen mit gutem Grunde befolget wird. Man halte sich, sagen sie, an eine gute Art Schweine; denn man bemerket, daß bei eintretendem Sterben nicht alle gleicher Gefahr unterworfen sind. Das müßten nun, in gegenwärtiger Absicht, solche seyn, die von Natur nicht allzuträge und schläfrig, sondern etwas eigensinnig, unbändig, fräßig, und, was ihre Art sich zu

nähren betrifft, recht schweinisch sind; die, wenn sie in den Hof kommen, sogleich alle Winkel durchstören, und die abscheulichste Nahrung nicht verschmähen. Es ist ebenfalls leicht zu begreifen, daß bei solchen der lebhaftere Umtrieb des Geblüts die Stockungen verhindere, und das flüchtige Alkali in den faulenden Sachen, die sie zu sich nehmen, ihr Geblüt verdünne.

Bei ganzen Heerden sind auch wohl besondere Vorkehrungen nöthig. So hat man z. E. an manchen Orten bemerkt, daß das Schweinesterben sich gewöhnlich einstelle, wenn die Brache in einem gewissen Felde war, wo der Erdboden sehr salpetrigt ist, und man schiebet die Schuld sowohl auf den wilden Salpeter, als die dadurch verderbte Art der daselbst wachsenden Wurzeln und Kräuter.

Bei dieser Gelegenheit darf ich auch des sogenannten Nothfeuers zu gedenken nicht unterlaßen; denn es ist fast auf allen Dörfern die Gewohnheit, dergleichen anzuzünden, wenn das Schweinesterben heftig wütet, und es gehört ebenfalls zu den Anstallten, die man zur Rettung der ganzen Heerde zu machen pflegt. Man wird im Grunde nicht leicht etwas thörichters sehen, als die Art, wie dieses Feuer angeleget wird. Man bringt es, auf die mühsamste Art, durch gewaltsames Reiben zweier Stücke Holz hervor, indem man eine Welle mit beiden Enden in zwo aufgerichtete Säulen, in welche für die beiden Enden der Welle ein Loch gebohrt ist, einstecket, und darauf die Welle mit einem umhergelegten Strick, welcher von vier starken Männern hin und her gezogen wird, so heftig und anhaltend in Bewegung setzet, bis sich, wofern man nicht unverrichteter Sachen nach Hause gehet, und das Hülfsmittel bis zu einem andern Sonntage auszusetzen genöthiget wird, endlich zu großer Freude aller Umstehenden die Achsen entzünden. Alsdenn hat man Werg und andere leichtbrennende Sachen, in welchen man das köstliche Feuer auffängt und solange erhält, bis die Heerde herangetrieben wird. Da ist nun ein hohler Weg oder eine Straße zwischen zwo

zwo Mauern ganz mit trocknem Reisig und Wellholze ausgelegt. Solches wird überher in Brand gesetzt, und da müssen nun die armen Schweine vor den Augen des ganzen Dorfs, das sich dabei als zu einem Feste versammlet hat, durch das Feuer hindurch. Wo nicht etwa eine alte Sau dabei ist, die dergleichen Umstände schon erlebt hat, so kostet es insgemein viele Schwierigkeit, ehe ein einiges sich entschließt hindurchzusetzen. Die Leute, welche jenseit dem Feuer stehen, mögen noch so freundschaftlich locken; der Hirt selbst und etliche heldenmüthige Jungen, die ein paar Schuhsolen zu verbrennen für nichts achten, mit einem guten Exempel vorgehen, um den Schweinen Muth zu machen: so würde doch alles nichts helfen, und die guten Thiere würden schon einen andern Weg, wieder nach zu Hause zu kommen, finden, wenn nicht zu gleicher Zeit fast alles, was menschliche Gestallt im Dorfe hat, hinter ihnen her wäre. Sie werden also eingeschlossen, gedränget, geschlagen, mit den Füßen getreten und gestoßen, zum Theil gar mit den Händen aufgehoben, über einander her und ins Feuer hinein geworfen, bis sie durch sind. Dieses wird zu dreienmahlen wiederholet, und jedesmahl mit einem so grausam wilden Geschrey und tobenden Lerm, als wenn eine Stadt mit Sturm erobert wird; weswegen auch dieses Feuer, muthmaßlich um des Bezeigens der Leute willen, die es manövriren, oder weil der Gebrauch aus America zu uns gekommen seyn mag, nicht unrecht das wilde Feuer genennet wird.

Andere rathen, als ein bewährtes Mittel, daß man die mit der Bräune behafteten Schweine in einen engen Platz zusammentreiben müßte, welches etwa in einer Ecke des Hofes, oder zwischen vesten Schafhürden, geschehen könnte; wenn dieselben so eng zusammengebracht, daß sie sich unter einander kaum rühren können, wird einigemahl mit Flinten oder Büchsen, die bloß mit

Pulver

Pulver geladen, etwa 8 bis 10 mahl geschwind hintereinander dazwischen geschossen.

Alle diese drei Mittel zeigen, daß hauptsächlich eine starke Alteration des Schweinegeblüts die Genesung wirken soll. Es läßt sich allerdings denken, daß bei einer solchen Veränderung die Blutgefäße wechselsweise zusammengezogen und wieder erweitert werden. Die Kraft des Feuers kann besonders die Gefäße der Haut eröffnen, fast als wenn man beliebigenfalls das kranke Schwein elektrisirte, oder ihm die Moxa auf dem Halse anbrennete. Der Umtrieb des Bluts wird durch das Treiben und Aengstigen befördert, die Bewegung des Herzens und aller innern Theile, sowohl durch das Jagen als durch die nachherige Munterkeit, mit der die Schweine, wenn sie dem Feuer entronnen sind, wieder nach Hause laufen, vermehret. Bei solchen Umständen kann es geschehen, daß die Verdickung der Säfte, wenn es anders noch möglich ist, gehoben, und der Entzündung vorgebauet wird.

Im 20 St. der Hannover Beitr. v. J. 1761, im 28 St. der gel. Beitr. zu den Braunschw. Anz. v. e. d. J., und im XVI Bande der Leipziger Samml. 1767, 8. S. 38, f. wird als ein sehr bewährtes Mittel wider die Bräune gerühmt, wenn man in das Spülicht für die Schweine, die Schalen der gekochten Krebse, welche doch nur allemahl weggeworfen werden, schüttet. Je größer diese Quantität der Krebsschalen ist, welche man in die sogenannte Wäsche- oder Spülicht-Tonne wirft, desto besser ist die Wirkung derselben. Schweine, welche Jahr aus Jahr ein von einer solchen Wäsche saufen, können, ohne Gefahr angesteckt zu werden, unter andern mit der Bräune behafteten Schweinen herumgehen. Nur ist hierbei noch zu erinnern, daß man alle Jahr, bei der wieder angehenden Krebszeit, die alten Krebsschalen wegwerfen, und dagegen wiederum frische in die Spülicht-Tonne werfen müsse.

Nach der Vorschrift des ökonomischen Handbuchs, Ulm 1767, 8. S. 477, ist die einzige Cur bei dieser Krankheit, eine schleunige Aderlaß auf der Zunge oder am Halse, wornach man allenfalls das Maul mit untereinander gemengten Salz und Weizenmehl wohl reiben, und dem Thiere ½ Quentchen rohes Spiesglas eingeben kann.

Jo. Bernh. v. Fischer, sagt, in seinem Liefländischen Landwirthschaftsbuch, Halle 1753, 8. S. 246. f. Man sprützet dem Thier Biereſſig mit saurer Milchwadecke in den Hals, und pinselt es, bis es blute. Einige treten ihnen auf den Hals, bis die geschwollenen Drüsen brechen; Andere geben Nieswurzel zum Brechen, oder einen Fingerhutvoll grünen Vitriol. Spießglasleber, 2 Loth, mit Brod gegeben, und eine Stunde hernach etwas Speck, mit Mehl vermischt, macht ihnen auch mäßig Brechen, und verschaffet sogleich merkliche Erleichterung, und auf nochmahligen Speck zuweilen geschwinde Hülfe. Andere rühmen Schießpulver, mit etwas Knoblauch und genugsamen Honig gemischt, eingegossen, auch damit gepinselt.

Nach Simons ökonomischen Unterr. vom Brandweinbrennen, Dresd. 1765, 8. S. 132, nimmt man Braunkraut, Ysop, Salbei, von jedem 1 Handvoll; Salpeter, 1 Loth; kochet es mit Wasser, und gießet es laulich ein.

Nach dem 35 St. der gel. Beitr. zu den Braunschw. Anz. v. J. 1770, Col. 279, läßt man denen mit der Kehlsucht behafteten Schweinen, unter der Zunge zur Ader, und reibt ihnen das Maul mit Salz und Weizenmehl. Hierauf nimmt man eine Handvoll Wurzeln von Goldwurz, gestampft, eben soviel Salz, und 2 Loth geschabtes Hirschhorn, zusammen in Essig gekocht. Man giebt ½ Nößel warm auf einmahl, und schmieret den Geschwulst mit Lavendeloel.

Im Jahr 1770, äusserte sich, im Hannöverischen, unter einer Schweinheerde von 150 Stück, die fast beständig auf einer sehr sumpfigen Gemeinheit gieng, die daselbst sonst unbekannte Bräune. Die Krankheit verbreitete sich geschwind, und in kurzer Zeit starben bis 30 Stück.

30 Stück. Man brauchte Pulver von grauen Schwefel, Niesewurzel und Theriak, vergebens. Das Aderlaßen unter der Zunge, und Fasten, half nur bei einigen; diejenigen Schweine aber wurden schon am dritten Tage wieder gesund, welchen man, sobald sie von der Krankheit befallen worden, täglich zweimahl, jedesmahl eine gute Messerspitze gepülverte Niesewurzel in Buttermilch, etwa ein mäßiges Bierglas voll, eingießen ließ. Der Landwirth, welcher dieses Mittel im 38 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1772, bekannt macht, setzt hinzu, daß man nichts davon zu befürchten habe, wenn nach dem ersten Gebrauch desselben die Krankheit zuzunehmen scheine, und die Schweine sich heftig erbrechen müssen. Er hält diese Symptomen für ein sicheres Zeichen, daß die Arzenei gehörig wirke, und die Krankheit gewiß werde gehoben werden.

S. auch das 6 St. der Oekon. Nachr. der patriot. Gesellsch. in Schlesien, v. J. 1774, S. 47.

Nach dem Bericht des 46 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1774, Col. 731, giebt man, im Lauensteinischen, den Schweinen zum Saufen Leberstock in die Wäsche, und daneben mit süßer Milch, ein Pulver von Lorbeeren, zu dem man etwas von einem ungebornen Ferken thut. Im Lippischen schreibt der Aberglaube sogar vor, daß man das beste geworfene Ferken aus der Heerde darzu nehme, und solches lebendig zu Pulver verbrenne.

Man mag nun aber unter diesen vorgeschlagenen Mitteln wählen, welches man will, oder, soviel möglich, eins mit dem andern zu verbinden suchen; man mag noch dazu den Schweinen das Rankkorn (siehe Ranken) nehmen laßen; man mag ihnen, wie Andere rathen, eine geräucherte Fuchskeule in das Spülichtfaß werfen, oder auch, welches besser seyn kann, in einen mit Leinwand überwundenen Topf Theer thun, oder, um etwas besonderes zu haben, wohl gar eine Schildkröte, hineinsetzen, oder eine junge Katze lebendig in dem Spülicht ersäufen

säufen, und darinn liegen laßen: so ist doch unter allen diesen kein Mittel, welches bei den Schweinen die sichere Wirkung haben könnte, ihr Geblüt sowohl zu jeder Zeit in gehöriger Flüßigkeit zu erhalten, als auch, nachdem es schon verdickt worden, wieder flüßig zu machen, eben so gut præservative als curative zu agiren; oder welches ein Jeder selbst nach Gefallen, und ohne Gefahr und Umstände, früh genug bei seinem Vieh gebrauchen kann; welches gleich allgemein zu haben ist; wobei es so sehr auf die Wärme der Ställe im Winter, oder auf die gute und schlechte Art der Schweine, nicht einmahl ankommt, wobei man seine Schweine jederzeit ohne Gefahr austreiben kann, und endlich bei der Fütterung derselben so gar kärglich und behutsam nicht seyn darf. Ein solches ist dasjenige, welches der Hr. Cammeraſſessor Koch, in Quedlinburg, seit vielen Jahren mit gutem Erfolge gebraucht hat, und welches ein gelehrter und erfahrner Landwirth, in seinem Aufsatz von der Schweine-Krankheit, die Bräune genannt, den man in des Hrn. Prof. Schrebers neuer Cameralschriften XI Th. Lpz. 1768, gr. 8. S. 153—169 antrifft, mit des gedachten Hrn. Cammeraſſessor eigenen Worten folgendergestallt publicirt:

„Man nimmt vom Frühjahr an, da die Schweine ausgehen, bis in den Herbst, da sie zu Hause bleiben, auf ein Schwein von einem halben Jahre, und darüber, wöchentlich einmahl, 1 Handvoll Holzasche, für jüngere Schweine oder Ferken ½ Handvoll, und läßt solche, unter gutes Futter gemengt, die Schweine einfressen. Den Winter hindurch schadet es nicht, wenn alle Monathe einmahl solches Mittel gebrauchet wird. Es ist auch überhaupt nicht zu besorgen, daß die Asche den Schweinen schade, wenn auch eine doppelte Portion gegeben würde. Wovon ich eine 17 jährige Praxin habe.“

S. auch das 6 St. des VII B. der Berliner Sammlungen, S. 627, f.

Alles,

Alles, was hierbei noch anzumerken stünde, wäre dieses, daß man nicht eben nöthig haben wird, diese Vorsicht weiter, als höchstens gegen das Ende des Julius, fortzusetzen. Denn um diese Zeit hat die Natur schon eine andere Periode angefangen, da die Säfte der Thiere und Pflanzen nicht so sehr mehr zur Verdickung, als vielmehr zur Flüßigkeit, Verdünstung und Fäulnis, geneigt werden. Dagegen wird es immer gut seyn, im Frühjahr auch noch vor dem Austreiben damit anzufangen. Es schadet auch den Schweinen nicht, wenn man ihnen wöchentlich mehr als Einmahl Asche giebt. Auch wird es ziemlich gleichgültig seyn, was vor Asche man nehme. In Ermangelung anderer, gebraucht man auch Eichenasche nicht ohne Nutzen.

Was nun aber den Effect der Asche im thierischen Körper, und die große Hoffnung, die man sich von einem so geringen Mittel macht, betrifft: so ist begreiflich, daß zuvörderst, durch Hülfe der Asche, die überflüßige Säure im Magen, welche sich den Winter über, wenn sie in Ställen stecken, vieleicht wie bei den Hypochondriacis beim Mangel der Bewegung, zu sammlen pflegt, und eine nähere Ursache der Verdickung des Bluts seyn kann, gedämpfet werde. Demnächst, wenn sich das Salz der Asche mit den fett- und öligten Theilen des Körpers verbindet, wird daraus eine Art von Seife entstehen, welche das Verdickte gelind auflöset, den Umtrieb der Säfte aber erleichtert und befördert. Und endlich werden die wässerigten Theile des Blutes, die nun durch Hülfe dieser Seife mit den öligten in Verbindung gesetzt sind, das überflüßige und verderbte Oel des Blutes durch die Ausdünstung und den Urin allmählig mit sich fortführen können. Wenigstens sind dieses Wirkungen, welche ähnliche Mittel in menschlichen Körpern hervorbringen. Und was könnte also, nach dieser Theorie, wider die Halsentzündung der Schweine auf alle Fälle dienlicher seyn?

In dem bereits oben angeführten 52sten St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1771, wird das Eingraben derer, an der Bräune besonders, sterbenden Schweine, stark angerathen, und durch folgende recht warnende Geschichte bestätiget. Im Sommer des vorigen (1770) Jahres grassirte die Bräune unter den Schweinen in drei Dörfern dergestallt, daß die gefallenen Schweine auf dem Felde häufig umher lagen. Der Hund des Kuhhirten im ersten Dorfe gieng stark auf das Luder dieser Schweine, und biß 9 Kühe in die Beine, welche davon in wenig Tagen starben. Man wußte den

den Ursprung dieses Unfalls nicht. Man glaubte, es stecke eine ansteckende Seuche dahinter; man brach die Communication mit dem Dorfe ab, und veranstaltete, den landesherrlichen Verordnungen zufolge, die allerstrengste Versperrung. Nach einigen Tagen kam das Sterben unter die Kälberheerde des daneben liegenden zweiten Dorfes, und der Hirte, mehr aufmerksam, als der im ersten Dorfe, sagte aus, daß sein Hund ärger geworden, als sonst. Sobald dieser Hund ein Kalb ins Bein gebissen, habe sich ein starker Schwulst daran hervorgethan, und den Kälbern den Tod zuwegegebracht. Im dritten Dorfe lagen gleichfalls einige an der Bräune gestorbene Schweine auf dem Felde umher, und der Pfarrer des Orts sahe seines Nachbars Hund von einem todten Schweine fressen. Dieser Hund war sonst ganz still und friedsam gewesen. Er hatte sich ungern auf das Vieh anhetzen laßen, geschweige daß er es gar aus freien Stücken hätte anfallen und beißen sollen. Allein des andern Tages, nachdem der Hund Schweinfleisch gefressen hatte, griff er von selbst das vorbeigehende Schwein des Pfarrers an, und biß es in den Vorderfuß, welcher sogleich stark auflief. Das Schwein starb den andern Tag, nachdem der Schwulst den ganzen Leib überzogen hatte. Der nemliche Hund biß noch an eben dem Tage ein Kalb, welches ebenfalls den Tag darauf sterben mußte. Nunmehr kam man sofort auf die Spur, daß die Hunde vom Fraße derer an der Bräune umgefallenen Schweine einen giftigen und unfehlbar tödtenden Biß bekämen. Man schaffte die Hunde ab; das Sterben des Rindviehes ließ in den zwei ersten Dörfern nach, und die Sperrung ward aufgehoben. Diesen Herbst hat die Bräune in der Eichelmast auch noch ein und das andere Schwein weggeraffet. Es sind aber die meisten Schweine nur in solchen Waldungen gestorben, wo die Hirten Erlaubniß hatten, Hunde zu halten. Hier hat man des Tages öfters an 8 bis 10 Stück todte Schweine bekommen, und daher mit der Ausnahme der Schweine sehr eilen müssen. Dagegen sind kaum 1 oder 2 Stück in den Wäldern gestorben, wo die Hirten keinen Hund gehalten haben. Zum Beweise könnte ich mich auf ein benachbartes Städtchen beziehen, wo nur ein paar Schweine gestorben sind. Um nun künftighin dergleichen Unglück zu vermeiden, müssen die Hirten bei den Eichelschweinen entweder gar keine Hunde haben, oder sie müssen angehalten werden, daß sie die gestorbenen Schweine, es mögen dieselben die Bräune gehabt haben, oder nicht, nach abgezogener Haut recht tief eingraben, und die Hunde durchaus nicht von dem Luder fressen laßen.

Bräune, Fr. Brunissure, ist auch ein Färberwort, und bedeutet die Faßon, die man den Zeugen, welche man färbet, besonders mit Galläpfeln giebt, um ihre ordentliche Farbe in etwas zu schwächen und bräunlich zu machen, damit die Schattirungen der Farbe desto besser ausfallen.

Bräune, eine Art Malme, welche von ihrer Farbe den Nahmen führet; siehe Malme.

Bragues, kurze leinene Hosen. it. Pumphosen. Siehe auch Braie.

Brahmen, siehe Ginst.

Brahne, heißt ein mit Laubholz bewachsener Rand eines Feldes, Gehölzes, oder einer Wiese.

Brai, Bray, Schiffstheer, d. i. eine schwarze Conposition, die aus Theer, Pech und andern klebrigen Materien besteht, und, wenn sie aufgewärmet worden, zum Kalfatern der Schiffe gebraucht wird.

Ehemahls hieß auch Brai, Leimen, Koth, sumpfig Erdreich, u. d. gl.

Bei den Bierbrauern, heißt Brai, geschrotene Gerste zum Bierbrauen.

Braie, ein Windel- oder Hintern-Tuch für kleine Kinder.

les Braies, hießen ehemahls, die Hosen oder Bein-Kleider.

Bei den Buchdruckern, heißt Braie, die Leinwand, womit die Pergamenthaut des Deckels (du grand tympan) überzogen ist, damit sie sich nicht abnütze. it. ein Stück Pergament, welches auf das etwa zerrissene Pergament des Deckels aufgeleimt wird.

Auch heißt Braie, der graue Makulaturbogen, welchen der Drucker über den auf die Form ausgebreiteten Correcturbogen legt, ehe er die Form unter die Presse bringt.

In der Schiffahrt, ein Stück getheertes Leder, oder gepichtes Segeltuch, womit man den untersten Theil eines Masts umgiebt, um das Loch zu verstopfen, wo der Mast durchs Verdeck geht. Mit eben dergleichen Lappen wird die Oeffnung vermacht, welche durch den Helmstock geht, damit nicht der Regen, oder, bei stürmischem Wetter, das Wasser der überschlagenden Wellen, in den Schiffsraum dringe.

Bei den Wachskerzenziehern, eine Quetsche; ein Instrument, womit das Wachs gequetscht oder plattgedrückt wird. Einige sagen Broye, und vielleicht besser.

Beim Zimmermann, heißen Braies, Hölzer, die man auf den Ruheplatz (pailler) einer Windmühle, zur Erleichterung der Mühlsteine, leget.

Braiement, Braïer, und Braïette; siehe Brayement. Brayer. Brayette.

Braille, eine hölzerne Schaufel, der man sich beim Einsalzen der Heringe bedient. Siehe auch Brailler.

Brailler, die mit Salz bestreuten Heringe mit der Schaufel (Braille) umwenden, damit sich die Salzlake überall durchziehen könne.

Man sagt auch Brailler, von einem Hund, welcher schreit, ohne ordentlich zu bellen.

Brailleur, heißt auf der Reitschule, ein Pferd, welches beständig wiehert.

Braire, schreien wie ein Esel; vulgo gigacken.

Braise, glühende Kohlen; Kohlenglut.

Beim Bäcker, Löschkohlen; Bäckerkohlen; Kohlen, die glühend aus dem Backofen herausgenommen und hernach gelöscht worden sind, um ein andermahl gebraucht oder verkauft zu werden.

Bei den Kohlenbrennern, schlechte Kohlen, die entweder nur halb, oder auch zu stark, gebrannt sind. it. zerbrochene und in kleine Stücke zerfallene Kohlen.

Braise, à la Braise, eine französische Kochart, welche den Geschmack von Kapaunen, Fasanen, Tauben und andern Fleische, ungemein erhöhet, indem selbige in einem zugemachten, und mit einem wohlpassenden Deckel verklebten Kessel oder Topfe, welcher unten in heißer Asche stehen und oben mit glühenden Kohlen beschüttet seyn

mus, vorgenommen wird, folglich die Kraft des Fleisches nicht wegdünsten läßt, auch die Speisen viel mürber und weißer macht.

Zu der ordinairen Braise, belegen die französischen Köche den Boden eines kupfernen Kessels mit Speckstreifen und Scheiben von geklopftem Rindfleisch, und würzen selbige mit Salz, Pfeffer, feinen Kräutern, Zwiebeln, gelben Rüben, Citronen und Lorbeerblättern; alsdenn legen sie das Stück Fleisch oder Geflügel, welches à la braise gekocht werden soll, oben darauf, würzen es auf gleiche Weise, wie vorher geschehen ist, und bedecken es oben wieder mit Scheiben von geklopften Rind-Fleisch und Speckstreifen, verkleiben zulezt das Koch-Gefäß oben aufs genauste, und laßen in solcher Beschaffenheit dieses Gericht mit oben und unten gegebenem Feuer ganz gelind gar kochen.

Zu der sogenannten halben Braise, oder Braise blanche, bei kleinen Stücken Fleisch, nehmen sie wenigere Speckstreifen, und auch nur Scheiben von Kalbfleisch, mit verminderter Würzung.

Braisier, siehe Brasier.

Braisine, heißt, auf der Messinghütte, der Ueberzug, d. i. ein Mengsel aus Thon und Kuhmist, womit man die Formensteine überziehet.

Brake, Braake, Bracke, ist ein bei Ueberschwemmungen und Deichbrüchen entstandener tiefer Kolk, welcher mit dem Vorwasser Gemeinschaft hat, und also durch das Ufer geht, und wenn solches an Seedeichen erfolgt ist, Ebbe und Fluth hält. Siehe auch **Durchbruch**.

Wo in der Deichlinie selbst eine Brake entstanden, da hat man viel Anstalten nöthig, den Körper wiederherzustellen. Man schlägt zu beiden Seiten ein Packwerk; oder, wenn der Kolk tief ist und ausweichenden Grund hat, so rammet man Pfähle ein, und bekleidet selbige mit Bohlen; kurz, man verfertiget ein Krippenwerk. Hierauf wird die Füllerde eingeschüttet; und sobald man über das Wasser herauf gekommen, läßt man das Werk eine Zeitlang stehen, damit es sich setze. Endlich wird der ganze

ganze Deich vollendet. Wenn dieses Unglück sich an einem See-Deiche zugetragen, und die Brake Ebbe und Fluth halten würde, so füllet man nicht auf einmahl den ganzen Deichfuß aus, sondern läßt eine Oeffnung, durch welche das Wasser eintreten und abfließen kann, sonst wirft der Druck desselben alles über den Haufen, da es bei dieser Vorkehrung immer zu beiden Seiten balanciret. Diese Oeffnung aber mus nicht größer seyn, als daß man sie plötzlich bei einer einzigen Ebbe mit verdoppelter Arbeit wieder verschließen, und nachmahls, wenn man über die Fluthlinie gelanget, den Deich gehörig erhöhen und an den noch unbeschädigten Wall anschließen könne.

S. Herrn O. C. und O. B. R. Silberschlag Hydrotechnik, 1 Th Lpz. 1772, gr. 8. S. 418, f.

Braken, oder Brechen des Flachses und Hanfes; siehe unter Flachs und Hanf.

Bram, das Geschrei und Brüllen brunstender Thiere.

Brama, Fr. Brame, ein Fisch; siehe Brasse.

Brambas, eine Art Limonien; siehe unter Limonie.

Bramer, schreien wie der Hirsch.

Brammerken, siehe Brombeerstrauch.

Bran, Koth von Menschen; Menschendreck.

Bran de Judas, nennt der Pöbel die Sommersprossen, rothe oder braune Flecken auf dem Gesicht und auf den Händen.

Bran de son, das Gröbste von der Kleie.

Branca leonis, siehe Alchemilla.

Branca ursina, siehe Acanthus.

Brancar, Brancard, eine Krankensänfte; eine Art großer Sänften, worinn ein Kranker auf seinem Bette liegend, von einem Orte zum andern, durch Maulthiere, oder auch von Menschen, getragen und fortgeschaffet wird.

Beim Bauwesen, eine aus starken Zimmerhölzern zusammengesetzte Tragbahre, worauf große Stein- und Marmorblöcke gelegt, und durch Träger fortgetragen werden.

Bei den Stellmachern und Wagnern, ein Schwangbaum am Gestell einer Berline oder Chaise. Beide Schwangbäume sind in der Hinteraxe eingelaßen.

Branchage, Branchure, das Astwerk; die sämmtlichen Aeste eines Baums.

Branche, ein Ast eines Baums; das Holz, welches aus den Seiten eines Stamms hervortreibt, (bald mit den Zweigen, bald ohne die Zweige betrachtet. Nur im leztern Verstande ist Branche dem Rameau entgegengesetzt. Oft werden aber, in beiden Sprachen, die Wörter Ast und Zweig, branche und rameau, mit einander verwechselt.)

Mère branche, ein Mutterast, d. i. ein Hauptast, der seit dem leztern Schnitt (oder Beschneiden) neue Aeste und Zweige getrieben hat.

Man nennet auch überhaupt mères branches, oder maîtresses branches die Hauptäste eines Baums, welche die meisten Zweige hervorgetrieben haben; insonderheit die höchsten oder obersten Aeste am Baum.

Branches aoûtées, Aeste oder Zweige, die, nachdem sie bisher einen schönen Wachstum gehabt, nach dem August-Monath sich verhärten, und eine schwärzliche Farbe bekommen.

Branche de balance, der Balken einer Schnellwage.

Branches d'un bard, die Stangen an einer Tragbahre.

Branches à bois, Holzäste, d. i. die dicksten Aeste am Baum, die gemeiniglich nur ins Holz schießen, und platte Knospen treiben.

Branches de faux bois, Wasserschößlinge; Wasserschosse; Reiser, die aus den im vorigen Jahr beschnittenen Aesten und Zweigen am unrechten Orte hervorgetrieben, oder, die an den Stellen, wo sie dünn seyn sollten, dick sind, und doch keine Fruchtaugen ansetzen.

Branches de la bride, die Staugen am Zaum; siehe unter Zaum.

Branches de chandelier, die beweglichen Arme an gewissen (z. E. Wand-) Leuchtern. Jeder von diesen Armen stellet selbst einen Leuchter vor. Unbewegliche Arme heißen Bras. Doch werden oft beide Wörter miteinander verwechselt.

Branches

Branches chiffonnes, kurze, dünne, krumme und übelgewachsene Aeste, welche, beim Beschneiden der Bäume, ganz weggenommen werden müssen; siehe unter Beschneiden, Th. IV, S. 271.

Branche de ciseaux, de tenaille &c. einer von den beiden Armen einer Schere, einer Zange, oder eines andern aus zween Haupttheilen bestehenden Instruments.

Branche de commerce, ein Handlungszweig, d. i. ein gewisser besondrer Gegenstand der Handlung.

Branches de l'éperon, die Schenkel des Sporns; siehe unter Sporn.

Branches à fruits, Fruchtäste, d. i. dünnere Aeste oder Zweige, welche runde Knospen treiben, und Früchte tragen.

Branches gourmandes, freche Aeste, Räuber; siehe unter Beschneiden, Th. IV, S. 271.

Branches veules, Aeste oder Zweige, die zwar sehr lang, aber zu dünn sind, und daher keine Früchte tragen.

Branche de vigne, eine Weinranke.

In der Bleifabrik, beim Gießen der Bleikugeln und des Schrotes, heißen Branches die Zapfen, woran die Kugeln und Schrote sitzen, wenn sie aus der Form herausgenommen werden.

Bei den Bortenwirkern, Tuch- und Seidenwebern, heißt Branche, ein Schaft, d. i. jeder Bündel Kettenfäden, der einen halben Gang (demi-portée) ausmacht.

In der Flußschiffahrt und bei den Holzhändlern, jeder von den 18 Coupons oder abgetheilten Holzhaufen, die zusammen eine ganze Flöße ausmachen.

Auf der Glashütte, heißt Branche, beim Blasen des Tafelglases, ein eiserner Bolzen, welcher in die Oeffnung des Bodens einer Tute, (d. i. der durch öfteres Schwingen in einen Cylinder verwandelten Glasblase) hineingetrieben wird, damit sie hernach im Streckofen desto leichter gestreckt werden könne, und ihre Ränder eine glatte Rundung erhalten.

Bei den Hufschmieden, heißen Branches d'un fer, an einem Hufeisen die beiden Theile, welche sich von seiner Wölbung an bis zu den Stollen erstrecken.

Bei den Jägern, heißen Branches, die beiden Stangen des Hirschgeweihes, an denen die Enden sitzen.

Bei den Mattenflechtern, heißt Branche, jede von den drei Portionen, welche zusammen eine Mattenschnur ausmachen.

Bei den Nadlern, ein Nadelschaft, der zwar seine Spitze, aber noch keinen Knopf hat.

Bei den Schwertfegern, der Bügel am Degengefäß; siehe unter Bügel.

Bei den Wagnern, heißen Branches, die Klötze oder zwei Hölzer am Hintergestell einer Kutsche, den Docken gegenüber. Sie dienen zur Unterstützung der gekrümmten eisernen Stangen; auch kann sich auf jedes dieser Hölzer ein Bedienter stellen, wenn der Lackeientritt schon besetzt ist.

Branche ursine, Bärenklau; siehe Acanthus.

Branchée, statt Perche, eine Stange.

Brancher, se brancher, wird von Vögeln, und besonders von Falken, gesagt, und heißt: auf einem Ast oder Zweige sitzen. Siehe auch Branchier.

Auf der Glashütte, heißt Brancher la bosse, die Glasblase herumdrehen, d. i. mit dem Bolzen (Branche) oder mit dem scherenförmigen Instrument die Oeffnung der Glasblase inwendig erweitern, welches durch öfteres Herumdrehen und Schwingen im Kreise geschieht.

Branchier, Ciseau branchier, ein Aestling, d. i. ein junger Falk oder Habicht ꝛc. der schon von einem Ast auf den andern fliegen, aber noch nicht in die Höhe ziehen kann; s. Th. I, S. 438.

Branchir, Aeste haben; Zweige verbreiten.

Branchu, ästig; mit vielen Aesten versehen; voll Aeste.

Branchure, siehe Branchage.

Branco, bedeutet, in der Provence, ein Stück Bindfaden.

Brand

Brand und Feuer, siehe Feuersbrunst.

Brand-Assecurations-Societät, s. Feuer-Casse.

Brand im Schornstein, siehe unter Schornstein.

Brand, Brandschaden, Brandwunden, Brennen, Verbrennen, L. Adustio, Ambusta, Ambustio, Combusta, Combustio, Fr. Brulure, ist ein Zufall, welcher von heißen Körpern, die uns berühren, und einen Grad von Wärme, welcher weit stärker, als der unsrige ist, besitzen, verursachet wird. Es giebt verschiedene Stufen der Verletzungen vom Verbrennen. Wo dieselben nur gering sind, wird bloß der verletzte Theil roth, und brennend schmerzhaft; wo es ärger ist, fahren alsobald schmerzhafte Blasen auf; oder es wird die Haut mit allen unterliegenden Theilen dermaßen verbrannt, daß sich eine Rinde oder Schorf auf dem angegriffenen Theil zeiget; oder, es gehet die Verletzung so tief, daß ein Theil bis auf die Knochen verbrannt, und alles völlig getödtet und verdorben ist, wie bei einem kalten Brande. Je größer der Schade ist, desto mehr hat er Gefahr; es kommt aber auch vieles dabei auf den leidenden Theil an, je nachdem derselbe von größerer oder geringerer Beträchtlichkeit ist; also wenn man z. E. den Finger verbrennet, daß auch schnell eine Blase daran auffährt, so will es nicht halb soviel sagen, als wenn das Auge eben dergleichen gelitten hat. So ist auch ein Brennen an flechsigten oder nervigten Theilen weit gefährlicher, als an bloß hautigten oder fleischigten.

Wo das Verbrennen nicht allzu beträchtlich, und nur von der ersten oder andern Art ist, kommt man mit bloß zertheilenden, kühlenden und erweichenden Mitteln zurecht. Ist noch keine Blase entstanden, so darf man nur alle Viertelstunden ein zusammengelegtes Stück Leinwand, in kalt Wasser getaucht, auflegen, bis aller Schmerz verschwunden ist. Oder, man bestreicht den Theil des Leibes sogleich mit Baumoel, oder, in dessen Ermangelung, mit andern Oel, zerlaßenem Fett oder

Schmalz, und zwar oft, indem das Oel von der Hitze des verbrannten Orts gar bald wieder verzehret wird.

Sobald man sich einen Finger verbrannt hat, es mag so heftig seyn, als es will, so darf man nur denselben alsobald an das Ohrläpplein vest andrücken, so wird man fühlen, wie sich die Hitze gleichsam im Augenblick aus dem verbrannten Gliede heraus- und zurückziehet, und in das Ohrläpplein übergeht. Die Operation mus nur geschwind unternommen werden, und man mus den Finger eine Zeitlang am Ohr vesthalten, bis es nicht mehr darinn tobet. Auf solche Weise erleichtert man sich nicht allein die Schmerzen des Brandes ganz ungemein, sondern man verhütet auch, daß sich keine Blasen zusammenziehen, und daß es nicht zum Schwären kommt. Das Ohr ist einem gemeiniglich am nächsten bei der Hand; daher bedient man sich desselben am liebsten. Ausserdem aber ist zu vermuthen, daß jeder anderer weicher und lauer Körper eben diese Dienste leisten könnte. Denn, weil das Ohrläpplein jederzeit kälter ist, als der den Augenblick verbrannte Finger, so bewegen sich die Feuertheilchen alsobald dahin, wie man auch fühlen kann, und setzen also ihre Wut nicht in den Finger fort. Weil nun das Ohrläpplein noch dazu sehr weich ist, die Feuer-Theilchen aber in einem weichen Körper zur Ruhe gebracht werden, so verursachen sie in dem Ohr nur eine gelinde Wärme, und verlieren die Gewalt, in den Finger geschwind wieder überzugehen, weil sie das Ohrläpplein nicht genug erhitzen können, damit der Finger der kältere Ort würde, wohin sie sich zu begeben hätten. Für kleine Brandschäden an den Händen ist also dieses Mittel sehr gut.

Um aus einem verbrannten Gliede die Hitze herauszuziehen, kann man es auch, so nahe als möglich, gegen das Feuer halten, (so wie man erfrorne Glieder in Schnee zu stecken pflegt,) und beständig Salz darauf streuen, ob es gleich empfindlich schmerzet. Hierauf macht man einen Umschlag von gekochter blauer Stärke, oder von guter Ziegenmilch sammt dem Ram, ungelöschtem Kalk und Honig; oder, man streichet nur bloßen Tischlerfirniß darüber. Oder, man wäscht den verbrannten

brannten Fleck mit Essig, leget ein in Essig getauchtes leinen Tuch darüber, und verändert es von Zeit zu Zeit. Oder, man vermischt Weinessig und Rosenwasser, netzet ein leinen Tuch damit, und leget es auf den Brandschaden. Oder, man siedet Gänse- oder Hünermist in Wasser, bähet den Schaden, und streicht nachher von einer unten beschriebenen Brandsalbe darüber. Es ist auch dienlich, Leinöl zu sieden, mit Salz zu vermengen, und damit den beschädigten Ort zu bestreichen. Oder, man nimmt Schafstalg und Schafmist und die innerste Rinde von der Holunderstaude, macht solches zu einer Salbe, und schmiert den verletzten Ort damit. Oder, man leget sogleich frischen Kuhmist als ein Pflaster auf den Brandschaden, und wenn er trocken wird, immer wieder neuen. Oder, man schlägt sogleich Bierhefen auf den verbrannten Ort, welche den Brand bald ausziehen.

Ein Arzt, welcher lange Zeit bei den Armeen gedient hat, hat folgendes Mittel bekannt gemacht. Man nimmt 12 Loth Baumöl, und das Weiße von 4 bis 5 frischen Eiern, und quirlet beides kalt durch einander. Hieraus wird eine Art von Salbe, die man von Zeit zu Zeit mit einer Feder auf den Brandschaden streichet, ohne das geringste Leinen darauf zu legen. So wie nach und nach ein Anstrich von dieser Salbe über den andern, welcher schon trocken geworden, angebracht wird, formiret sich daraus eine Rinde, welche nachher gegen den zwölften Tag schuppenweise abfällt. Wenn alle diese Rinden abgefallen sind, so findet man zulezt darunter die neue Haut, die anfänglich ein wenig röthlich ist, wie die Haut eines neugebornen Kindes. Binnen 3 bis 4 Tagen aber, trocknet diese Haut, daß sie der gesunden gleich wird.

S. den Arzt, Th. VIII. Hamb. 1762, gr. 8. S. 64.
Frankfurter neue Auszüge, Th. VII, a. d. J. 1768, S. 216, f.
Nützl. Beitr. zu den Strelitz. Anz. v. J. 1768.
Berlin. Sammlungen, IV B. 4 St. 1772, 8. S. 400.

Baumöl und süße Sahne, mit etwas Bleiweiß vermischt, und durch öfteres Umrühren zu einer Salbe gemacht, lindert die Schmerzen ungemein, kühlet sehr, und heilet bald.

Oder, man zerschlägt ein frisches Ei, und rührt einen Löffelvoll Baumöl darunter, nebst einem Löffelvoll Essig, und 1 Loth geriebnen Bleiweiß. Man vermischt es gut, und kocht es ein paar Minuten lang, doch nur gelind. Endlich gießt man 1 Löffelvoll Kampherbrandwein dazu. Hiermit bestreicht man den Brandschaden, jedoch etwas warm; oder man leget auch einen damit bestrichenen Lappen auf.

S. Berlin. Sammlungen, VI B. 5 St. 1774, 8. S. 517.

Oder, man nimmt Rüben, läßt sie in einem Topf mit Schweinschmalz kochen, und macht es zu einer Salbe, wozu man allenfalls auch noch ein wenig Rosen-Wasser gießen kann.

Oder man nimmt Baumöl, Jungferwachs, und 2 oder 3 Eierdotter; setzt alles in einem Geschirr auf ein gelindes Feuer, und macht eine Salbe daraus.

In England ist, unter dem Nahmen Sauce for a Duck (Entenbrühe) folgendes Mittel sehr gewöhnlich. Man macht aus einer verhältnismäßigen Menge von Baumöl, Essig, Salz und Pfeffer, eine Art von Brühe, rührt alles wohl untereinander, und bestreichet den verbrannten Theil damit, welchen man hernach mit gerupfter Leinwand (Charpie) bedecket, und, wo es gut angeht, verbindet.

S. Gazette salutaire, Année 1764, No. XLII.
Gazette litteraire de Berl. v. J. 1769, S. 230.
Berlin. Magaz. I B. 2 St. 1765, 8. S. 209, f.
Berlin. Samml. IV B. 4. St. 1772, 8. S. 401, f.

Eine gute Brandsalbe ist auch, wenn man Mennige in Weinessig zerreibet, zu dieser etwas dicken Vermischung soviel Rübenöl, als nöthig ist, thut, und alles in einem warmen bleiernen Mörsel wohl untereinander mischet.

Aus

Aus den Krebsen wird eine vortreffliche Brandsalbe auf folgende Art zubereitet. Man nimmt 2 oder 3 Pfund frische, lebendige, ungesottene Bachkrebse, zerstößt sie in einem Mörsel, und drücket das Wasser, so sie geben, durch ein Tuch aus: so hat man einen Krebssaft. Hernach nimmt man 3 Pfund reines Honig, ¾ Pfund Hauswurz, 9 Unzen des besten Rosenessigs, und von dem ausgepreßten Krebssaft 15 Loth; läßt es in einem reinen Gefäß etwas kochen, und mischet 1½ Unzen Phlegma vitrioli (d. i. die wässerige Materie, welche bei der Rectification des Spiritus Vitrioli zurückbleibt) darunter, kochet es alsdenn solange, bis es keinen Schaum mehr von sich giebt, und es etwa so dünn ist, als Honig zu seyn pflegt.

Noch eine andere kräftige Brandsalbe macht man also: Man nimmt 3 oder 4 Krebse, bratet sie fein hart in Butter, stößt sie hernach in einem Mörsel, drückt es durch ein Tuch in ein Gefäß, und schmieret den Brand damit.

Ferner giebt auch das Wachsoel eine gute Brand-Salbe ab, zumahl wenn man es mit Eiweiß anmachet, mit einer schwarzen Hahnenfeder wohl durch einander klopfet, und damit den Schaden bestreichet; oder schmuzzige gelinde Schafswolle darinnen netzet, selbige auf den Schaden leget, und eine Weile damit anhält.

Man kann auch geläutertes Leinöl heiß machen, und auf frisch Brunnenwasser gießen, solches hernach mit einem Löffel abschöpfen, den vierten Theil Wachsöl darunter mischen, und mit Hirschtalg versetzen.

Oder, man nimmt ungesalzene Butter, läßt dieselbe heiß werden, und gießet sie auf kalt Wasser, thut dieses dreimahl, vermischet es hernach mit Wachsöl, und macht eine Salbe daraus. Will man ein wenig Bleiweiß, Alaun, und Armenischen Bolus, dazu mischen, ist es desto besser.

Oder, man nimmt eine Zwiebel, läßt sie braten, zerreibet sie nachher wie eine Salbe und leget sie auf den

Schä-

Schaden. Unterdessen daß sie kocht, schneidet man eine andere in 2 oder mehr Stücke, stößt sie ein wenig, und leget sie indessen auf den Schaden, bis die andere gebraten ist.

Oder, man nimmt graue Seife, schabet sie, leget etwas davon auf den Brandschaden, und reibet die Binde damit, die man darauf leget.

Oder, man leget eine eiserne Schippe in das Feuer, und, wenn sie glühend ist, Speck darauf, welchen man aber, so dicht als man kann, mit Haber spicken mus, und läßt ihn in ein Geschirr voll Wasser träufeln. Alsdenn nimmt man das oben auf dem Wasser schwimmende, und macht eine Art von Salbe daraus.

Oder, man nimmt 2 Händevoll Rockenblätter, welche man vor Sonnenaufgang, im März, da die Blätter noch zart sind, und ehe die Pflanze in Halme zu schießen anfängt, pflücket; zerreibet diese Blätter ein wenig in einem marmornen Mörsel, mit einer hölzernen Keule, und läßt 1 Pfund ungesalzen Schweinschmalz in einem kleinen Kessel, oder andern bequemen Gefäß, schmelzen. Wenn das Schmalz zergangen ist, und noch siedet, schüttet man die zerstampften Blätter hinein, und läßt sie eine Zeitlang kochen; jedoch mus man nicht solange warten, bis die Blätter von allzustarkem Sieden gelb geworden; nimmt nachher das Gefäß vom Feuer, läßt die Masse durch einen Lappen laufen, und drückt sie fleißig aus. Wenn die Salbe kalt geworden, schöpfet man das Wasser, welches die Rockenblätter dem Schmalze mitgetheilt haben, soviel möglich, ab, weil dieses Wasser, wenn es in der Salbe bliebe, dieselbe verhindern würde, sich zu halten; weshalb diejenigen, welche sie zu verfertigen pflegen, dieselbe in einen Topf, der einen Riß hat, thun, daß solchergestallt das Wasser sich von der Salbe bequem absondern kann. Der Gebrauch dieser Salbe ist eben so einfach, wie ihre Bereitung. Man streicht sie bloß auf weiß Papier, und leget dieses auf den verbrannten Theil, bindet

bindet darüber einen Lappen, und leget es des Tages zweimahl frisch auf, bis zur völligen Heilung.

Ein gutes Mittel wider das Verbrennen, ist auch folgendes. Man lösche von ungelöschtem Kalk ein Stück, so groß als ein Ei, in einer hinlänglichen Menge Wassers ab. Ist der Kalk genug gelöscht, so nimmt man von diesem Wasser, und eben soviel gut Nußöl, und rühret es, nachdem man beides vermischt hat, mit Holz wohl um, bis es einigermaßen zu stocken anfängt. Hiermit bestreicht man den verbrannten Ort vermittelst einer Feder, und bedeckt ihn ganz mit einem Stück Papier. Anstatt des Kalkwassers kann man auch, wenn man z. E. nur Nußöl hätte, kalt Wasser, oder Wegebreitwasser, von jedem gleichviel, mit dem Nußöl vermischen, und die verbrannten Theile damit reiben.

Gelb Wachs und Baumöl untereinander geschmolzen, auf Leinwand gestrichen, und auf die Brandwunde gelegt, heilt die Wunde ohne eine Narbe.

Unter die bekanntesten Mittel gehört auch die Schreib-Tinte, womit viele die gebrannte Stelle zu bestreichen pflegen. Sie soll, durch den darinn enthaltenen Vitriol, verhindern, daß keine Blasen aufkommen können, und auch zugleich die Heilung des Schadens befördern;

S. P. Kalms Reise nach dem nördlichen America, Lpz. 1754, 3. S. 212.

Nach Anderer Meinung aber, ist dieses ein sehr gefährliches Mittel, indem der Vitriol, woraus die Tinte gemacht wird, zwar die Brandwunde erfrischt und zu lindern scheint, aber besonders wenn die Wunde ein wenig groß ist, einfrißt, und, wie ein Gift, traurige Wirkungen öfters verursachet.

S. die Wiener Realzeitung, v. J. 1771, S. 330, f.
Nützl. und getreuer Unterricht für den Land- und Bauersmann, a. d. J. 1775, oder fortges. allgemeiner Landwirthschafts-Kalender, VI Jahrg. Stutg. 4. S. 5, f.

Regenwürmer, deren man bald eine Menge zusammen bringen kann, wenn man ohngefär einen Fuß tief die

die Erde aufwühlet, sind ebenfalls ein gutes Mittel. Man mus sie in frischer Butter braten, und, wenn sie genug gebraten sind, eine Salbe herausdrücken, womit man die beschädigte Stelle bestreichet.

S. No. 1 der *Gazette salut.* v. J. 1774.
Berl. Samml. IV B. 4 St. S. 402.

Das Wasser vom Märzschnee, welches man in Flaschen sammelt, und an die Sonne stellet, ziehet den Brand ungemein schön aus, wenn man alte Leinwand damit anfeuchtet, und es kühl umschlägt. Sobald es auf der verbrannten Stelle warm geworden ist, leget man andere Lappen, mit kühlem Märzwasser angefeuchtet, wieder auf, und setzet dieses solange fort, bis sich die Hitze aus dem Gliede verloren hat.

S. der Arzt, III Th. Hamb. 1760, gr. 8. S. 222.

Bei diesem allen aber nehme man sich in Acht, daß die aufgelaufenen Blasen nicht zu zeitig zerrissen werden, weil dieses den Schaden ärger machet.

Wo Apotheken sind, fordert man 2 Loth Nutritum-Salbe, vermischet dieselbe mit Eigelb, und leget sie auf. Eben dieser Salbe bedienet man sich, wenn die Haut verbrannt, und das Fleisch selbst beschädigt ist; nur mit dem Unterschiede, daß man im leztern Fall, statt dieselbe auf zusammengelegte Leinwand zu streichen, gezupfte Leinwandfasern nimmt, die sich genauer anlegen. Ueber diese Carpie leget man ein Stück Leinwand, das durch warmes Wachs gezogen worden. Wenn das Wachs zu spröde ist, kann man etwas Baumöl darunter gießen. Eine auf solche Weise zubereitete Leinwand ist zu vielen Verbänden dienlich. Wenn sie vom Eiter der Wunden verunreinigt ist, wäscht man sie in kaltem Wasser ab, und läßt sie wieder trocken werden, so ist sie zu fernerm Gebrauch tüchtig.

Ist die Entzündung sehr groß, und ist man wegen ihrer Vermehrung und Folgen besorgt, so mus man, neben den äusserlichen Mitteln, auch innerlich diejenigen zu

zu Hülfe nehmen, die bei starken Entzündungen nöthig sind. Man mus zur Ader laßen, die Diät wie in hitzigen Krankheiten beobachten, nichts als Gerstenptisane mit Salpeter, oder mit Cremor tartari, trinken, und täglich zweimahl, ein gemeines Klystier nehmen.

Wenn die Wunde mehrentheils geheilt ist, kann es hinlänglich seyn, sie bloß mit der obigen durch Wachs gezogenen Leinwand zu bedecken, oder eine solche zubereitete Leinwand (welche in den Apotheken Sparadrapum heißt) vom Apotheker zu nehmen. Er bereitet dieselbe, anstatt des Wachses, zu gegenwärtiger Absicht am besten folgendermaßen: 1 Pfund Rosenöl, ½ Pf. Mennige, und 8 Loth Essig, werden solange gekocht, bis sie ohngefär die Zähigkeit eines Pflasters haben. Hierzu schmelzet man noch 3 Loth gelbes Wachs, und mischet es nebst 2 Quentchen Kampher wohl darunter. Diese Masse wird in Papier aufbehalten, und wenn die Leinwand durchgezogen werden soll, schmelzt man sie nochmals mit ein wenig Oel.

Wenn die Hände und Füße verbrannt sind, soll man dafür sorgen, daß die Finger und Zehen nicht zusammenheilen, daher man allezeit zwischen dieselben etwas Leinwand oder Charpie legen soll. Man hat zwar zu den Fingern eine gewisse gerollete Binde (der Panzer-Handschuh genannt); weil aber diese ohne große Schmerzen des Patienten nicht angeleget werden kann, so ist es besser, wenn Läppchen zwischen die Finger geleget, oder von Leinwand ordentliche Handschuhe gemacht, und dadurch die Finger von einander gehalten werden.

Wenn ein Funke in das Auge gesprungen ist, und dasselbe verbrennt hat, kann man sofort einen mit ungesalzenem Rosenwasser abgeriebenen Schleim von Quitten-Kernen mit einer Feder in das Auge bringen. Wenn aber auf der Hornhaut Bläschen aufgefahren sind, soll man dieselben bald mit einer krummen Nadel, oder mit einer hierzu verfertigten krummen Lanzette, öffnen. Wenn Geschwüre nach den Brandblasen in dem Auge bleiben, kann man den Quittenschleim mit etwas von der präpa-

rirten Tutia vermengen, oder auch die Tutiensalbe in das Auge bringen.

* * *

Bei Pferden, hat der Brand von Feuersflammen, oder von geschmolzenen, heißen und kochenden Dingen, eben so wie bei Menschen, mehrerlei Grade.

Wenn ein Pferd mit Schießpulver verbrannt ist, so schlägt man Weingeist und Kampher auf, indem in jeder Unze von dem erstern, ein Quentchen des leztern aufgelöset, und ½ Stunde darauf der Theil mit Baumöl bestrichen wird.

Ist des Pferdes Fell sehr versengt, so wird der Weingeist schwerlich von großem Nutzen seyn, weil die Haut fast zu Kohle verbrannt ist. In solchem Falle bedienet man sich folgender Salbe. Man nimmt: Terbenthin und Wachs, von jedem ½ Pfund; frische, gewaschene und ungesalzene Butter, 1 Pfund; gestoßenen Grünspan, 1½ Unzen, und Honig 4 Unzen; läßt dieses alles über einem gelinden Feuer zusammen fließen, und rührt es solange, bis es wieder kalt ist; sonst würde der Grünspan zu Boden fallen, und die Salbe ungleich scharf werden. Diese Salbe mus man sehr dick und warm auf Werg aufstreichen und auflegen, so wird sich nach einer gewissen Zeit die Rinde absondern.

Wenn das Pferd fieberhaft ist, nemlich, wenn es vom Schmerz und von der Entzündung des Brandschadens ein symptomatisches Fieber bekommen hat: so mus ihm zur Ader gelaßen, und ein kühlendes Klystier beigebracht werden; auch mus sein Getränk etwas warm seyn.

Hier sind noch einige Vorschriften zu Brandsalben für Pferde. Man nimmt: Wasser, welches 24 Stunden über in ungelöschten Kalk gestanden hat, und süßlich geworden ist, 2 Maaß; Schöllkraut- und Hauswurz-Saft (Succus chelidonii und sempervivi), von jedem ½ Maaß; Leinöl, 4 Pfund; menget dieses untereinander,

der, und macht es zu einer Salbe, welche sich viele Jahre halten, und je länger je besser werden wird.

Oder, man nimmt 1 Maaß Honig, Wachs, Grünspan, Terbenthin und Zucker, von jedem 3 Loth, und ein wenig Essig, und läßt es wohl untereinander sieden, doch daß es nicht überlaufe.

Oder, man nimmt 1 oder 2 Händevoll frischen Schaf-Mist, röstet solchen in 1 Pfund ungesalzener Butter, gießet beides zusammen auf ein frisch Wasser, und drückt es durch ein Tuch.

Sind, durch die Gewalt des Feuers, alle Theile bis auf die Knochen getödtet, so sind dagegen alle Mittel fruchtlos.

Man hat Beispiele, daß Pferde in einem Stall, worinn eine Feuersbrunst entstanden, von den Flammen des unter ihnen zur Streu gelegenen Strohes, dermaßen verletzt worden sind, daß man sie anfänglich für nur gesengt gehalten, den dritten und vierten Tag darauf aber, die Haut stückweise davon abgefallen ist, und die Thiere gegen den achten und neunten Tag darnach gestorben sind.

S. Hrn. v. Sind Unterricht in den Wissensch. eines Stallmeisters, Götting. 1775, gr. 8. S. 826—828.

Hrn. Prof. Zeihers Lehrbegriff von den Krankheiten der Pferde ꝛc. Berl. 1771, 8. S. 195, und 299.

Brand, L. Uredo, ist auch eine **Baumkrankheit**, welche den Stamm inwendig um das Mark herum schwarz und anbrüchig macht, von aussen aber die Rinde am Holze verzehret, daß sie von unten bis oben ganz schwarz aussieht, auch der Baum im Gipfel gelb und welk wird.

Einige suchen den Grund dieser Krankheit in der überflüßigen Feuchtigkeit des Baums, welche in Entzündung des Safts zwischen Holz und Rinde erstickt, sodenn die Rinde erhebt, dürre und brandig macht, so daß leztere davon hin und her bersten mus, und der Stamm von der Sonne ganz ausgedorret und schwarz gebrannt wird. Und dieses geschieht am meisten, wenn die Bäume an einem feuchten Ort stehen, und der Sommer

mer sehr feucht ist. Diesem Uebel nun abzuhelfen, soll man einen solchen Baum beizeiten schröpfen, und dem Safte solchergestallt Luft machen, welches am besten im April und Mai, auch wohl noch im Junius und Julius, zu geschehen pflegt, und zwar so, daß man in dem Baume des Abends, beim Vollmonde, zwischen der Abend- und Mitternachtseite, vermittelst eines subtilen Pfropf-Messers, nachdem der Baum groß ist, zween oder vier von den Aesten bis auf die Erde gehende, und gleich neben einander stehende Risse macht, jedoch daß man nicht tiefer, als die äusserste Rinde ist, mit dem Messer komme, und also das Holz nicht mit angreife. Man kann es auch verhüten, wenn man im ersten Jahre die aus dem Stamme ausschlagenden wilden Reiser nicht eben alle zusammen gar zu sorgfältig abnimmt.

Hätte aber der Brand bereits den Stamm selbst angegriffen, so ist das Schröpfen nicht hinlänglich, sondern man mus das schwarze und verbrannte bis auf das frische Holz behutsam ausschneiden, und den Schnitt mit Baumwachs, oder mit einer guten Brandsalbe, verschmieren, um das aufgestrichene einen Lappen herumschlagen, und mit einem Weidenbande verwahren, da denn die Rinde wieder zusammenwächst, und dem Brande dadurch gesteuert wird. Wird das verdorbene todte Holz nicht recht rein weggearbeitet, so frißt der Schade gar leicht weiter um sich, und es erfolgt der Krebs.

Dergleichen Brandsalbe wird auf folgende Weise zugerichtet. Man nimmt ½ Pfund Baumöl, 2 Loth Wachs, ebensoviel Harz und Schmeer, und läßt solches untereinander sieden. Oder: Man nimmt Leinöl, Wallwurzsaft, Hauswurzsaft, und Honig, von jedem ½ Pfund, ein Pfund fetten Leimen, und ein wenig Kühmist, und macht eine Salbe daraus. Wenn man den Baum von dem Brande wohl gesäubert, auch ein- oder zweimal mit Spülwasser rein abgewaschen hat, so kann er nachgehends mit solcher Salbe geschmiert werden.

Andere leiten den Brand daher, wenn der Baum, bei dem Versetzen, entweder aus Unbedachtsamkeit, oder aus

aus Unverstand, anders gesetzt wird, als er vorher gestanden; nemlich, wenn die Morgenseite nicht wieder gegen Morgen, sondern etwa gegen Mittag, oder Abend, oder Mitternacht zu stehen kommt; da denn die Mittagssonne diejenige Seite des Baums, welche erst von derselben abgekehrt gestanden, und ihr nunmehr zugekehrt ist, dergestallt austrocknet, daß die Rinde vom Stamme abweicht, oder wohl gar spaltet, und der Baum schwarze Knöpfchen oder Tüpfelchen bekommt, darauf hernach kleine weiße Würmer folgen, die den Baum so benagen, bis beides, sie und der Baum, gänzlich ersterben. Wenn der Brand aus dieser Ursache entstehet, und man gleichwohl die Bäume nicht erst gern wieder ausnehmen will: so darf man nur Haberspreu, Leimen, Küh-Koth und Asche untereinander mengen, und die Seite, welche vorhin gegen Norden gestanden, nun aber gegen Mittag sich kehret, etliche Jahre, im Winter sowohl als im Sommer, damit dick bestreichen; zuweilen, wenn es im Sommer kühle Tage giebt, solches davon nehmen, und der Rinde frische Luft zukommen laßen; wenn es aber wieder heiß wird, die entblößte Stelle wieder beschmieren, so wird der Baum allgemach der Luft und Sonne gewohnt werden, und sich wieder erhärten.

Der Brand wird den Bäumen auch öfters dadurch zugezogen, wenn die Gärtner einem Baum, beim Versetzen, die Wurzel beschneiden, und zwar entweder die kleinen Würzelchen, oder auch die große Wurzel, und diese Schnitte nicht mit Baumwachs verwahren. Indem die Wurzel samt dem Kern offen und frei ist, so tritt die Feuchtigkeit hinein, und verletzet das Mark, worauf sie brandigt zu werden anfängt, welches nachher immer weiter um sich greift, und den ganzen Baum zu Grunde richtet. Diesem Uebel vorzukommen, mus man den Baum in Zeiten schröpfen, damit die böse Feuchtigkeit herausgetrieben, und dem Safte Luft gemacht werde.

Noch Andere schreiben die Ursache des Brandes, einem allzudürren und trocknen Boden, oder auch einem allzuvesten Grunde, durch welchen die Wurzeln sich nicht durcharbeiten und hinlängliche Säfte zur Erhaltung des Baums an sich nehmen können, zu. Hierwider wird angerathen, die alte Erde von den Wurzeln wegzuräumen, und, statt deren, frische fruchtbare Erde wieder darauf zu bringen, auch Rebenasche um die Wurzeln zu legen. In Gärten, wo dürrer Grund ist, und man den Brand an den Bäumen befürchtet, ist es auch, der Erfahrung gemäß, dienlich, wenn man zur späten Herbstzeit die Wurzeln der Bäume von der Erde entblößet, und vieles Wasser zu ihnen schüttet, damit der untere dürre Grund wohl befeuchtet werde.

Einige haben dafür gehalten, der Brand würde insgemein von einem Ostwind verursachet, welcher eine große Menge von Insekten-Eiern aus entfernten Orten mit sich herbringe, welche, da sie auf den Blättern und Blumen der Fruchtbäume hangen bleiben, deren Zusammenschrumpfen und Verderben befördern. Um diesem Uebel abzuhelfen, rathen sie, auf derjenigen Seite, wo der Wind herkommt, nasse Streu anzuzünden, damit er den Rauch davon auf sie zutreibe, um solchergestallt die Insekten zu ersticken und zu tödten. Andere rathen den Gebrauch des Tobakstaubes, oder das Waschen der Bäume mit Wasser, in welchem, 12 Stunden lang, Tobaksstängel eingeweichet worden. Dieses soll die Insekten tödten, und dem Baum wieder aufhelfen. So ist auch Pfefferstaub, den man auf die Blühte der Fruchtbäume streuen soll, als ein in diesem Fall sehr nützliches Mittel angerathen worden. Nach Anderer Vorschrift, soll man die zusammengeschrumpften und welken Blätter des Baumes abreißen, und die kleinern Zweige abschneiden, wenn sie krumme und widernatürliche Schoßen treiben, wie auch den Baum mit einem Sprengkrug, oder einer Handsprütze, besprengen.

Nach

Nach Millers wiederhohlten Wahrnehmungen und Versuchen, wird der Brand öfters durch einen anhaltenden trockenen Ostwind verursachet, welcher etliche Tage hintereinander, ohne dazwischen kommenden gelinden Regen oder Morgenthau, fortdauert, und die Ausdünstung der zarten Blühten verhindert, so daß sich in kurzer Zeit ihre Farbe verändert, und sie verwelken und abfallen. Geschieht es nun, daß solches Wetter lange anhält, so werden die jungen Blätter gleichfalls dadurch beschädiget; denn, die aus ihnen ausdünstende Materie wird dadurch verdicket und klebrig gemacht, so daß sie an der Oberfläche der Blätter vest hangen bleibt, und eine angenehme Nahrung für diejenigen kleinen Insekten wird, welche man allezeit auf den Blättern und zarten Zweigen der Fruchtbäume mit Beutemachen beschäftigt findet, wenn sich ein Brand einfindet. Diese Insekten aber sind keinesweges die erste Ursache dieses Brandes, wie sich Einige einbilden; ob man wohl zugeben mus, daß, wenn diese Insekten eine ihnen so anständige Nahrung finden, sie sich ausserordentlich vermehren, und eine Ursache eines noch größern Schadens werden. Das beste Mittel wider dieses Unheil bestehet darinn, daß man die Bäume von Zeit zu Zeit mit gemeinen, d. i. unvermischten, Wasser besprenge und abwasche. Je eher solches, bei zu befürchtendem Schaden, vorgenommen wird, je besser ist es. Scheinen die jungen und zarten Schoßen stark angegriffen zu seyn, soll man sie mit einem wollenen Lappen abwaschen, um sie, soviel als möglich, von aller dieser klebrigen Materie zu reinigen, damit ihre Einathmung und Ausdünstung nicht gehindert werde. Wenn man etliche breite flache Pfannen und Kübel voll Wassers, unter die Bäume setzet, damit sie die aus selbigem aufsteigenden Dünste auffangen, so werden ihre zarte Theile dadurch weich erhalten, und großen Nutzen davon haben. Wenn man aber dieses Waschen der Bäume vornimmt, so soll sol-

ches früh geschehen, damit die Feuchtigkeit vertrockne, ehe der Nachtfrost sich einfindet, sonderlich wenn die Nächte kalt sind; auch mus es nicht geschehen, wenn die Sonne sehr heiß an die Wand scheinet, weil die zarten Blühten dadurch versenget werden können.

Eine andere Ursache des Brandes im Frühling, sind ferner die kalten scharfen Reife, auf welche öfters am Tage ein heißer Sonnenschein folgt. Durch die Nachtkälte gefrieren die zarten Theile der Blühten, und wenn hernach der heiße Sonnenschein auf die Wand trifft, ehe die Feuchtigkeit an den Blühten vertrocknet, (welche, da sie kleine Kügelchen macht, die Sonnenstrahlen sammlet) so entsteht dadurch eine versengende Hitze, welche die zarten Blumen, und andere Theile der Pflanzen, verbrennet.

Daß aber der Brand öfters nichts anders, als eine innere Schwäche und Krankheit der Bäume, sey, erhellet daraus, wenn man betrachtet, wie es gar oft geschehe, daß Bäume, die an Einer Wand und in Einer Lage stehen, und einerlei Nutzen, sowohl aus der Luft, als von der Sonne, haben können, bei denen auch alle übrige, ihrer Gesundheit zuträgliche Umstände einerlei sind, doch gar öfters an Kraft und Stärke sehr unterschieden seyn. Eben so oft sieht man auch, daß schwache Bäume beständig vom Brand befallen werden, da die kräftigern, welche mit ihnen in Einer Lage stehen, ganz wohl fortkommen. Dieses mus also größtentheils ihrer guten Beschaffenheit zugeschrieben werden. Die Schwachheit der Bäume aber, mus entweder von einem Mangel genugsamer, und zur Erhaltung ihrer Kräfte nöthiger Nahrung, oder von der schlechten Beschaffenheit des Bodens, in welchem sie wachsen, oder auch vielleicht von einer übeln Beschaffenheit des Stammes, von einer dem Auge oder Pfropfreise angebornen Krankheit, welche es von dem Mutterstamm an sich gezogen, oder auch von dem unrechten Verfahren bei dem Beschneiden ꝛc.

als

als welches lauter Ursachen der Krankheiten an Bäumen seyn können, von welchen ihnen schwerlich abzuhelfen ist, herkommen. Kommt solchemnach das Uebel von der Schwachheit des Baums her, so wollen wir nunmehr die wahre Ursache davon ausfindig zu machen suchen.

Es kann solches Erstlich geschehen, wenn man mit dem Beschneiden nicht recht verfährt. Denn, wie oft wird man, z. E. an Pfirsichbäumen, nicht gewahr, daß man daran alle Jahr sehr lange Zweige ziehet, daß sie wenig Jahre, nachdem sie gesetzet worden, bis zu oberst an die Mauer geführt werden, da doch zu gleicher Zeit die Zweige so schwach sind, daß sie kaum Kräfte genug haben, Blühten zu treiben? Da nun dieses alles ist, was sie thun können, so fallen die Blühten ab, und die Zweige verlieren öfters einen guten Theil ihrer Länge, oder sterben gar bis an den Ort ab, wo sie hervorgewachsen; geschieht nun aber dieses, so schreibt man es dem Brande zu. Andere laßen ihre Bäume den Sommer hindurch fortwachsen, wie es ihre natürliche Beschaffenheit mit sich bringt, ohne ihre Schoßen zurückzuhalten, oder ohne ihren Bäumen die frechen Aeste zu nehmen, so daß 2, 3 oder 4 Zweige den Sommer hindurch alle Nahrung des Baums an sich ziehen, welche man hernach, wenn er im Winter beschnitten wird, gänzlich hinwegnimmt; so, daß also die Kraft des Baums zur Nahrung unnützer Zweige angewendet worden, da unterdessen die Fruchtäste dadurch dergestallt ihre Kräfte verloren, daß sie kaum mehr, sich selbst zu erhalten, im Stande sind. Wie diesem Uebel abzuhelfen sey, werde ich in dem Artikel von Beschneiden der Pfirsichbäume zeigen.

Wenn aber die Schwachheit des Baums von einer angebornen Krankheit herrührt, so ist es am besten, den Baum sogleich wegzunehmen, und, nach erneuertem Erdreich, einen andern an seine Stelle zu setzen.

Es giebt noch eine andere Art des Brandes, vor welchem die Fruchtbäume sehr schwer zu verwahren sind,

nemlich die scharfen kalten Morgen, welche öfters zu derjenigen Zeit einfallen, wenn die Bäume blühen, oder wenn die Früchte noch sehr jung sind, und welche verursachen, daß die Blühten oder Früchte abfallen. Oefters wird auch durch dieselben den zarten Theilen der Schossen und Blätter großer Schade zugefüget. Die einige Art, welche man bisher ausfindig gemacht hat, diesem Uebel vorzukommen, bestehet darinn, daß man die Wände entweder mit Matten oder groben Tuch sorgfältigst bedecke, welches am besten dadurch bewerkstelliget wird, wenn man sie so bevestigt, daß sie von dem Winde nicht weggerissen werden können; hernach läßt man sie die Nacht über hangen, nimmt sie aber allezeit des Tages, wofern es das Wetter erlauben will, wieder hinweg. Manchem mögte zwar dieses gar zu mühsam scheinen; allein, wenn diese Decken oben an der Mauer vestgemacht, und mit Rollen versehen werden, so, daß man sie aufziehen und niederlaßen kann, so wird es bald und leicht zu verrichten seyn, und der gute Erfolg wird die gehabte Mühe genugsam belohnen.

Es giebt endlich noch eine Art des Brandes, welcher sich zuweilen später im Frühling, nehmlich im April und Mai, einstellt, und den Baumgärten und offenen Plantagen öfters sehr schädlich ist, wogen wir kein Mittel wissen. Es wird selbiger der **Feuerbrand** genennet, welcher in wenig Stunden nicht nur die Früchte und Blätter verderbet, sondern öfters auch Theile der Bäume, und manchmahl ganze Bäume, zu Schanden richtet. Man hält dafür, daß selbiger von vielen durchsichtigen aufsteigenden Dünsten herkomme, welche bei den mancherlei Gestallten, die sie haben können, zu Zeiten, entweder oben oder unten, wie eine halbe Kugel oder Cylinder geformt sind, und dadurch verursachen, daß die Sonnenstrahlen dermaßen dicht zusammenfallen, daß sie die Pflanzen oder Bäume, nachdem sie mehr oder weniger gesammlet werden, versengen. Gegen diesen Feind der

der Früchte können wir, wie bereits gesagt worden, unsere Fruchtbäume nicht verwahren, oder kein Mittel ausfindig machen. Da er sich aber mehr in solchen Plantagen einfindet, welche eingeschloßen sind, und wo die von der Erde aufsteigenden Dünste und die häufigen Ausdampfungen der Bäume eingesperrt bleiben, indem die freie Luft mangelt, die dieselben zertheilen und vertreiben sollte; und man öfters bei stillem Wetter beobachtet, daß sie so häufig aufsteigen, daß man sie auch mit bloßem Auge, sonderlich aber durch Ferngläser, wahrnehmen kann, wie sie ein deutliches Objekt seyn, welches dunkel wird, und eine zitternde Bewegung hat; da sich dieser Feind, sage ich, mehr in solchen Plantagen, als denenjenigen, einfindet, die eine größere Weite haben, oder nicht mit Hügeln oder Wäldern umgeben sind: so lehret uns dieses, daß wir bei Anlegung der Küchen- und Obstgärten ꝛc. zwischen den Bäumen mehr Raum laßen, und eine freie gesunde Lage aussuchen sollen, damit die Luft ungehindert zwischen den Bäumen durchstreichen könne, um diese Dünste zu zertheilen, ehe sie sich noch anhäufen. Dadurch wird die Luft rings herum, nicht nur rein erhalten, sondern es werden auch die in solcher reinern Luft wachsenden Früchte einen viel bessern Geschmack, als diejenigen, haben, welche eine dicke und faule Luft umgiebt.

Ein neues Lehrgebäude über den Brand an den Bäumen, aus D. Hill's Versuchen in der natürl. Geschichte und der Physik, s. im IV Th. des allgem. Magaz. der Natur ꝛc. Leipz. 1754, gr. 8. S. 53 — 59; im 14 St. der neuen Stuttg. Realzeit. v. J. 1765, S. 213 — 221; und im VI B. des allgem. öconom. Forstmagaz. Frf. und Lpz. 1765, gr. 8. S. 190 — 197.

Vom Brand, s. Phil. Millers allgem. Gärtner-Lexicon, nach der Uebersetz. I Th. Nürnb. 1769, gr. 4. S. 420 — 425; ingl. die aus Millers großem engl. Gärtnerlexiko zusammengetragene vollständ. Anleit. zu der Pflanzung, Erzieh. und Wartung der Fruchtbäume, Bern 1764, 8. S. 101 — 113.

Vom Brandschaden der Spalierbäume, besonders in der Lage gegen Mittag, s. Theoret. und prakt. Abhandl. vom Gartenbau, aus dem Französ. des Hrn. Schabol übers. I Band, Frf. M. 1775, 8. S. 116 — 125.

Sam.

Sam. Senftenbergs Anzeige, woher der Brand an den Bäumen komme, wie ihm zu begegnen, und dem Baum zu lassen sey, st. in No. 26 der wöchentl. Königsb. Frag- und Anz. Nachr. v. J. 1755.

Brand im Flachse, siehe unter Flachs.

Brand im Getreide, Brenner, Schmutt oder Schmutz des Getreides, L. Uredo, Urica, Urigo, Fr. Charbon. Durch das Wort **Brand** versteht man zuvörderst denjenigen Zufall, der in einzelnen Aehren, und nur bei einzelnen Körnern nach ihrer Befruchtung wahrgenommen wird, ohne die ganzen Aehren oder alle Blumen getödtet zu haben, und welcher unter die Mißgewächse der Körner beim Getreide gehört, welche einen unächten, unfruchtbaren und ungestallten Samen verursachen, da nemlich die Körner schwarz, groß und ungestallt geworden, und inwendig eine Art von Mehl enthalten, welches das gute Mehl auf der Mühle blau färbt, und den Brandweinbrennern brauchbarer, als den Bäkkern, ist. Man kennet ihn in vielen Gegenden unter dem Nahmen von Afterkorn, Brandkorn, Mutterkorn, Mutterzapfen, Zapfenkorn, Hahnensporn, L. Clavus secalinus, Fr. Ergot, oder Blé cornu, und ich werde davon unter dem Art. **Mutterkorn** handeln.

Der **Brand**, wovon ich in gegenwärtigem Artikel spreche, ist diejenige Krankheit des Getreides, da ganze Aehren, ja zuweilen alle Aehren, die aus einem Saat-Korn auf verschiedenen Halmen entstanden, sowohl wenn sie noch in den Kappen sind, als auch wenn sie schon aus denselben hervorgekommen, schwarze, gleichsam ausgebrannte Körner enthalten, die zwar nicht von übertriebener Größe und sehr unförmlicher Gestallt sind, aber dennoch einen schwarzen Staub in sich schließen, und folglich gar nicht gebraucht werden können. Alle Gattungen der Feldfrüchte, welche ihr Korn in Aehren setzen, sonderlich: Weizen, Gerste, Sommerrocken, Haber und Hirse, sind denselben unterworfen; jedoch findet man dieses Uebel bei einigen häufiger, als bei andern; vornemlich

nemlich aber ist es der Weizen, der dieser Krankheit leicht ausgesetzt ist, daher sie demselben gleichsam eigenthumlich beigelegt worden.

Die geschicktesten Naturkündiger und Wirthschaftsverständige, haben, nach vielen und beschwerlichen Untersuchungen über die eigentlichen Ursachen des Brandes im Getreide, bis jezt noch nichts als Vermuthungen vorgebracht, deren Wahrscheinlichkeit bloß den Graden nach verschieden ist; indessen ist doch allemahl ihre Absicht zu loben. Dieses Uebel hat sowohl für die, welche es unmittelbar betrifft, als auch für das Beste des Publicum, sehr nachtheilige Folgen, und bleibt daher ein wichtiger Gegenstand der Aufmerksamkeit der Landwirthe und jeden Naturforschers. Schon vor 2000 Jahren klagten die Landwirthe unter den Griechen und Römern darüber; und es ist sehr wahrscheinlich, daß man schon vorher, ja überhaupt seit Erfindung des Getreidebaues, darüber geklagt haben müsse. Diese Beschwerden haben in unsern Zeiten keinesweges ab- sondern vielmehr zugenommen. Dem allen ungeachtet hat man wider den Brand im Getreide noch kein souveraines Mittel finden können.

Ueberhaupt betrachtet ist es möglich, daß dieser Brand entweder von einer einzigen Ursache, mit Ausschließung aller andern, oder nach dem bekannten Satz: Unius rei plures esse possunt causae, von verschiedenen, sowohl einzelnen als zusammentreffenden, Ursachen, entstehen können. Indessen werden derselben gemeiniglich von den ökonomischen Schriftstellern so viele, und darunter so manche besondere, angegeben, und daraus so mancher, für den Feldbau unnützer, oder auch wohl gar schädlicher, Rath gezogen, daß es wohl der Mühe werth seyn dürfte, daß verständige Naturforscher unter ihnen eine sorgfältige Musterung anstellen mögten. Da ich mich unmöglich in die ganze Geschichte der Ursachen des Brandes im Getreide, der dawider vorgeschlagenen Mittel, und der deshalb angestellten Versuche, einlaßen kann, indem

davon

davon ein ganzes Buch geschrieben werden könnte: so begnüge ich mich, die vornehmsten dererselben nach der Zeitordnung anzuführen, und verweise übrigens auf das diesem Artikel angehängte litterarische Verzeichnis.

Das Klima; die natürliche Beschaffenheit des Bodens; der Dünger, besonders der im Herbst ausgeführt wird; gefallene Gifte; das unter die Saat kommende Brodmehl; das Säen des Weizens oder der Gerste an dem Tage des Mondwechsels; der bei der Aussaat wehende Nordwind; das Schröpfen des Weizens im Frühjahr früh im Thau; das Säen der Körner, welche in einer vom Brande verletzten Aehre gewachsen, ob sie gleich an sich selber rein und gut sind; das Säen des Weizens am Montage oder Donnerstage; das Tragen des Saatweizens in einem, mit einem aus sich selbst gedreheten Knoten zugeschürzten Sack, auf das Feld, und noch mehrere Ursachen, die zum Theil ihren Ursprung dem Aberglauben zu verdanken haben, und noch viele Vertheidiger finden, zum Theil unter einander sich widersprechen, werden unter die Ursachen des Brandes gezählt. Allein, wollen wir sie dafür annehmen, so läßt sich bei den meisten gar nicht begreifen, warum nicht alle, sondern nur einige, Weizenstücke, und warum auf diesen nicht alle, sondern nur einige Aehren vom Brande angegriffen werden. Die meisten der iztgedachten vorgeblichen Ursachen, findet man im 7 St. der Oecon. Nachr. Lpz. 1749, 8. S. 561, fgg. durch darüber ausdrücklich angestellte Versuche widerlegt.

Viele setzen die Ursache des Brandes darinn, daß zu gewissen Jahrszeiten zwischen Sonnen- Unter- und Aufgang, eine dicke klebrige Feuchtigkeit auf die Aehren fällt, und die Bälglein, worinn das wachsende Korn steckt, verstopfet, wodurch denn das Wachsthum gehemmet wird, weil es die Luftsalze nicht in sich ziehen kann, welches zu ihrer Reifung gereichet, weshalb es faul werden mus. Aus diesem Grunde pflegen die englischen Land-

Landwirthe des Morgens in Sommertagen einen Strick von zwo Personen durch ihr Getreide hin und her ziehen zu laßen, um dadurch diese dicke Luft oder den Thau abzuschütteln.

Der Meinung dererjenigen, welche behaupten, der Brand rühre vom Mehl- oder Honigthau her, und komme aus der Luft, kann man darum nicht beipflichten, weil aus der Erfahrung bekannt ist, daß der Brand unter dem Weizen, wenn keine Hülfsmittel dagegen gebraucht werden, mit dem Säen fortgepflanzet wird. Es giebt aber auch noch andere Gründe, warum der Brand von keinem Thau, der auf die Aehren fällt, entstehen könne. Denn an den brandigen Aehren sind fast ohne Ausnahme alle und jede Körner brandig, und wenn Eine Aehre von den aus einem Korn gewachsenen Büschen brandig ist, so sind es auch alle übrige; wozu noch kommt, daß der Brand schon in den Aehren steckt, wenn sie kaum gebildet sind, und in vielen Blättern tief eingewickelt sitzen; nicht zu gedenken, daß der Freiherr von Wolf in der Gerste, die er in einem Kasten in seinem Zimmer gezogen, ebenfalls Brand gefunden hat.

Der berühmte englische Landwirth Tull, schreibt den Brand im Getreide, der allzugroßen Feuchtigkeit des Erdbodens zu. Herr Dühamel führt in seiner Abhandl. vom Ackerbau, nach den Grundsätzen des Hrn. Tull, Dresd. 1752, 8. S. 139, darüber dessen angestellten Versuch an. Er zog nehmlich einige Getreidehalme auf einem Felde aus, und pflanzte sie an die beiden Fenster seines Zimmers in ein Gefäß voll Wasser, oder worinn wenigstens die Erde stark mit Wasser angefeuchtet war. Dieses Getreide brachte Aehren hervor; allein, die Körner waren insgesammt brandig, obschon auf dem Felde, von welchem er seine Halme genommen hatte, kein Brandkorn gefunden ward. Eben dieser Schriftsteller führet auch an, daß das Getreide, welches auf einem in der See versunkenen Schiffe gewesen, von den Pächtern, in den umliegenden Gegenden von Bristol, zur Saat gekaufet worden, weil es zum Brodbacken nicht mehr tauglich gewesen wäre. Dieses in der See gelegene Sam-Getreide hätte durchaus kein brandiges

diges Korn gebracht, da anderes darneben stehendes, wovon der Same in See- oder Salzwasser nicht eingeweicht gewesen, vielen Brand gehabt hätte. Seit der Zeit pflegte man alles Getreide in See- oder Salzwasser, und wo dieses nicht, oder doch zu kostbar zu haben wäre, in Kalkwasser einzuweichen, welches allemal von erwünschtem Erfolg sey.

Im 54 St. der Oecon. Nachr. Lpz. 1753, 8. S. 412, versichert ein meißnischer Landwirth, daß, da in seiner ganzen Gegend der Winter- und Sommerweizen überaus brandig geworden, nur diejenigen damit verschont geblieben, die ihren Weizen im vorhergehenden Jahr gleich von der Sonne weg haben dreschen, und auf den Boden dünn aufschütten, auch fleißig umwenden laßen. Die Vorschrift, daß man, über obiges, auch noch beim Reinmachen des Weizens, durchaus lauter neu Handwerkszeug, als: neue Siebe, Besen, Schaufeln, auch besonders neue Säcke, sowohl im Auftragen auf den Boden, als auch bei dem Hinausschaffen auf das Feld, nicht weniger ein ganz neu Säetuch, u. d. gl. gebrauchen müsse, hält er mit Recht, für eine übertriebene Einbildung, Eigensinn, oder auch Aberglauben, weil, wenn daran soviel gelegen wäre, man auch allemal neue Pansen, Tennen und Böden machen laßen müsste, indem auf diesen doch auch noch immer etwas vom alten Staube kleben bleibt.

Im 56 St. derselben S. 601, f. behauptet ein gewisser Jo. Ge. Krug, zu Thalwitz, daß, wenn ein starker Nebel auf Getreide, und besonders Weizen, welcher aufbrechen und schossen will, fällt, und durch Luft und Regen nicht wieder abgespühlt wird, die Sonne in dem Schooße der Aehren ganz kleine Würmer generire, welche zwar mit denselben im Wachsthum fortgehen, endlich aber, durch ihr giftiges und zusammenziehendes Wesen, den sogenannten Brand verursachen.

Auf

Auf die von der Societät zu Bourdeaux über die Natur und Cur des Brandes vorgelegte Frage, erhielt Hr. Tillet, im Jahr 1755, den Preis. Es nimmt derselbe 3 Grade des Brandes an, und verstehet unter dem ersten das zurückgekommene Korn, Fr. Blé avorté, oder einen gekrümmten, geknüpften Halm, welchen er rhachitisch nennt, und daran eine unvollkommene Aehre und unvollkommene Körner. Unter dem zweiten Grade versteht er den Steinbrand, da in dem Korne eine fette, schwarze und stinkende Materie befindlich ist. Den dritten Grad macht der gemeine oder sogenannte Staubbrand aus, da die Aehre ganz zerstört ist, und nur der Stängel bleibt, an welchem die Körner vestsitzen, und welcher von den Hülsen nur einige weiße Fäden und einen schwarzen Staub übrig behält. Die vornehmsten neuen Entdeckungen, die Hr. Tillet von dem Brande gemacht hat, laufen auf folgende 5 Sätze hinaus: 1) Der schwarze Staub des Steinbrandes, oder der vom 2ten Grade, ist ansteckend und die Ursache dieser Pest. 2) Die bloß angeschwärzten oder an der Spitze gefleckten Samenkörner zeugen wenige, und die ganz brandigen viel brandige Stängel, wenn man sie aussäet. 3) Selbst der Mist vom brandigen Stroh ist ansteckend, und wo und auf was für eine Weise dieses Gift hinkommt, da entstehet wieder der Brand. 4) Der gebärtete Weizen ist für dem Steinbrande nicht sicher, wohl aber der türkische mit der dicken kolbigten Aehre. 5) Die Gerste ist dem dritten, nicht aber dem zweiten Grad des Brandes sehr unterworfen. Auch der Haber ist vom zweiten frei. Eine Prüfung der Meinung des Herrn Tillet vom Brande im Getreide, von Hrn. Prof. Schreber, findet man im 25 St. der Hannov. nützl. Samml. v. J. 1757.

Das Verwahrungsmittel vor dem Brande, welches Hr. Tillet vorschlägt, besteht in Folgendem.

Wenn das Samkorn, welches man aussäen will, von aller schwarzen Befleckung rein ist, so darf man dasselbe nur in nachbeschriebener Lauge waschen.

Ist hingegen dieses Korn mit Brand angesteckt, so mus man es zu wiederhohltenmalen in Regen- oder Flußwasser waschen, und es nicht eher durch die Lauge gehen laßen, bis nichts schwarzes mehr an demselben zu sehen ist.

Zu dieser Lauge nimmt man Asche von neuem Holze, d. i. welches nicht geflößt worden ist; davon füllet man eine Kufe bis auf $\frac{1}{4}$ an, und gießt eine hinlängliche Quantität Wasser darüber. Das Wasser zur Lauge, welche für das Getreide bestimmt ist, soll 2 Pinten Pariser Maß, oder 4 Pfund Wasser, auf 1 Pfund Asche, halten. Dieses Verhältnis giebt eine ziemlich starke Lauge. Nachdem sie durchgeseigt worden, mus man sie wärmen, und soviel ungelöschten Kalk darinn zergehen laßen, bis sie davon milchfarbig wird.

Von 100 Pfund Asche und 200 Pinten Wasser, bekommt man 120 Pinten Lauge, wozu 15 Pfund Kalk kommen müssen. Dieses Maß also zubereiteter Lauge, ist für 60 Scheffel Getreide hinreichend, und kommt höchstens auf 40 Sols, welches für jeden Scheffel 8 Pfennige beträgt.

Wenn man nun diese gekochte Lauge gebrauchen will, so mus man warten, bis ihre Wärme dermaßen abgenommen hat, daß man die Hand darinn halten kann. Darauf wird das Getreide, welches vorher gewaschen seyn mus, in einen Korb geschüttet, der nicht eng zusammengeflochten, und mit zwo aufwärts gehenden Handhaben versehen sey. Man taucht denselben einigemal in diese weiße Lauge ein, und rührt den Weizen mit der Hand oder mit einem hölzernen Schäufelchen untereinander, damit alles durchaus angefeuchtet werde. Den Korb mus man sodenn über der Kufe wieder in die Höhe heben, damit das Wasser ablaufen könne. Hernach streuet man das Getreide auf Tücher oder auf Tafeln aus, damit es desto eher trocken werde. Den Korb füllet man wieder mit Weizen, taucht ihn, wie vorher, in die Kufe, deren Bodensatz man beständig mit einem Stabe aufrühren mus; und so fährt man fort, bis die 60 Scheffel sämtlich eingeweicht worden.

In eben dieser Abhandlung, wird auch folgendes Recept des Herrn Obersten Plummer communicirt. Man wäscht den Saatweizen in einer großen Küpe 3 bis 4 mal, rührt ihn um, und nimmt die obenauf schwimmenden Körner hinweg;

hinweg; bereitet alsdenn von gemeinem Salze eine so starke Sole, daß ein Ei darauf schwimmen kann, setzet 2 bis 3 Pfund feingestoßenen Alaun dazu, und rührt es um; bringt hierauf das Saatgetreide in Körben in diese Sole, läßt es 30 bis 40 Stunden darinnen, und den Tag vor der Saat nimmt man es heraus, und siebet Kalk darauf, welcher die Körner schleunig trocknet, und säet sie. Die Sole kann man immerfort brauchen, wenn man nur, so wie sie abnimmt, immer Salz und Alaun zusetzet.

Die Zubereitung der Saat mit Kalk, ist übrigens lange vor Hrn. Tillet bekannt und gebräuchlich gewesen. Das trockne Aufstreuen des Kalks auf den Samen, hat man bereits in Schweden sehr nützlich befunden, wie Hr. Olof Strand in den Abhandl. der Schwed. Akad. d. Wiss. a. d. J. 1741, versichert. Sie besteht darinn, daß man, nachdem der Weizen gedroschen, gesiebt und reingemacht ist, eine beliebige Quantität davon auf die Scheuntenne breitet. Zu jedem Achttheile einer Tonne nimmt man alsdenn 1 Kanne gelöschten Kalk, so daß zu 1 Tonne Weizen nur $\frac{1}{8}$ einer Tonne Kalk erfordert wird. Diesen Kalk streuet man über den ausgebreiteten Weizen, und drischt ihn wieder mit demselben, daß er wohl vom Kalke durchzogen wird. Hierauf wird alles zusammen in Säcke gethan, die man vest zusammenbindet, und nachher in die Tenne unter das Stroh leget, woselbst es 3 Tage liegen mus, daß sich der Weizen wohl durchwärme. Sodenn öffnet man die Säcke, und säet den Weizen samt dem Kalke.

Es ist nicht zu leugnen, daß der Kalk, wenn er mit der Erde vermischt ist, nützlich seyn könne, um die Salze in derselben desto besser zu entwickeln, sie wirksamer zu machen, und die Stelle der Torf- und anderer Asche zu vertreten, die man jederzeit wegen ihrer guten Wirkungen gepriesen hat. Nur mus man die Sache so anstellen, daß sie der Gesundheit nicht nachtheilig werde. Herr Dühamel hat hierzu ein Mittel vorgeschlagen, indem er sich eines Pfluges mit einer Säemaschine bedienet, welcher

cher zugleich pflüget und aussäet. Siehe den Art. Säe-Maschine. In Ermangelung dieser vortheilhaften Maschine, hat man zweierlei zu beobachten. Erstlich mus man den Kalk nicht eher, als an dem Tage oder den Abend vor der Aussaat mit dem Korn vermischen, damit es nicht Zeit habe, diejenige Feuchtigkeit von sich zu geben, deren Verlust sein Wachsthum hindert. Zweitens mus man beim Säen auf den Wind Acht geben, damit er den Staub nicht gegen das Gesicht wehe, weil derselbe den Lungen und Augen höchstnachtheilig ist.

An andern Orten geschieht die Zubereitung der Saat folgendermaßen. Des Abends vorher, ehe man Weizen säen will, wird auf 6 Scheffel 1½ Metze ungelöschter Kalk, 3 Händevoll Ofenruß, nebst soviel Salz genommen, und, indem der Weizen umgeschaufelt wird, darauf gestreuet. Sodenn nimmt man auf jeden Scheffel 1 Wasserkanne voll Mistgauche, sprenget sie, indem der Weizen umgeschaufelt wird, darauf, bis er sich recht angefeuchtet, macht ihn wieder zusammen über einen Haufen, und läßt ihn des Nachts so liegen, da er von der Wärme wieder ganz trocken wird, daß man ihn säen kann.

Wenn der Weizen auf leztbeschriebene Art zugerichtet ist, darf er nicht länger, als eine Nacht, liegen, indem er sonst von den darzu genommenen Sachen anläuft; will man ihn aber des Nachmittags säen, und also erst des Morgens zurichten, so mus man auf 6 Scheffel nur 4 Wasserkannen Gauche nehmen, weil er sonst zu naß zum Säen würde, und in so kurzer Zeit die viele Gauche nicht in sich ziehen könnte.

Die Zubereitung der Saat mit der nassen Kalkbeize, ist folgende: Nachdem der Weizen gewaschen ist, läßt man das Wasser davon ablaufen, und schüttet ihn nochgehends, so feucht wie er da ist, auf einem reinen Boden in Haufen. Kann man es haben, so ist es am besten, wenn ein Gypsboden dazu erwählt wird, weil solcher von allem Staube und aller Unreinigkeit am füglichsten zu säubern ist. Ist der Weizen auf solche Art in Haufen gebracht,

bracht, so nimmt man lebendigen Kalk, und löschet denselben in so vielem Wasser ab, daß dasselbe eine dichte Milchfarbe davon erhält. Sobald der Kalk nicht mehr kocht, und das Wasser die gehörige Gestallt davon angenommen hat, schüttet man es, so warm wie es ist, über das Korn her, und zwar in so großem Maße, daß es an dem Boden reichlich wieder hervorrinnt. Hierauf feget man mit einem noch ganz neuen Reisbesen das Kalkwasser solange immer wieder auf den Weizen zurück, bis man gewiß muthmaßen kann, daß alle Körner davon befeuchtet sind. Man läßt das Korn 12 Stunden also unangerührt, damit es sich mit der Kalkbeize durchliege, und die scharfe Brandmaterie auf solche Weise getödtet werde. Nachgehends wird der Weizen ausgebreitet, auf daß er wieder etwas trockne; und wenn er zum Säen nicht mehr zu feucht ist, streuet man ihn ohne Verzug in den Acker.

Diejenigen, welche neugeernteten Weizen zur Saat nehmen, brauchen mehr Asche, Kalk und Salz, als die, welche jährigen aussäen, weil die Lauge bei jenem nicht so stark, als bei diesem, in die unvollkommenen Körner eindringen kann.

Ausser dem Kalk, haben Andere auch noch den Arsenik mit der Getreidesaat vermischt. Einigen ist sogar dieses noch nicht genug gewesen. Sie haben vielmehr noch das zernagende Sublimat (Mercurius sublimatus corrosivus) hinzugefüget, weil sie glaubten, es wäre, um den Brand abzuwenden, weiter nichts nöthig, als daß man die Häutchen, worinn er enthalten ist, gänzlich zerstörete, und den Unrath hinwegschaffte, womit er das Korn verunreiniget. Wie schädlich aber diese Methode sey, begreift ein Jeder von selbst.

Herr Prof. Schreber rühmt, im 2 Th. seiner Sammlung ꝛc. Halle 1756, gr. 8. S. 339, folgende Art, den jährigen Samenweizen zu behandeln, als die beste. Man thut den Samenweizen in eine Wanne,

und schüttet zu 1 berliner Scheffel, 2 Händevoll ungelöschten Kalk, 2 Händevoll Holzasche, und 1 Handvoll Küchensalz; sodenn gießt man soviel Mistgauche darauf, daß der Weizen davon bedecket wird. Diese Lauge läßt man 12 bis 15 Stunden darauf stehen, rühret aber den Weizen öfters um. Hernach gießt man die Gauche völlig ab, breitet den Weizen aus, und trocknet ihn wieder, daß er bequem gesäet werden kann, worauf er bald in die Erde kommen mus.

Herr J. A. Ritter, zu Herzberg, hält im 96 St. der Hannov. nützl. Samml. v. J. 1755, den Brand für eine ansteckende Krankheit, welche ihren Ursprung davon hat, wenn der Weizen zu frühzeitig abgemähet, und nicht tüchtig reif wird, und daß die Salzmittel das besste Gegengift seyn. Seine durch die Erfahrung bestätigte Mittel sind folgende:

1) Ist nöthig, daß der Weizen, welchen man zur Saat gebrauchen will, recht reif werde. 2) Mus man denselben nach der Einerntung sogleich ausdreschen, und auf dem Boden, damit er recht trocken werde, dünn auseinander schütten. 3) Nehme man unter 1 Malter Weizen, so gesäet werden soll, 1 Pfund Salpeter, ¼ Himt. Küchensalz, und ½ Himt. zerfallenen Leder-Kalk. Erstere beide Species werden in 2 Eimervoll Aschen-Lauge von Büchenholz solviret; und wenn der Weizen auf dem Boden etwa eine Hand hoch auseinandergemacht, und der Kalk darüber gesichtet worden, so wird die Lauge darüber gesprenget, und der Weizen damit solange durcheinander gestochen, bis alles naß ist, und der Kalk die Weisse verloren hat. Nachdem dieses geschehen, wird der benetzte Weizen in einen runden Haufen gemacht, worinnen derselbe wenigstens 24 Stunden lang liegen bleiben mus, ehe er gesäet wird. Das Säen geschieht nun 4 im zunehmenden Mond des Vormittags, und im abnehmenden des Nachmittags.

Hiermit stimmt der ungenannte Verf. des Beitrages zu den Mitteln, den Brand in dem Weizen zu verhindern, im 100 St. der Hannov. nützl. Samml. v. e. d. J. und im 152 St. der Berlin. Realschulzeit. v. e. d. J. wie auch Hr. Rammelt, in seinen Gedanken von

von der Ursache des Brandes im Weizen ꝛc. überein. Das Weizenkorn mus zuvörderst reif seyn; und dieses kann man bewirken, wenn der Weizen zu rechter Zeit abgeerntet wird. Die rechte Zeit der Aberntung aber ist, wenn das Weizenkorn in der Aehre zu einer solchen Härte gekommen, daß man selbiges nicht mehr mit den Nägeln zerdrücken kann, sondern dazu sich der Zähne bedienen mus, da man denn aus der Härte und aus dem Mehl leicht urtheilen kann, ob der Weizen seine gehörige Reife erhalten habe. Das schadhafte und unvollständige Korn aber kann man guten Theils mit dem Aussichten durch verschiedene Arten von Dratsieben oder Staubrollen, und dergleichen Arten der Reinigung, los werden, so daß zulezt fast nichts, als vollständiger Weizen, übrig bleibt; und hierbei geht nichts verloren, indem man den ausgesichteten Weizen wenigstens zum Futter der jungen Hühner gebrauchen kann. Hiernachst mus auch der vollständige Weizen genugsam ausgetrocknet werden, d. i. es mus diejenige Feuchtigkeit dem Weizen benommen werden, die demselben zur Keimung, oder zu dem Aufgehen, nicht nöthig ist, sondern die er durch den Thau, Regen oder das Schwitzen in den Pansen angenommen hat, und die eine Fäulnis in dem Korn selbst verursachen mus, folglich auf die Hervorbringung der Fruchtähre, in Ansehung der Güte des Korns, wirken kann. In dieser Absicht bedienet man sich folgender Methode. Sobald der Weizen seine vollkommene Reife erhalten hat, läßt man denselben an einem heitern Tage abschneiden, an eben demselben Tage einfahren, und von dem Wagen ab sogleich ausdreschen. Gehet der Weizen nicht insgesamt aus, so leget man das Stroh zurück, und läßt es zur bequemen Zeit nachdreschen. Kann dieses Ausdreschen des gesamten benöthigten Samenweizens nicht in Einem Tage geschehen, so läßt man denselben ohnabgepanset auf dem Wagen liegen, und stellet den Wagen so, daß die Luft denselben durchstreichen kann. Hierdurch erhält man,

daß der Weizen wenig Feuchtigkeit von dem Thau und Regen, am wenigsten aber von dem Schwitzen, welches in den Pansen bei jeder Frucht unvermeidlich ist, annehmen kann. Sobald der Weizen, und zwar an demselben, oder höchstens folgenden Tage, ausgedroschen ist, läßt man ihn auf einem guten lustigen Boden, etwa 2 Zoll hoch, auseinander schütten, und mit reiner und trockner Asche stark überstreuen, so, daß die Asche sich mit dem Weizen gänzlich vermische, und derselbe die Farbe der Asche annehme. Dieses Durchstechen oder Durchharken mus wenigstens, bis zur Zeit der Einsaat, täglich 2 bis 3 mal geschehen, auch dann und wann frische und trockne Asche wieder überstreuet werden, indem dieselbe sich auf den Boden zu setzen pflegt, mithin den Weizen nicht durch und durch berühret. Wenn die Saat-Zeit, oder vielmehr der Tag des Säens, sich eingestellet, läßt man den Weizen so lange und so oft sichten, oder werfen, bis das unvollständige und schadhafte Korn, wo nicht ganz, doch größtentheils, herausgebracht worden, und säet ihn alsdenn.

Herr Prof. Gleditsch liefert, im I Th. seiner vermischten Abhandlungen, Halle, 1765, gr. 8. S. 105, fgg. eine übe. aus gründliche physikalische Untersuchung des Brandes im Getreide, und die darinn erzählten Beobachtungen und Versuche machen höchst wahrscheinlich, daß der Brand des Getreides seinen Ursprung in dem durch Erhitzen, und eine unvollkommene Gährung und Stockung mehr oder weniger fehlerhaft gewordenen Samen habe.

Auf die Vermuthung, daß der Brand im Getreide von Würmern entstehe, sind zwar verschiedene Naturforscher gerathen; es hat sich aber zur Zeit keiner um diese Sache mehr bemühet, als der Hr. Baron Otto v. Münchhausen, welcher uns davon in seinem Hausvater an verschiedenen Orten Nachricht ertheilet. Ich will hiervon nur dasjenige kürz-

kürzlich anzeigen, was dieser gelehrte Hauswirth im I Th. seines Hausvaters, S. 149, vom Brande im Weizen angemerkt hat. „Der Brand", sagt derselbe: „ist so häufig, daß er den dritten oder vierten Theil der Aehren einnimmt, so, daß alle Körner darinnen, statt eines weißen Mehles, mit einem schwarzen Staube angefüllt sind. Eine genaue Untersuchung desselben unter dem Vergrößerungsglase, und einige hundert damit angestellte Versuche, haben mich belehret, daß dieser schwarze Staub aus lauter kleinen durchsichtigen, inwendig mit schwarzen Pünktchen versehenen Kügelchen bestehe, die nichts anders, als die Eier von einem unmerklich kleinen Insekt, sind, oder vielmehr der junge Wurm. Diese Eier, wenn sie in der Feuchtigkeit und in einem Grade der Wärme stehen, kommen aus, oder entwickeln sich in ein Ei-förmiges Thier, welches am Ende crepirt, und eine Menge Eier zurückläßt. Wenn der Weizen gedroschen wird, geht ein großer Theil der mit dem Brande inficirten Körner entzwei, und es setzen sich viele von diesen Eiern in dem an der Spitze der Weizenkörner befindlichen Bart vest, werden also mit demselben ausgesäet, und kommen in der Erde aus; die ausgekommenen Thierchen schleichen sich an die Keime, wachsen mit dem Halme in die Höhe, vermehren sich, finden vornemlich in den Samenkörnern Nahrung, verzehren den noch feuchten Kern, und laßen am Ende die Eier zurück. Um nun den Brand zu verhüten, ist das beste Mittel, daß man Weizen aussäe, der von solchen Eierchen nicht angegriffen ist. Kann man aber keinen reinen Weizen haben, so mus man wenigstens die daran befindlichen Eierchen stören, und zum Ausbrüten untüchtig machen. Untersucht man von dergleichen Staube, der ein Jahr alt ist, so sieht man deutlich, daß die Kügelchen inwendig trocken sind; mithin hat man sodenn nicht zu befürchten, daß sie auskommen mögten, ohne ein weiteres Mittel nöthig zu haben, wenn nur der Weizen gut getrocknet und recht trocken verwahrt ist. Mus man aber ja frischen Weizen säen, so finde nichts diesen Thierchen contrairer, als gemeines im Wasser aufgelöstes Kochsalz, wovon sie augenblicklich zerplatzen. Man weicht also den Samen in eine von Kalk gemachte und mit Kochsalz vermischte Lauge. Auf diese Weise weis ich seit 20 Jahren in meinem Weizen von keinem Brande, da meinen nächsten Nachbarn zu Zeiten der dritte Theil von ihrer Ernte dadurch zu Grunde gerichtet wurde".

Herr Joh. Carl Roos führt in seiner unter dem Vorsitz des Hrn. Ritter Linnäus, 1767 zu Upsal vertheidigten Dissertation, welche den Titel führt: Dissertatio mundum invisibilem breviter delineatura, nicht nur gegenwärtige von dem Herrn Baron v. Münchhausen angezeigte Erfahrung an, sondern er meldet auch im 4ten §. daß er den mit dem Brande unternommenen Versuch bei dem Herrn Archiater Linnäus zu wiederholtenmalen gesehen, da er denn die von demselben entstandenen Thierchen bei Tausenden, durch ein kuffischos Mikroskop, ja bisweilen sogar mit bloßen Augen, betrachtet habe.

So richtig diese von zween großen Naturforschern angestellte Versuche seyn mögen, so läßt sich dennoch zur Zeit noch kein bündiger Schluß von denselben auf die thierische Beschaffenheit des Brandes im Getreide machen. Verschiedene Einwendungen und Zweifel dagegen, findet man im I Zehend der öconom. Reliquien des Hrn. v. Rohr, Breßl. 1769, gr. 8. S. 27—29, und im 32 St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1769.

Im 96 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1770, wird die Befeuchtung des Weizens mit Salmiac- und Salzwasser, als ein beim neuen Weizen mit dem besten Erfolge gebrauchtes Mittel wider den Brand angepriesen.

Um dem brandigen Weizen ein wo nicht völlig dem besten gleiches, doch besseres, Ansehen zu geben, wird im 68 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1762, folgendes angerathen. Sobald der brandige Weizen beim Reinmachen einmal geworfen ist, wird derselbe auf der Tenne dünn auseinandergebracht. Hierüber streuet man in ziemlicher Quantität Gerstenkaff, und dieses wird mit dem Weizen durchgeharkt. Wenn solche Vermischung geschehen ist, läßt man beides ziemlich überdreschen. Je öfter dieses und das Durchharken geschieht, um desto reiner wird der Weizen vom Brande. Letzterer wird zerschlagen, setzt sich an den Bart der Gerste, oder das Kaff, und sondert sich von dem glatten Weizenkorn ab. Dieser erhält

alsdenn ein gutes Ansehen, und ist, wenn mäßiger Brand vorhanden gewesen, von dem reinen Weizen fast gar nicht zu unterscheiden.

Zu Vermeidung, daß weder die feuchten und seit ihrer erlangten Reife noch niemals trocken gewordenen, noch auch die kleinen, späten und unvollkommenen Körner, bei dem reinen Ausdreschen mit unter den Samen kommen, hat Hr. Landkammerrath v. Schönfeld, wie er in seiner Beschreibung der Landwirthschaft und deren Verbesserung, Leipz. 1773, gr. 8. S. 165, meldet, diese Einrichtung gemacht, daß der zu Samen bestimmte Weizen in einem Pansen zwischen zwo Scheuntennen geleget wird, damit sogleich nach dessen Einbringung, die man nicht anders als bei recht trocknem Wetter vornimmt, ehe er noch in der Scheune erwärmt und zu schwitzen anfängt, derselbe durch zwölf Drescher vorgeschlagen, und dünn auf den Boden geschüttet, auch täglich einigemal mit einem stumpfen hölzernen Rechen umgearbeitet wird, bis er recht trocken und zur Aussaat geschickt ist.

Im 33 St. des I B. der Oekon. Nachr. der patriot. Gesellschaft in Schlesien, a. d. J. 1773, S. 263, theilet ein schlesischer Landwirth folgendes Mittel wider den Brand im Weizen, welches derselbe, nach seiner Versicherung, schon durch achtzehnjährige Erfahrungen bewährt gefunden, mit. „Man nimmt auf 10 Scheffel Weizen, ¼ Pfund Alaun, ½ Pf. Kreide, ½ Pf. Federweiß, ½ Pf. Salpeter, ¼ Pf. Salmiak, 3 Metzen ungelöschten Kalk, und 1 Zobervoll Düngerlake. Es wird zuvörderst der Kalk in der Düngerlake gelöscht, und die Lake umgerührt. Wenn solche sich ein wenig abgekühlt hat, werden die übrigen Species, zusammen à 2 Pfund, nachdem selbige vorher wohl zerstoßen worden, hineingethan, und die Lake wird wiederum fleißig umgerührt. Alsdenn werden obige 10 Scheffel Samenweizen sorgfältig damit angesprenget, und zu mehrerenmalen umgestochen. Das Ansprengen des Weizens soll, wo möglich, 24 Stunden vorher geschehen, ehe man denselben zu säen gedenkt, der Weizen auch innerhalb dieser Zeit etlichemahl umgestochen werden.

Nach dem 24 St. des II B. vorgedachter Oekon. Nachr. a. d. J. 1774, S. 190, f. versichert ein Ungenannter, sich bereits seit vielen Jahren folgender Methode mit dem besten Erfolg bedient zu haben. Er sondert zur Erntenzeit einen Theil des Weizenlandes aus, auf welchem das Getreide zwar nicht vorzüglich fett steht, aber vollkommene Aehren hat. Hier läßt er es ganz reif werden, und er wendet den möglichsten Fleiß an, um es trocken in die Scheune zu bringen, wo es in der Höhe aufgelegt, und sobald es nur geschehen kann, gedroschen wird. Ist der erhaltene Same durchs Fegen, und vermittelst der Putzmühle möglichst gereinigt, so wird er auf einem luftigen Boden, eine Hand hoch, aufgeschüttet, und täglich zweimahl mit einem Rechen durchrührt. 24 Stunden vor der Aussaat läßt er denselben mit Mistpfützenwasser, in welchem ungelöschter Kalk aufgelöset ist, bis er durchaus naß ist, besprengen, nachher mit Schaufeln gut durcharbeiten, und in spitzige Haufen aufsetzen, welche mit Säcken bedeckt werden. Nach 24 Stunden ist dieser zubereitete Weizen bis zum Stauben trocken, und zum Aussäen völlig geschickt. Kann er indessen, eingefallener schlimmer Witterung wegen, nicht bald aufs Land gebracht werden, so mus man ihn wiederum dünn anseinander werfen, damit er im Haufen nicht verstocke.

Hierbei ist noch anzumerken, daß durch diese Zurichtung, der Weizen aufquillt, und bei 1 Malter wohl 2 auch mehrere Scheffel zuwachsen. Wo man gewohnt ist, dünn zu säen, wird daher der Säemann voller greifen müssen; wo dieses nicht ist, wird man zugleich den Vortheil erhalten, daß der Same nicht zu dick zu liegen kommt.

Ueberhaupt, wenn man alle und jede Ursachen, die von dem Brande angegeben werden, auch nur obenhin betrachtet, so mus es in die Augen fallen, daß nicht wenige darunter schlechterdings ausser dem Gebiet der menschlichen Gewalt liegen. Wider die wenigen andern, die sich innerhalb demselben befinden, sind aber so unzählich viele Mittel vorgeschlagen worden, daß man gleich zweifelhaft ist, zu welchem man greifen soll, als man bei Untersuchung der Ursachen verlegen ist, welche davon angenommen zu werden verdiene. Das betrübteste hierbei ist dieses, daß man in Gefahr steht, die Mittel vergeblich anzuwenden, und, wie es scheint, so lange in Gefahr stehen wird, als man nicht die Ursachen und die eigentliche Beschaffenheit der Krankheit, welche man heben will, wissen wird. Um hierzu zu gelangen, ist wohl kein anderer Weg, als der Weg der Versuche. Diese müssten aber sowohl mit allen bisher angeblichen Ursachen des Brandes, als mit den dawider vorgeschlagenen Mitteln, angestellt, öfters wiederholt, und jede Erscheinung nebst ihrem Erfolg genau angemerkt werden. Vieleicht ließen sich alsdenn, aus Vergleichung verschiedener Fälle, die wichtigen Grundsätze und Regeln absondern. Es würde aber sehr langsam von statten gehen, wenn ein einzelner Naturforscher dieses schwere Werk übernehmen wollte. Die Sache könnte indessen gar sehr erleichtert, und geschwinder, als man dem ersten Anschein nach glaubt, wenigstens größten Theils, zu Stande gebracht werden, wenn mehrere Naturforscher unter den Landwirthen sich zu Einer Absicht vereinten. Zuvörderst müssten die Ursachen sowohl, als die Mittel, welche einer sorgfältigen Prüfung werth erkannt würden, gemeinschaftlich bestimmet, die Regeln, nach welchen die Versuche anzustellen wären, vestgesetzt, und hiernächst die Arbeit selbst unter sie vertheilet werden. Wenn auch durch diese Bemühungen vor der Hand nur die Unrichtigkeit einiger angegebenen Ursachen, oder die Unzulänglichkeit einiger bisher vorgekehrten Mittel, ausser Zweifel gesetzt würden: so könnte und würde auch dieses schon viele nützliche Folgen haben. Man kommt der Erkenntnis einer Wahrheit, deren Untersuchung mit vielen Schwierigkeiten verknüpft ist, immer um einige Schritte näher, wenn man anfänglich auch nur die Schein-

Gründe,

Gründe, womit sie wie mit einer Wolke umgeben ist, wegnimmt. Mit der Zeit gelangt man, bei gleichem Fleiß, ohne Zweifel zum Ziel; und es würde der gegenwärtigen ökonomischen Periode bei der Nachwelt zu besonderm Ruhm gereichen, wenn in derselben, unter so vielen andern nützlichen Erfindungen, auch die Kenntnis einer Krankheit, und die sichersten Mittel dagegen, gefunden würden, die einer der gemeinnützigsten Pflanzen tödtlich ist, und wider welche man bereits seit Jahrtausenden vergeblich Hülfe gesucht hat.

Neu-entdeckte Ursach des Brands in dem Getreide, st. im 3 Vers. der Bresl. Samml. 1718, S. 594—596.

Experimentirter Nutzen der Invention, das Getreide, vermittelst der Asche, vor Brand zu bewahren, st. im 5 Vers. derselben, S. 1409—1412.

Von einem neuen Experiment, das Korn vor Brand zu bewahren, st. im 8 Vers. derselben, Apr. 1719. S. 490—493.

Gedanken vom Brand im Getreide, dessen Ursachen, und den Mitteln dagegen, st. im 2 St. der Leipz. Samml. 1743, 8. S. 97—128. s. auch das 30 St. derselben, 1745, 8. S. 520—523.

Vom Brand im Getreide, aus dem Journal helvetique, a. d. J. 1747, übers. st. im 2 St. des VIII B. des Hamb. Magaz. S. 210—213.

Versuche über die Ursachen des Brandes im Getreide, st. im 7 St. der Oecon. Nachr. Lpz. 1749, 8. S. 561—567; und 77 St. S. 351—356; desgl. im 16 St. der Giess. wöchentl. gemeinnütz. Anz. u. Nachr. v. J. 1764, S. 114, f. Siehe oben, S. 382.

Auszug einiger Versuche, den Weizen und das Korn vor dem Brand zu verwahren, st. im 4 St. der Stuttgard. Selector. physico-oeconom. 1751, 8. S. 329—343.

Abhandlung vom Brande im Weizen, von J. C. G. S. st. in der 30 Woche der Berlin. wöchentl. Relat. der merkwürdigsten Sachen ꝛc. v. J. 1752, S. 479—484.

Ein Schreiben vom Brande im Getreide, von schädlicher Begrasung des Weizens, imgl. von Einkalkung des Samenweizens ꝛc. st. im 2 St. der Schles. öconom. Samml. Bresl. 1754, 8. S. 146—162.

Versuch, das Wesentliche des Brandes im Weizen, dessen Ursachen, und die Mittel dagegen, ausfündig zu machen, st. im 7 St. derselben, 1755, 8. S. 560—562, und im 8 St. S. 573—577.

Beytrag zu den Mitteln, den Brand in dem Weizen zu verhindern, st. im 100 St. der Hannöver. nützl. Samml. v. J. 1755. Siehe oben, S. 390.

Mittel, den Brand in dem Weizen zu verhindern, st. im 152 St. der Berlin. wöchentl. Relat. ꝛc. v. J. 1755, S. 1213—1216.

Betrachtung über den Brand im Weizen; bei Gelegenheit der Mittel, so dawider im 152 St. 1755, und im 6 St. 1756 der Berlin. wöchentl.

wöchentl. Relat. angegeben worden, st. im 30 und 33 St. derselben, v. J. 1756.

Vom Brand im Weizen, s. das 137 St. der Leipz. Samml. 1756, 8. S. 365—369.

Von der Beschaffenheit des Brandes im Getreide, s. Nordische Beyträge, zum Wachsthum der Naturkunde ꝛc. I B. 3 Th. Altona 1757, 8. S. 115—128.

Gedanken vom Brand im Weizen, st. im 2 St. der Erfurt. gel. Nachr. a. d. J. 1758, S. 12—14.

Theoretische und auf der Erfahrung gegründete practische Anmerkung, den Brandweizen betreffend; aus dem Gentlem. Magaz. Oct. 1759, S. 458, übers. st. im 37 St. der Hannover. Beytr. v. J. 1760.

Bemerkung vom Brand im Weizen, st. im 174 St. der Leipz. Samml. 1760, 8. S. 514—517.

Abhandlung von dem Brand im Getreide, und die Mittel, solchem zu wehren, st. im 175 St. derselben, S. 556—565.

Memoire pour servir à indiquer le plan, qui a été suivi pour parvenir à connoitre ce qui produit le bled noir dans les bleds, & à connoitre les remedes propres à detruire cette corruption: envoyé par ordre du Miniſtere à tous les Intendans des Provinces & Généralités du Royaume. à Paris 1760. st. auch bei den *Principes de l'agriculture & de la vegetation, trad. de l'angl. de Mr. Home*, à Paris 1761, 8. S. 159—174.

Vorschrift eines Mittels, das Getreide vor dem Brande zu verwahren; welches in der königl. Druckerei zu Paris herausgekommen, und auf Befehl des Ministers an alle Intendanten im Königreich, zur weitern Bekanntmachung ausgetheilt worden, st. im 1 St. des 4ten Jahrg. 1763, der Berner Abhandl. und Beobacht. S. 228—230; im 9 St. der Giess. wöchentl. gemeinnütz. Anz. und Nachr. v. J. 1765, S. 67—69, und im 9 St. der nützl. Nachr. und Abhandl. das Oekonomie- und Commerzwesen betreffend, v. J. 1767, Wien, gr. 8. S. 653—656.

Receipt to prevent smuttiness in wheat, st. im *Gentlem. Magaz.* for Oct. 1764, S. 476.

Anzeige einer leichten Zubereitung des Getreides, um die Saat vor dem Mehlthau und dem Brand zu verwahren, st. im 2 St. des 5 Jahrg. der Berner Abhandl. und Beobacht. S. 41—59.

Sicheres Mittel wegen des Brandes im Weizen, st. in No. 6 der wöchentl. Königsb. Frag- und Anz. Nachr. v. J. 1765.

Vom Brande im Weizen, s. den 3 B. des aus dem Engl. übers. *Museum rusticum & commerciale*, Lpz. 1765, 8; S. 32—38; B. 4, S. 77, fgg. S. 129, f.; B. 5, S. 138—140; B. 6, S. 324; B. 9, S. 184. 191; B. 10, S. 221, fgg. S. 234, und S. 302—308.

Beantwortung der Frage: Welches ist die wahrscheinlichste Ursache des Brandes im Weizen? st. im 14 St. der Dresdn. gel. Anz. a. d. J. 1767.

Schreiben vom Brand im Getreide ꝛc. st. im 5 St. der Wiener. oekon. Sammlungen, v. J. 1768, gr. 8. S. 451—464, und im 6 St. S. 519—523.

Von dem Brande im Weizen, s. das 5—7 St. der Nützl. Beytr. zu den Strelitz. Anz. v. J. 1768.

Brief

Brief eines Correspondenten der Gesellsch. über den Brand im Getreide, st. im 2 St. des 9 Jahrg. der Berner Abhandl. a. d. J. 1768, S. 138—141.

Mittel, den Weizen vor dem sogenannten Brand zu bewahren, st. im 42 St. der Giess. wöchentl. gemeinnütz. Anz. und Nachr. v. J. 1768, S. 338, f.

G. Gedanken über die Frage: Ob der Brand in verschiedenen Getreidearten von Insecten oder Würmern herrühre? st. im 32 St. des Wittenb. Wochenbl. a. d. J. 1769, S. 261—265. Siehe oben, S. 394.

Mittel wider den Brand im Weizen, st. im 96 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1770. Siehe oben, S. 394.

Mittel wider den Brand im Weizen, st. im 33 St. des I B. der Oekon. Nachr. der patriot. Gesellsch. in Schlesien, a. d. J. 1773, S. 263. Siehe oben, S. 395.

Gedanken über den Brand im Weizen, st. im 2, 3 und 4 St. des III B. derselben, a. d. J. 1775.

* * *

Von der Natur, dem Sitze und den Ursachen des Brandes im Getreide, von Hrn. Aimen, aus dem Engl. übers. von Herrn Loys von Cheseaux, st. im 1 St. 4ten Jahrg. 1763 der Berner Abhandl. und Beobacht. S. 217—223.

Von des Hrn. Aymen Mittel wider den Rost und Brand im Getreide, s. No. 36 des Leipz. Intell. Bl. v. J. 1765, S. 318; imgl. das 47 St. der Giess. wöchentl. gemeinnütz. Anz. und Nachr. v. J. 1765, S. 374, f.

Lettre de Mr. AUGANTE, siehe im II Th. meiner Encyclopädie, S. 459.

Carl. Ludw. Bruch Anmerkung von Mitteln, den Brand zu verhüten, st. in D. Schrebers Sammlung ꝛc. 3 Th. Halle 1758, gr. 8. S. 228.

RUD. JAC. CAMERARII diss. de vstilagine frumenti. Tubing. 1709, 4.

Heinr. Fried. Delius Anmerkung von dem Brande im Weizen, st. im 36 St. der Fränk. Sammlungen, Nürnb. 1762, 8. S. 534, f.

Jo. Gottl. Gleditsch neuer Beytrag zur Geschichte des Brandes im Getreide, st. in dessen vermischten physicalisch-botanisch-oeconomischen Abhandlungen, I Th. Halle 1765, gr. 8. S. 105—156. S. oben, S. 392.

Jo. Cph. Kayſers gründliche Nachricht vom brandigen Weizen, Bernb. 1768, 8. 3 B. Sie steht auch bei P. E. Lüders nähern Bestätig., daß das schmale und flache Pflügen am nützlichsten sey, Flensb. 1769, 8. S. 73—88.

Jo. Ge. Krugs Untersuchung des Brandes im Weizen, st. im 56 St. der Oecon. Nachr. Lpz. 1753, 8. S. 598—602. Siehe oben, S. 384.

Das sicherste Mittel wider den Brand im Weizen, von M. J. D. Küttner, st. in No. 42 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1764, S. 352

S. 352—354; desgl. im 1 St. des VII B. der physikalisch-oekon. Auszüge, Stutg. 1765, 8. S. 128—133.

CAR. LINNÆI diss. mundum invisibilem breviter delineatura, Vpsal. 1767, 4. Siehe oben, S. 394.

C. F. Meyers Abhandlung von dem Brande im Getreide, und den Mitteln, solchem zu wehren, st. im 78 St. der Hannovgel. Anz. v. J. 1752.

Einige Anmerkungen über den sogenannten Brand im Getreide, von J. G. Model, st. im 2 Th. der Abhandl. der freyen ökon. Gesellsch. in St. Petersb. Riga und Leipz. 1773, gr. 8. S. 205—208; imgl. in dessen kleinen Schriften, St. Petersb. 1773, gr. 8. S. 27—44.

Ge. Fr. Möllers Sendschreiben von der wahren Ursache des Brandes im Getreide, st. im 47 St. der Leipz. Samml. 1747, 8. S. 1036—1051.

Vom Brande im Getreide, s. Hrn. Otto von Münchhausen Hausvater, Th. I. S. 149. Siehe oben, S. 392, f.

C. L. N. (Carl Ludw. Neuenhahns) Untersuchung einiger Ursachen des Weizenbrandes, und der Mittel, solchen zu verhindern, st. im XII Th. der Oeconom. Physical. Abhandl. Lpz. 1757, 8. S. 767—800.

Hrn du Plessis Mittel, das Getreide vor dem Brande zu bewahren, st. im 25 St. der Hannover. Beytr. v. J. 1762, S. 387—396.

Part of a letter from the Abbe PLUCHE, to Dr. Mortimer, dated Paris, Oct. 24. 1736, N. S. concerning the Smut of Corn, st. im 1 Th. des XLI B. der *Philos. Transact.* No. 456, for Jan.—June 1740, S. 357, f.

Mittel für den Brand in dem Winterweizen, s. Jo. Heinr. Pratje landwirthschaftliche Erfahrungen, 3 Quartal. Altenb. und Lüb. 1769, gr. 8. St. 28, S. 438—440.

G. Rämmelt Gedanken von der Ursache des Brandes im Weizen, und den Mitteln dagegen, st. in D. G. Schrebers Sammlung ꝛc. II Th. Halle 1756, gr. 8. S. 325—329.

J. H. Ritters nützliche Anmerkungen ꝛc. s. im IIten Th. meiner Encyclopädie, S. 459.

Fr. Moritz v. Rohr Abh. von dem Brande im Getreide, und von der Einkalkung des Weizens, um den Brand zu verhüten, st. in dessen Oecon. Reliquien I Zehend, Breßl. 1769. gr. 8. S. 25—39. Siehe oben, S. 394.

D. G. Schrebers Prüfung der Meinung vom Brande im Getreide, welche Hr. Tillet in einer französ. Preisschrift vorgetragen hat, st. im 25 St. der Hannov. nützl. Samml. v. J. 1757; desgl. in dessen Sammlung ꝛc. XIV Th. S. 363, fgg. Siehe oben, S. 385.

Eb. dess. Anmerkungen über Hrn. Rammelts Gedanken, den Brand im Weizen betreffend, st. in dessen Sammlung ꝛc. II Th. Halle 1756, gr. 8. S. 330—340.

Eb. deſſ. beſtätigte Erfahrung von dem Nutzen des Mittels wider den Brand im Weizen, ſt. in deſſen Sammlung ꝛc. V Th. Halle 1760, gr. 8. S. 227—229.

Carl Gottlob Schulz Abhandl. vom Brand im Weizen, ſt. in No. 13 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1767; desgl. im 21 St. der Gieſſ. wöchentl. Anz. und N. v. J. 1767, S. 162—164.

Auszug eines Briefes des Pfarrherrn, B. Herk. Sprüngli, von Verwahrung des Getreides vor dem Brande, ſt. im 1 St. des 4ten Jahrg. 1763, der Berner Abhandl. und Beobacht. S. 224, f.

Stieglitz Mittel wider den Brand im Weizen, ſt. im 6 St. der Berl. wöchentl. Relat. ꝛc. v. J. 1756, S. 41, f.

Ge. Conr. Stockhauſens Anzeige eines durch die Erfahrung ſehr bewährten Mittels gegen den Brand im Weizen, ſt. in deſſen Beytr. zur Rechtsgelahrth. ꝛc. I B. 1 St. Frf. M. 1769, 8. S. 93.

Des Pfarrherrn Olof Strands Verſuch, den Weizen vor dem Brande zu verwahren, ſt. im III B. der überſ. Abhandl. der Schwed. Acad. der Wiſſ. a. d. J. 1741, Hamb. 1760, gr. 8. S. 272, f. Siehe oben, S. 387.

Schreiben des Hrn. Stürlers über die Weiſe den Brand im Getreide zu verhüten, ſt. im 4 St. des I Th. der Samml. der Schweizer. Geſellſch. in Bern von landwirthſchaftl. Dingen, Zürich 1760, gr. 8. Art. 28, S. 896—912.

J. L. Stürlers Schreiben, von den Mitteln, dem Brande des Getreides durch eine Lauge vorzubiegen, ſt. im 1 St. des 4ten Jahrg. der Berner Abhandl. und Beobacht. S. 209—211.

Diſſertation ſur la cauſe qui corrompt & noircit les grains de bled dans les épis, & ſur les moyens de prévenir ces accidens, qui a remporté le prix au jugement de l'Acad. des b. l. ſc. & a. de Bourdeaux, par Mr. TILLET. à Paris 1755, 4. 150 S.

Eb. deſſ. Suite des expériences & réflexions ſur la cauſe &c. relatives à la diſſertation, qui a remporté le prix &c. à Paris 1755, 4. 66 S.

D. Ueb. u. d. T. Des Hrn. Tillet Abhandl. von der Urſache, woher die Körner des Getreides in den Aehren verderben und ſchwarz werden, und von den Mitteln, wodurch man dieſen Zufällen zuvorkommen kann, welche bei der Königl. Acad. d. Wiſſ. und fr. K. zu Bourdeaux den Preis erhalten hat. Hamb. 1757, 8. 21 B. u. 4 B. Tabellen. Siehe oben, S. 385.

Lettre de Mr. TILLET, à M*** ſur la corruption du froment, ſt. im *Mercure de France*, Juin 1757, S. 179—184.

D. Ueberſ. u. d. T. Schreiben des Hrn. Tillet an Hrn. *** vom Brande im Getreide, ſt. im 4 St. des 3 Th. des phyſikal. und oekon. Patrioten, Hamb. 1758, 4. S. 29—31.

M. E. Tſcharners Vorſchrift einer Lauge, das Samkorn vor dem Brande zu verwahren, ſt. im 1 St. des 4ten Jahrg. 1763, der Berner Abhandl. S. 226, f.; desgl. im 9 St. der nützl. Nachr. und Abhandl. ꝛc. v. J. 1767, Wien, gr. 8. S. 651—653.

Brand,

Brand, ein Kunſtwort bei der Kohlenbrennerei, bezeichnet ein Holz, aus welchem nur bloß die wäſſerigte und dünnere oelichte Materie getrieben, der Teer und Pech aber zurückgeblieben. Deſſen Farbe iſt braun, mehr oder weniger ins Schwarze fallend, nachdem der Grad des Feuers ſtärker oder ſchwächer geweſen. Er hat die Geſtallt des Holzes; iſt ſpröder als das Holz, daraus er geworden, doch veſter als die Kohle, und brennt mit einer lodernden, ſehr heftigen, weit hellern und ſchärfern Flamme, als das rohe Holz.

Ob nun zwar die Brände ein weit heftigeres Feuer geben, als die Kohlen, ſo kann man doch nicht bei allem Schmelzfeuer mit Bränden auskommen; es bleibt noch zuviel Wäſſerigkeit zurück, welche, den höchſten Grad des Schmelzfeuers zu erhalten, nicht geſtattet, dabei die Brände, wenn ſie in einen engen Raum eingeſchloſſen ſind, eine ſolche dampfige Flamme von ſich geben, daß ſie die heftigſte Wirkung des Feuers erſtickt; daher kann man bei ſolchen Arbeiten, wo ſtrenge metalliſche Körper ſchichtweiſe mit Kohlen übereinander geſetzt werden, ingleichen in den Wind-Oefen, woſelbſt in Schmelztiegeln geſchmolzen wird, mit Bränden bei weitem nicht ſo gut auskommen, als mit Kohlen.

Im Steinkohlenbergwerke, verſtehet man unter Brand, das Unterſte, wo ſich die Steinkohlen endigen. Siehe Kohle. (Stein-)

Brand an Pferden, ein gewiſſes Kennzeichen, welches den Füllen an einem von den hintern Bügen gemacht wird; ſiehe Brennen der Füllen.

Brand an Pferden, eine Cur, welche mit ihnen vorgenommen wird; ſiehe Brennen der Pferde.

Brand an Pferden, eine Krankheit. Wenn eine Entzündung nicht vertheilt, auch nicht zur Vereiterung hat gebracht werden können, ſondern immer heftiger wird und bis aufs höchſte ſteigt; nachgehends die Zufälle der Entzündung gählig vergehen, ohne daß die Urſache

derselben weg ist; wenn ferner der leidende Theil weniger empfindlich wird, und wenn sich Blasen voll wässerichter Feuchtigkeit, die bald gelb bald röthlich ist, äussern: so ist der heiße **Brand** (Gangræna) vorhanden. Wenn endlich alle Empfindung in dem Theile aufhört; wenn der Ort weich und schlaff wird, und, wenn man darauf drückt, Gruben behält; wenn kein Pulsschlag mehr zu fühlen ist, und sich endlich ein leichenhafter Geruch äussert: so heißt dieses der **kalte Brand** (Sphacelus). Es sind alsdenn alle zum Leben gehörige Bewegungen völlig vernichtet, und eine tiefe tödtliche Fäulung greift alle angränzende Theile, ja sogar die Knochen selbst, an. Ein heißer Brand kann gedämpft werden; bei dem kalten Brande aber mus der dadurch abgestorbene Theil schlechterdings von dem lebendigen weggeschnitten werden.

Wenn diese Krankheit ein altes Pferd bekommt, es mag nun von freien Stücken, oder von einem Zufalle, seyn, so ist sie fast allemahl tödtlich; eben so wie alte, oder wassersüchtige, schwindsüchtige oder scorbutische Personen meistentheils am Brande sterben, von was für einer Ursache er auch entsteht.

In Heilung des heißen Brandes, ist nichts besser, als ein zeitiges und schmerzhaftes Schröpfen, um das sich auflösende Blut und die faulenden Säfte heraus zu schaffen. Nach dem Schröpfen aber ist nöthig, daß die Geschwüre und der ganze Theil mit starken, warmen Kalkwasser gewaschen werden, worein man etwas gepülverten Schwefel, als: ohngefär $\frac{1}{4}$ Pfund in $1\frac{1}{2}$ Quart Kalkwasser, gethan hat.

Folgendes Mittel leistet zu Stillung des Brandes gleichfalls gute Dienste. Man nimmt: Terbenthinoel, 4 Unzen; Myrrhen- und Aloe-Tinctur, 1 Unze; mischet dieses, und wäscht die Geschwüre damit, sehr warm gemacht, des Tages zweimahl, aus.

Unter allen äusserlichen Umschlägen, preiset Belloste folgende Solution an. Man nimmt: Salpetergeist, (der

(der mit Hülfe des Vitriolöls gemacht ist) oder, in Ermangelung dessen, gemeines Scheidewasser, 2 Unzen; Queckſilber, 1 Unze; vermischt dieses, und macht eine Solution daraus; tauchet Läppchen hinein, und leget sie rings um den brandhaften Theil, so wird sich, wie der Erfinder davon spricht, das Todte von dem Lebendigen absondern.

Oder: man kocht 2 Loth Fieberrinde, gepülvert, in 1 Quart Wasser, und schlägt dieses, mit Tüchern, um den Schaden.

Mehrere äusserliche Mittel wider den Brand, findet man im Oeconomisch- und Physical. Lexicon, II Th. Lpz. 1750, f. Col. 457, f.; im I Th. der Onomatologia oeconomica, Ulm, Frankf. und Leipz. 1760, 8. Col. 697. und in Zinkens oeconom. Lexicon, Lpz. 1764, 8. Col. 401.

Innerlich kann man 1 Pfund Fieberrinde, und zwar zweimahl des Tages, jedesmahl 2 Loth, mit Bier und etwas venetianischen Theriak vermischt, eingeben.

Es sind besonders die Schußwunden, wegen der mit dieser Art der Wunden verknüpften Quetschung, zum heißen und kalten Brande geneigt; daher ist bei denselben ein sehr tiefes Schröpfen gewiß das allerdienlichste, um die natürliche Wärme des Theils zu befördern.

Heinr. Brackens verbesserte Roßarztneykunst, Altenb. 1758, 8. S. 318—321.
Hrn. Prof. Erxleben prakt. Unterr. in der Viehartzneykunst, Gött. und Gotha 1771, 8. S. 31.
Hrn. v. Sind Unterricht in den Wissensch. eines Stallmeisters, Gött. 1775, gr. 8. S. 1224, fgg.
Hrn. Prof. Zeiher Lehrbegriff von den Krankheiten der Pferde, Berl. 1771, 8. S. 196—198.

Brand, eine Krankheit des Rind- Schaf- und Schwein-Viehes, ist eben so gefährlich, als bei den Pferden. Es ist dieses eine zuweilen grassirende und ansteckende Seuche, da gedachtes Vieh böse Mäuler und Hälse, mit vielen Blasen, bekommt, darüber gar bald der Rachen und Schlund roh, und zum Genuß allen nur etwas harten Futters unbrauchbar wird. Die Füße werden, aus eben dieser Ursache, zum Gehen untüchtig; daher solches Vieh,

weil es nicht fressen kann, und dazu beständig hinken mus, auch sonst gewaltige Entzündungen und Schmerzen, auch wohl in den nicht sichtbaren Theilen, empfinden mag, elend, mager und sehr hinfällig wird. Wenn das Rindvieh davon angegriffen wird, so läuft ihnen zu Anfange nur ein wenig Geifer aus dem Maul; er nimmt aber von Stunde zu Stunde zu, und das Vieh hört sodenn auf zu fressen. Einige bleiben beim Fressen, werden aber auf allen vier Füßen lahm. Den Kühen vergeht die Milch, wenn sie gleich noch fressen. Die Schweine laßen keinen Geifer laufen; sie hören aber sogleich beim ersten Anfall der Seuche, zu fressen auf, und sodenn finden sich in den Mäulern und oben auf dem Rüssel, wie auch zwischen den Klauen, eben solche Blasen, wie beim Rindvieh. Ja einige, hauptsächlich die Säue, bekommen unter dem Leibe am ganzen Bauche eine große Menge Blasen. Mit den Schafen hat es eben die Bewandrnis, wie bei dem Rindvieh. Sie geifern, hören auf zu fressen, und werden lahm.

Was die Cur dieser Krankheit betrifft, so nimmt man Honig und Mehl, und läßt damit dem Vieh die rohen Mäuler schmieren. Eine Salbe von Baumöl und Schießpulver thut schleunige Wirkung, ob sie gleich das Vieh etwas angreift. Zugleich mus man dem Vieh, jedem Stück 1 Nößel von einem Tranke, den man von Anis, Lorbeeren, Fett und Sauer kochen läßt, eingießen, auch die schlimmsten mit dem Brodem von einem aus Anis und Haberkümmel verfertigten Decoct unter dem Halse räuchern laßen.

Oder, man nimmt Buchweizenmehl, knetet es mit Honig ein, und macht daraus, nach Proportion der Größe des Viehes, mäßige Kugeln, z. E. bei einem Stück Rindvieh, als eine mäßige Flintenkugel, und steckt, zu wiederholtenmahlen, dem kranken Vieh eine davon in den Hals. Es lindert, kühlt und heilt; und obgleich

obgleich das Vieh Anfangs einen Widerwillen davor bezeiget, so scheint es doch, als wenn selbiges die ihm dadurch beigebrachte Linderung gar bald merkte, indem es solche Kugeln binnen weniger Zeit nicht allein ohne Widerstand einnimmt, sondern sogar selbst darnach zu verlangen scheint.

Andere haben Schlangenfett genommen, und die Blasen und das rohe Fleisch des Maules, Halses und Schlundes damit gesalbet, auch davon überaus gute Hülfe empfunden; ausser daß, der Fettigkeit wegen, das Vieh den Appetit zum Fressen verloren, dagegen aber auch desto geschwinder wieder curirt worden ist. Insonderheit hat dieses Schlangenfett an den Füßen, besonders, wenn die Schalen gar abgeschworen sind, ausnehmende Dienste gethan. Das Schmieren der hinkenden Schafe mit Teer, hat das Uebel nur ärger gemacht.

S. das 87 St. der Hannov. gel. Anz. v. J. 1754, Col. 1227—1230; und das 100 St. derselben, v. e. d. J. Col. 1409—1414. wie auch das 74 St. der Oecon. Nachr. Lpz 1754, 8. S. 154-156.

Einige unterscheiden beim Rindvieh den innerlichen Brand, den im Leder, den weißen und den Glieder-Brand.

Bei dem innerlichen Brand, welcher auch der schwarze genennet wird, stehet das Vieh still, und käuet nicht wieder. In solchem Fall nimmt man Schießpulver, kleingestoßene Kreide und blaue Lilienwurzel, und gießt es mit Mistlake dem Vieh ein. Oder, man nimmt 2 Löffelvoll Asche; Schießpulver und Schwefel, von jedem $\frac{1}{2}$ Löffelvoll, und gießt es dem Vieh mit Wasser aus einem Schmiede-Löschtroge, oder mit warmer Kuhmilch, ein.

Der Lederbrand ist eine Entzündung der Säfte, welche zwischen dem Fleische und der Haut sich finden. Das Kennzeichen davon ist, wenn das Vieh traurig wird, nicht fressen will, um die Augen einfällt, kalte Nasenlöcher und Ohrenspitzen bekommt, und, wenn man

dem Vieh die Haut auf dem Rücken aufziehet, selbige knackt oder raschelt. Um solchem am geschwindesten zu helfen, ziehe man zwischen den Fingern dem Vieh die Haut über den Rücken lang, bis an das Kreuz, und immer so hin und wieder auf dem Rücken und Kreuz, bis an den Schwanz auf, bis man fühlet, daß die Haut nicht so sehr vest anliege und knacke. Zur innerlichen Cur, nimmt man Schießpulver, und kleingestoßenen Pfeffer, von jedem ½ Löffelvoll, thut solches in 1 Nößel Essig, rührt es unter einander, und giebt es dem Vieh ein. Hierbei mus man das Vieh mit dem Kopfe über sich aufbinden, und also eine Viertelstunde stehen laßen.

Nach anderer Vorschrift, wird diese Art des Brandes auf folgende Art curirt. Es darf nur mit einem scharfen Messer an dem Orte, wo sich der Brand hingesetzt hat, das Leder, eines kurzen Fingers lang, aufgeschnitten werden, und zwar allezeit an dem Orte, wohin die Feuchtigkeit am leichtesten ablaufen kann. Nach gemachter Oeffnung, mus der Brandort von allen Seiten stark gedrücket, und die inwendigen Brand-Blasen zerquetschet werden, damit alles verbrannte Geblüt herauslaufen könne. Hierauf wird die ganze Gegend, absonderlich die geschnittenen Wunden, öfters mit Brandwein gewaschen. Man mus aber Ueberschläge von fetten Leimen, oder von warmen Rindviehmist, machen, damit die Hitze gedämpfet werde. Solche Umschläge müssen, sobald sie von der Hitze trocken geworden, wieder frisch aufgeleget werden.

Der weiße Brand greift absonderlich die weichen oder fleischigten Theile an, wohin auch die Gedärme zu rechnen sind. Es trifft auch dieser Brand zuweilen dem Vieh die Zunge; das Vieh fängt alsdenn an zu geifern, kann nicht recht fressen, und endlich schwillt die Zunge sehr, wobei die Drüsen dermaßen anlaufen, daß das Vieh das Maul weder recht auf- noch zumachen kann. In solchem Fall ist am besten, daß man dasselbe bald schlachten läßt; dasjenige aber, was vom Brande angegriffen ist, mus weggeworfen werden.

Der

Der Glieder-Brand findet sich in den Beinen, entweder in den vordern, oder hintern, oder in allen zugleich, ein. Trifft es alle Beine zugleich, so fällt ein solches Stück Vieh gähling darnieder; und es ist auch nicht wieder aufzubringen, man möge vornehmen was man will. Diejenigen, bei denen der Brand nur entweder die vordern oder die hintern Beine trifft, fangen an, die getroffenen Beine zu sperren; und wenn sie sich gelegt haben, so können sie sich nicht auf dieselben stützen, sondern verkehren die Füße gänzlich. Wenn man bei lezterer Art es nur bald gewahr wird, so ist das beste Mittel dawider, daß man sich äusserst bemühe, solche Stücke Vieh in Bewegung zu bringen; und ob es gleich im Anfange schwer hergeht, so mus man doch nicht nachlaßen. Ist aber der Brand in alle Beine zugleich gekommen, so hält es schon schwerer. Das allerbesste hierbei ist, wenn man sie nicht bald schlachten laßen will, daß man die Beine, solange als möglich, reibe. Man nimmt Heusamen, oder andere gute Kräuter, wie man sie hat, oder auch nur gut aufgekommenes blätterichtes Heu, mit etwas Leinsamen vermengt, kochet dasselbe in einem Topfe; und wenn es etwas abgekühlt, und die siedende Hitze heraus ist, bähet und wärmet man die Beine damit, und macht Umschläge davon, welches man zum öftern wiederhohlt.

S. Oeconomisch- und Physical. Lexicon, Lpz. 1750, f. Col. 458, f.

Die aus dem Französ. des Hrn. L. R. v. B. übersetzte wohlunterrichtete Landwirthin, Nürnb. 1774. 8. S. 167—171.

Jo. Ge. Leopolds Landwirthschaft, Sorau, 1750, 4. S. 428—432.

Das brennende Feuer, oder der kalte Brand, beim Horn-Vieh, wird im Hannoverischen auch das Lege genannt, und Hr. Superint. Münch hat den Gebrauch der Belladonna von vortrefflicher Wirkung gegen dieses Uebel gefunden. Man findet seine deshalb angestellten Versuche, im 82 St. des Hannover. Magaz. v. J. 1770, Col. 1299, f. und im 52 St. desselben, v. J. 1774, Col. 817—823.

Brand im Rohr, wird bei den Jägern von einem Rohr gesagt, welches also zugerichtet worden, daß aus demselben das angeschossene Wild nicht gut sterben, oder, weidmännisch zu reden, nicht gut enden will. Man hat einen kalten, und einen heißen Brand im Rohr. Da mir die ganze Erzählung davon, wie auch die Vorschrift, wie einem solchen Rohr zu helfen sey, sehr abergläubisch fürkommt: so wird man es mir verzeihen, wenn ich Bedenken trage, dasselbe hier anzuführen. Wer es zu wissen wünscht, wird sich gefallen laßen, deshalb den 2ten Th. des Oeconomisch- und Physical. Lexicon, Col. 459, oder Döbels Jäger-*Practica*, Lpz. 1754, f. Th. III, S. 117, f., oder den I Th. der Onomatologia forestalis, Frf. und Lpz. 1772, gr. 8. Col. 360–363, nachzuschlagen.

Brand, eine Krankheit der Schafe und Schweine; siehe oben, S. 405, f. und unten, Brand-Blut.

Brand in den Wäldern und Heiden, Feuer und Feuerschaden in Forsten, Fr. Bois arsin, entstehet entweder von selbst, oder durch Verwahrlosung, oder durch Bosheit.

Von dem von selbst entstehenden Brande, ist Schwefel und salpeterige Materie die Ursache. Das Feuer bricht im Sommer bei heißem Wetter aus, wenn die Strahlen den Boden innerlich entzünden. Stehet nun Heidekraut, oder befindet sich Torf darinnen, so werden beide zu Kohlen, bis das Feuer je mehr und mehr um sich frisst. Wo sich die Wurzeln tief einziehen, hat man Exempel, daß das Feuer etliche Ellen tief in den Boden hinein gehet, und der Torf zu Asche und zu schwarzen lockern Staube wird. Ergreift das Feuer einen oder mehrere Bäume, besonders die unten faul sind: so geschieht dadurch großer Schade.

Man wird diesen Zufall entweder aus dem Rauch der Erde gewahr; oder, wenn es nicht rauchet, sondern innerlich fortglimmt, so stößt man mit einem Stock hinein, und trifft lockern Staub und Asche an. Alsdenn ist

ist es Zeit, daß die Angränzenden durch die Sturm-Glocke aufgefordert, und ganze Dorfschaften und Aemter durch reitende und laufende Boten auf das eiligste aufgeboten werden, Rettung zu thun.

Um solches Erd- und Wald-Feuer zu löschen, mus man tiefe Gräben ziehen, die Erde nach dem Feuer zu werfen, und in die Gräben Wasser gießen, mit spitzigen Pfeilen viel Löcher hineinstoßen, und voll Wasser füllen, auch neben und über den Gräben das Heide-Kraut, Torf und Moos abzuräumen, und das im Wege liegende dürre Reisig und Holz wegzuschaffen suchen, damit das Feuer nicht darinnen fortlaufe, sondern sich aufhalten müsse. Mit bloßem Wasser, ohne Grabenziehen, wird nichts ausgerichtet, sondern es bricht nebenher durch, und glimmt in der Erde fort.

Ist das Gehölz aus Verwahrlosung oder Nachläßigkeit, durch Anzünden der Stoppeln, durch Asche- oder Kohlenbrennen, durch Ausbrennen der Radestöcke, durch die vom Tobakrauchen ausgeworfenen Kohlen ꝛc. entstanden, oder, wenn wohl gar durch Leichtfertigkeit oder Bosheit der Köhler, Aescherer, Holzhauer oder Vieh-Hirten, Feuer in das Gehölz gebracht wird: so ist am sichersten, daß man unter Wind einen Strich Bäume und Unterholz glatt ab- und gegen das Feuer zu, haue, jedoch breit genug; sonst, wenn die Bäume erst oben hinauf brennen, so entzünden selbige mit ihrer Hitze die nächst daran stehenden Bäume von oben. Bei Feuer ist gern Wind; daher lodert es geschwind fort, durch Verhauen aber wird es am ersten gedämpft. Man pflegt auch, um den Brand in seine Gewalt zu bekommen, einen Distrikt Bäume in einiger Entfernung vom Orte des Brandes umzuhauen, und die zulezt stehenden Bäume mit Fleiß in Brand zu setzen, damit sich jenes Feuer dahin ziehen, und sein Ziel finden möge.

Diesem Unfall ist das harzige Tangelholz vornemlich unterworfen, und ist der daraus erwachsende Schade unbeschreib-

beschreiblich; immaßen auf solchen Brandstätten und Gegenden in vielen Jahren kein Holz wieder auffliegen will, und der Boden dermaßen durchbrennet worden, daß die Spuren davon in 40, 50 und mehr Jahren nicht vergehen. Ob auch schon vermittelst der Asche etwas Gras wächst: so kann doch der Baumsame keine solche Schärfe und Lauge von der Asche vertragen, und also nicht wieder aufgehen, indem er davon gänzlich zerfressen wird.

Um dergleichen Schaden wieder in etwas zu ersetzen, mus man auf dergleichen Brandstellen das noch etwa stehen gebliebene Holz oder Stöcke vollends abhauen und ausroden, den ganzen Fleck umpflügen und umhacken, und selbigen mit Holzsamen wiederum besäen; weil es sonst, wie vorgedacht, lange zugeht, ehe solcher Ort wieder zum Anflug und Wachstum kommt, wofern nicht der frische Boden hervor und herauf gebracht wird. Wo aber das Erd-Feuer das Holz verderbt hat, daselbst ist auch mit Umhackung und Besamung nicht viel zu thun, weil das Feuer gar zu tief gehet. Jedoch sucht man beiden, soviel möglich, zu helfen, und schonet dieselben wenigstens mit der Viehhütung, eben so wie die jungen Haue.

In der Königl. Preußischen Holz- Mast- und Jagdordnung, für die Mittel- Alte- Neue- und Uker-Mark, d. d. Berlin, d. 20 Mai, 1720, ist, Tit. XX, von Feuer-Schäden in den Heiden, folgendes verordnet:

„§. 1. Gebieten und verordnen Wir, daß niemand, er sey wer er wolle, einiges Feuer, weder im Walde noch auf dem Felde, wo Holzungen anstoßen, machen, oder des Nachtfischens und Krebsens mit Feuer, imgleichen des Tobakschmauchens, bei trockner Sommerszeit in den Heiden, bei Unserer höchsten Ungnade und bei Vermeidung zehnjährigen Karrens auf der Vestung, auch, nach Befinden, härterer Leibes- und Lebens Strafe, gebrauchen solle; Und befehlen zugleich allen Unsern vorbenannten Bedienten, insonderheit aber denen, welche Wir zur Aufsicht Unserer Heiden und Holzungen bestellet und bestellen laßen, hiermit gnädigst, jedoch ernstlich, daß sie samt und sonders ein wachsames Auge darauf haben, auch ein jeder an seinem Orte steif und vest darüber halten solle, damit dieser Unserer Verordnung

nung überall gehorsamst möge nachgelebet und alle Feuerschaden nach Möglichkeit verhütet werden.

§. 2. Sollte aber einer oder ander, aus dringender Noth, eine verwachsene Wiese anstecken, und das alte Werst und Strauch ausbrennen, oder auf dem Felde auch, um das Land zu reinigen, Feuer anlegen müssen, so soll doch solches mit Vorbewußt, Willen und Genehmhaltung der Obrigkeit, auch in Beisein der Forstbedienten desselben Orts, geschehen, die es denn eher nicht, als bei stillem Wetter, und da man keines Windes zu befahren, verstatten, auch ehe das Anstecken geschieht, die Oerter, welche angesteckt werden sollen, mit einem breiten Steig, damit das Feuer nicht überlaufen könne, beschippen, zu dem Ende auch genugsame Leute mit Schippen, Spaden, Aexten, und andern nöthigen Zeuge, bei der Hand haben soll, damit, wenn das Feuer wider Vermuthen überhand nehmen wollte, demselben in Zeiten gewehret werden könne. Wie denn auch solche Leute nicht eher vom Brande gehen sollen, bis alles gänzlich ausgelöschet, ist, und solchergestallt allem besorglichen Schaden vorgebeuget worden. Würde auch jemand sich freventlicher Weise unterstehen, unangesagt der Obrigkeit und denen Forstbedienten, seine Wiesen und Aecker dennoch anzustecken: so soll derjenige nach Befinden mit empfindlicher Leibesstrafe beleget werden, obgleich denen Nachbaren dadurch kein Schade zugewachsen seyn mögte.

§. 3. Insonderheit sollen die Schäfer und andere Knechte, item die Hirten, oder wer ihnen nur Anleitung dazu gegeben, auch wohl gar am Leben gestraft werden, wenn sie sich unterstehen würden, die Heiden um der Hütung und des Grases willen vorsetzlich anzustecken, und soll demjenigen, der dergleichen Frevele nahmhaftig machen wird, alles des dawider handelnden Schäfers oder Hirten Schafe und ander Vieh zum Recompens gegeben werden.

§. 4. Und da insonderheit hiebevor die Hirten sowohl in den Heiden, als auch auf den Feldern, in die Bäume Feuer gemachet, daraus großer Schade entstanden: so soll ihnen nunmehro solches bei Strafe vierjährigen Karrens auf der Vestung, oder anderer empfindlichen Leibesstrafe, gänzlich verboten seyn.

§. 5. Da auch an einigen Orten in der Heide ein Brand entstehen sollte, soll man schlechterdings bei denen Schäfern und Hirten, welche auf denen durch das Feuer beschädigten Heiden hüten, wie auch bei denen Dorfschaften und Gemeinden, welche an solchem Orte, wo das Feuer entstanden, die Weide gebrauchen,

chen, verbleiben, und sollen sie sämmtlich, nach genugsamer Erwägung der Umstände, des erlittenen Schadens wegen zur Verantwortung gezogen werden. Immaßen sie sich denn auch der Weide auf 5 Jahr lang, bei schwerer Strafe, enthalten sollen, es sey denn, daß der Thäter immittelst ausgemacht worden.

§. 6. Da aber dennoch wider alles Vermuthen in einigen Unsern Heiden und Wäldern ein Feuer aufginge, so soll allen und jeden Unsern Bürgern und Bauern, so die Hüt- und Holzung auf Unsern Heiden haben, oder sonst auf 2 Meilen daran wohnen, bei empfindlicher Strafe hierdurch geboten seyn, daß sie von Stunde an, wenn sie das Feuer ansichtig werden, zu Sturm schlagen, und die Gemeine zusammenbringen, damit sie dem Feuer, weil es ein gemeiner Landschade ist, auch ungefordert zulaufen, und löschen helfen. Es sollen aber zu solcher Arbeit keine Kinder, sondern erwachsene Mannsleute, geschickt werden, wie sie denn auch ihrem nähesten Nachbar solches anzuzeigen haben. Würden aber diejenigen, so die Hüt- und Holzungen auf den Heiden haben, solches Feuer sehen, und dasselbe zu löschen, vorerzählter maßen, sich nicht anschicken, noch solches ihren Nachbaren ankündigen, oder, da es ihnen angezeiget würde, dennoch ungehorsamlich ausbleiben, sollen dieselben deswegen der Hüt- und Holzung 5 Jahr lang verlustig seyn, und sich derselben, die Zeit über, gänzlich enthalten, das Weidegeld aber, oder was sie statt des bisherigen Weidehafers, oder für das Holzhohlen, an Gelde zu entrichten haben, dennoch zu geben schuldig und gehalten seyn; und soll überdem ein jeder ausbleibender Unterthan 6 Stunden den Spanischen Mantel tragen, oder in Stock gespannt werden. Diejenigen aber, so nicht Hütung oder Holz-Miethe haben, und ebenfalls gleich den andern zurückgeblieben, und dem Feuer nicht zugelaufen, auch ihren nächsten Feldnachbarn es nicht angekündiget, sollen, nach Befinden des Schadens, darüber angesehen werden. Wie denn nicht weniger auch derjenige, so darum gewußt, oder wohl gar das Feuer angeleget, wenn er dessen zu überführen, an Leib und Leben nach Befinden gestrafet, dieser Unserer Verordnung aber in allen Stücken strictè nachgelebet werden soll".

In der Königl. Preußischen Holz-Mast- und Jagdordnung, für das souveraine Herzogthum Schlesien und die Grafschaft Glatz, d. d. Berlin den 2 Dec. 1750, ist überdies Tit. III, §. 5. noch folgendes vestgesetzt worden. „Damit bei solchen entstehenden Feuersbrünsten desto

desto besser anzukommen, und solche ehender gelöschet werden können: so sollen in den Forsten Unserer Königl. Aemter und der Immediatstädte, die wüsten Wege alle Jahr geräumet, und, voraus in den hohen Kiefern- und Tannenwaldern, breite Wild-Bahnen gezogen werden; als wozu insbesondere die Holz-Defraudanten gebrauchet werden müssen".

Auch ist ebendaselbst, §. 1. verordnet, daß niemanden in den Heiden, sie gehören wem sie wollen, zu Sommerszeit, von Ostern bis Michaelis, das Tobakrauchen, bei harter Leibes-Strafe gestattet werden soll.

Von den Waldbränden in Frankreich und Spanien, s. den 37 Versuch der Bresl. Samml. v. Sept. 1726, S. 350, f.

Vom Feuer in den Wäldern und Heiden, s. Heinr. Wilh. Döbels neu-eröffnete Jäger-*Practica*, Lpz. 1754, f. Th. III. S. 78.

Vom Feuer und Feuerschaden in Forsten, dessen Ursachen, Entstehung und denen dabei vorzukehrenden Anstalten, s. Hrn. Prof. Jo. Gottl. Gleditsch systemat. Einleit. in die Forstwissensch. II B. Berl. 1775, gr. 8. S. 1515 — 1524.

Von Feuerschäden im Forst, s. Wilh. Gottfr. Mosers Grundsätze der Forst-Oeconomie, II B. Frf. u. L. 1757, 8. S. 559—567.

Von Erd- und Wald-Bränden, s. Jul. Bernh. von Rohr Gesch. der Bäume und Stauden in Deutschl. Lpz. 1732, f. S. 98, fgg.

Brand in Weinbergen. Wenn der Brand oder Brenner die Weinstöcke betrifft, so pflegen die Blätter davon roth zu werden, daß man sie zerreiben kann, die Trauben aber zu verhärten und einzuschrumpfen, und das Holz nach und nach bis auf den Grund zu verfaulen; so, daß keine Reben, welche vom Brande recht getroffen worden, zum Senken dienen. Es pflegen daher die Winzer, sobald sie den Brandschaden merken, Wurzeln von wilden Kürbissen und Coloquinten zu nehmen, in Wasser zu beizen, und mit solchem Wasser die beschädigten Reben zu begießen. Am besten aber ist es, wenn alles durch den Brand verletzte und unsaubere glatt weggeschnitten wird.

Brand-Adern in Gärten und Feldern, oder **Brand-Flecken,** werden diejenigen Oerter genannt, darauf in einem zugerichteten Erdboden kein Gewächs aufkommen will, wenn man auch den möglichsten Fleiß deshalb anwendet. Es liegt aber der Fehler meistentheils an dem untern Boden, weil daselbst an solchem Flecke, wo nicht Steinbrüche, doch sonst grob sandicht Erdreich befindlich

ist,

ist, welches keine Feuchtigkeit hält, sondern solche insgesamt durchfallen läßt.

Nach dem Bericht des 50 St. des II B. der Oekon. Nachr. der patriot. Gesellsch. in Schlesien, a. d. J. 1774, S. 416, hat jemand, auf einen solchen unfruchtbaren Fleck, Lehm aus dem Ofen und Schutt fuhren, und denselben nachher mit dem übrigen Theil des Gartens regolen laßen. Ganz unnütz schien diese Arbeit nicht gewesen zu seyn; aber doch war auf diesem Fleck alles viel geringer, als was auf dem benachbarten Boden wuchs.

Einige rathen, verdorrte Quecken an solchen Stellen einzugraben; Andere, Seifensiederasche dahin zu führen.

Brand-Asche, Brand-Erde, Brand-Schutt, sind gute Düngungsmittel; siehe unter Asche, Th. II, S. 523.

Brand-Blut, eine Krankheit der Schweine. Das Brand-Blut äussert sich bei den Schweinen durch eine blasse Farbe an der Nase und Augen, verlorne Freßlust, röchelndes Athemholen, und Hervorstrecken des Halses, so daß sie den Kopf vorwärts in das Stroh stecken. Inwendig an dem Kiefer entstehen runde oder längliche drüsenartige Blattern, welche man in der Schweiz gemeiniglich das Zäpflein oder Angel nennet; dieses wird mit einem heftigen Brand des Geblüts begleitet, welcher sich bald in dem Rachen, bald an der Lunge, bald an den Gedärmen, meistens an der Milz, äussert; der Koth vertrocknet und wird hart; der Leib ist verstopft, und öfters aufgetrieben. Diese Krankheit nimmt gemeiniglich dermaßen überhand, daß das Vieh binnen 3 Tagen, und sehr oft binnen 24 Stunden, dahin fällt: da sich denn, bei dem Aufschneiden, an den angezeigten Stellen schwarzes brandiges Geblüt zeiget.

Es ist diese Krankheit der heftigen Sommerhitze, und dem Mangel an Getränke, oder hitzigem und allzuwarmen Futter, zuzuschreiben. Sie erfordert eine schleunige Hülfe; und deswegen ist nöthig, daß die Hausväter

ter bei dieser Jahrszeit auf ihre Schweine sorgfältig Achtung geben, und, bei dem geringsten Anschein eines Uebelbefindens, die dienlichen Mittel gebrauchen.

Die zu Zürch im J. 1763 öffentlich kundgemachten Mittel wieder diese Krankheit, beziehen sich auf folgende Stücke:

„1) Soll man dem angegriffenen Schwein an beiden Ohren und auf dem Schwanz die Adern öffnen, und häufig Blut weglaßen.

2) Soll man mit einer spitzigen Schere das Zäpflein oder Angel wegschneiden, und die Wunde mit Ruß und Salz, welche mit Essig angefeuchtet worden, reiben.

3) Soll man von nachstehendem Trank Morgens und Abends ein Glas voll lau zu trinken geben, und mit demselben einen Theil des nachbeschriebenen Pulvers vermischen.

Zu dem Trank nimmt man: Täschelkraut, Gottesgnaden, Grundreblein, von jedem 1 Handvoll; Hanfsamen, 2 Löffelvoll. Diese kleinzerschnitten und untereinander gemischt, kochet man in 5 Schoppen (2½ Quart) Wasser, bis 1 Schoppen (Nößel) eingesotten ist; alsdenn seiget man es durch ein Tuch, und gießet 1 Schoppen saure Milch, und ½ Glasvoll Baumöl daran.

Zu dem Pulver nimmt man: Rothen Bolus, Spieß-Glas, Salpeter, von jedem 1½ Loth; Kampher, 1½ Quentchen; stößt solche zu einem Pulver, und theilet dasselbe in 12 gleiche Theile.

4) Mus man sich vor allzuwarmen oder trockenem Futter hüten, und den Schweinen lieber ihre Nahrung kalt geben, und mit häufigem Wasser vermischen.

Bei den gesunden Schweinen dem Uebel vorzubauen, mus man, in Ansehung der Fütterung, gleiche Vorsicht beobachten; und sobald man gewahr wird, daß diese Krankheit in einem Dorfe eingerissen, soll man 1) alle Schweine in den Ställen behalten; 2) den gesunden, wie den kranken, an den Ohren und auf den Schwänzen reichlich zur Ader laßen; 3) einige Tage unter der Fütterung, Morgens und Abends, 1 Loth Schießpulver geben, und zu Nachts 2 Loth Nußöl einschütten.

Endlich, da diese Krankheit zuweilen auf einmahl viele Stücke angreift, und sich an verschiedenen Orten äussert, und diesemnach für ziemlich gefährlich zu achten ist: so soll an denen Orten, wo solche wahrgenommen wird, der Handel mit den

Schweinen gänzlich verboten seyn; auch soll von den abgestochenen oder umgefallenen, bei hoher Strafe, nicht das geringste, weder an Fleisch noch an Fett, zur Speise für die Menschen gebraucht, sondern, nach abgezogener Haut, das ganze Stück an einem abgelegenen Ort, dahin kein Vieh kommt, verscharret werden; doch soll, zu einigem Trost der Beschädigten, die Haut behalten, und das Fett zu Karrensalbe und Schuhschmiere gebraucht werden mögen.

Siehe auch oben den Art. **Brand**, S. 405, fgg.

Brand-Bock, Brand-Ruthe, Feuer-Bock, Holz-Bock, ist ein längliches, auf zwei gedoppelten niedrigen Füßen stehendes Eisen, dessen beide Enden wie Hörner in die Höhe gebogen sind, worauf das Holz sowohl auf dem Herd, als in dem Ofen oder im Kamin, mit einem Ende gelegt wird, damit es nicht gleich aufliege, sondern unten Luft habe, und desto besser brenne.

Diejenigen, die man in Kamine stellet, pflegen an dem vordern Ende mit messingenen oder silbernen Kugeln und andern Figuren gezieret zu werden.

Brand-Erde, siehe **Brand-Asche**.

Brand-Flecken, siehe **Brand-Adern**.

Brand-Fuchs, siehe unter **Fuchs**.

Brand-Fuchs, Roth-Fuchs, Schweiß-Fuchs, Fr. Alezan oder Alesan brulé, ein röthliches Pferd mit rother Mähne. Andre sagen: mit schwarzer Mähne und schwarzen Beinen.

Brand-Giebel, siehe unter **Giebel**.

Brand-Hering, siehe unter **Hering**.

Brand-Hirsch, siehe unter **Hirsch**.

Brand-Korn, siehe **Mutter-Korn**.

Brand-Lattig, Tussilago Farfara, siehe **Huf-Lattig**.

Brandmahlen, siehe **Brennen**.

Brand-Mauer, ist diejenige steinerne Wand, welche sonderlich in hölzernen Gebäuden an demjenigen Orte aufgeführet wird, wo man die Feuerstätte hinbauen will. Eine solche Brandmauer mus eine genugsame Breite und Stärke haben, daß kein Holzwerk von der übrigen Wand

Wand dem Feuer zu nahe komme, und sich von dessen starker Hitze, durch Brennung der Steine, oder sonst durch andere Zufälle, entzünden könne. In großen, ganz steinernen Gebäuden, werden in dieser Mauer oft mit guter Bequemlichkeit, und ohne den geringsten Uebelstand in den Zimmern und Gemächern, die Schläuche der Feuermauer fortgeführet.

Brand-Nessel, siehe unter **Nessel**.

Brand-Otter, siehe **Natter**.

Brand-Pappel, Malva hortensis; siehe unter **Pappel**.

Brand-Rocken, siehe **Mutterkorn**.

Brand-Ruthe, siehe **Brand-Bock**.

Brandsalbe, in Brandschäden bei Menschen, siehe oben, S. 363, fgg. bei Pferden, S. 370, f. und im Brand, einer Baumkrankheit, S. 372.

Brand-Schaden, Brandwunden, bei Menschen und Pferden; siehe oben S. 361, fgg.

Brand-Schutt, siehe **Brand-Asche**.

Brand-Sole, siehe unter **Sole**.

Brand-Stätte, Brand-Stellen, werden einestheils diejenigen Oerter genennet, wo vormahls ein Gebäude gestanden, und durch das Feuer verzehret worden; anderntheils aber pflegt man auf dem Lande, und an denjenigen Orten, wo, wegen weitläuftiger Haushaltung, ausser dem Wohnhause, mehrere und verschiedene Gebäude, als: Scheunen, Ställe, Schoppen, u. s. f. in einem Bezirk beisammen stehen, und Einem Besitzer gehören, alle zusammen für eins zu rechnen, und die Einwohner, welche dergleichen besitzen, darnach zu zählen. In diesem Verstande sagt man: dieser Ort hat soviel Brand- oder Feuer-Stätte, d. i. soviel Unterthanen, die ihr eigen Haus, Feuer und Herd, haben.

Brand-Stein, siehe **Ziegel**.

Brand-Wein, Branntwein, oder **Branntewein**, L. Vinum adustum, Vinum sublimatum, Spiritus ardens, Fr. Brandevin, ist ein heller und starker Liquor,

welcher in Weinländern aus Weinhefen, in Bierländern aus Bierhefen, wie auch vornemlich aus geschrotenen, auf gewisse Weise zugerichteten Rocken oder Weizen, mit Wasser in einem großen kupfernen Gefäß, welches man eine Blase nennet, abgezogen wird.

Es ist schwer, die Zeit, den Ort und den Nahmen des Erfinders des Brandweins, mit Gewißheit anzugeben; denn alles beruhet auf Muthmaßung und Hörensagen, höchstens auf etlichen Stellen einiger Schriftsteller, die davon zuerst Erwähnung thun. Das Wahrscheinlichste davon erhellet aus demjenigen, was Arnoldus de Villanova, Raymund Lull und Theophrastus Paracelsus uns in ihren Schriften davon sagen, daß nemlich die Kenntnis des Brandweins von den Arabern zu den Europäern gekommen. Dieses bestätiget Morhof, und sagt, daß ein gewisser italiänischer Schriftsteller, Alexander Tossan, folgendes meldet: „Der Gebrauch des Brandweins ist zuerst durch einiger arabischer Medicorum Schriften, die solchen anfänglich in der Arzneikunst eingeführet, bekannt worden; und dieses dauerte, bis die Modeneser dieses Getränk in Ueberfluß nach den Abendländern versandten, davon man sich denn den weitern Gebrauch angewöhnte. Die Gelegenheit hierzu war diese. Als einst in ganz Italien ein ausnehmend fruchtbares Weinjahr war, so verdarb den Modenesern, wegen schlechten Abgangs, viel Wein. Durch einen Zufall machten sie Brandwein davon; und wie die Venetianer sahen, daß die deutschen Bergleute diese Ware liebten, so wurde es zum Commerz und immer weiter getrieben". Soviel ist gewiß, daß der Brandwein schon vor langer Zeit bekannt gewesen. Vermuthlich ist der erste Brandwein aus Wein verfertigt worden, welches sein Beiname Vinum adustum wahrscheinlich macht. Die in dem Most entstehende freywillige Gährung, nebst dem süßen Geschmack, hat allerdings die Menschen auf die Gedanken bringen können, daß der süße Saft anderer, sowohl Stauden als Erdfrüchte, vielleicht den Mangel des Traubensaftes zum Theil ersetzen könne; und da endlich die Erfahrung zeigte, wie dergleichen

chen Säfte eine Wein- artige Eigenschaft hatten, so wurden sie gebräuchlicher. Jedoch ich nähere mich zu meinem eigentlichen Zweck, die Verrichtungen, welche bei dem Brandwein-Brennen oder Schwelen vom ersten Anfang an, bis zur Destillation des Brandweins, vorzukommen pflegen, zu betrachten.

Es soll ein Brandwein-Laboratorium oder Brenn-Haus entweder ganz von neuem aufgebauet werden; oder, man will nur einen schon vorhandenen Platz und Wohnung hierzu einrichten. Im leztern Falle mus man sich freilich nach der vorhandenen Bequemlichkeit, Raum und Platz richten; ich will aber die Beschreibung desselben im erstern Falle, da es von neuem dazu erbauet wird, so einrichten, daß man auch daraus ersehen kann, wie eine bereits vorhandene Wohnung bequem und mit Nutzen darzu zu gebrauchen sey.

Ich will mein Absehen weder auf eine allzugroße Brennerei, noch auf eine allzukleine, einrichten. Leztere hat, im Ganzen betrachtet, fast eben die Arbeit, ja bisweilen noch mehr, als eine große oder mittelmäßige. Eine große und Haupt-Brennerei aber anzulegen, wird man aus der Beschreibung der gegenwärtigen leicht erlernen können, wenn man nur in Acht nimmt, daß alle Theile des Ganzen nach dem Verhältnis der Größe und Anzahl der Brenn-Blasen gehörig eingerichtet und abgemessen werden.

Ich will also eine Brennerei beschreiben, in welcher täglich ein Scheffel gebrannt und geläutert werden kann.

Es sind hierzu zwei besondere Brennzeuge nöthig; nemlich eins, und zwar das größte, zum Brennen, das andere, welches ohngefär um $\frac{2}{3}$ kleiner ist, zum Läutern. Wollte man zugleich auch eine kleine Destillirblase mit anbringen, so würde man, bei dem unten S. 427. fgg. beschriebenen Ofen, dieselbe mit einerlei Feuer nebst den beiden erstern, treiben können. Zu diesen beiden Brenn-

zeugen, nebst der Destillirblase, und den dazu gehörigen Kühlfässern, Vorlagelöchern und Maischgefäßen, wie auch zu einem nöthigen Wasserständer, ist ein Raum von ohngefär 10 Ellen ins Gevierte, oder 10 Ellen lang, und 10 Ellen breit, nöthig. Zu der größten Blase nebst ihrem Kuhlfasse und Vorlagloche, werden $4\frac{1}{2}$ Ellen in die Länge, und $2\frac{1}{2}$ E. in die Breite, gerechnet. Zu der hierzu gehörigen Läuterblase braucht man 4 Ellen in die Länge, und $1\frac{2}{3}$ E. zur Breite. Zur Destillirblase aber ist ein Platz von 3 Ellen lang, und $1\frac{1}{4}$ Elle breit, hinlänglich. Auf jedes Maischfaß, deren 5 seyn müssen, mus man 2 Ellen ins Gevierte rechnen. Dieser Platz ist auf dem Grundriß, Fig. 344, durch A angezeigt, und zwar mit einem Brennofen nach der Erfindung des Herrn Simon. Aus diesem Brandwein-Laboratorium oder Brennstube, geht man in eine kleine Kammer, B, welche 4 Ellen breit, und 4 E. tief ist worinn man allerhand kleine Gefäße an Krügen, Flaschen, Kannen, Leuchtern u. d. gl. aufbehalten kann. Gleich darauf folgt eine Kammer C. in welcher der Schrotkasten F befindlich ist. Diese hat eine Breite von 6 Ellen, und eine Länge von 5 Ellen. Sie ist eigentlich die Stubenkammer von der gleich dabei befindlichen Wohnstube D des Brennknechts oder der Magd. Durch diese Stube und die angezeigten Kammern ist der rechte Eingang in das Brandwein-Laboratorium, damit dessen Eintritt nicht sogleich einem jeden offen stehe; jedoch ist es rathsam, in dem Vorhause E, als in welchem der Feuerofen befindlich ist, noch eine Thüre bei x anzubringen, durch welche man nöthigenfalls auch in die Brennstube gehen kann. Man bedient sich ihrer aber nur bei der Arbeit; übrigens muß sie beständig verschloßen seyn. Ueber der Wohnstube des Brennknechts, und der darüber befindlichen Kammer, kann mit vieler Bequemlichkeit ein Boden angelegt werden, um auf demselben theils vorräthiges Getreide, theils fertigen Schrot, aufzuschütten und aus-

auszubreiten. Was die übrige Einrichtung der einzelnen Stücke anbetrifft, so wird davon in der Folge umständlicher gehandelt werden. Jezt will ich noch einige Erinnerungen wegen des Brennhauses überhaupt beifügen.

Das Brennhaus sowohl, als die dabei befindlichen Kammern, müssen einen von Tafelsteinen gepflasterten Boden haben. Die Brennstube, wegen des vielen Wassers, welches oft vergossen wird; daher es noch besser ist, wenn der Boden gegen eine Seite etwas abhängig, und unten ein steinern Gerinne zum Ablauf der Feuchtigkeiten, gemacht wird. Die Kammer hingegen, ja auch die Stube des Brennknechts, haben darum einen steinernen Fußboden nöthig, weil man sich derselben auch sehr bequem zum Auskeimen des Getreides bei dem Malzmachen, bedienen kann, wie in der Folge gesagt werden soll.

Ferner ist ein Hauptumstand bei einer jeden Brandweinbrennerei dieser, daß zu allen hieher gehörigen Sachen und Handthierungen, genugsamer Raum vorhanden sey, damit man bequem hin und her gehen, und seine Verrichtungen abwarten könne. Jedes Stück, jedes Gefäß oder Instrument, mus seinen gehörigen und beständigen Ort haben, um, bei sich ereignendem Falle, das Verlangte sogleich finden zu können, wozu freilich auch die Ordnung derer darinn arbeitenden Personen vieles beiträgt. Wobei auch noch zu merken, daß man vornemlich genugsames Tagelicht hineinzubringen suche, damit man nicht am hellen Tage Licht brennen dürfe, welches theils sehr unbequem, theils auch besonders bei dem Läutern und Abziehen, höchstgefährlich ist.

In demjenigen Falle, da ein Brennhaus ganz von neuen erbauet wird, wollte ich wohl rathen, dasselbe durchaus von Steinen aufzuführen, als welche Art zu bauen wegen ihrer Dauer allemahl die wohlfeilste ist. Wenigstens aber mus die Brennstube oder das Laboratorium gewölbet seyn, wenn auch alles übrige nur von Holz und mit Ziegeln ausgesetzt wäre; und zwar theils

deswegen, um wegen alles Feuerschadens ausser Sorgen und Gefahr zu seyn; theils aber auch, und vornemlich darum, weil alles Holzwerk, welches sich entweder an der Decke oder zu oberst an den Wänden befindet, durch den feuchten Brodem und sehr scharfen Dunst, sowohl des Maisches als des Brandwein-Spülichts, in kurzer Zeit durchfressen wird. Gesetzt, man wollte auch durch allerhand Bekleidungen des Holzes diesen Schaden zu verhüten suchen, so kann man ihn doch nicht gänzlich verhindern, weil demohngeachtet die Schärfe des Brodems durch die kleinsten Ritzen hindurchdringt, und nach und nach das Holz durchfrißt, wodurch man einer immerwährenden Reparatur und Flickerei ausgesetzt ist. Um aber auch in einem gewölbten und steinernen Laboratorio den Abzug des feuchten Dunstes zu befördern, ist es nöthig, entweder in dem Gewölbe selbst, oder doch zu oberst in den Wänden, zween Dunstauszüge oder Luftlöcher anzubringen, welche, wofern sie durch das Gewölbe und Dach gehen, mit einer Decke versehen sind, damit Schnee und Regen nicht durch dieselben hinein schlagen könne. Dergleichen Zugröhren sind vornemlich im Winter am allernöthigsten, weil man in solcher Jahrszeit, wegen des heftigen Brodems vom Spülicht und siedenden Wasser, kaum einander erkennen kann.

Noch ein höchstnöthiges Stück, welches zur bequemen Einrichtung eines Brandwein-Laboratorium gehört, ist, daß das Wasser in die Brennstube geleitet und wieder abgelaßen werden könne. Man braucht dasselbe theils zum Einmischen des Schrotes, theils zum Abkühlen der Kuhlfässer. Zu dem ersten ist es nützlicher, wenn man sogenanntes Röhr- oder fließendes Wasser gebrauchen kann; denn, je weicher das Wasser ist, je geschickter ist es zur Aufschließung des Getreides. Zum Abkühlen der Kühlfasser, halte ich, vornemlich im Sommer, das Brunnenwasser für nützlicher. Doch, dieses ist eine Sache, die sich nicht allenthalben zwingen läßt; denn,

denn, wo kein lebendiges Wasser vorhanden ist, da mus man sich nothwendig des Brunnenwassers zu allem und jedem bedienen. Es kommt nur darauf an, daß man dasselbe bequem und mit leichter Mühe, sowohl in die Brennblasen, als auch in die Kühlfässer, bringen könne. Ich werde hievon noch etwas umständlicher handeln, wenn ich auf die im Brauhause nöthigen Gefäße kommen werde.

Es ist sehr gut, wenn in der Brennstube an derjenigen Seite, wo das Wasser hinausgeleitet wird, ein Wassertrog oder ander Gefäß angebracht ist, in welchem man beständig einen Vorrath von reinen Wasser zum nöthigen Gebrauche haben kann. An manchen Orten sind die Brunnen theils im Brennhause selbst, theils dicht an der äussern Wand, angebracht. In diesem Falle kann man leicht, sowohl oben als in der Mitte der Brunnenröhre einen Schlauch anbringen, welcher durch die Mauer in der Brennstube geht, da man denn sowohl das Wasser durch den obern Schlauch in die Kühlfässer und Brennblasen, als auch durch den mittlern, in einen beigefügten Wasserkasten das nöthige Wasser bringen kann, wodurch man viele Zeit und Arbeit ersparet.

Erklärung der 344 Figur. A, das Laboratorium. B, die Nebenkammer, C, die Kammer, mit F, dem Schrotkasten. E, das Vorhaus. a, die große Brennblase. b, das Kühlfaß. c, das Vorlageloch. q, der Hahn. n, die Rinne zum Spülicht. s, der Spülichtkasten. d, die Läuterblase. l, der Wasserständer, aus welchem das Wasser in die Kühlfässer läuft. n, die Röhre zwischen den Kühlfässern b und e. o, ein Ständer, zum Ablauf des Wassers. p, y, ein Ständer und Wasserfaß. o, p, die Röhre, welche unter der Erde weggeht. g, die Abzieh- oder Destillirblase. k, k, k, k, k, die Maischfässer. r, ein Quellfaß. z, der Feuerofen. 1, ein Holzschoppen. 2, 2, 2, Schweinställe. 3, Mistgrube. G, Wohnstube. H, Stuben-Kammer. K, die Küche. l, ein Gewölbe.

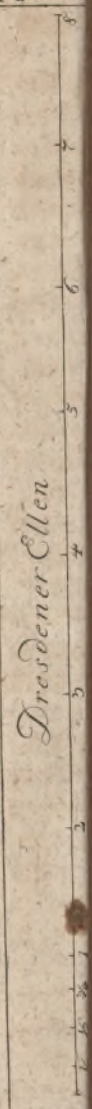
Was die zum Brandweinbrennen erforderlichen Oefen betrifft, so ist die bisher gewöhnliche Art

derselben vielerlei Unbequemlichkeiten unterworfen. Wieviel Mühe verursachet es z. E. nicht, den Ofen, sobald der Hut aufgesetzt ist, und der Spiritus zu steigen anfängt, mit hinlänglichem Holze in der größten Geschwindigkeit voll zu stecken, die Thüre zu vermachen, alle Löcher zuzustopfen, doch so, daß das Feuer nicht garz und gar erstücke! Behält das Feuer zuviel Luft, so steigt das Gut in der Blase wohl gar über, und stößt, wenn es zu heftig, den Hut, mit großen Schaden des eingebrachten Maisches, ab. Ist es hingegen zu sehr verstopft, so kann der Spiritus nicht hinlänglich steigen, ja, die ganze Masse hört wohl gar auf zu kochen, der Maisch setzt sich zu Boden, und brennt alsdenn, wenn das Feuer wieder verstärket wird, an, wodurch der Brandwein einen schlechten Geschmack bekommt. Es fehlt also hauptsächlich an einer bequemen Einrichtung, die Gewalt des Feuers entweder nach Belieben zu vermehren, oder zu vermindern. Dasjenige, was uns aber am meisten zur Verbesserung solcher Oefen antreiben mus, ist der hohe Preis des nöthigen Brennholzes, welcher macht, daß diese Nahrungsart jezt gar nicht mehr denjenigen Nutzen bringt, den man ehemals davon gehabt hat, oder an denen Orten noch haben kann, wo das Holz in großer Menge und wohlfeil zu bekommen ist. Man mus also vornemlich darauf sehen, wie man seine Brennöfen so einrichte, daß man entweder an dem nöthigen Holze ein ansehnliches erspart, oder doch solche Feuermaterien darinn gebrauchen kann, welche wohlfeiler, als das Holz, angeschafft werden können. Beide Vortheile zugleich kann man, nebst Vermeidung vieler anderer und theils angezeigter Unbequemlichkeiten, erhalten, wenn man, statt der bisher gewöhnlichen Oefen, sich eines andern chymischen Ofens, welcher in der Destillirkunst unter dem Namen des faulen Heinz bekannt ist, jedoch mit einiger Veränderung, bedienet. Bei dergleichen Ofen hat man nicht nur keine von den oben

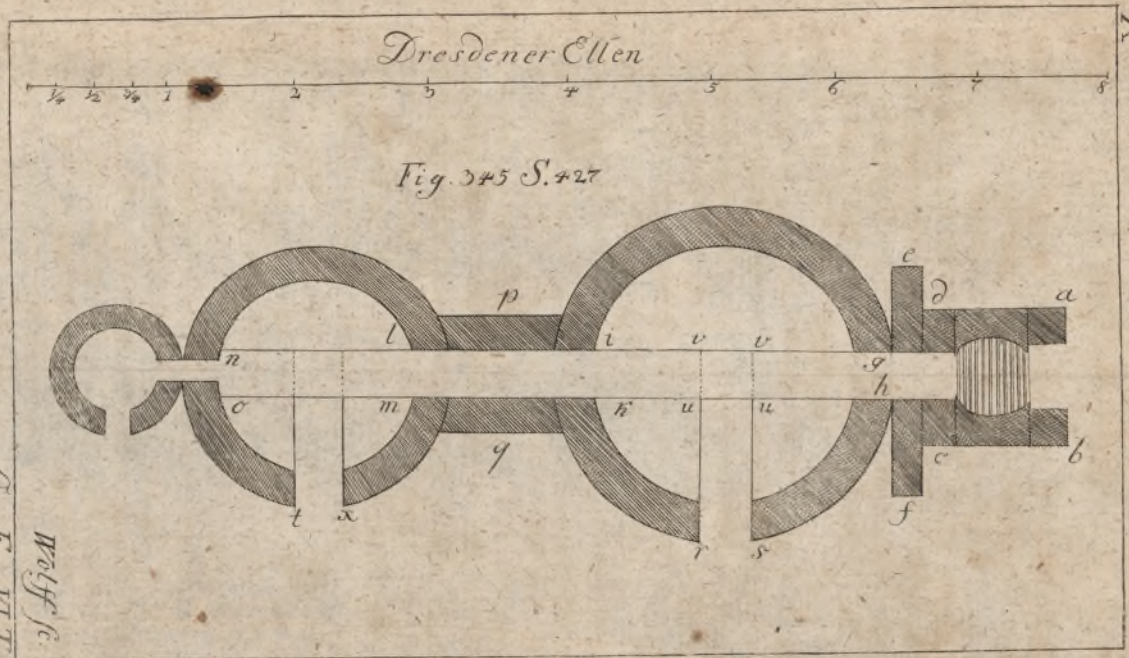
oben angezeigten Unbequemlichkeiten zu befürchten, sondern es ergiebt sich auch der höchstwichtige Vortheil dabei, daß man sowohl die Brenn- als Läuterblase mit einem und eben demselben Feuer treiben kann. Hierdurch erspart man nicht nur sehr viel an der Feuerung, sondern man kann sich auch noch darzu der wohlfeilsten Feuermaterien, z. E. der Steinkohlen, des Torfs, und der sogenannten Lohkuchen von den Gerbern, bedienen. Ich wende mich nunmehr zu der Beschreibung dieses von Hrn. Simon angegebenen, und vor Neustadt bei Dresden erbaueten, neuen Brennofens, so wie derselbe auf die vollkommenste Art angeleget werden kann. Die Verhältniße der Maaße und Eintheilungen sind nach der oben angezeigten Größe der Brennblasen eingerichtet, und der Raum hierzu wird so angenommen, daß alle drei Blasen hintereinander zu stehen kommen, so wie Fig. 345 anzeiget.

Zu demjenigen Theile dieses Ofens, welcher eigentlich das Feuerbehältnis abgiebt, und auswendig in dem Vorhause der Brennstube befindlich ist, wird ein Platz erfordert, welcher 1 Elle lang und eben so breit ist. Ist der Boden des Vorhauses steinern, so hat man nicht nöthig, einen Herd zu machen. Ausserdem beleget man diesen viereckigen Platz mit Mauerziegeln auf der flachen Seite, oder läßt ihn nur schlechthin mit Kieselsteinen pflastern. Auf diesem gepflasterten Platze a b c d, führe man 3 Mauern, a d, d c, und c b, 9 Zoll hoch auf; in der Seite a b aber läßt man eine Oeffnung p, 6 Zoll hoch, und 10 Zoll breit, welche das Aschenloch ist, und wodurch das Feuer seinen Zug bekommt. Die Ziegel werden hier alle auf die flache Seite, oder auf 3 Zoll, gesetzet, damit der Ofen seine gehörige Dicke bekomme. Wenn man mit diesem Bau so hoch gekommen, wird nunmehr der eiserne Rost gelegt, welcher aus 6 bis 8 eisernen Stäben, 16 Zoll lang, und 1 Zoll stark, besteht. Zwischen zween Stäben wird allemal 1 Zoll breit

Raum



X



Wolff sc.

Oec. Enc. VII T.

Raum gelaßen, die Stäbe selbst aber auf eine von den vier Ecken gelegt, damit die Asche bequem durchfallen kann. Gleichüber diesem Rost, ohngefär 2 Zoll höher, mus durch die Seite d c, und die Mauer e f, ein Loch g h gehauen werden, welches 10 Zoll breit, und 4, höchstens 6, Zoll hoch ist. Diesem Loche gegenüber kommt 2 Zoll über dem Roste das Kohlenloch, 4 Zoll hoch, und 6 Zoll breit, wodurch hernach das auf den Rost gelegte kleine Holz angezündet wird. Dieses Kohlenloch sowohl, als auch das Aschenloch, müssen mit starken eisernen Thüren vest verschlossen werden können; dabei es sehr dienlich wäre, wenn die Thüre des Aschenloches unten noch eine Oeffnung mit einem Schieber, 6 Zoll breit und 3 Zoll hoch, bekommt, damit man durch das Herauf- oder Herunterziehen desselben den Zugang der Luft nach Belieben vermehren oder vermindern könne. Selbst die Thüre des Kohlenlochs kann noch ein kleines Nebenthürchen bekommen, welches hernach in verschiedenen Fällen brauchbar seyn würde.

Nunmehr wird der Bau dieses Feuerofens bis zu einer Höhe von 3, oder auch $3\frac{1}{2}$ Elle hoch, aufgeführet, die Ecken des innern Theils aber werden durchaus mit einem guten Feuerleimen ausgefüllet, so daß der Ofen inwendig eine meistentheils runde Figur bekommt. Unten bei dem Roste mus dieses am stärksten geschehen, damit der Ofen daselbst die Gestallt eines Topfes oder Kessels bekomme, und das Feuer besser beisammen bleibe. Ehe man aber noch die lezte Lage von Ziegeln aufträgt, wird die Decke des Ofens eingelegt, und durch die lezten Ziegel mit vermauert. Hierzu ist ein starkes, oder noch besser, doppelt zusammengeschlagenes Blech, 16 Zoll ins Gevierte, nöthig. In der Mitte bekommt es eine Fallthüre mit tüchtigen und 1 Zoll breiten Rähmen, damit sie überall genau an das Blech anschließe. Die Größe dieser Thüre kann 6 bis 8 Zoll ins Gevierte betragen, nach der Beschaffenheit und Größe der Feuer-Mate-

Materien, welche hernach durch dieselbe in diesen Ofen eingetragen werden. Wenn alles dieses geschehen, wird der Ofen von aussen noch fingerdick mit guten wohl zusammenhaltenden Leimen beschlagen, damit aller Zugang der Luft verhütet werden möge. Nunmehr ist dieser Ofen fertig, und wird alsdenn der Anfang mit Erbauung der Brennöfen gemacht.

Nach gegenwärtiger Anlage zu 3 Blasen hintereinander, ist hierzu ein Platz A B, von 7 Ellen lang, und $2\frac{1}{2}$ Elle breit, nöthig. Vor allen Dingen wird ein Herd von Ziegelsteinen, $2\frac{1}{2}$ Elle lang, und eben so breit, aufgeführet, so hoch, bis er mit der Oeffnung g h in der Mauer f e in einer Horizontalfläche liegt. In diesen Herd wird bei r s eine Oeffnung, 10 Zoll breit, und 6 Z. hoch, gelaßen, welche einen Kanal von eben dieser Weite und Höhe, bis nach v r ausmacht, welcher hernach zu einem Aschenloch dienet. Hierauf wird von besagter Oeffnung g h ein Kanal g i h k über diesen Herd nach p q geführet, dessen Weite und Höhe einerlei mit der Oeffnung des Loches g h ist. Da, wo dieser Kanal oder Feuerröhre über die Oeffnung des untern Kanals v r v s weggehet, wird ein eiserner Rost, nach Beschaffenheit der Größe der Oeffnung v v u u, darüber gelegt, das Aschenloch u r u s aber mit Dachziegeln bedeckt und wohl mit Leimen verstrichen. Ueber dieses Aschenloch wird abermal ein Kanal erbauet, von eben der Höhe als die Zugröhre g i h k, aber nur 8 Zoll breit. Ueber die beiden Seitenränder dieses Kanals u r u s, werden 2 eiserne Rähmen, welche bis in v v reichen, bevestigt, in welche ein eiserner Schieber n bequem hin und her geschoben, und mit demselben die Oeffnung v v u u verschlossen werden kann. Die Oeffnungen dieser beiden Kanäle, nemlich des Aschenlochs, und des darüber befindlichen Ofenlochs, müssen ebenfalls mit zwo blechernen Thüren genau verschlossen werden können.

Nun-

Nunmehr wird der zwischen diesen Kanälen befindliche leere Raum mit Sand ausgefüllet; der Kanal i g k h aber, die Oeffnung v v u u ausgenommen, mit doppelt aufeinander gelegten Dachziegeln bedecket. Und hiermit ist die erste Anlage zu dem Hauptofen, oder zu der großen Brennblase, fertig. Diese mus nunmehr selbst in ihre gehörige Lage und Stellung gebracht werden, um den Ofen vollends um dieselbe aufzuführen.

Ich nehme an, daß diese Blase in ihrer größten Weite, oder im Durchschnitt, 1½ Dresdner Elle betrage. Man mache also auf den Herd eine Unterlage von Ziegeln oder hölzernen Klötzen, 8 Zoll hoch, von dem obern Rande der Oeffnung v v u u an gerechnet. Auf diese Unterlage setze man, recht über die Mitte gedachter Oeffnung, die Brennblase, und führe nunmehr seinen Bau auf folgende Art, wie Fig. 349 zeiget, auf. In den Winkeln des Herdes bei a a, fülle man denselben mit Leimen und Ziegelstücken aus, damit er eine Kesselförmige Gestallt bekomme, und, soviel als möglich, allenthalben 8 oder wenigstens 6 Zoll von dem Boden der Blase abstehe. Sodenn führe man die Mauer des Ofens ringsherum bis gegen a a auf, dabei man allemal in der gedachten Weite von 6 Zoll von dem Ofen abbleibt. In a (Fig. 346) wird eine Lage von Dachziegeln eingeschoben, welche ganz an die Blase anschließen müssen. Nur in den Gegenden bei 1, 2, 3 und 4, werden vier Oeffnungen, jede von 6 Zoll breit, gelaßen, durch welche das Feuer oder die Hitze desselben hinaufdringen kann. Nachdem wieder zwo Reihen Mauerziegel ringsherum aufgeführet, und 6 Zoll von der Blase abgehalten worden, wird wiederum eine Lage Dachziegel ein- und bis an die Blase angeschoben, ausgenommen in den Gegenden 5 und 6, woselbst zwo Oeffnungen bleiben, jede 8 Zoll breit, durch welche die Hitze aus dem untern Kanal in den höhern steigt. Eben so wird nach einer neuen Höhe von 6 Zoll verfahren, und in den Gegenden bei 7 und

und 8, zwo Oeffnungen, wie in 5 und 6, gelaßen. Nunmehr folgen die beiden lezten Reihen von Ziegeln, welche bis an den obern Rand der Blase reichen. Ihr Abstand von der Blase mus wenigstens 5 Zoll betragen, damit der Kanal e e (Fig. 349) selbst nicht zu geschwind mit Ruß erfüllet und verstopfet werde. Ehe auf diese lezte Schicht von Ziegeln die Decke gelegt wird, mus man in derjenigen Seite, an welche hernach der Ofen zur Läuterblase erbauet werden soll, eine Oeffnung k von 6 Zoll ins Gevierte laßen, auf welche hernach der Rauchfang oder die Zugröhre, durch welche die ganze Hitze regieret wird, aufgeführt werden kann. Weil die Mauern des Ofens ziemlich weit von der Blase abstehen, so würde dieselbe keine allzuveste Häftniß haben, da die Arme keinesweges auf der ganzen Mauer ruhen. Um diesem Umstand abzuhelfen, werden 3 Stücke Eisen von benöthigter Länge und Stärke von einer Seite des Ofens zu der andern, unter den besagten Armen der Blase gelegt, auf welchen dieselben nebst der ganzen Blase sicher und vest aufliegen, ohne daß man nöthig hat, den obern Kanal deswegen enger zusammen zu ziehen. Nachdem endlich der Ofen völlig zugemacht, so ist weiter nichts übrig, als daß man ihn etliche Tage wohl austrocknen laße, und nachher die Unterlagen wegnehme.

Nunmehr wird Anstallt gemacht, auch den Ofen zu der kleinen oder sogenannten Läuter-Blase zu erbauen. Hier habe ich nicht nöthig, mich bei allen und jeden Punkten umständlich aufzuhalten, da das meiste, ja fast alles, mit dem vorhergehenden übereinkommt. Weil die Blase selbst um sehr viel kleiner als die Brenn-Blase ist, so hat man auch nicht soviel Platz zu demselben nöthig. Der Herd hierzu darf nur 2 Ellen lang und breit seyn, weil der Durchmesser der Blase nur 1 Elle, der Spielraum für das Feuer ¼ Elle auf jeder Seite, und die Dicke der Mauer ebenfalls ¼ Elle beträgt. Der oben angezeigte Kanal g i h k (Fig. 345) wird unter

der

der Scheidemauer q p, die aber 18 Zoll dick seyn mus, weggeführt, und bis nach n o in einerlei Weite und Höhe verlängert. Nur ereignet sich hier folgender Umstand. Da die Läuterblase nicht viel über 22 Zoll oder 1 Elle hoch ist, so mus der Herd derselben um soviel höher gemacht werden, als die Blase selbst, in Vergleichung mit der großen, kleiner ist. Sie darf zwar eben nicht so hoch stehen, als die große Blase; die Stellung der Kühlfässer aber erfordert es, daß sie höher komme, als es die horizontale Lage der Herde mit sich brächte. Durch diese Erhöhung des Herdes erlangt man zugleich einen andern Vortheil, nemlich einen etwas vermehrtern Zug des Feuers durch die schief aufsteigende Oeffnung des Kanals innerhalb der Scheidewand zwischen diesen beiden Blasen. Die Läuterblase selbst hat nur zwo Zugröhren oder Kanäle, in welchen die Hitze um dieselbe herum gehet. Die obere Oeffnung in die Zug-Röhre, Fig. 346, B, ist auf der Seite des Ofens gegen die große Blase befindlich, wo sie ihren Eingang in den aufgeführten Rauchfang hat. Sowohl der Rauchfang von der großen Blase, als auch der von der Läuter-Blase, werden auf der Scheidemauer zwischen diesen beiden Orten aufgeführt; und das ist die Ursache, warum eben diese Scheidewand 18 Zoll stark seyn mus. In Fig. 347, sieht man beide Zugröhren besonders vorgestellt. a, ist die Zugröhre von der großen; b aber, von der Läuter-Blase. Bei Erbauung derselben werden die Ziegel nur auf die hohe Seite gesetzt, und bekommt jeder Rauchfang 4½ Zoll im Lichten zu seiner viereckigen Weite c d und d e Wenn diese Zugröhren etwa ¾ Ellen oberhalb der Oefen aufgeführt sind, mus in jeder derselben ein eiserner Rahm, der wenigstens 2 Zoll breit ist, eingemauert werden, damit man in denselben einen eisernen Schieber, 7 Zoll breit, und 8½ Z. lang, hin und her bewegen, und dadurch den Zug der Luft und die Gewalt des Feuers nach allen Graden und Stuffen bewirken und regie-

XI

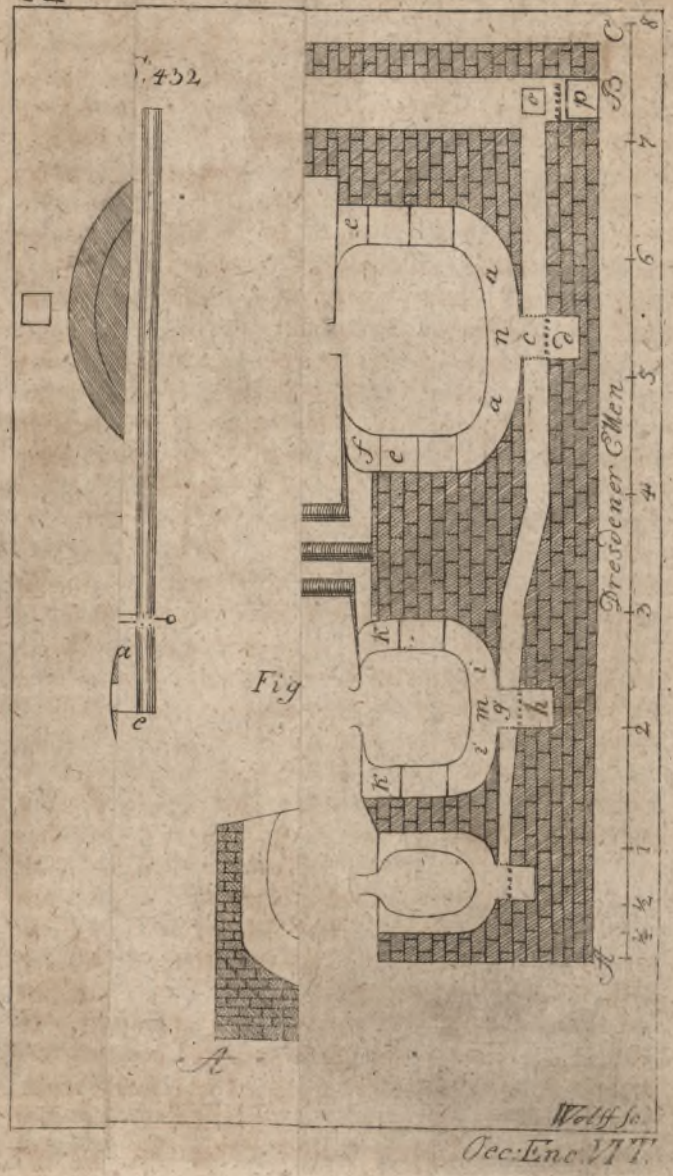




Fig. 346. S. 430.



Fig. 348. S. 433



Fig. 347. S. 432

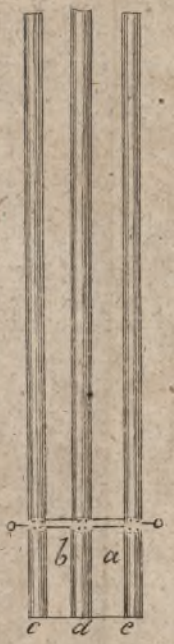


Fig. 350. S. 441.

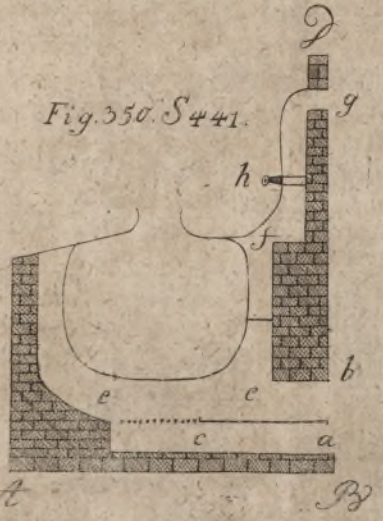
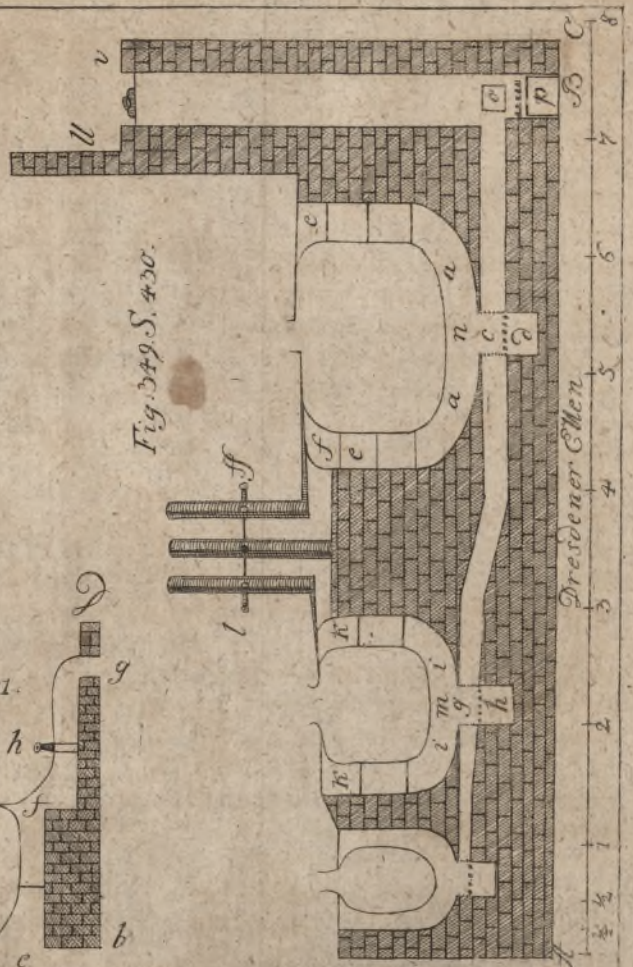


Fig. 349. S. 430.



Wolff sc.

Oec. Enc. VII.

regieren könne. Am besten ist es, wenn beide Rähmen aus einem Stücke, nach Fig. 348 gemacht werden, da sie theils an und vor sich vester, theils auch besser in dem Mauerwerk bevestiget werden können. Ueber diesen Schiebern wird alsdenn dieser doppelte Rauchfang so hoch aufgeführet, als es die Umstände und Gelegenheit erfordern.

Es folgt nunmehr die Erbauung des dritten Ofens zu der Abzieh- oder Destillirblase. Da die Größe derselben sehr verschieden ist, so kommt es darauf an, was man für eine erwählet, um die Größe des Ofens darnach einzurichten. Ich nehme hier eine solche Destillirblase an, welche ohngefär 14 Zoll im Durchmesser hat. Man hat hierbei weiter nichts zu merken, als daß man am Ende des Feuerkanals l m n o (Fig. 345) unter der Läuterblase bei n o eine kleine aufsteigende Oeffnung, ohngefär 4 Zoll ins Gevierte, laße. Die Wand des Läuterofens, durch welche diese Oeffnung gehet, kann zugleich auch die Wand des Destillirofens seyn. Er bekommt ein Aschen- und Kohlen-Loch, nebst einem Rost, wie die andern Oefen, nur über dem Rost keinen eisernen Schieber; statt dessen mus die Oeffnung aus dem großen Feuerkanal entweder mit einem Schieber, oder mit einem wohleingepaßten steinernen Stöpsel genau verschlossen werden können, im Fall man sich dieser Blase nicht bedienen wollte. Gemeiniglich werden diese Blasen so eingesetzt, daß man sie bequem aus dem Ofen herausnehmen kann. Was hingegen die Oeffnung betrifft, wodurch die Hitze des Feuers in diesem kleinen Ofen herbeigezogen und regiert wird: so kommt es darauf an, ob dem Besitzer oder Laboranten ein wenig Rauch sehr beschwerlich fällt. Machte man sich daraus nichts, so dürfen nur an den freien Seiten des Ofens zwei viereckige Löcher, 2 Zoll breit und hoch, angebracht werden, welche man mit blechernen Schiebern, theils mehr, theils weniger, öffnen kann. Wollte man sich aber diesem

Rauch nicht gern aussetzen, so ist es nöthig, ebenfalls eine Zugröhre oder Rauchfang, nebst gehörigen Schieber, aufzuführen, die aber nicht weiter, als etwa 3 Zoll im Lichten, seyn darf.

Es ist der anizt beschriebene Ofen zwar etwas kostbarer zu erbauen, als ein gemeiner Brennofen; allein, sowohl die Bequemlichkeit bei dem Brennen selbst, als auch die Ersparung der Feuermaterien, bringen in kurzem dasjenige vielfach wieder ein, was er mehr, als ein anderer, zu bauen gekostet hat. Ueberdies gehört er mehr in ein solches Laboratorium, wo diese Sache schon ins Große getrieben wird, und die Blasen niemals sehr leer werden. Für diejenigen, welche dergleichen Handthierung nur mit kleinen Blasen treiben, will ich sogleich jezt auch eine Verbesserung der gemeinen Brennöfen anzeigen, wenn ich vorher werde gewiesen haben, wie man sich des oben beschriebenen Ofens eigentlich bei dem Brandweinbrennen mit Nutzen zu bedienen habe.

Es ereignen sich aber bei dem Gebrauche dieses Ofens, insofern er aus 3 Blasen besteht, sechs besondere Fälle, bei deren jedem ich seinen rechten Gebrauch zeigen will. Diese Fälle sind: 1. wenn man den ersten Ofen oder die große Brennblase allein feuern will; 2. wenn man sowohl die Brenn- als auch die Läuterblase zugleich treiben will; 3. wenn man nur die Läuterblase allein will gehen laßen; 4. wenn man sich aller drei Blasen auf einmal bedienen will; 5. wenn nur die erste und dritte Blase gehen sollen; 6. wenn nur die andere und dritte Blase getrieben werden sollen. Alle diese verschiedene Fälle erfordern auch ihre besondere Handgriffe sowohl in der Anfeuerung, als auch vornemlich in der Regierung des Feuers, oder des gehörigen Grades der Hitze.

Der erste Fall war dieser: **Man will den ersten Ofen oder die große Brennblase allein feuern.** Hierbei kommt es wieder darauf an, ob man nur reines Wasser

Wasser in derselben zum Sieden bringen, oder, ob man das abgegorne Gut darinn brennen will. Ja jenem Falle hat man nicht nöthig, den äussern Feuerofen mit Feuermaterien anzufüllen, sondern das Feuer wird nur durch das unter der Blase befindliche Ofenloch c (Fig. 349) angemacht, das Aschenloch d, und der Schieber ff auf-, alle übrige Schieber und Thüren in den Neben-Oefen aber zugemacht. Das Holz, dessen man sich hierzu bedienen will, mus, soviel möglich, trocken und klein zerspalten seyn. Wollte man hingegen den ersten Ofen deswegen feuern, um ein abgegornes Gut zu brennen: so verfahre man folgendermaßen. Auf den Rost des im Vorhause befindlichen Feuerofens a b c d, lege man dürres und kleines Holz, oder gar Reisig, welches geschwind Feuer fängt; jedoch darf man es noch nicht anzünden. Hierauf schütte man durch die in dem eisernen Deckel dieses Ofens befindliche Fallthüre, diejenige Feuermaterie hinein, womit man brennen will. Sind es Steinkohlen, so müssen sie vorher bis zur Größe eines Hüner-Eies zerschlagen werden, und man kann zugleich alles kurze Gehölze und Abgänge mit untermengen, wiewohl es nicht schlechterdings nöthig ist. Wollte man Torf oder Lohkuchen brauchen, so ist es ebenfalls nützlicher, dieselben ein- oder zweimal voneinander zu brechen. Man könnte auch den ganzen Ofen mit kurzen Stücken und Klötzerchen von harten Holze füllen, wobei aber kein sonderlicher Nutzen ist. Wofern man diesen Feuerofen beständig mit Torf, Lohkuchen ꝛc. füllen wollte: so ist es dienlicher, denselben gleich Anfangs etwas weiter zu machen, und ihm wenigstens 18 Zoll im Lichten zu geben. Wenn der Ofen mit dergleichen Materien ganz voll gefüllet, so wird auf den Deckel desselben Sand oder gesiebte Asche geschüttet, und mit derselben vornemlich die erwähnte Fallthüre Händehoch, besonders um die Fugen und Ränder, bedecket; das Kohlenloch sowohl als auch das Aschenloch aber, werden zugemacht. Nun-

mehr macht man auf die obige Art mit kleinen dürren Holze Feuer unter die Blase, nachdem vorher alle Thüren und Schieber der andern Oefen zugeschlossen worden. Solange dieses Feuer dauert, mus das Gut in der Blase etlichemal umgerühret werden. Wenn man merkt, daß die Masse ziemlich heiß ist, und bald zum Sieden kommen mögte, läßt man den Hut aufsetzen, alle Fugen wohl verstreichen, und noch etwas dürres Holz unter die Blase legen. Hierauf macht man das Aschenloch, wie auch die Ofenthüre c, vest zu; in dem auswendigen Feuerofen hingegen wird das Aschenloch aufgemacht, und durch das Kohlenloch das eingelegte dürre Holz oder Reisig angezündet. Der Schieber f in der Zugröhre oder Rauchfange mus völlig geöffnet seyn. Nach diesen Anstallten bleibt man bei der Blase solange stehen, bis die Röhren völlig heiß sind, und der Spiritus zu gehen anfängt. Sobald dieses erfolgt, wird der Schieber ff nebst dem Aschenloch in dem Feuerofen völlig zugeschoben; jedoch mus lezterer noch einige Luft in den Ofen streichen laßen, welches am bequemsten durch Hülfe des an dem großen Schieber oder Thüre befindlichen kleinen Schiebers geschehen kann. Man bemerke alsdenn, ob das Brandwasser oder der Brandwein stark genug gehet, ohne daß er warm herüber komme. Geht er zu stark und etwas warm, so darf man nur das Aschenloch noch mehr verschließen; geht er hingegen zu schwach, so zieht man den Schieber an dem Rauchfange ein wenig auf, und gebe Acht, ob der Brandwein etwas stärker zu laufen anfange. Mit diesen Beobachtungen halte man solange an, bis die Hitze ihren gehörigen Grad hat, welcher am gleichesten wird, wenn das unter der Blase befindliche Holz völlig verbrannt ist, folglich die Blase ihre Hitze nur allein aus dem Feuerofen bekommt. Hat man auf diese Art nur etliche Brände gethan, so wird die Erfahrung gleich lehren, um wieviel die Schieber an dem Aschenloch und Rauchfange entweder geöffnet, oder zugemacht

gemacht werden müssen. Sollte sich hierbei etwa der Fall ereignen, daß die Feuermaterie in dem Ofen nicht zulänglich wäre, den ganzen Brand abzutreiben: so darf man nur das Aschenloch des Feuerofens völlig zuschließen, und durch die Thüre des Ofendeckels noch etliche Mulden der vorhandenen Brennmaterialen einschütten, die Thüre alsdenn wieder wohl verwahren, und das Aschenloch soweit, als es vorher gewesen, öffnen. Hat die Erfahrung das erste- und anderemal gelehret, daß der Feuerofen genugsame Materie in sich fasse, um einen ganzen Brand herüber zu treiben: so kann man, bei den folgenden Bränden, die Blase ganz sicher und ohne Bedenken für sich allein gehen laßen, wenn nur die Vorlage groß genug ist, daß sie nicht überlaufen könne, und auch das Wasser im Kühlfaß beständig seine hinlängliche Kühlung erhält. Wäre endlich der Brand völlig abgelaufen, die Feuermaterie aber doch noch nicht gänzlich verzehret, so kann dasselbe leicht ausgelöschet werden, wenn man das Aschenloch gänzlich verschließt, den Rauchfang zuschiebet, und zum Ueberfluß auch noch mit dem eisernen Schieber über der Ofenthüre c (Fig. 345) die ganze Oeffnung vvuu verschließt.

Hätte man nunmehr schon wieder einen Brand zum Eingießen in Bereitschaft stehen, welches auch von Rechtswegen seyn sollte: so wird die Blase in der Geschwindigkeit von dem rückständigen Spülicht reingemacht, wohl ausgespült und ausgewischt, und alsdenn der neue Brand eingegossen. Hierauf macht man wieder Feuer unter die Blase, öffnet den Schieber am Rauchfange, und das Aschenloch d, da denn das Gut in kurzer Zeit wieder heiß werden wird. Unterdessen wird der Feuerofen wieder vollgefüllt, und ihm durch das Aschenloch ein wenig Luft gegeben, damit das Feuer in demselben nicht gar verlösche, sondern in der Folge durch Zulaßung mehrerer Luft leichtlich wieder in Glut

gerathen könne. Uebrigens verfährt man in allem wie bei dem ersten Brande.

Der andere Fall war dieser: Man will sowohl die Brenn- als auch die Läuter-Blase zugleich treiben. Man kann diesen Umstand wieder gedoppelt betrachten; man will entweder die Läuterblase unterzünden, wenn die Brennblase schon geht, oder, man zündet die Läuterblase zuerst, und hernach die Brennblase, unter. Der leztere Fall hat einige Schwierigkeiten, welche aber auch zu überwinden sind, und daher will ich ihn zuerst nehmen. Gesetzt, die Läuterblase wäre schon im völligen Gange, die Schieber an der Zugröhre und Aschenloche des Feuer-Ofens gestellt, und man sähe sich genöthigt, den reifgewordenen oder ausgegornen Maisch einzuschütten, so ist der beste Rath hierbei dieser: man mache ein tüchtig Feuer unter die große Blase, stoße den Schieber an dem Aschenloche des Feuerofens meistentheils zu, und regiere die unter die Läuterblase von diesem angezündeten Feuer dringende Hitze durch den eisernen Schieber m (Fig. 345), welchen man unter derselben oberhalb der Ofenthure g einschieben kann. Mit diesem mus man die Hitze solange mäßigen, bis die große Blase in Gang ist, worauf man eben das zu beobachten hat, was in dem Falle geschehen mus, wenn man die Brennblase eher als die Läuterblase unterzündet, und wovon ich jezt reden will. Nachdem die Brennblase nach der oben bei dem ersten Fall beschriebenen Art in Gang gebracht worden, so macht man auch unter die Läuterblase ein Feuer von guten dürren Holz, öffnet den Schieber l (Fig. 349), und das Aschen-Loch h, giebt aber dabei genau Acht, ob vieleicht die Brennblase von diesem Feuer zuviel Hitze bekomme. Merket man dieses an dem stärkern Gehen derselben, so mäßige man diese Hitze durch das Zumachen des Schiebers ff oder, wenn dieses nicht hinreichend ist, durch Einschiebung des Schiebers n über dem Ofenloche c. Sobald die Röhren der Läuterblase, wie gewöhnlich, heiß

heiß werden, wird sowohl das Aschenloch h, als auch der Schieber l, zugemacht, hingegen unter der großen Blase alles wieder in den ersten Stand gesetzet, und folglich beide Blasen nur durch Hülfe der Hitze, welche aus dem Feuerofen kommt, getrieben, an welchem zu dem Ende das Aschenloch etwas mehr geöffnet werden mus. Um nun jeder Blase den gehörigen Grad von Hitze zu geben, so mus man, wenn z. E. die Brennblase in ihrem ordentlichen Gange wäre, die Läuterblase aber zu schwach ginge, den Schieber l etwas aufziehen, zugleich aber auch den Schieber ff nur soviel zustoßen, als der erstere geöffnet worden ist. Sollte demohngeachtet die Hitze für beide Blasen noch zu schwach seyn, so hilft man sich mit mehrerer Eröffnung des Aschenlochs in dem Feuerofen. Wäre hingegen die Hitze unter der Brenn-Blase zu heftig, ob man auch gleich den Schieber ff völlig zugestoßen, so kann man dieselbe ganz leichtlich durch Hineinstoßung des großen Schiebers n unter der Blase mäßigen. Man merke sich übrigens wohl, in was vor einer Stellung die Schieber insgesammt gewesen, wenn beide Blasen ihren gehörigen Grad der Wärme gehabt haben, um in der Folge eben dieses zu beobachten.

Der dritte Fall ist: **Man will die Läuterblase allein gehen laßen.** Hier hat man weiter nichts zu beobachten, als, daß man den Feuerofen füllet, alle Schieber und Thüren der ersten Blase zumachet, und die Läuterblase allein mit kleinem Holze bis zum Gehen bringt. Nachher verfährt man eben so, wie in dem ersten Falle, bei dem Unterzünden der ersten Blase, gesagt worden ist.

Der vierte Fall war, **wenn man alle drei Blasen auf einmal will gehen laßen.** Hier suche man vor allen Dingen die ersten beiden Blasen in Gang zu bringen. Alsdenn wird die Oeffnung in dem großen Feuer-Kanal nebst den Zuglöchern aufgemacht, die Schieber bei der Brenn- und Läuterblase aber etwas zugestoßen,

damit die Hitze mehr nach der Destillirblase gehe. Dieses läßt man solange, bis auch diese zu gehen anfängt, da man sogleich die Zuglöcher verstopft, und hingegen die Schieber der Rauchfänge an den beiden Hauptblasen wieder in etwas eröffnet, solange bis die Hitze unter alle Blasen gleich vertheilt ist. Wollte man die Destillirblase auch geschwinder in Gang bringen, so darf man nur etwas glühende Kohlen, oder auch klein Holz, darunter legen, und einmal abbrennen laßen, damit sich die Blase desto geschwinder erhitze.

In dem fünften Falle, wenn nur die erste und dritte Blase gehen sollen, bringt man zuerst die große Blase in Gang, macht an der Läuterblase alle Thüren und Schieber vest zu; und wenn die erste gehet, verfährt man mit der Destillirblase eben so, wie ich bei dem vierten Falle gesagt habe. Alles dieses beobachtet man auch bei dem sechsten Falle, wenn nur die andere und dritte Blase getrieben werden sollen, da man mit der großen Blase eben dasjenige thut, was im vorhergehenden mit der Läuterblase geschah.

Wollte man nur die beiden großen Blasen ohne eine kleinere Destillirblase auf diese Art treiben, so wird, wie ein Jeder selbst einsehen kann, die Arbeit in vielen Stükken leichter und besser gehen. Dabei will ich nur noch dieses erinnern, daß es sehr wohl gethan ist, wenn man in jeder Blase, welche binnen der Zeit, da eine andere gehet, nicht gebraucht wird etwas Wasser eingießet, damit das Metall nicht zum Nachtheil der Blase, zu sehr erhitzet werde.

Wo es der Platz und die Gelegenheit nicht zulaßen will, dergleichen Blasen hintereinander zu erbauen, sondern man genöthigt ist, sie von verschiedenen Seiten des Feuerofens anzulegen, da hat man weiter nichts, als dieses, zu beobachten daß die Oeffnungen in dem Feuerofen, durch welche die Hitze unter die Blasen gehen soll, ihre gehörige Größe und Proportion bekommen. Sie müssen

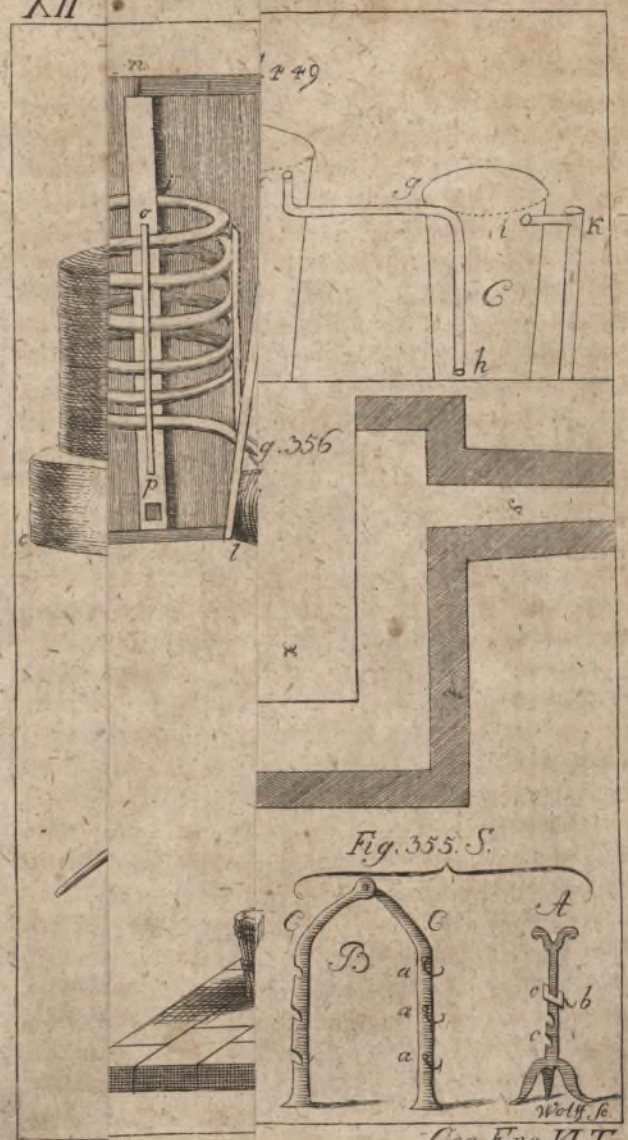
sen vollkommen horizontal gegen einander liegen, ihre Höhen müssen einerlei seyn, nur ihre Breiten können nach Beschaffenheit der Größe der Blasen etwas vermindert oder vermehret werden. Uebrigens werden alle die Thüren, Schieber und Roste erfordert, wie bei den obigen angezeigt worden. Wäre das Brandwein-Laboratorium so eingerichtet, daß es gewölbt und mit einem Rauchfange versehen ist: so kann es nicht schaden, ja, es ist in den meisten Fällen bequemer, wenn auch der Feuerofen selbst in demselben befindlich ist. Nur das Abkühlen der Kühlfässer macht alsdenn, wenn die Oefen nicht hintereinander stehen, etwas mehr Schwierigkeit, die aber doch noch gehoben werden kann.

Nunmehr will ich noch kürzlich zeigen, wie auch die gemeinen und überall gewöhnlichen Brennöfen verbessert, und zu ihrer Absicht bequemer eingerichtet werden können. Es kommt hierbei alles darauf an, daß das Feuer einen guten Luftzug bekomme, dieser Zug aber auch in der Geschwindigkeit und nach allen Graden vermehret oder vermindert werden könne. Hierzu hält Hr. Simon folgende Einrichtung für die bequemste und leichteste. Siehe Fig. 350. Man läßt einen Herd AB, von gehöriger Länge und Breite mit Ziegeln, an 3 Zoll hoch, belegen, und über demselben, bei a, ein Aschenloch, 10 Zoll breit und 6 Z. hoch, durch die Wand hauen. Die Mauer des Herdes erhöhet man alsdenn noch um 6 Zoll, läßt aber in derselben den Kanal a c 10 Zoll breit und 6 Zoll hoch. Die Länge derselben muß so groß seyn, daß die Gegend bei c gerade unter die Blase komme. Ueber diesem Kanal wird, bei c, ein Rost bevestiget, von ohngefär 6 bis 8 viereckigen und 14 Zoll langen Stäben; das übrige des Kanals aber wird, bis nach b, mit Ziegeln bedeckt, worzu man entweder Dach- oder noch besser, Mauer-Ziegel, nehmen kann. Ueber diesem neuen Herde, welcher die ganze Unterfläche ee des Ofens ausmacht, wird bei b

wiederum ein Loch in die Mauer gehauen, welches 10 Zoll breit und 8 Z. hoch ist, und eigentlich zum Einheizen dienet. Dieses Ofenloch sowohl, als auch das darunter befindliche Aschenloch, müssen mit eisernen Thüren, von eben der Beschaffenheit, wie ich oben beschrieben habe, genau verschlossen, und nach Belieben mehr oder weniger eröffnet werden können. Nunmehr führe man den Bau seines Ofens weiter in die Höhe. Die Blase selbst mus wenigstens 10 bis 12 Zoll über den Rost erhaben seyn, damit man Platz genug behalte, den Ofen voll Holz oder andere Feuermaterien zu schütten, sobald die Blase angegangen ist. Um den Ofen selbst laße man eben solche Kanäle laufen, wie ich bei dem vorigen Ofen beschrieben habe, doch so, daß sie wenigstens 6 Zoll hoch und breit seyn. Bei f wird nunmehr eben ein solcher Rauchfang mit einem Schieber h angebracht, wie bei dem ersten Ofen angezeiget worden. Hier ist es willkührlich, ob man denselben gerad in die Höhe durch das Laboratorium führen, oder, ob man ihn bei g durch die Wand BD in den großen Rauchfang leiten will. Soll dieser Ofen gefeuert werden, so wird das Aschenloch a, nebst dem Schieber h, völlig geöffnet, die Ofenthüre b aber nach eingelegtem Holze völlig zugemacht, da denn dieser Ofen so gut als ein Windofen ziehet, und das eingegossene Gut bald zum Kochen oder Gehen bringen wird. Sobald dieses erfolgt, wird der Schieber h, nebst dem Aschenloche a, zugemacht, der innere Raum e e des Ofens voll Holz, oder andern Materien, geschüttet, und endlich die Thüre b vest verwahrt, und zum Ueberfluß mit etwas Leimen verstrichen. Nunmehr gebe man durch einige Oeffnung des Schiebers h, und eines kleinen Schiebers in der Thüre bei b, dem Feuer etwas Zug, soviel als zum ordentlichen Uebertreten des Brandweins nöthig ist. Sind diese Oeffnungen einmahl richtig gestellet, so kann man die Blase ohne Bedenken 4 bis 6 Stunden allein gehen laßen. Fände

man

XII



Oec. Enc. VI. T

Fig. 351. S. 443.

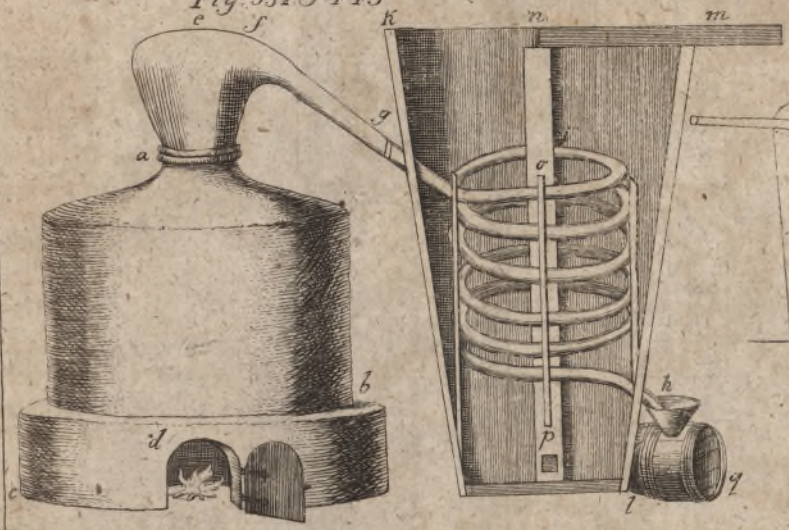


Fig. 353. S. 449.

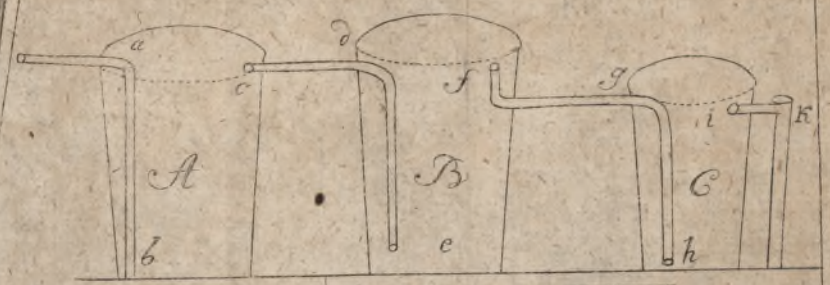


Fig. 352. S. 445.



Fig. 354. S. 477.



Fig. 356.

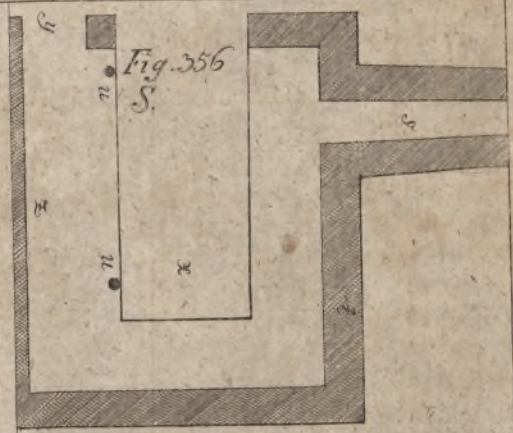


Fig. 355. S.



man ja, daß sie unter dieser Zeit entweder zu schwach oder zu stark ginge, so kann man dem Feuer sehr leicht, durch Eröffnung oder mehrere Zuschiebung des Schiebers h, alle nur mögliche Grade des Zuges und der Hitze geben.

Eine in hiesigen Gegenden gewöhnliche **Brandweinblase**, Fig. 351, worinn Maisch von einem einzigen Scheffel geschwelet werden kann, hält 3 Tonnen oder 300 Quart. Die Blase selbst a b, ist cylindrisch, von Kupferblech, inwendig verzinnt, und verenget sich oben in eine Falze a. Sie wird mit Ratenauer feuervesten Backsteinen in einem Herd b c eingemauert, und das Feuer unter das Schürloch d unter der Blase angezündet. Hinter der Blase steht die zubehörige Schornsteinröhre, in welcher über der Blase ein eiserner Schieber ist, womit der Brandweinbrenner die Stärke und Lebhaftigkeit des Feuers unter der Blase vermehren oder vermindern kann. Auf die Falze a, wird beim Brandweinschwelen der **Blasenkopf, Helm, oder Hut**, a f g aufgesetzet. Er hat neben seiner obern Decke ein Rohr f g, welches beim Brennen auf die obere Mündung g der Schlange g i h aufgepasset wird.

Es kommt beim Brandweinbrennen vornemlich darauf an, daß viel Dunst aufsteige und gesammlet werde. Da nun der Dunst von der Oberfläche der zu destillirenden Masse aufsteigt, so ist es rathsam, den Brandweinblasen so große Oberfläche zu geben, als sich nur thun läßt, und den Helm darnach einzurichten, daß er, soviel als möglich, allen aufsteigenden Dunst auffange und in die Vorlage bringe. Bei den gewöhnlichen Blasen ist der Blasenhals ziemlich enge, und der Helm hat die Gestallt eines Kegels, dessen breiterer Theil oben stehet, und mit einem erhobenen Boden versehen ist; gleich daran stehen die Röhren, durch welche die gesammleten Dünste abfließen. Solchergestallt steigen nicht nur nicht genug Dünste auf, sondern es kommen auch nicht alle, die

die in den Helm steigen, in die Röhren, indem diejenigen, welche sich an den Seiten des Helms, auch an den Theil des Bodens, der den Röhren gegenüber steht, ansetzen, wieder herunter fallen müssen. Es könnte also hier der Blasenhals mit gutem Nutzen weiter seyn, und einen Helm haben, der unten eine Rinne, in welcher alle Dünste, die einmal in den Helm gestiegen sind, zusammenfließen, hat, aus welcher sie durch die daran stoßende Röhre in die Vorlage laufen müssen, kurz, die so gestalltet sind, wie die gläsernen Helme gemeiniglich zu seyn pflegen. Ein auf den Helm gesetzter Kühlhut, den man mit kaltem Wasser angefüllet, würde das geschwinde Zusammenfließen der Dünste sehr befördern; und damit das Wasser in dem Kühlhut beständig kalt bleibe, kann man kalt Wasser durch einen Heber, dessen Röhre beinahe bis auf den Deckel des Helms reichet, zufließen laßen; solchergestallt kommt das kalte Wasser allezeit dahin, wo es am nöthigsten ist, und das wärmere kann oben durch einen Hahn aus dem Kühlhut abfließen.

Man hat in hiesigen Gegenden auch große, oder sogenannte Fünfscheffel-Blasen. Diese haben im Boden, zum Spülicht ablaßen, einen Zapfen oder eine Schraube, damit das Spülicht nicht oben ausgeschöpfet werden darf. Es ist auch lezteres sehr schlimm aus der Blase zu schöpfen; es wird durch das Ausschöpfen die Blase am Boden sehr abgerieben.

Eine, in Ansehung der Beförderung des Uebertreibens sowohl, als auch zur Ersparung der Feuerung, überaus vortheilhafte Einrichtung, von Hrn. Vierenklee, welche in No. 55 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1765 befindlich ist, verdient alle Aufmerksamkeit. Die gewöhnlichen Blasen sind dergestallt eingerichtet, daß das darunter gemachte Feuer von der erhöheten Mitte ihres Bodens niedergedrückt, und die Lebhaftigkeit der Flamme, wenn sie sich um denselben herum gebogen, die ganze Blase

Blase erst an der äusserlichen Fläche erwärmen mus. Diese Erwärmung geht alsdenn nach und nach, doch auch nur seitwärts durch das Anstreichen und Reiben der Feuertheilchen in das Innere ihres Körpers; und mithin wird Zeit erfordert, ehe der Mittelpunkt der Blase in gleiche Erwärmung mit seiner Oberfläche gesetzt wird. Man wird daher nur die Hälfte der Zeit zu ihrer Erhitzung gebrauchen, wenn man zu gleicher Zeit auch die Zunge der Flamme in ihr Inneres eindringen läßt, oder, welches einerlei ist, wenn man die Blase von innen und aussen zugleich erhitzt.

In dieser Absicht laße man sich, nach der Zeichnung Fig. 362, eine Blase verfertigen, an deren Mitte des Bodens eine Zugröhre bevestiget wird, welche durch die ganze Blase hindurch gehet. Unten am Eingange im Boden, mache man solche, nach Beschaffenheit der Größe der Blase, 4, 5 bis 6 Zoll im Durchschnitt, und laße sie, gleich einem Trichter, 14, 16 bis 18 Zoll in der Blase in die Höhe gehen, daß ihre obere Oeffnung 3, 4 bis 5 Viertelzoll im Durchschnitt behalte. An diesem Trichter füge man, vermittelst einer Schraube, die übrige Röhre, die, als ein hohler Cylinder, durch die ganze Höhe der ganzen Blase, samt dem darauf zu setzenden Hute, noch ohngefär um 3 Zoll hoch, hinaus gehet, damit solche, wenn der Lutter übergegangen, von dem in der Blase bevestigten Trichter abgeschraubet, und die Blase desto bequemer wieder gereiniget und ausgetrocknet werden kann. Durch die Mitte des Hutes aber bevestige man oben heraus eine Dille, welche um 2 Zoll niedriger sey, als die Röhre, so durch dieselbe hindurch gehet. Diese mus, soviel möglich, genau an die Röhre anschließen, damit sie mit einer Verklebung von Papier und Pappe, wie man bei dem Aufsatz des Hutes zu thun pflegt, umschlagen werden kann, daß von den spirituösen Theilen des Brandweins nichts durchdringen möge. Oder, welches noch füglicher geschehen kann, man ver-

vereinige die Dille und die Röhre miteinander durch eine andere Schraube, in welcher eine etwas engere Mutter, so die Röhre, und eine etwas weitere, so die Dille umgeben kann, damit aus dem Hute und der Röhre, wenn solcher darauf gesetzet worden, nur ein Stück werde.

a (Fig. 352) ist die Schraube, welche den Hut und die Röhre der Blase miteinander vereiniget. b, die Gegend, wo die Röhre an den durch den Boden bevestigten Trichter angeschraubet wird.

Auf solche Weise ist die Structur der Blase dergestallt eingerichtet, daß sie von innen und aussen auf einmal und zu gleicher Zeit erwärmet und in Hitze gesetzet werden kann. Denn, indem die Flamme den Trichter der Röhre berührt, so durchdringet die Zunge des Feuers mit desto größerer Lebhaftigkeit und Stärke in das Innere der Blase, und breitet sich nach der äusserlichen Fläche derselben aus. Und indem das Feuer zugleich auch die äusserliche Fläche der Blase umgiebt, so dringt solches zu eben dieser Zeit auch nach dem Mittelpunkte der Blase zu, daß das Innere derselben in weniger Zeit erhitzet und zum Uebertreiben gebracht werden kann. Ist die Blase einmal erhitzt, so folgt auch, daß diese Erhitzung und das Uebertreiben durch dieselbe nur mit der Hälfte der Materie, welche die Feuerung verursachet, unterhalten werden kann, weil die Lebhaftigkeit der Hitze der Blase sowohl von innen als aussen eine gleichmäßige Wärme mittheilet.

Hierbei wird aber auch nöthig seyn, eine kleine Veränderung mit dem Ofen selbst vorzunehmen. Diese besteht, um desto mehr an der Feuerung zu ersparen, darinn: Man baue denselben nicht als ein Viereck, sondern in gleicher Entfernung der Blase in einer Ründe um dieselbe herum, und zwar dergestallt, daß der Zug des Feuers in einem Schraubengange um die Blase herum geleitet, und endlich durch ein Zugloch oben heraus geführet werde. Auf solche Art wird der Zug des Feuers desto lebhafter werden, wenn es auch unten auf einem Roste

Roste angeleget wird, welcher gleich unter dem Einheizeloch eine Oeffnung behält, damit die Luft noch hineindringen kann, wenn das erstere mit einer Thüre verschlossen worden. Auf diese Weise werden die Gänge, in denen das Feuer um die Blase herum gehet, und welche von Steinen gemauert worden, sich zugleich erhitzen, und eine dauerhafte und anhaltende Erwärmung der Blase geben, daß, wenn sie einmal angebracht, mit wenigem Nachlegen der Feuerung, nachdem das Ofenloch zugesetzt, und die Luftlöcher verstopft worden, solche ohne viele Bekümmernisse von selbst übergehen wird.

Ich wende mich nunmehr zu der Beschreibung derer Gefäße, welche zu einem wohleingerichteten Brennhause nöthig sind. Ich verstehe hierunter vornemlich die Kühlfässer, Maisch- oder Einmach-Gefäße, Vorlagen, und endlich den Schrotkasten.

Was Erstlich die Kühlfässer anbetrifft, so müssen dieselben nicht allein gut und tüchtig gebunden, und, wo möglich, mit eisernen Reifen beleget werden, sondern, sie müssen auch eine hinreichende Höhe und Weite haben. Ihre Absicht und Nutzen ist, daß die durch sie hindurchgehende kupferne Röhren eine beständige Kühlung vom frischen Wasser erhalten sollen, damit der durch die Röhren hindurchgehende Brandweingeist so kalt als möglich in die Vorlage komme, und nicht in Gestallt eines subtilen Brodems oder Dampfes, zu großem Verlust des Laboranten, verfliege, welches geschieht, wenn die kupfernen Röhren zu sehr erwärmet, und durch das in dem Fasse befindliche Wasser nicht hinreichend abgekühlet werden. Um aber diese Absicht zu erreichen, müssen nicht nur die Fässer eine hinlängliche Höhe und Weite haben, sondern man mus auch vornemlich darauf bedacht seyn, wie man das darinn befindliche Wasser entweder beständig, oder doch von Zeit zu Zeit, hinlänglich abkühlen, und das heißgewordene ableiten könne. Man bedient sich aber zu den Kühlfässern entweder schon verfertigter

Wein-

Wein-Brandwein- oder Oel-Stücke, und läßt nur die Röhren in dieselben gehörig anbringen, oder, man läßt sich hierzu besonders dergleichen Gefäße verfertigen. Geschieht das erstere, so mus man darauf sehen, daß sowohl zu der Brenn- als Läuterblase, nach oben angegebener Größe, jedes Faß wenigstens 2 Ellen und 6 bis 8 Zoll hoch, und in der Mitten 1 Elle und 10 bis 12 Zoll weit, sey. Die Röhren, welche durch dergleichen Fässer gezogen werden, haben gemeiniglich die Länge von 2 Ellen und 6 oder 8 Zoll; und es müssen dieselben von rechtswegen mit dem Boden des Fasses einen Winkel von 45 Grad ausmachen. Doch ist es am besten, daß man die Röhren von einem geschickten Böttcher sogleich im Brennhause einpassen laße, und sich darnach richte, wie der aufgesetzte Blasenhut am besten mit seinen Röhren in die Kühlröhren einpaßt. Bei der Brennblase ist es sehr vortheilhaft, wenn die Röhren eine ansehnliche Weite haben; z. E. zu einer halbscheffeligten Blase, oben, wo die Hutröhren eingestoßen werden, etwa 1 $\frac{3}{4}$ Zoll, und hingegen unten bei der Vorlage 1 $\frac{1}{4}$ Zoll. Der Nutzen hiervon liegt in der stärkern Kühlung, welche eine weitere Röhre vor einer engern giebt, und die vornemlich bei dem sogenannten Brande nöthig ist, weil man das meiste Feuer geben mus. An vielen Orten sind noch die sogenannten Schlangenröhren gebräuchlich, da nemlich nur Eine Kühlröhre durch das Kühlfaß geht, in dem Fasse selbst aber einigemal herumgezogen ist, damit der durchgehende Brandweingeist destomehr abgekühlet werden möge. Damit die Schlange g i h, (Fig. 351) in die Augen falle, ist das Kühlfaß, k l, nach der Länge zerschnitten auf der Kupferplatte vorgestellt, so daß nur die hintere Hälfte ausgedruckt ist. Die Schlange windet sich in der Mitte des Kühlfasses zu einer Scheffelblase (in welches Faß ohngefär 6 Tonnen Wasser gehen) vier-, bei einer Vierscheffelblase aber sechsmal, in einer Spiral-Linie herum, doch so, daß sie weiter

weiter nicht das Kühlfaß berühret, als daß ihre obere, g, und untere Mündung, h, das Kühlfaß durchbohret. Sie wird von 3 Schienen in ihrer paralleleu Schlängelung erhalten. Auf dem obern Rand des Kühlfasses liegt in m n eine hölzerne Rinne, die von einer Pumpe auf dem Hofe der Brauerei kommt, und bis zur Mitte n des Kühlfasses reicht. Das Wasser, welches durch diese Rinne herbeigeleitet wird, fällt durch ein hölzernes Rohr n o p, welches senkrecht in der Mitten des Kühlfasses steht, bis zum Boden des Kühlfasses hinab. Endlich hat das Kühlfaß, an dem Rande der vordern abgeschnittenen Hälfte, eine Dille, aus welcher das warme Wasser abfließt. Unter die Dille wird eine senkrechte hölzerne Rinne gestellet, die das gedachte Wasser in eine Rinne in dem Fußboden der Brandweinkammer leitet, und durch diese Rinne fließt es auf den Hof ab.

Man siehet gleich bei dem ersten Anblick der Schlangen-Röhren, daß dabei freilich die wahre Absicht einer Kühlröhre am besten erreichet wird; nur sind dergleichen Röhren auch vielen Unbequemlichkeiten unterworfen. Denn 1) sind sie, wegen der vielen Arbeit und großen Menge des darzu nöthigen Schlagloths, sehr kostbar: 2) verursachet das Reinigen derselben sehr viele Arbeit, und man kann, aller Mühe ungeachtet, doch nicht versichert seyn, ob aller angelegter Schlamm und Unreinigkeit genugsam herausgewaschen sey; die Mühe und Unkosten nicht gerechnet, wenn man etwa an denselben eine Ausbesserung vorzunehmen hat. Sind die geraden Röhren weit genug, und sorgt man fleißig dafür, daß sie, so oft als möglich, mit kaltem Wasser abgekühlet werden, so hat man sich von denselben eben den Nutzen, und weit weniger Unkosten und Arbeit, zu versprechen. Indessen ist nicht zu leugnen, daß eine etwas kleinere Schlangenröhre bei dem Läutern und Abziehen vorzüglich brauchbar seyn könne.

Gesetzt aber, man wollte sich die nöthigen Kühlfässer ganz neu zu diesem Gebrauche verfertigen laßen, so thut man am besten, wenn man ihnen die Gestallt eines abgekürzten Kegels oder Zuckerhutes, (siehe Fig. 353) geben läßt. Man gebe einem solchen Fasse etwa die Höhe

von 2 Ellen und 4 Zoll, oben eine Weite von 1½ Elle, und unten an dem Boden etwa 1 Elle und 4 bis 6 Zoll. Sechs bis 8 Zoll über dem Boden laße man die Röhren herausgehen, und etwa 14 bis 16 Zoll von oben herunter, hinein. Wobei man aber genau Achtung geben mus, daß die Röhren in den Löchern durch die Dauben etwas gedrange eingehen, und sorgfältig mit Kork und Baumwolle verstopfet werden, damit kein Wasser herauslaufe. Bei dem Ausgange kann man sie allenfalls mit Pech übergießen, welches aber bei dem Eingange in das Faß, wegen der großen Wärme, nicht viel helfen sondern bald ablaufen würde. Der Nutzen von der kegelförmigen Gestallt dieser Fässer wird sogleich in die Augen leuchten, wenn man überlegt, daß das in dem Faß befindliche Wasser obenher eher warm wird, als das untere. Ist also der obere Theil des Fasses weiter, als der untere, so enthält er auch eine größere Menge Wasser; folglich braucht es längere Zeit zum Erwärmen, als ein kleinerer Theil desselben.

Demohngeachtet aber mus man doch mit allem Ernste darauf bedacht seyn, das in den Kühlfässern befindliche Wasser von Zeit zu Zeit abzukühlen. Ich will den Fall annehmen, daß man sich hierzu des lebendigen Wassers bedienen kann. Hier ist es am besten, dasselbe so anzulegen, daß es sogleich in die Kühlfässer laufe. Wie und auf was Art dieses geschehen kann, mus einen jeden die Gelegenheit, welche er dabei hat, selbst lehren. Soll die ganz Sache aber einen wahren Nutzen haben, so muß man folgendes dabei beobachten. Man laße sich einen hölzernen viereckigen Schlauch verfertigen, welcher im Lichten etwa 4 Zoll weit, aber ohngefär 1 bis 2 Zoll höher, als das Kühlfaß selbst, ist. Diesen bevestige man an dem innern Rande des ersten Kühlfasses A (Fig. 353), auf derjenigen Seite, von welcher das Wasser hineingebracht werden kann, doch so, daß er unten an dem Boden eine Oeffnung von 4 Zoll ins Gevierte behalte,

halte, wie z. E. in der Figur A a b. Aus dem Fasse A mache man in c gegen d in dem Fasse B eine bleierne Röhre von 1½ Zoll im Durchschnitt. In d mus diese kleinere Röhre gebogen seyn, und beinahe bis an den Boden des Fasses B in e reichen. Auf eben die Art laße man auch aus dem Fasse B eine Röhre f g von eben der Weite in das Faß C führen, wo dieselbe ebenfalls in g gebogen, und fast bis auf den Boden h reichet. Bei i wird alsdenn eine andere Röhre angebracht, durch welche das Wasser in den Ständer i k, oder ein ander vorgesetztes Gefäß, läuft, und alsdenn von da seinen Ablauf aus dem Brennhause hat. Wenn nunmehr das Wasser in das Faß A läuft, und bis an die Oeffnung c kommt, so wird hiermit das zweite, und endlich auch das dritte Faß voll werden. Ueberdies hat diese Einrichtung den Nutzen, daß das frische zulaufende Wasser allemal bis an den Boden des Fasses läuft, und durch sein in die Höhe treten, das oben befindliche warme Wasser zuerst forttreibet, wiewohl es bei einem beständigen Zulaufe niemals warm wird. Eben so geht es hernach in dem andern und dritten Fasse. Wo man aber genöthigt ist, das Wasser in die Kühlfässer zu plumpen, da mus man es ja von Anfange nicht zu heiß werden laßen. Uebrigens mag das Wasser so warm seyn, als es will, so ist man im Stande, binnen einer halben Stunde, alle 3 Fässer hinreichend abzukühlen.

Wollte aber jemand die Kosten nicht scheuen, zumal, wenn die Blasen noch größer, oder gar derselben mehrere wären: so wäre es freilich besser, daß man sein lebendiges Wasser theilte, und zu der andern oder dritten Blase ein ganz neues Wasser in einem Ständer zuführte.

Eine andere Art von Gefäßen, welche als wesentliche Stücke zu einer Brennerei gehören, und auf deren rechte Beschaffenheit sehr vieles, ja beinahe alles ankommt, sind die Maisch- oder Einmach-Fässer, Schotten,

oder Begieß-Bottiche. Man verstehet unter denselben diejenigen Gefäße, in welchen das zum Brandweinbrennen bestimmte Getreide eingeteigt, eingebrennet, und durch Hülfe der eingemachten Hefen zur Gärung angestellet wird. Dergleichen Gefäße müssen ihre gehörige Höhe und Weite haben, und werden am besten von eichenem Holze verfertiget. Die gemeinen Brandweinbrenner nehmen hierzu ein jedes Gefäß, welches sich ihrer Meinung nach darzu schickt, es mag hoch oder niedrig, enge oder weit, seyn. Ist hingegen eine Brennerei ordentlich eingerichtet, so siehet man darauf, daß die Gefäße mehr niedrig und weit, als enge und hoch, sind; denn, je höher die Gefäße sind, destoweniger kann man das eingemaischte Gut recht durcharbeiten, und um soviel schwerer wird die Gärung und völlige Aufschließung des Getreides vor sich gehen. Am besten ist es, man laße sich gleich Anfangs tüchtige und gute Gefäße, in Form eines Bottichs oder länglich-runden Wanne, verfertigen. Will man $\frac{1}{2}$ Scheffel darinn einmaischen, so darf das Gefäß nur 1 Elle 8 Zoll hoch, und etwa 1 Elle 16 Zoll nach der mittlern Länge weit, seyn. Zu einer halbscheffeligten Blase, hat man wenigstens 5 dergleichen Gefäße vonnöthen. Man könnte zwar wohl mit 4 auskommen; es geschieht aber bisweilen, daß das eingemachte Gut nicht gleich in 48 Stunden reif ist oder ausgegoren hat; oder es ereignet sich sonst ein Hinderniß, daß man nicht sogleich in das ausgeschöpfte Gefäß wieder einmachen kann; daher es sehr gut ist, wenn man ein anderes aus Vorsorge bereit stehen hat, um sich dessen im Nothfalle zu bedienen. So halte ich es auch nicht für gut, einen ganzen Scheffel auf einmal in einem Gefäß einzumachen, wenn man ihn doch nur die Hälfte in die Blase gießen kann; denn das Zurückgebliebene säuert binnen der Zeit, als die erste Hälfte gebrennt wird, allzusehr, wodurch man allemal einen ansehnlichen Verlust an Brandwein leidet. Wollte jemand die Kosten daran

daran wenden, und sich in Vorrath noch andere 5 dergleichen Gefäße machen laßen: so würde er sehr wohl thun, wenn er längstens alle halbe Jahre mit denselben umwechselte; denn, je länger dergleichen Gefäße gebraucht werden, je mehr und geschwinder säuert das in ihnen eingemaischte Gut, welches niemals nützlich ist. Uebrigens müssen diese Gefäße sowohl von innen als aussen vollkommen rein gehalten werden. Man laße sie daher auch nicht auf dem bloßen Boden stehen, sondern entweder von Holz oder Steinen ein Lager, etwa von 3 bis 4 Zoll hoch, dazu machen. Sollte sich aber ja allenfalls nach langem Gebrauche in den Ritzen und Fugen der Gefäße einige Unreinigkeit anlegen: so gieße man etliche Kannen siedend Wasser hinein, decke das Gefäß vest zu, und laße es ein paar Stunden stehen, so wird der aufsteigende Dampf alle Unreinigkeit losweichen, worauf man denn das Faß mit einer scharfen Bürste wohl abschäuert, und mit reinen Lappen, die in keinem Seifen-Wasser gewaschen sind, gut abreibet und austrocknet. Sollte aber auch etwa das Gefäß allzusehr durchsäuert seyn, und man hätte doch kein anderes vorräthig, welches man an dessen Stelle gebrauchen könnte: so ist es sehr dienlich, wenn man etwas ganzen Schwefel, oder auch Wein-Einschlag, auf Kohlen leget, das Gefäß umstürzt, und mit dem Rauche und Dampfe des Schwefels das Gefäß ausräuchert. Nach dem Räuchern spüle man das Gefäß wohl mit kalten Wasser aus, und laße es trocknen.

Dieses mus ich noch erinnern, daß zu jedem Maisch-Fasse ein guter und tüchtiger Deckel verfertiget werde, welcher dasselbe so genau als möglich zuschließt, und oben mit einer Handhabe versehen ist. Es müssen aber diese Gefäße in einem Brennhause allemal so angebracht werden, daß sie im Winter hinlängliche Wärme haben, man auch nicht nöthig habe, das abgegorne Gut allzuweit bis nach der Blase zu tragen.

Ausser den Kühlfässern und Maischgefäßen, gehören auch noch zu einer wohleingerichteten Brennerei einige ausgemeßene Vorlagen, sowohl zu dem Brande, als zum Läutern. Zu der großen Blase läßt man 2 Gefäße, jedes von 50 dreßdner Meßkannen, machen, von welchen allemal eines bei einem halben Scheffel Brennen voll läuft; beide zusammen aber werden gleich hinreichend seyn, die Läuterblase gehörig anzufüllen. Sobald eine dergleichen Vorlage vollgelaufen, mus man sie sogleich mit einem Spunde wohl verwahren, damit der beste Spiritus nicht verfliege. Was die Vorlagen zur Läuterblase betrifft, so kann man zu 1 Scheffel Korn ohngefär ein Gefäß von 30 bis 36, zum Weizen hingegen von 46 bis 48 Kannen, gebrauchen. Diese Vorlage kann man entweder selbst vor die Läuterblase legen, oder, man bedient sich hierzu eines steinernen, oder noch besser, kupfernen und wohl verzinnten Kruges von 10 bis 12, oder noch mehr Kannen, und verfährt damit, wie weiter unten gezeiget werden soll. Bei dem Abziehen des Brandweins aber ist es am besten, wenn man hierzu gläserne Flaschen gebraucht, um die Beschaffenheit des herübergehenden Geistes besser zu beobachten.

Ferner ist es auch gut, wenn gleich neben der Brenn-Stube in einer Kammer C (Fig. 344) ein guter geraumer und wohlverschloßener Schrotkasten F, mit einigen Unterschieden, befindlich ist, um von Zeit zu Zeit einen Vorrath von geschrotenen Getreide und Malz bei der Hand zu haben. Die Anzahl der Eintheilungen mus man nach den Getreidearten, deren man sich zum Brennen bedienen will, einrichten. Die Größe desselben aber kommt auf den Platz und die Menge des Getreides an, welches man täglich brauchet. Allzuviel Schrot darinn aufzuschütten, ist nicht rathsam, weil es leicht verderben könnte. Wäre der Vorrath zu groß, so ist es am besten, das meiste davon auf einen luftigen, aber nicht windigen, Boden breit aufzuschütten.

Will

Will man sich das nöthige Malz selbst machen, so kann man in der Brennstube A ein Faß r anbringen, worinn man 1 Scheffel auf einmal einquellen kann. Die Größe desselben beträgt ohngefär $1\frac{1}{2}$ Elle im Durchschnitt, und $1\frac{1}{4}$ E. in der Höhe. Unten im Boden bekommt es ein Zapfenloch mit einem Zapfen, der so lang, als das Faß hoch ist, und bei dem Gebrauche mit Stell-Stroh umbunden wird.

Die übrigen bei einer Brandweinbrennerei nöthigen Werkzeuge, findet man in des Hrn. v. Eckhart Experimental-Oeconomie, S. 533—543, beschrieben.

Ich komme nunmehr auf die Materialien, welche zum Brandweinbrennen nöthig sind, und deren Beschaffenheit und Zurichtung; und handle zuerst von der Beschaffenheit des zum Brandweinbrennen nöthigen Wassers. Sowohl die Erfahrung, als auch die Natur der Sache, hat gelehret, daß man zum Brandweinbrennen ein recht reines und weiches Wasser erwählen müsse, dergleichen das Regen- Fluß- oder Bachwasser, oder ein reines durch einen zarten Sand quellendes Brunnenwasser, sind. Die Absicht des Gebrauches des Wassers bei dem Brandweinbrennen, ist, daß dadurch die trockenen Materien, als: Korn, Weizen ꝛc. aufgelöset, und zu der bevorstehenden Gärung geschickt gemacht werden sollen. Jemehr nun das Wasser, wegen seiner feinen und zarten Theilchen, in die Zwischenräume des geschrotenen Getreides hineinzudringen vermögend ist, destomehr wird die Auflösung befördert, und hiermit der Grund zu der völligen Aufschließung desselben, so durch die Gärung vollendet wird, gelegt, um allen in demselben befindlichen brennbaren Geist herauszutreiben.

Es ereignet sich aber sehr oft der Fall, daß man an dem Orte, wo man Brandwein brennen will, kein anderes, als hartes Brunnenwasser, gebrauchen kann. Hier mus man auf ein Mittel bedacht seyn, dasselbe zu

seiner Arbeit geschickter und brauchbarer zu machen. Da das Wasser vornemlich dadurch die aus Salz, Oel und einer zarten Erde bestehenden Dinge zur Gärung befördert und geschickt macht, weil es sich, vermöge seiner bei sich führenden salzigt-wässerigen Theile, mit den Theilchen gleicher Art, welche in der in Gärung zu bringenden Materie befindlich sind, leicht mit denselben vereiniget, und sie, weil in ihnen der Grad von Feuchtigkeit geringer ist, nach dem Gesetz dergleichen Vertheilung, bequem auflöset und flüßiger macht: so folgt, daß ein Wasser, welches wenig oder gar keine salzigte, sondern mehr irdische oder mineralische Theile hat, schwerer mit diesen Salztheilchen sich vereiniget, und in die Früchte eindringet, als ein anderes, in welchem mehrere der leztern befindlich sind. Man wird also den Mangel derselben durch einen Zusatz von Salz ersetzen müssen, welches dadurch geschieht, wenn man zu dem Wasser, dessen man sich zum Einmachen bedienen will, ein paar Hände voll Salz wirft, und es damit kochen läßt. Wäre dieses noch nicht hinlänglich, so thue man noch 2 bis 3 Loth Potasche oder Weinsteinsalz dazu, so kann man das härteste Wasser zum Brandweinbrennen, oder vielmehr zu der bevorstehenden Gärung, geschickt und brauchbar machen.

Von der Feuerung zum Brandweinbrennen, und den dazu gebräuchlichen Materialien. Gemeiniglich bedient man sich, bei dem Brandweinbrennen, des Holzes zur Feuerung. Einige nehmen hartes, Andere weiches, und vornemlich alte Stöcke und Wurzeln, welche lange Feuer halten. Man kann zwar mit weichem Laub- oder schwarzen Holze brennen, es ist aber mit leztern versehen; denn entweder wird das Feuer unter der Blase zu schnell und flüchtig, daß der Maisch gar überkocht, und zum Hut hinaustreibt, oder aber wenn man beim Zumachen zuwenig Holz einstecket, so dauert es die Zeit nicht aus, bis der Lutter abgegangen, sondern

sondern ist zu zeitig verschmolzen. Es ist also das nützlichste Verfahren zum Feuern beim Brandweinbrennen, daß man, wenn man einmachen will, recht trocknes Klöppel- und Zackenholz nehme; denn, wenn dieses fein kleingespalten ist, giebt es schnell Feuer und Hitze, man bringt das Wasser bald zum Kochen; und wenn der Maisch übergetragen ist, kann man auch mit dergleichen Holz anfeuern. Ist es Birken oder Büchen, so ist es desto besser. Zum Aufstecken, beim Zumachen aber, ist das eichene das allerbeste, und die eichenen Stock-Scheite, wenn die Eichenstöcke oder Stämme ausgerodet, und 1 bis 2 Jahre also gespalten, in der Luft oder an der Sonne ausgetrocknet sind, allem andern Holze vorzuziehen. Sie geben nicht nur eine derbe, sondern auch beständige und gemäßigte Hitze, welche immer einerlei bleibt.

Das Holz, welches jährlich zu einer Brandweinbrennerei auf dem Lande erfordert wird, könnte zwar nach und nach, so wie es alle Wochen verbrauchet würde, angefahren werden; wenn aber die Waldungen etliche Meilen weit entfernt sind, gehet es ohne Schaden und Hinderniß nicht an, indem in der Früh- und Herbst-Saatzeit, auch bei schlimmen Wege, niemand fahren will; und was im Winter bei gefallenen Schnee gefahren wird, naß, und also zum Brandweinbrennen nicht tauglich, ist; daher alles erforderliche Holz im Sommer, gegen oder nach Pfingsten, bei trocknem Wege, angefahren, einmal durchgesäget, und an einem trocknen Ort unter einer Bedeckung, bis zum Verbrauch verwahret werden mus.

Wenn man sich, zum Brandweinbrennen, eines oben beschriebenen Ofens nach der Angabe des Herrn Simon bedienet, so kann man in demselben sowohl Steinkohlen, als auch Torf, und im Nothfall auch Lohkuchen, zur Feuerung anwenden. Mit leztern hat Hr. Simon selbst Versuche gemacht, und, um einen halben Scheffel zu brennen, und einen ganzen Scheffel zu läutern, nicht mehr als 3 Mandeln, gebraucht, welche im höchsten Preise 4 Gr. 6 Pf. zu stehen kommen, wobei aber doch noch etliche Scheite Holz zu rechnen, welche zum Anfeuern beider Blasen nöthig waren. Wieviel man bei

der Feuerung mit Steinkohlen und Torf erspare, hat Derselbe in seinem Unterricht vom Brandweinbrennen, S. 51, fgg. berechnet.

Von den Getreide-Arten, deren man sich am vortheilhaftesten zum Brennen bedienen kann.

Die gemeinste und gewöhnlichste Materie, woraus man in Europa Brandwein zu schwelen pflegt, ist das Getreide, besonders aber Rocken, oder sogenanntes Korn, und Weizen.

In Ansehung des Korns, hat man vornemlich dasjenige zu erwählen, welches in sandigten Boden erbauet worden, weil dasselbe mehr Mehl als Hülsen hat, folglich auch mehr Geist geben kann. Ob es vollkommen rein sey, oder nicht, will nicht viel sagen; doch ist es allemal besser, reines Getreide zu gebrauchen, es wäre denn, daß man das unreine um ein ansehnliches wohlfeiler bekommen könnte. Wo der Weizen nicht in hohem Preise stehet, pflegt derselbe an verschiedenen Orten gern, wegen seiner Ergiebigkeit, mit dazu genommen zu werden, und zwar gemeiniglich zu gleichen Theilen; denn, man will aus der Erfahrung versichern, daß der Weizen ungleich mehr Spiritus, als der Rocken, liefere, auch der Brandwein viel lieblicher und stärker schmecke, besonders wenn der Weizen gemalzet wird. Einige pflegen gern denjenigen Weizen zu erwählen, welcher mehr braun als weißgelb aussieht; vieleicht deswegen, weil jenen die Bäcker wegen seiner dicken Schale nicht gern kaufen, daher er gemeiniglich etliche Groschen wohlfeiler, als dieser, ist. Die Gerste mus nicht allzu dickschälig seyn, weil dieselbe erst gemalzet wird, folglich schwer weicht und auskeimt. Ungemalzene Gerste mit unter einen Brand zu nehmen, ist wohl nicht zu rathen, obgleich Hr. v. Justi sagt, daß dieses in Quedlinburg gebräuchlich wäre. An dessen Statt wollte ich lieber etwas geschrotenen Haber anrathen, weil sich alsdenn das Gut besser hebet, auch der Brandwein einen lieblichen Geschmack bekommt, und gut zu perlen pflegt. Es ist überhaupt sehr

sehr gut und vortheilhaft, wenn man unter das Getreide einen ansehnlichen Theil Malz, es sey nun Weizen- Gersten- oder Korn-Malz, oder auch alles zugleich, nehmen kann. Denn durch das Malzen wird eine jede Getreide-Art schon einigermaßen aufgeschloßen, damit hernach die in demselben befindliche Kraft durch die nachfolgende Gärung leichter herausgezogen werden könne.

Viele Brandweinbrenner, und unter diesen vornemlich die Nordhäuser und Quedlinburger, haben die Gewohnheit, verschiedene Getreidearten auf einmal in gehöriger Proportion mit einander zu vermischen, weil sie glauben, daß ihre Brennblasen einerlei Getreide nicht vertrügen, der Brandwein selbst auch hiervon reichlicher sich ergäbe und annehmlicher würde. Bei diesem Vorgeben ist lezterer Punkt, nemlich der gute Geschmack, wohl der richtigste. Denenjenigen zu Gefallen, welche diesen Umstand näher untersuchen wollen, will ich eine Tabelle von 20 verschiedenen Zusammensetzungen einiger Getreide-Arten zu einem Brande beifügen. Da ich annehme, daß man allemal einen halben Scheffel auf einmal einmacht, so habe ich auch die Tabelle auf halbe Scheffel eingerichtet, deren aber allemal zween zu einem Brande gehören.

	Gerstenmalz.	Kornmalz.	Korn.	Weizen.
1)	— 1 Metze.	0 Metzen.	7 Metzen.	0 Metzen.
2)	— 1 —	0 —	6 —	1 —
3)	— 1 —	0 —	5½ —	1½ —
4)	— 1 —	0 —	5 —	2 —
5)	— 1 —	0 —	4 —	3 —
6)	— 1 —	0 —	3 —	4 —
7)	— 1 —	1 —	6 —	0 —
8)	— 1 —	1 —	5 —	1 —
9)	— 1 —	1 —	4 —	2 —
10)	— 1 —	1 —	3 —	3 —
11)	— 1 —	1 —	2 —	4 —
12)	— 2 —	0 —	6 —	0 —
13)	— 2 —	0 —	5 —	1 —
14)	— 2 —	0 —	4 —	2 —
15)	— 2 —	0 —	3 —	3 —
16)	— 1 —	2 —	5 —	0 —
17)	— 1 —	2 —	4 —	1 —
18)	— 1 —	2 —	3 —	2 —
19)	— 1 —	2 —	2 —	3 —
20)	— 1 —	2 —	1 —	4 —

Ausser

Auſſer diesen angezeigten Veränderungen, können deren noch sehr viele gemacht werden, zumal, wenn man noch eine Klasse für das Weizenmalz und den Haber macht.

Es läßt sich übrigens auch aus andern Arten von Getreide und Früchten, als: wilden Birnen, (s. Th. V, S. 396) Buchweizen, Ebereschenbeeren, Eicheln, Holunderbeeren, Kartoffeln, Kastanien, Mohrrüben, Obsttrestern, Wacholderbeeren, Weinhefen, Weintrestern, türkischen Weizen, u. a. m. mit Nutzen Brandwein brennen, wie ich unter jedem davon handelnden Artikel besonders zeigen werde.

Das Getreide, welches zum Brandwein verwendet werden soll, mus in einem Begießbottich eingeweicht werden, und in demselben so lange stehen, als wenn das Malz zum Bierbrauen verbraucht werden soll. Siehe Th. V, S. 60, fgg. Auf dem Malzboden oder in dem Malzkeller schüttet der Brandweinbrenner das Getreide 1 Fuß hoch auf. Er läßt es aber nicht, wie bei dem Biermalz, völlig ausschießen, sondern er schippet es bereits um, wenn sich der Keim nur zeiget. Von Michaelis bis Ostern kommt der Keim etwa nach 24 Stunden zum Vorschein; im Sommer etwas eher. Man schippet es aber nur zweimal um; das erstemal, wenn sich der Keim zeiget, und das zweitemal 12 Stunden nachher. Nach einigen Stunden wird es auf die beim Bierbrauen, Th. V, S. 63, fgg. beschriebene Darre gebracht. Hier behandelt man es zwar eben so, wie das Biermalz; nur mit dem Unterscheid, daß es nur ganz mäßig dörren mus, etwa wie das Malz zum Weißbier (s. Th. V, S. 163, f.) Es ist auch vortheilhaft, wenn das Malz, welches zum Brandweinschwelen verbraucht werden soll, einige Zeit lieget; denn altes Malz giebt gleichfalls mehr Brandwein, als frisches. Vor dem Gebrauch sprengt man es ein wenig mit Wasser an, eben so wie bei dem Biermalz, und läßt es auf der Mühle, und zwar so fein als möglich, schroten.

Das

Das geschrotene Getreide wird hierauf in den Maisch-Bottich geschuttet, in das daselbst eingegossene kalte und heiße Wasser eingerührt oder eingeteigt, hernach mit siedendem Wasser eingebrannt, und endlich mit kaltem Wasser wieder abgekühlet. Dieses Verfahren wird von den Brandweinbrennern das Einbrauen und Teigmachen oder Teigmengen genannt. Wenn man zu seiner Brennblase, die z. E. einen halben Scheffel auf einmal fasset, sich eine oder etliche Getreidearten zum Brande erwählet hat, und nunmehr 1 Scheffel in 2 Gefäßen einmaischen will, so verfahre man folgendergestallt. Man gieße in das Gefäß, worinn man ½ Scheffel einmaischen will, im Winter ¼ Eimer kaltes und 1 Eimer kochendes Wasser, jeden Eimer zu 14 Quart gerechnet. In heißen Sommertagen mus man vom kalten Wasser etwas mehr nehmen, und dagegen an dem heißen Wasser soviel mangeln laßen. In dieses Wasser, wenn man es zuvor wohl untereinander gerührt, schütte man das geschrotene Getreide, wo möglich, auf die eine Seite des Fasses, und rühre dasselbe mit der Maischkrücke, (Maisch- oder Rührholz, Rührscheit, (s. Th. V, Fig. 265), oder noch besser, mit den Händen, wohl durcheinander, damit alle Klümperchen, soviel als möglich, zerdrückt werden, und das Wasser alle Theilchen des Getreides hinlänglich durchdringen oder aufweichen möge. Man bemerke dabei, daß es allemal besser ist, etwas zu dick, als zu dünn, einzuteigen, weil sich in dem ersten Falle die Klümperchen besser durchziehen und leichter zerdrücken laßen, da sie hingegen bei allzuvielem Wasser den Händen desjenigen, welcher das Getreide einmacht, leichtlich entwischen, und in dem Bottich hin und her schwimmen.

Sobald dieses Einmachen geschehen ist, decke man den Bottich noch etliche Minuten zu, damit der Teig aufquelle und austeige. Wann hierauf das in der Blase befindliche Wasser kocht, wird noch 1 Eimer siedendes Wasser darauf gegossen, unterdessen aber von einer andern Person der Teig mit allem Fleiße wohl durchrührt,

wobei

wobei das Feuer unter der Blase, durch Zulegung kleinen Holzes, in voller Flamme bleiben mus, damit das Wasser beständig stark koche. Das Kennzeichen, woran man merken kann, daß das Gut, d. i. das geschrotene Malz und Rocken ꝛc. recht eingebrannt, und also gut eingebrauet ist, ist dieses, wenn dasselbe ohngefär ½ Stunde nach dem Einbrauen braun aussieht und süß schmeckt, und nicht etwa blaß und klebrig ist. Findet man das lezte, so ist das Gut zu kalt eingebrauet, und pflegt alsdenn leicht in der Blase anzubrennen.

Sobald nun die gehörige Menge frisches Wasser aufgegossen, und also das Getreide hinlänglich eingebrannt und durchrührt ist, so wird dasselbe wohl zugedeckt. Hierbei richtet man sich nach der warmen oder kalten Witterung. Im Sommer läßt man es ohngefär ½ Stunde, im Herbst und Frühjahr eine ganze, im Winter aber wohl 2 Stunden, zugedeckt stehen. Auf solche Art kann das aufgegossene kochende Wasser das Getreide recht durchdringen und vollends gar machen; daher thut man wohl, wenn man das eingemachte Gut dann und wann unter dem Deckel umrührt, damit es sich nicht allzugeschwind zu Boden seze, sondern durchaus wohl ausgebrannt werde. Nach Verlauf dieser angegebenen Zeit wird das Gefäß wieder aufgedeckt, und nunmehr mus eine Person das eingemachte Gut alle ¼, oder wenigstens alle ½ Stunden, einmal durchrühren, damit es einigermaßen abkühle, um hernach dasselbe durch Hinzugießung des kalten Wassers, desto eher zu demjenigen Grad von Wärme zu bringen, welche erfordert wird, wenn man ihm die Hefen geben will.

Wenn das eingebrannte Gut 2, oder höchstens 3, Stunden gestanden hat, und, wie gesagt, bisweilen umgerührt worden ist: so wird soviel kaltes Wasser hinzugegossen, daß der sämmtliche Maisch beinahe die Blase anfüllet. Ist der Maisch noch zu warm, so rühre man ihn lieber noch ½ Stunde fleißig um, bis er zum Stellen oder

oder Hefengeben geschickt ist. Und nunmehr ist das vornehmste und nöthigste, daß man hier denjenigen Grad der Wärme genau zu treffen suche, welcher erfordert wird, wenn die darauf folgende Gärung gut von statten gehen soll. Dieser Grad von Wärme läßt sich aber schwerlich genau anzeigen, oder begreiflich machen; es mus vielmehr die Erfahrung hierinn die beste Anweisung geben. Gemeiniglich kühlet man solange ab, bis man den bloßen Arm bis an den Ellenbogen darinn leiden kann; es ist aber auch diese Bestimmung sehr ungewiß. Am besten ist es, wenn die Masse nur noch lauwarm ist; doch mus man sie im Sommer etwas kühler werden laßen, als im Winter. Noch besser wäre es, wenn man sich hierzu eines bequemen Thermometers bediente, wodurch man die nöthigen Grade der Wärme für jede Jahrszeit genau bestimmen könnte. Es darf nur eine Kugel mit einer engen Röhre seyn, die man entweder mit gefärbten Brandwein oder Queckſilber auf eine geringe Höhe bis in der Röhre gefüllt hat.

Die Art der Verfertigung eines hierzu dienlichen Queckſilber-Thermometers, lehrt Hr. Simon, am angef. Orte, S. 69—72.

Dieses Instrument kann man 5 bis 8 Minuten in dem Gut laßen, und sodenn ein Zeichen daran machen, wie hoch das Flüßige in der Röhre gestanden. Findet sich nun der Grad, bei welchem das Gut in eine rechte Gärung geht, so hat man, ein- für allemal, ein untrügliches Zeichen des eigentlichen Grades der Wärme.

Ist das Gut hinlänglich, und bis zu dem gehörigen Grad von Wärme, abgekühlt, so stellet man es, d. h. man giebt ihm die bestimmten Hefen, und rühret darauf die ganze Masse, 6 bis 8 Minuten mit dem Rührscheit wohl untereinander, daß es oben einen Jescht bekomme. In Ansehung der Menge der Hefen, welche man zu einem halben Scheffel nimmt, richtet man sich theils nach der Güte desselben, theils nach dem Vorrath, welchen man davon besizt. Gemeiniglich bedienet man sich hierzu

zu sowohl der guten Ober- als auch der sogenannten Unter-Hefen (s. Th. V, S. 176). Gebraucht man nur die ersten dazu, so sind 2 oder 3 dreßdner Meßkannen zu $\frac{1}{2}$ Scheffel genug. Von den Unterhefen hingegen mus man wenigstens 1 dreßdn. Wasserkanne voll dazu nehmen. Hat man deren nicht soviel, so vermenge man sie mit 1 Kanne guten Oberhefen. Uebrigens mus man, nach Verlauf von 8 bis 10 Stunden, nachdem man den ersten halben Scheffel eingebrannt hat, auch den andern halben Scheffel auf eben diese Art einmachen, damit derselbe ohngefär zu eben der Zeit reif werde, wenn der erste halbe Scheffel gebrannt, und die Blase wieder eingemacht worden ist.

In unsern Gegenden stellet der Brandweinbrenner jeden Scheffel Maisch mit 3 Quart Hefen von Braunbier, oder mit $1\frac{1}{2}$ Quart Weißbierhefen. Leztere wählet er am liebsten.

Wie Hefen in kurzer Zeit zu vermehren, siehe Th. V, S. 185.

Im 17 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1772, und in No. 17 des Leipz. Int. Bl. v. e. d. J. S. 231, wird folgendes zuverläßige Mittel für die Brandweinbrenner, wenn ihnen die Hefen fehlen, da sie mit wenigen Hefen den Schrot zur Gärung bringen können, bekanntgemacht: „Wenn man 4 bis 5 Himten Schrot zur Gärung bringen will, so nimmt man 1 Metze Hopfen, und läßt solche ohngefär 2 Stunden kochen, bis es große Augen oder Blasen darauf giebt; alsdenn nimmt man $\frac{1}{4}$ Metze ganz fein gemahlnes Malz, rühret es mit kaltem Wasser an, daß es ganz naß wird, thut solches in den gekochten Hopfen, und läßt es nur einmal damit aufstoßen oder aufkochen; sodenn wird es gleich vom Feuer genommen. Wenn es soweit abgekühlt ist, daß es noch soviel Wärme hat, als das Bier, wenn es gestellt wird, haben mus, so wird soviel Potasche, als ein Tauben-Ei groß, und soviel Hefen, als in einer halben Tonne sich findet, wenn das Bier davon gezapfet ist, dazu gethan, und damit wohl durcheinander gerühret. Dieses arbeitet sich zu guten Hefen, und wird zu obbemeldeten 4 bis 5 Himten Schrot, statt der sonstigen Hefen, gebrauchet.

Es

Es versteht sich von selbst, daß dieses einige Stunden, auch wohl den Tag vorher, ehe man es gebrauchen will, verfertiget werden mus.

Dieses Mittel ist schon seit 40 Jahren im Zellischen Lande mit Nutzen gebraucht worden, und giebt, wenn es gut geräth, mehr Brandwein, als sonst von bloßen Hefen".

Jo. Heinr. Gottlob v. Justi Abhandlung, ob es ein Mittel giebt, welches, statt der Hefen, bei dem Bierbrauen und Brandweinbrennen mit Nutzen gebrauchet werden kann, st. in No. 24 der Götting. Policeyamtsnachr. v. J. 1755; und in dessen Oecon. Schriften II Band, Berl. und Lpz. 1760, gr. 8. S. 38—40.

Carl Eph. Jul. Pfeiffers Nachricht von Zubereitung eines Gases zum Brandweinbrennen, st. in der Braunschw. Lüneb. Landwirthschaftsgesellsch. Nachrichten ꝛc. 3ter Samml. Zelle 1766, 8. S. 335—337.

Nach No. 12 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1771, S. 123, hat man unlängst einen Versuch angestellt, Feigen mit dem Brandweinschrot anzusetzen, wodurch man vielen Brandwein gewonnen. Da die Feigen ohnedies die Gärung sehr befördern, so würden die Brandweinbrenner wohlthun, wenn sie sich derselben bedienen wollten.

Die Gärung erfolgt insgemein nach 4 Stunden, und der Maisch geräth hierbei in eine schlängelnde Bewegung. Im Sommer ist diese Gärung nach 10, im Winter aber erst nach 24 Stunden, geendigt. Nach vollbrachter Gärung setzt sich auf dem Maisch eine Rinde oder Decke von Hefen, 4 Hände hoch, die im Sommer nach 24 Stunden, im Winter aber erst nach 3 bis 4 Tagen, von selbst zu Boden stürzt.

Bei dieser Gelegenheit mus ich auch desjenigen Vortheils gedenken, wodurch man dem erlangten Brandwein, ehe er noch geläutert wird, sowohl einen besondern Geschmack beibringen, als auch denselben, nach dem Urtheil des gemeinen Mannes, stärker und geistreicher machen kann. Ich verstehe unter diesem Vortheil die Confermentation oder Mitgärung, da man gewisse Kräuter, Samen, Wurzeln, Gewürze, u. d. gl. zugleich in

dem eingebrannten Gute mit vergären läßt, um dadurch allerhand stark-riechende und schmeckende Brandweine zu bekommen, welche man hernach nochmals über eben dergleichen Species läutert. Durch die Gewürze und brennenden Sachen suchen die gemeinen Brenner den Brandwein stärker und heftig brennend zu machen, wozu sie aber meistentheils, solche Dinge erwählen, die der menschlichen Gesundheit sehr nachtheilig sind, und daher billig untersagt werden sollten. Läßt man hingegen das Gut mit einem Gesäme oder andern Gewächs, deren man sich bisweilen zum Läutern bedient, abgären: so bekommt man einen sehr angenehmen und lieblichen Brandwein, welcher noch vollkommener wird, wenn man ihn in der Folge auch darüber läutert, und noch einmal damit abzieht.

Wenn die Gärung des eingebrannten Gutes vollkommen geendigt ist, d. i. sobald der Maisch sauer, wie Essig, riecht, (welche Säure sich im Sommer unmittelbar nachher, wenn sich die Decke gesetzt hat und gesunken ist, einstellt, im Winter aber wohl erst nach 24 Stunden erfolgt,) so wird nunmehr das abgegorne Gut in die Brennblase gefüllet, welches man an einigen Orten das Ueberbringen nennet. Nachdem die Blase mit dem Maisch etwas über $\frac{2}{3}$ angefüllet worden, wird dieser sogleich mit einem eisernen Stabe, den der Brandweinbrenner Rührеisen nennet, gut umgerührt. Doch kann dies leztere auch unterbleiben, wenn das Malz, womit man eingemaischet hat, von guter Art ist. Auf die angefüllte Blase a b (Fig. 351), und zugleich auf die Mündung g der Schlange g i h, passet der Brandweinbrenner den Blasenkopf a f g auf, und verschmieret ihn sowohl an der Falze a der Blase, als an der Mündung g der Schlange, mit Leimen; läßt nunmehr frisch Feuer von kleingehackten dürren Holz unter die Blase machen, rührt aber das Gut bisweilen in der Blase um, damit sich das Dicke nicht zu Boden setze, und an der Blase

Blase anhange, wovon hernach der Brandwein einen bittern, herben und brandigen Geschmack bekommt.

Das Anbrennen des Brandweins zu verhüten, ist unstreitig eins der wichtigsten Stücke der Brandweinbrennerei. Denn, alle bisher erzählte Arbeit verliert einen guten Theil ihres Werths, wenn dieses vernachläßiget wird. Erstlich bekommt der Brandwein einen übeln Geruch und Geschmack, der durch keine sogenannte Läuterung mehr davon zu bringen ist. Zweitens verbrennt auch selbst viel Gut, worinn noch Brandwein steckt, welcher folglich auch verloren geht. Es sind daher, dieses Anbrennen zu verhüten, verschiedene Kunststücke ersonnen und vorgeschlagen worden, die aber meistens, weil man eine fälschlich erkannte, oder bloß eingebildete Ursache angab, auch nicht Stich halten konnten.

Der berühmte Stahl ist auf den Einfall gerathen, durch das Centrum des Helms und inwendig im Halse derselben, einen Träger oder Ring, welcher der Steg genannt wird, anzubringen, wodurch die durch das Centrum des Helms gehende Stange in perpendiculärer Bewegung gehalten werden soll, und woran unten ein Brettchen vestgemacht ist. Oben im Centrum des Helms, wo die Stange nahe ansteht, ist an dem Helm ein dünnes messingenes Blech angebracht, um es desto dauerhafter zu machen. In dieses im Centrum des Helms befindliche Loch nun, mus der Handgriff genau passen, ja recht eingeschliffen seyn. Und auf diese Art soll man die Materie allemal umrühren können, ohne daß Dünste entwischen.

Einige suchen das Anbrennen einigermaßen dadurch zu verhindern, daß sie vor dem Eingießen den Boden und die Seiten der Blase mit einem Stück Speck bestreichen, damit sich das Getreide nicht anhängen könne. Allein, dieses Mittel ist sehr unzureichend, weil sich, durch die zunehmende Hitze, die Fettigkeit des Specks allenthalben ablöset, und hernach über dem Maische schwimmt.

Andere hingegen, und vornemlich Hr. L. Hoffmann, rathen, man solle, um das Umrühren ohne Besorgniß zu ersparen, eine hohle eiserne Kugel, einer welschen Nuß groß, welche um und um löcherig ist, in die Blase werfen, so würde dadurch das Anbrennen verhütet, wenn man gleich den Hut schon aufgesetzt, weil die Kugel von der Hitze beständig herumgetrieben würde. Es ist dieses nicht unwahrscheinlich; man würde aber, bei einer halbscheffeligten Blase mit einem Hahn, die Kugel weit größer verfertigen

müssen, damit sie sich nicht in den Schlauch setze, und den Ablauf des Spülichts verhindere.

Noch Andere legen Stroh auf den Boden; dieses aber verhindert das Umrühren, und die Materie brennt mit dem Stroh zugleich an.

Einige wollen das Anbrennen durch ein Stück oder auch ganzes Brod verhindern. Vielleicht ist dieses ein Mißverständniß, so daher entstanden, daß man, wie ich unten S. 471 zeigen werde dem angebrannten Brandwein in der Läuterung oder Rectification durch warmes und eben aus dem Ofen gezogenes Brod seinen üblen Geruch zu benehmen glaubt.

Mehr Aufmerksamkeit verdienet die Anmerkung, daß man die Blasen immer recht rein, und fast wie polirt, erhalte, und Zweitens, daß, ehe man das Gut in die Blase laufen läßt, man vorher, nach der Größe der Blase, ein paar oder mehrere Eimer kochendes Wasser eingieße und im Kochen erhalte, damit sowohl die Blase mit Dämpfen angefüllt, als auch das Gut am Boden verdünnet werde. Nach Gmelins Bericht, ist dieses die Gewohnheit und Art der Chineser, welche auch in Sibirien gebräuchlich seyn soll. Es ist aber dieselbe gewiß, ohne eine genaue Regierung des Feuers allein nicht hinlänglich, das Anbrennen zu verhüten.

Für eins der einfältigsten, sichersten und besten Mittel, hält Hr. Model, in der Blase, 1 Fuß hoch von dem Boden an, einen beweglichen, auf einem Kranz oder Dreifuß ruhenden, siebartigen, und am besten von dicken und doppelten Messingdrat geflochtenen Boden anzubringen; dieser mus mit einem Gewinde oder Gelenk versehen seyn, damit man ihn 2 oder 3 fach zusammenlegen, und bei der Reinigung der Blase bequem herausnehmen könne; er mus aber so enge seyn, daß das Schrot nicht mit durchlaufen kann. Wäre ja das Sieb nicht enge genug, so könnte man etwa eine dünne einfache Basimatte, in Form dieses Bodens oder Siebes, noch über das Dratsieb legen.

Grotjan, führt, in seiner Kunst Brantewein zu brennen, S. 40—57, 16 Ursachen und Verhütungsarten des Anbrennens an.

Hr. Simon versichert, daß er in seinem oben beschriebenen Ofen das Anbrennen gar nicht zu besorgen habe, wenn anders das Gut gehörig gegoren hat; wenigstens sey es ihm niemals wiederfahren, ob er gleich das heftigste Feuer unter der Blase gehabt, das Gut auch selten umgerühret worden.

Es

Es ereignet sich aber doch bisweilen der Fall, daß, aller angewendeten Vorsichtigkeit ungeachtet, dennoch das Gut in der Blase angebrannt ist, und hernach der Brandwein bitter und widrig schmeckt. Gemeiniglich pflegen die gemeinen Brandweinbrenner alsdenn dergleichen Brandwein über Wachholderbeeren oder Pomeranzen zu läutern, um durch deren bittern Geschmack, den vom Brande herrührenden bittern Geschmack des Brandweins zu verstecken.

Durch folgendes Mittel läßt sich dem Brandwasser, ohne dasselbe über ein Vegetabile zu läutern, sein widriger Geschmack benehmen, wenn man, dem Gewichte nach, eben soviel ungelöschten Kalk als Brandwein nimmt, und sie miteinander aus der Blase überziehet. Noch sicherer ist der Erfolg, wenn man, statt des Kalks, die Hälfte Kalkwasser und die Hälfte Brandwein mit einander übertreibet.

Etwa nach einer Stunde wird der Blasenkopf a f g (Fig. 351) durch das Kochen des Maisches in der Blase stark heiß, und dieses ist ein sicheres Zeichen, daß sich der erste Brandwein, oder der sogenannte Lutter, bald zeigen wird. Erfolgt dieses, so verschließt man das Schürloch d, wie auch den Schieber in der Schornstein-Röhre in e, und mäßiget hierdurch die Lebhaftigkeit des Feuers insoweit, daß der Maisch in der Blase nur im Kochen erhalten wird. Die Sache verhält sich aber, im Grunde betrachtet, folgendergestallt. Der kochende Maisch dampft geistige Dünste aus, die aber noch mit Wasser (Phlegma) vermischt sind. Diese Dünste sammlen sich inwendig an den Blasenkopf a f g, und treten durch das Rohr f g in die Schlange g i h über. Hier werden sie von dem kalten Wasser im Kühlfaße abgekühlt, fließen die Schlange hindurch, und träufeln endlich durch die untere Mündung h der Schlange in eine Vorlage q. Unter dieser Vorlage verstehet man ein kleines Faß oder Oehmchen, welches 25 Quart hält, und in seinem Spundloche mit einem Trichter versehen ist. Kühlte man den Spiritus nicht in der Schlange ab, so würde der kochende Maisch in den Blasenkopf, und aus diesem in die Schlange, übertreten. Ja, eben dieses erfolgt,

folgt, wenn das Feuer, während daß der Lutter abträufelt, zu stark brennt. Dieses nennen die Brandweinbrenner Ueberschießen; ingleichen: das Gut in der Blase bespeien sich. Die Art, wie die Schlange beständig abgekühlt wird, habe bereits oben S. 448, f. beschrieben. Wenn der Spiritus beim ersten Brennen unmittelbar von dem Maisch abgetrieben wird, führt er noch sehr viel Wässerichtes bei sich, so daß der Brandweinbrenner von 1 Scheffel eingemaischten Malz 50 Quart Lutter gewinnet. Es währt $3\frac{1}{2}$ Stunden, ehe dieser Lutter völlig abgeträufelt ist.

Von dem Lutter gewinnt nun der Brandweinbrenner erst durch ein wiederhohltes Abtreiben oder Läutern, den sogenannten Korn-Brandwein, L. Spiritus frumenti. Er schwelet insgemein viermal hinter einander, jedesmal von 1 Scheffel Schrot, und bringt den von diesen 4 Scheffeln gewonnenen Lutter von neuem in die Blase. Vorher mus er aber die Blase von dem ausgekochten Maisch, oder dem sogenannten Brandweinstrank, reinigen. Er scheuert nemlich beides, die Blase und den Blasenkopf, mit Sand, vermittelst eines Besens, und spület beides mit kaltem Wasser aus. Die Blase hat einen Hahn, wodurch man das Wasser abzapfen kann. Die Schlange wirft er in Brandweins-Trank, spület sie mit Wasser aus, und reiniget sie hiedurch.

Manche Blasen sind oben am Halse so weit, daß ein Mensch hineinsteigen, und sie reinigen kann. Bei engen Blasen halten Einige eine Panzerkette zum Reinigen; solches aber taugt nicht, weil dadurch das Kupfer zu sehr angegriffen und abgerieben wird.

Wenn man den oben gedachten Lutter von 4 Scheffeln Malz von neuem, und in eben solcher Blase, wie den Maisch, behandelt: so geben diese 50 Quart Lutter, von Weizen 16, von Rocken aber 12 Quart Brandwein. Je voller man die Blase gießt, desto besser geht das Läutern vonstatten. Bei dieser Operation wird der Helm sogleich aufgesetzt, alles verklebt, und man kühlet den Blasenkopf,

kopf, wenn er zu heiß wird, zuweilen mit nassen Tüchern ab. Der stärkste Brandwein träufelt, oder wie der Brandweinbrenner sagt, weinet zuerst ab; und man pflegt diesen ersten starken Spiritus, der ohngefär die Hälfte des ganzen Gewinnstes beträgt, Vorsprung, Vorsprang, oder Vorlauf, zu nennen. Es ist derselbe gemeiniglich trübe, und ein sehr flüchtiger und unangenehmer Spiritus, welcher besonders aufgehoben, und zu allerhand Hausmitteln gebraucht zu werden pflegt. Zu diesem Vorsprung läßt man noch soviel von dem nachfolgenden schwächern Spiritus fließen, bis der Brandwein die gehörige Stärke hat. Siehe unten Brandwein-Probe. Man gewinnet aber von dem vorgedachten Lutter überdem noch ein Oehmchen oder 25 Quart Nachlauf, und dieser wird von neuem mit in die Blase gebracht, wenn man in der Folge wieder aus Lutter Kornbrandwein abtreibet. Aus 50 Quart Lutter von Weizen geschwelt, entstehen 18 Quart, aus Rocken 15 bis 16, und aus Gerste 12 Quart Kornbrandwein. Die mit Lutter angefüllte Blase weinet 6 Stunden, in welcher Zeit der gedachte Korn-Brandwein abträufelt. Man setzt gemeiniglich ein großes Gefaß, z. E. einen steinernen oder kupfernen Krug, oder ein kleines Fäßchen, unter, auf welchem ein Trichter mit einem Filtrihut oder wollenen Lappen befindlich ist, durch welchen der Brandwein hindurchläuft, damit die Unreinigkeit und das Kupferartige zurückgehalten werde, welches leztere zuweilen mit dem Spiritus zugleich, zumal gegen das Ende, herüber zu gehen pflegt. Einige pflegen entweder in den Trichter, oder auch in den Filtrihut, ein Stück weich Hausbackenbrod zu legen, auf welches der Brandwein läuft, und sich also durchsiekern mus. Der gemeine Mann hält dieses für ein groß Geheimnis und sicheres Hülfsmittel wider alle Zaubereien bei dieser Art von Handthierungen. Im Grunde thut es weiter nichts, als daß es den übeln Geschmack

des Brandweins einigermaßen an sich zieht, und ihn etwas lieblicher macht.

Es ereignen sich aber bei dem Läutern verschiedene Fälle. Denn entweder treibt man den Brandwein nur schlechtweg, ohne einen vegetabilischen Zusatz herüber; und in diesem Falle heißt es reiner Korn- oder Weizen-Brandwein, welcher hernach zu allen Arten von Aquaviten und Medicamenten abgezogen und rectificirt werden kann. Hierbei ist dienlich, daß man in die Blase, worinn dergleichen reiner Brandwein geläutert werden soll, auf 1 Scheffel Brand 1 Metze ausgeglühtes Küchen-Salz und etliche Pfund Hausbackenbrod mit hineinschütte. Von dem Salz bekommt der Brandwein eine angenehme und liebliche Schärfe; das Brod hingegen zieht allen übeln Geschmack und Geruch an sich, so, daß er hernach für vollkommen rein passiren kann. Einige pflegen auch ein Säckchen gesiebte Asche von hartem Holz, besonders büchenem, hinein zu hängen. Wenn man etwas Hopfen und Weinstein mit hineinthut, oder auch Gelegenheit hat, ein paar Kannen Weinhefen mit hinein zu gießen: so wird er noch weit lieblicher, und dem Rheinischen oder Franz-Brandwein sehr ähnlich, zumal wenn man ihn hernach einige Zeit auf einem Weingefäß liegen laßen kann. Es pflegen aber auch Andere, besonders diejenigen, welche den gemeinen Brandwein einzeln ausschenken, bei dem Läutern desselben, gewisse Kräuter, Samen oder Wurzeln, z. E. Krausemünze, Kümmel, Anis, Kalmus, Angelik, u. d. gl. zuzusetzen, auch diesen gemeiniglich etwas Kellerhals, und spanischen, oder auch nur gemeinen, Pfeffer, Ingwer ꝛc. beizufügen, wodurch er noch etwas beißender, und hernach von dem gemeinen Mann für guten abgezogenen Brandwein getrunken wird.

Soll eine wohleingerichtete Brandweinbrennerei vollkommen seyn, und ihren gehörigen Nutzen geben: so mus die Viehmästung dabei nicht verabsäumet werden, weil

weil diese gemeiniglich den baren Gewinnst ausmacht. Bei einer Blase, worinn täglich 1 Scheffel gebrennet wird, können ganz leicht 10 bis 12 Stück Schweine gefüttert werden. Rechnet man für jedes Stück, wenn auch nur 10 angestellet werden, wöchentlich auf das geringste fünf Groschen, so beträgt es in einem Jahre auf 108 Thaler; welches man aber noch höher bringen kann, wenn man selbst magere Schweine kauft, und sie auf die Mast stellet, welches, vornemlich in großen Städten, hernach eine sehr gangbare Ware ist. Nur wollte ich hier rathen, soviel als möglich, große Schweine zu kaufen, welche stark in Knochen sind, weil die Fleischer mehr auf das Gewicht des ganzen Schweins, als auf die übrige Güte des Fleisches, sehen. Zu der Erbauung der hierzu nöthigen Ställe und Koben, werde ich unter dem Art. Schwein hinlängliche Anweisung ertheilen.

Es werden bei einer Brennerei auch eine Anzahl tüchtiger Spülicht-Gefäße erfordert. Man nimmt hierzu gemeiniglich diejenigen, die man am wohlfeilsten haben und weiter zu nichts brauchen kann; jedoch halte ich es für besser, wenn zumal eine Brennerei von neuen angelegt wird, daß auch gleich anfangs hierinn gute Anstallten gemacht werden. Gleich an der äusserstenWand des Brennhauses, wo die Ställe in der Nähe zu stehen kommen, laße man einen tüchtigen hölzernen Kasten oder Trog, s, (Fig. 344) setzen, welcher etwa 4 bis 6 Ellen lang, 2 Ellen breit, und 1 oder 1½ E. hoch sey. Dieser mus von aussen wohl verpicht, inwendig aber mit Werg überall wohl ausgestopfet werden. Oben über diesen Trog wird ein Deckel gemacht, dessen eine Hälfte vest aufgenagelt ist, die andere Hälfte aber als eine Thüre aufgemacht werden kann. Von der Seite des Brennhauses mus gleich oben unter dem Deckel eine Oeffnung hinein gehen, welche etwa 6 Zoll breit und 4 Zoll hoch ist, um eine hölzerne Rinne p hinein zu stek-

ken, in welche gleich aus der Blase durch den messingenen Hahn q das Spülicht m in diesen Kasten läuft. Sollte etwa der Boden des Hofes zu hoch seyn, und hingegen die Blase zu niedrig stehen, so, daß man eine Rinne nicht wohl anbringen könnte: so laße man den Trog etwa $\frac{1}{2}$ Elle in die Erde eingraben, und sowohl unten an dem Boden, als auch an den Seiten, mit reinem Flußsande, ausfüllen, wodurch er eine ziemliche Zeit vor der Fäulung verwahrt wird. Auf solche Art wird man, bei Reinigung der Blase, und auch bei Fütterung der Schweine, viele Arbeit mit dem Hin- und Hertragen des Spülichts ersparen können, und hat auch nicht nöthig, sich vielerlei Gefäße anzuschaffen, welche noch darzu im Sommer leicht zerlechzen, oder durch Regen und Sonnenschein die Bander verlieren.

Ausser der nützlichen Anwendung des Brandwein-Spülichts zur Fütterung der Mastschweine, wie auch zum Anfeuchten des Heckerlings für die Zugochsen, wovon an seinem Orte umständlich handeln werde, dienet dasselbe auch in der Haushaltung zum Schäuern des kupfernen Geschirres.

Das, in das fliessende, zumal kleine Wasser, bei heißen Sommertagen, in großer Menge gelaßene Spülicht, ist den Fischen höchstschädlich, und es verdient darüber das von der medicinischen Facultät zu Leipzig, und insbesondere dem Hrn. D. Bose, als Stadtphysicus daselbst, im J. 1764 ergangene Gutachten, im XIII Th. des übers. Schauplatzes der Künste und Handwerke, Königsb. und Leipz. 1775, gr. 4. S. 327, f. gelesen zu werden.

Wie der gemeine Kornbrandwein durch mehrmahliges Abziehen zu rectificiren, süß zu machen, zu parfümiren oder wohlriechend zu machen, und zu färben sey, werde ich unter dem Art. Destilliren, zeigen.

Wer mehrern Unterricht über das Brandweinbrennen zu haben wünscht, beliebe folgende Schriften nachzulesen.

Ver-

Versuchte Haushaltungs-Erinnerungen, wie von einer Tonne Malz 80 Kannen Bier ausser 40 Kannen Halbbier zu bereiten, und wie aus einer Tonne Getreyde 18 bis 20 Kannen Brantewein in losen Destillirblasen, und ins Kleine zu erhalten seyn? aus dem Schwed. übers. st. in D. G. Schrebers neuer Sammlung ꝛc. V Th. Bützow und Wism. 1763, gr. 8. S. 129—147.

Einleitung zum Distilliren und Brandtweinbrennen, st. im sorgfältig. neu verm. Haus- und Wirthschafts-Verwalter, Breßl. und Lpz. 1751. 4. S. 536—573.

Der wohlerfahrne Braumeister, welcher aufrichtig darweiset, wie I. ein gutes Bier zu brauen ꝛc. II. guten Essig ꝛc. auch wie man III. sowohl aus Getreydig, als bloßen Bierhefen, guten Brandwein brennen, und von solchen hernach allerhand köstliche Aquavitæ verfertigen könne. Zweyte Aufl. Frf. und L. 1761, 8.

Von dem Gebrauche des Gerstenmalzes zum Brantweinsschrote, st. im 34 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1765.

Vom Brandteweinbrennen, s. die nach Grundsätzen und Erfahrung abgehandelte Schlesische Landwirthschaft, (von H. G. v. D.) I Th. Breßl. 1771, gr. 8. S. 295—297.

Jo. Gottl. v. Eckhart, in seiner vollständ. Experimental-Oeconomie, Jena 1754, 4. S. 524—555, und 688—696.

Franc. Phil. Florinus, in seinem klug- und rechtsverständ. Hausvater, Nürnb. 1705, f. S. 1220—1222.

Eines Nordhäusers güldene Kunst, Brantewein zu brennen, welche nach Anweisung einiger Tabellen und beygefügten Erläuterungen die wahren und bis anhero gar geheim gehaltenen Vortheile des Brantewein-Brennens aufrichtig entdecket, und deutlich zeiget, wie aller mögliche in den Früchten steckende Wein aus selbigen heraus zu bringen, ingleichen wie zu verhüten, daß der Brantewein keinen branderichen Geschmack bekommen möge. Alles aus vieljähriger Erfahrung aufgesetzet, und nunmehro zum Dienste des Nächsten durch den Druck mitgetheilet von Jo. Aug. Grotjan. Nordhaus. 1754. 1761, 8. 5 Bog.

Jo. Sam. Halle, im IV B. seiner Werkstäte der heutigen Künste, Brandenb. und Lpz. 1765, 4. S. 59—64.

Wolf. Helmh. v. Hohberg, in seinem Oesterreich. Hauß- und Wirthschafts-Buche, Wien 1745, 8. S. 371—378.

J. H. G. v. Justi einige Anmerkungen vom Brantweinbrennen, st. in dessen neuen Wahrh. zum Vortheil der Naturkunde ꝛc. 4 S. Leipz. 1754, 8. S. 457—463, desgl. in dessen Oeconom. Schriften I B. Berl. und Lpz. 1760, 8. S. 34—47.

DAN LUDOVICI obs. de spirituum e frumentaceis proportione, st. in den *Misc. Nat. Cur.* A. 1673 & 1674, Obs. 201.

HENR. MEIBOM diss. de spiritibus ex vegetabilibus per fermentationem paratis. Helmst. 1674, 4.

JO. GE. MODEL spirituum ardentium examen, st. im *Commerc. litter. Nor.* A. 1742, hebd. 24, n. 1. S. 185—191, und hebd. 25. S. 193—200.

Eb. dess. Gedanken und Anmerkungen über das Brandweinbrennen, st. im 2 St. des Stralf. Magaz. 1768, 8. S. 89—129.

Eb.

Eb. dess. Abhandlung vom Brandweinbrennen, st. in dessen kleinen Schriften, St. Petersb. 1773, gr. 8. S. 45—102; desgl. im 3 Th. der übers. Abhandl. der freyen ökon. Gesellsch. in St. Petersb. 1774, gr. 8. S. 132—175.

(Hrn. Pfeifers) Lehrbegrif sämtl. oeconom. und Cameralwissensch. Th. 1. B. 2. Mannh. 1773, 4. S. 552, fgg.

Vollständiger ökonomischer Unterricht vom Brandweinbrennen, von Jo. Christ. Simon. Mit einigen Kupfertafeln. Dresd. 1765, 8. 19½ B.

Der bisher beschriebenen gewöhnlichen Art des Brandweinbrennens, füge noch einige Nachrichten, wie andere Völker ihren Brandwein machen, bei.

Die Chineser, machen, nach dem Bericht des Hrn. D. Gmelin, ihren Brandwein folgendermaßen. Man nimmt Malz von Sommerfrüchten, z. E. von Haber oder Gerste; oder, welches die Chineser für besser halten, von beiden gleiche Theile. Dieses Malz wird noch gröber, als zum Tarasun, (einer Art chinesischen Biers, wovon unter T. Erwähnung thun werde) gemahlen, darauf in eine Wanne geschüttet, und nach und nach, wie bei dem Tarasun, angerührt, auch sorgfältig, wie dort, zugedeckt, worauf man es wieder kalt werden läßt. Indessen kocht man Hopfen mit Wasser, wozu man nicht vieles Wasser nöthig hat, damit der Hopfen dick bleibe. Zu diesem gekochten Hopfen mischt man eine ziemliche Menge guter Hefen, und läßt es erkalten. Wenn die Materie soweit erkaltet ist, daß sie in dem Grade der Wärme ohngefär dem angerührten Malze gleich ist, so mischt man beides untereinander, und leeret es in eine andere Wanne aus, welche ausdrücklich dazu in die Erde eingegraben werden muß, die man, nachdem alles darinn ist, so vest, als möglich, vermacht und zudecket. Man giebt Acht, wenn die Materie zu gären anfängt, und läßt sie alsdenn noch wenigstens 6 Tage, oder auch länger, in der Erde liegen. Je länger sie säuert, je mehr Brandwein hat man davon zu erwarten. Indessen wird der Ofen zurechtgemacht, in welchem man den Brandwein von der Materie absondert, und in demselben ein großer, nicht tiefer, Kessel von gegossenem oder geschmiedetem Eisen eingemauert, oder sonst bevestiget. Hat die Materie ihre gehörige Zeit gegoren, so gießt man besagten Kessel ganz voll Wasser, und macht Feuer darunter, um das Wasser zum Kochen zu bringen. Sobald es zu kochen anfängt, wird auf den Kessel ein Rost von Eisen gelegt, auf diesen Rost aber ein anderer hölzerner, enger geflochtener, Rost, wie man

man in den Apotheken zu Sieben zu gebrauchen pflegt, endlich auf diesen ein um ein gutes nach Verhältniß des Kessels engerer Cylinder von Holz, welcher ziemlich hoch seyn darf, und ringsherum mit dem Rost wohl verschmieret wird. Das angerührte und gegorne Malz wird alsdenn auf besagte Roste geleget, doch nicht mehr auf einmal, als ohngefär 3 Werschok dick, worauf man ihm etwas Zeit läßt, damit der Dampf von dem im Kessel kochenden Wasser durchdringen könne. Sobald man dieses siehet, wird wieder eine Lage von ohngefär eben solcher Dicke eingelegt, und wieder gewartet, bis der Dampf durchdringe, und so fährt man fort, bis der ganze Cylinder angefüllt ist. Hiernächst wird ein Deckel, der gut schließt, darauf bevestiget, und alle Fugen wohl verschmieret. Der Deckel ist mit einer kupfernen Röhre versehen, worunter ein mittelmäßiger Kübel gesetzt wird, darein man kalt Wasser gießet, oder noch überdies in das Wasser Eis leget. In dieses Wasser wird ein zinnernes Geschirr gesetzt, welches den Brandwein empfängt. Man unterhält, währender Arbeit, das Feuer im Ofen so, daß das Wasser mäßig koche, wobei auch der Brandwein ziemlich dick, und wie aus einem Röhrchen, fließen wird. Wenn er etwa sehr wässerig zu werden anfangen sollte, so nimmt man das Feuer aus dem Ofen, macht das Destillirgefäß auf, nimmt das destillirte Malz heraus, und legt neues und frisches auf vorbesagte Weise hinein. Sodenn destillirt man wieder, und fährt auf diese Weise fort, bis man aus allem gegornen Malz den Brandwein ausgezogen hat. Man bekommt auf diese Art sogleich lauter guten und starken Brandwein.

Eine Zeichnung davon, so wie ein rußischer Priester dieselbe dem Hrn. Gmelin mitgetheilt hat, liefert Fig. 354.

Von einer, sechs Werste von Irkutzk belegenen sibirischen Brandweinbrauerei, oder einem sogenannten Kaschtak, ertheilt gedachter Hr. D. Gmelin folgende Nachricht. „Es sind daselbst 37 Destillirkessel nach der Reihe eingemauert. Aus einem jeden gehen zwo Röhren von Eisen, die durch eine Rinne, in welche beständig frisches Wasser zufließt, laufen, und sich an einem Orte endigen, welcher um und um verschlossen ist; der Brandwein aber läuft durch die Rohren in einen Kübel, der bei jeden 2 Röhren untergesetzt ist. Den Destillirkesseln gegenüber, aber an einem höhern Orte, sind 8 große hölzerne Tonnen nach der Reihe gesetzt, in welchen das Malz zum Brandweinbrennen zur Gärung gebracht wird. In jede

Tonne

Tonne gehen 147 Pud Malz, zwo dergleichen werden zu gleicher Zeit angerichtet. Man läßt in jede Tonne, über das darein geschüttete Malz, soviel siedend Wasser laufen, daß es ein paar Schuh hoch darüber sieht. Das siedende Wasser wird aus einem großen Kessel durch Rinnen dahin geleitet. So wie es die Jahrszeit erfordert, läßt man immer aus diesem Kessel warmes Wasser nachlaufen, um die Gärung zu unterhalten. Dieses währt gemeiniglich 3 Tage lang. Wenn die Gärung vollendet ist, läßt man kaltes Wasser zulaufen, bis die Tonnen beinahe voll sind. Den 4ten Tag wird destillirt, und zwo Tonnen werden in 24 Stunden leer. Der hieraus kommende Brandwein ist nicht besser oder stärker, als der heidnischen Völker ihr Milch-Brandwein, und wird auch vermuthlich aus dieser Ursache Araka genannt, weil die Heiden den ihrigen so nennen. Durch eine wiederhohlte Destillirung wird er zu Wino oder ordentlichem Brandwein gemacht. Wenn aber Wodka, oder Spiritus vini rectificatus, daraus gemacht werden soll, so mus er noch einmal übergezogen werden. Sieben Destillirkessel sind genug, um den Araka, den man bekommt, zu Wino zu machen; deswegen auch in dieser Brauerei der Wino nur aus 7 Kesseln floß. — — Wenn die Einrichtung besser wäre, könnte der Brandwein etwa für die Hälfte des Preises geliefert werden, wenn man nemlich in der Gärung die gehörige Wärme besser in Acht nähme, und beim Destilliren nicht so viel verfliegen ließe. Ich bin in dem Verschlage gewesen, wo der gemeine Brandwein hineinläuft; ich glaube aber, daß, wenn man nur 5 Minuten darinn bleiben sollte, man, wegen der Stärke der ausdünstenden Geister, von Sinnen kommen würde. Die Kübel, darein der Brandwein läuft, sind wenigstens von 1 Schuh im Durchschnitt, und stehen ganz offen, und die Röhren endigen sich wenigstens ½ Schuh über den Kübeln. In der Kammer, worinn der Araka läuft, ist alles eben so; und obwohl der Geruch darinn nicht so stark ist, so kann man dennoch leicht wahrnehmen, daß vieles verflieget. Und da in dem Dicken, welches sich unten in die Tonnen setzt, der meiste Geist steckt, so wäre rathsam, dasselbe besonders zu destilliren. Auf diese Weise würde man von demselben sogleich bei dem ersten Brennen Wodka haben.

Die an die orenburgische Statthalterschaft angränzenden Kalmucken, Kirgisen, Baschkiren und Tatarn, machen aus Pferdemilch, welche bei ihnen sehr im Gebrauch ist, ohne Abziehen, und ohne Hülfe des Feuers

ers, durch bloßes Einsäuern, ein gesundes und nahrhaftes Getränk, Kumús genannt, welches auf ihren Gastmahlen, so wie bei uns der Wein und Brandwein, überall Freude verbreitet, und wenn es im Uebermaß genossen wird, trunken macht. Diejenigen Kalmucken, welche vor andern starkes Getränk lieben, destilliren von dem Kumús Brandwein, wovon ich unter dem Art. Destilliren handeln werde. Im Winter, wenn wenige Stuten Milch geben, behelfen sie sich mit der viel wenniger geistigen, und selbst nach der Säurung unangenehmen, ja eckelhaften, Kuhmilch. Nach des Hrn. Prof. Pallas Bericht, wird die Milch, zum Säuren, nach und nach in große lederne oder andere Gefäße gefüllet, welche im Winter nahe bei dem Feuerplatz gestellt werden, und die Säurung erfolgt entweder von selbst, in den unreinlichen Gefäßen, und man befördert sie mit trockenen, aus Mehl bereiteten und scharfgesalzenen, Sauerteige. Die Horden-Kalmucken thun entweder etwas von dem Reste einer vorigen Brandweindestillation; oder auch von der geronnenen Milch, welche im Magen geschlachteter Lämmer gefunden wird, hinzu. Man mischt von Zeit zu Zeit, oder rüttelt die ledernen Schläuche, worinn sie aufbehalten wird, täglich ein paarmal. Die so gesäuerte Pferde- und Kuh Milch, mus zulezt noch im Winter einige Tage, im Sommer aber wenigstens 1 Tag, durchsäuern, und alsdenn wird die Uebertreibung des Brandweins von den Weibern vorgenommen. Die nochmal recht durchgearbeitete saure Milch wird in einen großen eisernen Kessel, der mit einem wohlverschmierten Deckel, auf welchem eine krumme hölzerne Röhre den Dunst in einen andern Vorlagekessel leitet, verwahrt ist, stark gekocht, bis sich durch eine zum Nachsehen im Deckel gelaßene Oeffnung ein starkriechender Dampf erhebet, welcher sich bei Pferdemilch mit einer blauen Flamme leicht entzündet; alsdenn wird das Feuer gemindert. Der Brandwein geht durch die Röhre in den Vorlagekessel,

sel, welcher aber schlecht verwahrt ist, und viel flüchtiges verfliegen läßt, hinüber; und so währt die Destillation ohngefär 1 ½ Stunden, da man denn von Kuhmilch ohngefär ⅔, höchstens ¾, von Pferdemilch aber wohl ½ der ganzen Quantität an schlechtem Brandwein oder Araka gewinnet, der aber selten, und von Kuhmilch niemals, so stark wird, daß er sich entzünden ließe, ausser, wenn man ihn nochmals überzieht. Sobald kein Brandwein mehr übergeht, wird die Röhre mit den Deckeln abgenommen, und der Brandwein in eine große hölzerne Schale mit Einem Gusse, aus dieser aber in lederne Flaschen, gegossen. Alsdann ist das Erste, daß der Wirth, bei welchem sich die Nachbarschaft zum Gelag versammlet hat, etwas Brandwein in eine Schale gießet, einen Theil davon aufs Feuer schüttet, und das übrige gegen das Rauchloch der Hütte fliegen läßt; hierauf schenkt er volle Schalen, die ohngefär eine Flasche halten, ein, und giebt, nach dem Alter, ohne Unterscheid des Geschlechts, das noch warme Getränk herum. Die Kalmucken bezeugen, daß ihr Milchbrandwein nicht so geschwind, und in so geringer Quantität, als der russische, rausche; wenn man aber davon trunken wird, so bleibe man zween Tage lang närrisch, und habe noch länger daran auszuschlafen. Bei den Kirgisen pflegt man auch die Kamele zu melken. Ihre Milch soll bläulich, dick, und von Geschmack angenehm seyn. Die Kirgisen halten sie für sehr gesund; sie soll auch, gesäuert, noch stärker, als die Pferdemilch, rauschen, und einen bessern Brandwein geben, aber keinen Ram setzen.

Nach diesem Beispiele hat Hr. Peter Ritschkow Versuche angestellt, ob man nicht die Kuhmilch, beim Brandweinbrennen, zum häuslichen Gebrauche nutzen, und dadurch das Getreide in etwas ersparen könne. Ich halte es der Mühe werth, dieselben aus dem 5 Th. der übers. Abhandl. der freyen ökonom. Gesellsch. in St. Petersburg, 1775, gr. 8. S. 38. fgg. hier anzuführen.

Der

Der erste Versuch wurde mit tatarischer Kuhmilch gemacht, die zum Käsemachen nach der dasigen Art sehr stark gesäuert war. Er bediente sich, beim Brennen, eines Brandweinkolbens von 1½ Eimer, füllete selbigen mit gedachter Milch, ohne etwas Getreide zuzumischen, und ließ davon, nach gewöhnlicher Art, Brandwein brennen. Der erste Brand war rein, hell, und angenehm von Geschmack, so daß er dem ersten Brande vom Getreidebrandwein nichts nachgab. Er bekam hiervon 5 gemeine Bouteillen. Das im Kolben zurückgebliebene betrug ⅔ Eimer, und hatte seinen Geschmack nur sehr wenig verändert; die Butter aber schwamm auf der Oberfläche. Solchergestallt war durch dieses Brandweinbrennen eigentlich nichts verloren gegangen, das Brennen selbst aber hatte wenig Mühe, wenig Holz und wenig Aufmerksamkeit und Aufsicht erfordert.

Diesen ersten Brand zog er zum zweitenmal ab, und erhielt etwas über eine gemeine Bouteille. Der Brandwein brannte zwar nicht so stark, als gewöhnlicher Kornbrandwein, schien aber, nach anderweitigen Proben, eben dieselbe Stärke und Wirkung zu haben. Der Geschmack war etwas milchartig, aber gar nicht widerlich. Er schloß also aus diesem Versuch, daß man von 1½ Eimer solcher sauern Milch eine Bouteille gemeinen Brandwein ziehen, das nachgebliebene aber nicht minder zum gewöhnlichen Gebrauch anwenden könnte.

Den zweiten Versuch machte er mit gemeiner sauren Milch, von welcher der Ram schon abgenommen war, und welche er, durch viertägiges Stehen in einer warmen Stube, und einen darinn aufgelösten sauren tatarischen Käse, noch stärker gesäuert hatte. Er erhielt hiervon 4 Bouteillen ersten Brand, welcher, nach dem Geschmack zu urtheilen, viel saurer, als der vorbeschriebene, war. Das im Kolben nachgebliebene hatte einen etwas widrigen Geschmack, und mögte wohl zu nichts anders, als zum Füttern des zahmen Geflügels, oder der Hunde, zu brauchen seyn.

Von diesen 4 Bouteillen erhielt er, durch das zweite Abziehen, eine Bouteille Brandwein, welcher viel heller aussah, als der vorgedachte, sich nicht entzündete, und sehr schwach zu seyn schien, im Gebrauch aber seine Stärke nicht minder zeigte, und verschiedene seiner Leute, denen er ihn zur Probe trinken ließ, trunken machte. Er hatte also hierinn die Eigenschaft des Bieres, des Methes, und verschiedener anderer Getränke, welche viel Stärke haben, und leicht trunken machen, aber durch das Feuer nicht entzündet werden können.

Der dritte Versuch wurde mit bloßen Molken angestellet. Er ließ den Maisch, nach der gewöhnlichen Art, und nach dem Maß des vorgedachten Kolbens, anstatt des Wassers mit Molken machen, nahm aber nur 2 Pfund Getreide dazu. Der erste Brand gab ihm 4½ Bouteillen, von welchen die ersten 3 sehr gut und stark, die übrige 1½ zwar schwächer, aber doch nicht ohne spirituöse Theile, waren. Von diesen erhielt er, durch das zweite Abziehen, 1 Bout. Brandwein, welcher sich zwar entzündete, aber nur wenig abbrannte. Es schien also, daß man nothwendig mehr Getreide dazu hätte nehmen sollen, um den Maisch etwas dicker zu machen. Weil ihm indessen dieser Versuch in verschiedener Absicht der vortheilhafteste zu seyn schien, so fand er für gut, denselben zu wiederholen, und zu sehen, ob er nicht diesen Brandwein, durch einige Vermehrung des dazu genommenen Getreides, dem Kornbrandwein an Stärke gleich machen könnte; weshalb er zu demselben Kolben 4 Pfund Getreide nehmen ließ. Um aber in allem noch genauer zu Werke zu gehen, und diesen Brandwein mit dem gewöhnlichen Kornbrandwein zu vergleichen, ließ er zuvor den gedachten Kolben mit seinem gewöhnlichen Maisch füllen. Es kam, nach angestellter Berechnung, etwa 9 Pfund Getreide, auf vorgedachten Kolben, oder auf 1¼ Eimer Maisch. Vom ersten Brand erhielt er 4 Bouteillen, durch den zweiten aber 1 Bout. zwar guten, aber ziemlich schwachen, Brandwein, welcher nur etwa ¼ abbrannte. Hierauf ließ er den vorgedachten mit Molken zugerichteten Maisch in den Kolben schütten, und ein Glasvoll Hefen dazu thun. Er hatte 2 Tage gesäuert, und war stärker, saurer und angenehmer vom Geschmack und Geruch, als der gewöhnliche, obgleich nach obigem nur 4 Pfund Getreide dazu genommen worden. Vom ersten Brand erhielt er 4 Bouteillen, von diesem aber, durch wiederholtes Abziehen, 1 Bout. sehr guten schmackhaften und starken Brandwein, welcher bis zur Hälfte abbrannte, ohne des Nachlaufs zu gedenken, welcher etwa ½ Bout. ausmachte, und noch stark genug war, einen seiner Leute, der ihn austrank, trunken zu machen.

Da nun aus allem diesen deutlich erhellet, daß man beim Brandweinbrennen völlig die Hälfte Getreide ersparen könne, wenn man, anstatt des Wassers, Molken gebrauchen wollte: so wird ein Jeder leicht einsehen, wie groß der Vortheil seyn würde, wenn man in herrschaftlichen

chen Häusern die Molken auffammlete und auf die vorgedachte Art gebrauchte.

Ich komme nunmehr auf unsern gewöhnlichen Getreidebrandwein wieder zurück, und zeige, was in Ansehung der **Wartung und Verwahrung** desselben zu beobachten ist. Je länger der Brandwein liegt, desto besser wird er; er vergrößert seine Stärke und verbessert seine Farbe; allein, er verzehrt sich, und dieses kann dem Wirthe einen merklichen Schaden bringen; er mus also das Verzehren des Brandweins, soviel als möglich zu verhindern suchen. Die wichtigsten Stücke, die in Ansehung dieser Absicht zu beobachten, sind folgende:

1. Der Brandwein mus an einem recht kühlen Ort verwahret werden. Denn, da die Wärme die Geister in die Höhe treibt, so wird er alsdenn, wenn er warm liegt, verfliegen. Aus diesem Grunde folgt auch
2. daß die Oeffnungen in dem Gefäß, in welchem der Brandwein verwahret wird, so genau als möglich, verstopfet werden müssen.
3. Man mus die Gefäße, in welchen der Brandwein verwahrt wird, beständig voll halten; denn dieses verhindert die Bewegung und also auch das Verfliegen des Brandweins.
4. Man möge indessen die Gefäße so genau, als möglich, verschließen, so bleiben doch allemal in der Materie derselben die Luftlöcher, durch welche die Geister verfliegen können. Dieses zu verhindern, wird von vielen angerathen, man solle, zur Verwahrung des Brandweins, keine ganz neue Gefäße, sondern solche, in welchen schon zuvor weißer Wein gewesen ist, nehmen. Der Rath ist vortrefflich; wie kann man aber diesem bei großen Brennereien Folge leisten? Der beste Rath ist wohl dieser: Das Holz, woraus solche Gefäße verfertiget werden, mus wenige Luft-Löcher haben. Man mus dieselben, einige Tage vorher, ehe sie mit Brandwein angefüllet werden, mit laulich-

warmen Wasser füllen. Wenn sie mit Brandwein angefüllet und wohl verstopft worden, mus man sie, alle 3 oder 4 Tage, mit nassen Schwämmen oder einem feuchten Tuche abwischen, damit sie nicht beschlagen.

5. Man mus die Lagerkeller rein halten, und den Boden mit trocknem weißen Sande von Zeit zu Zeit bestreuen.

Die Bouteillen, darinn man Brandwein aufbehält, müssen mit doppelter Schweinsblase zugemacht werden. Die Schrauben halten nicht so dicht; in zinnernen Flaschen aber wird er unschmackhaft.

Vom Nutzen des Brandweinbrennens. In den wohlfeilsten Jahren, wo der Scheffel Rocken nur 16 Groschen gilt, wird doch das Quart Brandwein in dem allerniedrigsten Preise nicht unter 3 bis 4 Groschen verkauft. Wenn bei dem Einmaischen und Brennen richtig verfahren, und die gehörige Sorgfalt beobachtet wird, so können von 1 Berliner Scheffel Rocken, 2 Metzen Gerstenmalz, und 1 Metze Haber, 16 bis 18 Quart des besten Brandweins gewonnen werden.

Anschlag einer Brandweinbrennerei in Nordhausen mit 2 Blasen, worinn 14 Scheffel täglich eingebrannt werden können, st. im 8 St. der Oecon. Nachr. Lpz. 1749, 8. S. 621—630, und in No. 47 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1764, S. 501—503.

Eines Hauswirths aus dem Fränkischen Anfragen, wegen der Nordhauser Brandweinbrennerei, nebst beigefügten Beantwortungen, st. im 41 St. der Oecon. Nachr. 1752, 8. S. 348—359.

Ausgabe und Einnahme bei einer Brandweinbrennerei in 32 Wochen, und zwar von Michaelis bis gegen Pfingsten, mit Ausschluß der Sonntage, alle 24 Stunden mit 2 Blasen aus 14 Brandenburger Scheffel Frucht, nemlich 12 Scheffel Rocken von 80 Pfund, Malz aber von 60 Pfund, ein Viertel Brandwein von 41 Stübgen, oder 164 Maaß oder Kannen von 2 Pfund, zu brennen, st. in J. G. v. Eckhart vollständ. Experimental-Oeconomie, Jena 1754, 4. als eine Tabelle bei S. 554.

Anschlag einer Brandweinbrennerei, worinn mit zwo Blasen jährlich 1456 Scheffel Rocken, und 1274 Scheffel Weizen, verbrauchet werden, st. in (Hrn. Pfeiffers) Lehrbegriff ꝛc. Th. I, S. 565, f.

Der größte und beträchtlichste Handel mit Brandwein, wird wohl zwischen Frankreich und den Seestädten

ten getrieben, welche ihre Schiffe nach Bourdeaux, Nantes und Rochelle senden, und von dannen große Partien des Franzbrandweins, welcher aus Wein gebrannt wird, herholen laßen. Unter den Franzbrandweinen, sind die von la Rochelle, Nantes und Cognac die besten; die von Bourdeaux hingegen, die schlechtesten. Von den Arten des Verkaufs der Brandweine in verschiedenen Gegenden, lese man Hrn Prof. Ludovici Kaufmanns-Lexicon, Th. I, Col. 2081—2088, nach.

Kameralistische und Policeimäßige Betrachtung des Brandweinbrennens. Das Brandweinbrennen ist ein gemischtes Nahrungsgeschäft, welches sowohl in den Städten als auf dem Lande getrieben werden kann. Ob es aber den Städten vorzüglich und allein gehöre, darüber streitet man eben so sehr, als über die Braunahrung; allein, was von dieser, im V Th. S. 213, fgg. erinnert worden, läßt sich auch von dem Brandweinbrennen behaupten. Es kann den Städten zu einer guten Nahrung dienen, wie denn Quedlinburg und Nordhausen ein hauptsächliches Nahrungsgeschäft darinnen finden; sonderlich können Landstädte, welche gemeiniglich den Feldbau und die Viehzucht zugleich mit treiben, einen großen Vortheil davon ziehen; denn, aus der Viehmästung, welche, wie ich oben S. 472, f. gezeigt habe, mit der Brandweinbrennerei ohnumgänglich verbunden werden mus, wenn sie recht einträglich seyn soll, mus der größte Nutzen kommen. Dieses ist die Ursache, warum Einige das Brennen des Brandweins, und den Verkauf desselben im Ganzen, schlechterdings und allein den Domainen- und Rittergütern zusprechen, den Städten hingegen nur bloß das Destilliren und den einzelnen Schank überlaßen.

S. eines vornehmen Cavaliers v. G. Gedanken von Aufnahme der Städte, im XIV B. der Leipz. Sammlungen, S. 880, f.

Obgleich das Brandweinbrennen bei einer guten Einrichtung allemal eine sehr einträgliche Nahrungsart für

diejenigen Personen, die sie treiben, seyn kann (s. oben, S. 484): so kann man doch nicht behaupten, daß sie auch dem gesammten Lande, oder dem Zusammenhange des Nahrungsstandes in demselben, allemal eben so vortheilhaft, und daß sie mithin in allen Ländern ohne Unterscheid gleichmäßig anzurathen wäre. Es kommt hierbei auf den verschiedenen Zustand der Länder an, und nach demselben müssen auch die Maßregeln in Ansehung des Brandweinbrennens eingerichtet werden. Wenn ein Land einen fruchtbaren Getreideboden hat, daß es nicht allein seine eigene Einwohner mit Getreide hinlänglich versorgen, sondern auch für eine beträchtliche Summe jährlich ausführen kann: so wird die Policei allemal wohl thun, das Brandweinbrennen zu befördern; und wenn die benachbarten Länder selbst an Getreide fruchtbar sind, oder, wenn die Gelegenheit der Flüsse, der Meere, oder die Anstalten zur Schiffahrt ermangeln, um einen vortheilhaften auswärtigen Handel damit führen zu können: so ist es eine Nothwendigkeit, alle mögliche Vorsorge und Maßregeln anzuwenden, um die Unterthanen zu dem Brandweinbrennen aufzumuntern, weil der Brandwein, besonders in den See-Städten, allemal seinen Absatz findet, auch leichter und mit wenigern Kosten auszuführen ist, als das Getreide selbst. Zu dem Ende mus in einem solchen Lande das Brandweinbrennen mit geringen Abgaben beschweret, der Brandwein von den Ausgangsrechten befreiet, und die Einfuhre des fremden Brandweins verboten, oder durch große Auflagen schwer gemacht werden.

Wenn hingegen ein Land nicht soviel Getreide erzeuget, als seine Einwohner zu ihrer Nothdurft nöthig haben: so mus alsdenn das Brandweinbrennen, und die Ausfuhre des Brandweins, durch wirksame Maßregeln, als: durch hohe Abgaben, oder ausdrückliches Verbot, verhindert, auf die Einfuhre des fremden Brand-

Brandweins aber sehr mäßige Eingangsrechte gesetzet werden.

S. Hrn. v. Justi oeconomische Schriften, I Band, S. 41, fgg.

Bei dieser Gelegenheit will ich eine kurze Untersuchung anstellen, ob bei einer Theurung das Brandweinbrennen zu verbieten sey? Es kommt hierbei ohngefär auf folgende Fragen an: 1) Wieviel Korn wird durch das Brandweinbrennen consumirt? 2) Wieviel wird durch Einstellung des Brennens erspart? 3) Ist diese Ersparung im Ganzen von einem Nutzen? 4) Kann der Brandwein entbehrt werden? 5) Hat das Einstellen des Brennens auf die übrigen Zweige der Landwirthschaft einen guten oder bösen Einfluß?

1. Da man alle Einwohner einer Stadt ziemlich genau wissen kann, so kann man rechnen, wieviel Korn von ihnen zum Brod erfordert wird, wenn man durch die Bank für einen Erwachsenen auf ein Jahr 2 Malter, und für ein Kind, 1 Malter, rechnet. Man kann ferner einen ohngefären Ueberschlag machen, wieviel Malter zu Brandwein verbrannt werden, weil vorher jeder Scheffel angegeben werden mus, um denselben zu versteuern. Vergleicht man beide Summen gegen einander, so wird das leztere höchstens den 18ten Theil betragen. Rechnet man aber mit hinzu, was ausser dem Brod in den Haushaltungen consumirt, was zu Bier verbrauet, was für das Vieh verfüttert, was von Hunden verzehret, und was zu Puder verschwendet wird: so wird das verbrannte Korn gegen die ganze Consumtion nicht den 36sten Theil ausmachen.

2. Wird aber das Brennen eingestellt, so wird noch nicht dieser 18te oder 36ste Theil deswegen erspart; denn, es wird das Brennen nicht gleich durch ein ganzes Jahr aufhören; folglich ist die Ersparung nur nach Verhältniß der Monathe zu berechnen. Hierzu kommt noch, daß der gemeine Mann, wenn er Brandwein hat, eher

etwas am Brod ersparen, und sich mit schlechtem Brod sättigen kann; wird ihm aber der Brandwein entzogen, so braucht er mehr Brod, und der Magen kann ohne eine Stärkung kein schlechtes vermischtes Brod verdauen. Das des Brandweinschrots gewohnte Vieh aber läßt sich an kein trocknes mageres Futter gewöhnen, man mus ihm also reines geschrotenes Korn geben, oder es verliert die Milch, und indem der Landmann diese Nahrung verliert, mus er solche mit einer größern Menge Brod ersetzen.

Was aber noch am mehresten in Betrachtung kommt, ist, daß wenn die Kornpreise sehr steigen, so wird der Brandwein schon schwächer gebrannt, und man nimmt Obst, Karteffeln, u.d.g.m. zu Hülfe. Viele kleine Brenner werden auch alsdenn das Brennen nur sehr mäßig treiben, bloß um ihr Vieh durchzubringen; und andere, wenn sie für das Vieh nur Rath zu schaffen wissen, stellen es wohl gar ein. Denn, der Brandwein steigt nicht sofort mit dem Korn, weil in großen Brennereien ein ansehnlicher Vorrath zu liegen pflegt, den sie um einen billigen Preis verkaufen; mit diesen können sodenn geringere Brenner, wann sie das Korn schon theurer einkaufen müssen, nicht Preis halten; daher folgt denn, daß bei einer Theurung nicht die Hälfte desjenigen verbrannt wird, was sonst die Blasen in einem Monathe verzehren.

Dieses alles zusammen gerechnet, so kann man mit Sicherheit behaupten, daß die Einstellung des Brennens, zumal wenn sie nur auf einige Monathe geschieht, nicht allein nichts erspare, sondern wohl gar neue größere Consumtion veranlaße. Gesetzt aber auch, daß wirklich der 18te Theil erspart werden könnte: so beruhet es

3. darauf, ob die Ersparung wesentlich zu Nutzen komme? Betrüge der ersparte Theil im Ganzen den 52sten Theil, so folgte, daß alle Einwohner nun 8 Tage länger

länger ihre völlige Portion von Brod essen können; berechnet man das ersparte nun zum 18ten Theil, so reicht er auf 3 Wochen; und dieses scheint im Ganzen kein Gegenstand von Wichtigkeit zu seyn. Der gemeine Mann, wenn er will, und Freiheit behält, kann die Consumtion vom Brod auf die Hälfte einschränken; er giebt seinem Gesinde, anstatt der Mehlspeisen, mehr Obst und Gemüse; er ißt mehr Milch, und macht weniger Käse und Butter, wozu er Brod essen müsste; er läßt weniger Rockenbrei und Grütze kochen; und dies ist eine beträchtliche Ersparung, welche geschehen kann, wenn der Landmann den Brandwein dabei behält, nicht aber, wenn ihm dieser entzogen wird. Man sagt zwar:

4. der Brandwein sey schädlich, und könne entbehrt werden; erfahrne und vernünftige Aerzte aber behaupten, daß der gemeine Mann, bei seiner schlechten Kost, und da er oft in vielen Tagen kein warmes Essen genießt, sondern sich bei Wasser und Brod behilft, und höchstens ein Stück rohen Speck niederschluckt, ohne Brandwein unmöglich leben könne, und daß man unter ihnen von weit mehrern Krankheiten hören würde, wenn ihr Magen nicht zu Zeiten dadurch gestärkt, und in den Stand gesetzt würde, das trockene Brod, oder die genoßnen halb-garen Mehlspeisen, aufzulösen. Ich werde hiervon weiter unten, bei Betrachtung des ökonomischen und diätetischen Nutzens des Brandweins, ein mehreres zu sagen Gelegenheit haben.

Der Bauer kann auch eher hungern, wenn er den Mund zuweilen mit einem Schluck Brandwein erquikket. Ueberdem sind viele an den Brandwein dermaßen gewöhnt, daß sie ohne solchen eben so wenig, als die Vornehmen ohne Wein, leben können. Sehen wir

5. auf die Folgen, welche das Verbot des Brennens wirket, so werden es folgende seyn: 1) Eine neue Gegenanstallt erweckt eine neue Furcht, macht die Kornpreise von neuem steigen, und vermehrt das Klagen oder

die Noth. Nie aber wird man die Sprache hören: Jezt, da das Brennen eingestellt ist, kann man noch Korn haben, nun ist noch gute Zeit! Viele werden vielmehr über Mangel der Nahrung, und wie sehr sie das Verbot drücke, klagen. 2) Da alle Brenner als so viele Manufacturiers anzusehen sind, welche ein Landesproduct zum größten Vortheil des Landes veredlen, so wird auf einmal eine der stärksten und blühendsten Fabriken niedergelegt, und so vielen hundert Fabrikanten das Brod genommen, so daß sie jezt dem Staate zur Last fallen, da sie sonst so viele Mitbürger ernährten. 3) Alle diejenigen, welche sonst von den Fabrikanten lebten, und mit ihnen den Vortheil theilten, leiden jezt Hunger. 4) Wo in großen Brennereien besondere Brenner gehalten werden, müssen solche entweder umsonst bezahlt und ernährt werden, oder sie werden wohl gar verabschiedet, und gehen auſſer Landes. An Beibehaltung eines geschickten Brenners ist eben soviel, als an jeden andern geschickten Fabrikanten, gelegen. 5) Diejenigen, welche bereits Anstallten zu Fortsetzung des Brennens gemacht haben, verlieren ihre angewandte Kosten. 6) Die Brenngeräthschaften, wenn sie in so vielen Monathen nicht gebraucht werden, verderben, und die Brenner müssen nachher neue Kosten daran wenden. 7) Dem Staate entgeht das bei dem Spülicht gemästete Vieh; man mus soviel mehr fett Vieh von fremden Orten kaufen, und dadurch geht mehr Geld zum Lande hinaus. 8) Milchende Kühe, welche bei dem Seih gefüttert worden, verlieren die Milch; dem Brenner entgeht also, was er aus Milch, Butter und Käse lösen können, welche jezt auch seltener und theurer sind. Nunmehr fehlt ihm die vornehmste Speise, womit er Weib, Kinder und Gesinde hauptsächlich ernährt hat; er mus also ein ansehnliches mehr an Korn zum täglichen Brod anschaffen. 9) Das bei dem Spülicht stehende Vieh giebt vielen und fetten Mist; wird dieser dem Lande entzogen, so

so können die Brenner, welche sonst vorzüglich gutes Korn zu haben pflegen, ihr Land nicht gehörig düngen und in den folgenden Ernten entsteht ein merklicher Abschlag. 10) Diejenigen, welche noch alten Brandwein liegen haben, können ihn nach Gefallen steigern; den meisten Brandwein aber trinkt der gemeine Mann, folglich leidet er am meisten darunter; und man kann es nicht anders ansehen, als eine bare Geldcontribution, welche auf ihn, zum Besten einiger weniger Particuliers, gelegt wird, um diese zu bereichern. 11) Es kann nicht gehindert werden, daß nicht viel fremder Brandwein hereingebracht wird; wir schicken also das Geld, welches im Lande bleiben können, hinaus, bereichern fremde Fabrikanten, welche wir zu unterdrücken trachten sollten, entziehen den eigenen Unterthanen den ihnen von rechtswegen gebührenden Vortheil, und geben zu mehrern, den Accise- und Steuergefällen nachtheiligen, Schleichhandel Gelegenheit. 12) Es wird der in Zeiten der Theurung am meisten drückende Geldmangel dadurch merklich befördert, da soviel mehr bar Geld zum Lande hinausgeht, und die Circulation auf so mancherlei Art unterbrochen wird. Es folgt also hieraus, daß es bei einem eintretenden Kornmangel am besten sey, den Fabrikanten bei dem Brennen so wenig, als bei dem Kornhandel überhaupt, in seiner Nahrung und Gewerbe zu stören.

S. Hrn. v. Münchhausen Hausvater, Th. IV. St. 2. S. 671, fgg Eikens Anzeige und Untersuchung verschiedener Meinungen von der Abschaffung der Brandweinbrennereien, im 8 und 9 St. der Hannov. Beytr. v. J. 1762.

Es entsteht ferner die Frage: Ob es nicht besser sey, wenn der Landesherr das Brandweinbrennen an sich ziehet, und dieses Nahrungsgeschäft im Lande ganz allein, und mit Ausschließung aller Unterthanen, treibet, indem solchergestallt diese Nahrungsart desto leichter dirigirt, und alle nöthige Vorsorge und Aufsicht desto bequemer und sicherer angewendet werden könne?

könne? Man findet in der That verschiedene Länder in Deutschland, wo der Landesherr das Brandweinbrennen als ein Regale an sich gezogen hat. Allein, solches kann den guten Finanz- und Cameralgrundsätzen, nach welchen zwar der Landesherr die Nahrung der Unterthanen befördern, keine Art derselben aber an sich ziehen soll, nicht bestehen. Durch dergleichen Monopolium, oder vermeintes Regale, wird vielen Unterthanen die Gelegenheit entzogen, ihre Nahrung und Unterhalt zu finden. Jedoch wird obiger Grundsatz bei kleinen Ländern, die nur einige wenige Meilen im Umfange haben, dergleichen die meisten Reichsgrafschaften sind, eine Ausnahme leiden. In selbigen gehet es ganz wohl an, und ist bei verschiedenen Umständen dem Lande nützlich, wenn der Landesherr die Unterthanen von dem Nahrungsgeschäft des Brandweinbrennens ausschließet, und selbst das Land, vermittelst seiner eigenen Brandweinbrennerei, mit dem benöthigten Brandwein versorget. Doch wird auch ein solcher Landesherr, oder dessen nachgesetzte Kammer, allemal wohl thun, wenn sie die oben S. 486, f. in Ansehung der Fruchtbarkeit des Bodens angegebenen, Maßregeln, auch auf ihre herrschaftliche Brennerei, so viel möglich, anzuwenden suchet.

Wenn man die Policeigesetze vorschiedener deutscher Staaten ansiehet, so mus man sich über die große Vorsorge und Aufmerksamkeit verwundern, die man bei Einrichtung des Brauwesens, und zu dessen Beförderung, gehabt und angewendet hat. Sollte man also nicht mit allem Grunde hoffen können, daß man in diesen Gesetzen eben so schöne und heilsame Ordnungen und Vorschriften auch in Ansehung des Brandweinbrenens antreffen werde? Allein man betrüget sich, wenn man darnach suchet. Es scheint, als wenn die Policei dieses Nahrungsgeschäft ihrer Aufmerksamkeit nicht so würdig geachtet hätte, als das Bierbrauen. Das wenige, was man noch findet, besteht in Verordnungen wegen Einschränkung, oder Abstellung, oder neuer Erlaubniß des Brandweinbrennens; wegen Verfälschung und Mißbrauch des Brandweins, und endlich wegen des Verkaufspreises, der Accise und anderer Abgaben davon. Von andern gesetzlichen Vorschriften hingegen findet man nichts. Es ist die ganze Verfahrungsart sowohl, als die Proportion der zum Brandwein gehörigen Früchte, worauf doch sehr viel ankommt, den Brandweinbrennern lediglich überlaßen. Eben daher kommt es auch, daß an den wenigsten Orten ein recht guter Brandwein gemacht wird. Was aber der schlechte und untaugliche Brandwein für einen großen Einfluß in die Gesundheit des Menschen habe, ist bekannt genug. Die öftern Visitationen, der Brandweinbrenner sowohl, als auch der Brandweinschenken, ist eben so nöthig, als bei dem Brauwesen, wenn man die Verfälschungen und Betrügereien verhüten will. Mit der Setzung der Brandweintaxe, wovon unten ein eigener Artikel folgt, hat es eben dieselbe Bewandtnis.

Die vornehmsten Einkünfte, welche aus dem bürgerlichen Brandweinbrennen in die herrschaftlichen Cassen fließen, bestehen theils in den Concessionsgeldern für die verstattete Gerechtigkeit, sowohl den Brandwein zu brennen, als denselben zu verschenken; theils aber in den Abgaben, welche an einigen Orten der Blasenzins, Kesselzins ꝛc. genennet werden, an andern Orten aber die Accise ist. Diese Abgaben pflegen ziemlich hoch zu seyn, indem man durch dieselben das Brandweinbrennen einzuschränken, und die aus dem übermäßigen Gebrauch des Brandweins entstehenden üblen Folgen zu verhüten suchet; und es wird deswegen als ein Grundsatz angenommen, daß man auf den Brandwein eine sehr hohe Accise legen solle. Es suchen aber die Brandweinbrenner die Accise auf alle Art und Weise zu hintergehen. Sie laßen sich z. E. Accisezettel auf Futterkorn zur Viehmästung geben, oder das zum Mahlen versteuerte Getreide grob mahlen, und bringen dagegen Brandwein-

weinschrot ein, und nehmen das grobgemahlene Getreide zum Brandweinbrennen, um dadurch bei der Accise zu ersparen, indem von dem Brandweinschrot eine viel höhere Accise entrichtet werden mus, als von dem Futter-Schrot und Mahlgetreide. Diesen Unterschleifen vorzukommen, pflegt man den Brennern, sonderlich in den unverschlossenen Vorstädten, die Zeit über, da sie nicht brennen, die Blasen durch die Accisebedienten versiegeln, und, so oft wieder gebrennt werden soll, entsiegeln, währendem Brennen aber oft visitiren und nachsehen zu lassen, ob mehr Getreide abgebrannt werde, als veracciset worden. Sodenn wird nur allein zu der Zeit, wenn nicht gebrannt wird, und nach vorhergegangener Untersuchung der unumgänglichen Nothwendigkeit, den Brandweinbrennern auf Futterkorn ein Accisezettel gegeben, indem sie nicht dieses, sondern nur das Spülicht, oder den Brandweinstrank, zum Viehfutter gebrauchen.

Auf dem Lande, und sonderlich auf großen landesherrlichen Kammerämtern, wo zugleich Brauereien sind, kann das Brandweinbrennen mit ungleich größerm Vortheile getrieben werden, als in den Städten, wo das Getreide und das Holz, in Ansehung des Fuhrlohns allemal theurer ist. Und da, wie schon oben erinnert worden, der allermeiste Profit bei der Brandweinbrennerei von der Viehmästerei herkommt, so mus in den Städten das magere Vieh mit großen Kosten dazu angeschaffet werden, da es hingegen ein Landwirth größtentheils selbst zuziehen kann. Eben so gewinnet er auch das für das Mastvieh benöthigte Heu und Stroh selbst, und kann demselben auch in den heißen Sommermonathen, wo wenig oder gar kein Brandwein geschwelt zu werden pflegt, und wo mithin das Spülicht abgehet, mit andern Producten aus der Landwirthschaft, als: Kartoffeln, Möhren u. d. gl. zu Hülfe kommen; welches alles aber der städtische Brandweinbrenner mit barem Gelde kaufen mus. Hierzu kommt noch der große Nuzzen

zen aus dem vielen Dünger von dem Mastvieh. Herr v. Eckhart behauptet, daß, wenn von Michaelis bis Pfingsten, 2 Blasen, jede von 7 Brandenburgischen Scheffeln, beständig gehen, 50 Hauptochsen, oder an deren Statt, 200 Schweine, gemästet, und von deren Mist 9 Hufen von 30 Morgen, jeden zu 180 Quadrat-Ruthen gerechnet, alle 3 bis 4 Jahre sämtlich stark herum gedünget werden können. Welches freilich ein sehr großer Vortheil ist, zumal, wenn viel Aecker und wenig Wiesewachs oder Hutweide vorhanden ist. Der Brandweinbrenner in der Stadt kann zwar solchen Mist auch nützen, indem er ihn verkauft; allein, der Ertrag und Nutzen ist bei weitem nicht so groß, wie jener; jedoch kann er auch eben so groß werden, wenn die Einwohner der Stadt, neben ihren andern Nahrungsgeschäften, auch den Ackerbau treiben.

Gedanken eines Gartenmannes vor Hannover, über den Nutzen des inländischen und städtischen Brandweinbrennens, st. im 14 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1767.

Die Brandweinbrennerei auf den Domainengütern wird gemeiniglich mit dem Amte zugleich verpachtet, und da mus denn der jährliche Ertrag derselben ausfindig gemacht werden. Um dieses zu bewerkstelligen, formirt man zuvörderst einen Anschlag über ein einzelnes Brennen, überschlägt sodenn nach den Rechnungen von vorhergehenden 6 oder 9 Jahren, wieviel Brandwein in selbigen auf den Krugen, oder sonst, debitirt worden, da man denn, durch eine sechs- oder neunjährige Fraction, den jährlichen Debit, mithin auch die Anzahl der Brände, die man in Ansehung dieses Debits, in Einem Jahre zu machen hat, herausbringt; was aber diese zusammen an Ueberschuß oder Profit ertragen, solches ergiebt sich, wenn man den Ueberschuß von einem einzelnen Brennen sovielmal, als nöthig ist, vermehret.

Wenn man nun einen Special-Anschlag über ein einzelnes Brennen machen will, so bestimmet man zuerst

erst die Ausgaben, als: 1) Für Gerste, 2) Rocken und 3) Weizen, nach der Kammertaxe. 4) Für Anis, 5) Kümmel, 6) Wachholderbeeren, oder womit man sonst den Brandwein zu versetzen pflegt. 7) Holz. 8) Die Mahlmetze oder das Mahlgeld, wofern der Müller auf der herrschaftlichen Mühle das Schroten nicht umsonst verrichten mus. 9) Lohn des Brandweinbrenners und dessen Knechts. 10) Naturaldeputate für selbige, wenn sie dergleichen bekommen, welche dann nach der Kammertaxe zu Gelde angeschlagen werden. 11) Zu Unterhaltung der Gefäße. 12) Für Oel. 13) Für Hefen, denn diese werden der Brauerei in Einnahme gebracht. 14) Brandwein zum Auffüllen, zu Gelde angeschlagen. 15) Fuhrlohn, das Getreide in die Mühle und wieder zurück zu bringen, wenn keine besondere Pferde bei der Brauerei gehalten werden. 16) Insgemein zu Bestreitung der Kleinigkeiten. Hierauf folgt die Einnahme. In selbige gehört: 1) der gezogene Brandwein, nachdem die Dreingabe, die an einigen Orten den Krügern oder Schenken, als die 13te, 16te, 20ste Maß, gegeben zu werden pflegt, wenn es üblich ist, abgezogen worden; und 2) das Spülicht. Was nun, wenn die Ausgabe von der Einnahme abgezogen worden, übrig bleibt, ist der Ertrag eines Brennens.

Weil aber, wie schon mehrmal erwähnt worden, der größte Vortheil aus der Viehmastung kommen mus, so mus auch zugleich auf selbige Rücksicht genommen werden. Man macht also über diese einen Anschlag, und zwar besonders, wenn die Brandweinbrennerei zugleich mit dem Amte verpachtet wird; wofern aber diese in besondere Pacht gegeben wird, so wird selbige und die Viehmastung in Einen Anschlag gebracht, wovon der Art. Viehmastung mit mehrern handeln wird. Man pflegt sich bei Verpachtung der Brandweinbrennerei zuweilen auch ganz kurz zu expediren, indem man das Pachtgeld auf einen gewissen jährlichen Blasenzins setzt, und sich weiter

weiter um nichts bekümmert; oder, man nimmt auf jeden Scheffel Getreide eine gewisse Anzahl Quarte oder Maße Brandwein, und eine determinirte Summe Geld zur Pacht davon an, wie z. E. in Schlesien, auf jeden breßlauischen Scheffel 30 Quart, und 1 Rthlr. 16 Gr. Pacht. Allein, diese Verfahrungsarten setzen dennoch allemal Versuche, Erfahrungen, und nach denselben ordentlich gemachte Anschläge voraus, weil sie sonst keinen Grund haben, und gar nicht zuverläßig seyn würden.

Einen Gutspachter kann man wohl dem eigenen einzelnen Brandweinschank entsagen laßen, weil es nur Anlaß zur Völlerei des Gesindes und andern Unordnungen im Hofe giebt.

Von dem für das Gesinde nöthigen Brandwein, und wie dessen Quantum in Güter-Anschlägen zu bestimmen sey, werde unter dem Art. Gesinde-Speisung handeln.

Projet sur les Brasseurs & Distillateurs, st. im *Journ. oeconom.* Fevr. 1758, S. 93, f.

Queries containing an acute defence of the Malt distillery, st. im *Lond. Magaz.* for Jan. 1760, S. 38, f.

Further defence thereof, st. eb. das. S. 39, f.

Abstract of the Act lately passed, for preventing the excessive use of spirituous Liquors, by laying additional Duties thereon &c. st. eb. das. for May 1760, S. 254, f.

Landesherrliches Patent, das wiederverstattete Brandweinbrennen aus Getreide, und Abgabe davon, betreffend, d. d. Schloß Ortenburg zu Budißin, d 3 Oct. 1772, st. im 5 Jahrg. des Lausitz. Magaz. a. d. J. 1772, Görl. 4. S. 2, f.

Gnädigstes Mandat, die Aufhebung des Verboths, die Ausfuhre des inländischen Brandweins betreffend, d. d. Dresden, d. 9 Apr. 1754, st. in No. 17 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1774.

Gnädigstes Mandat, die Aufhebung der Brandweinanlage à 6 Pfennige per Kanne betreffend, d. d. Dresden, d. 30 Dec. 1774, st. in No. 2 desselben, v. J. 1775.

Von Abnutzung der Brau- und Brandweingerechtigkeit, s. (Hrn. Präsid. v. Benckendorf) Oeconomia forensis 1 Band, Berl. 1775, 4. S. 437—442.

Hrn. Jo. Heinr. Ludw. Bergius Policey- und Cameral-Magazin, B. I. Fr. M. 1767, 4. S. 313—318.

P. P. Guden Berechnung des Schadens und Vortheils, welcher für ein ganzes Land aus den Brandweinbrennereien entstehet, st. im 84 und 85 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1766.

FERD. AUG. HOMMEL diss. de jure vini adusti. Lipſ. 1753, 4. 5 B.

Jo. Heinr. Gottlob v. Juſti Betrachtungen vom Brandweinbrennen nach den Grundſätzen der Policey, ſt. in No. 7 der Götting. Policey-Amts-Nachr. v. J. 1755, S. 25—27.

Leporins, in Nienburg, Betrachtung über das Brandweinbrennen, inſofern daſſelbe einem Lande nützlich oder ſchädlich ſeyn kann, ſt. im 95 und 96 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1766.

Milz policeymäßige Betrachtung über das Brandweinbrennen, ſt. im 6. St. des Hannov. Magaz. v. J. 1766; im 57 St. der gel. Beytr. zu den Braunſchw. Anz. a. d. J. 1766; und in No. 32 des Leipz. Int. Bl. a. d. J. 1766, S. 291, f.

Ich eile zur Betrachtung des ökonomiſchen Nutzens und diätetiſchen Gebrauchs des Brandweins. Der Nutzen, welchen der gemeine Brandwein, wenn man ihn ſelten, und ſehr mäßig, gebrauchet, hervorbringt, läuft vorzüglich dahin aus, daß er die veſten Theile reizet und austrocknet, ſie zu ſtärkern und heftigern Zuſammenziehungen bringt, die Säfte erhitzt, und ſchneller beweget, und noch überdies die Würmer tödtet, und die fetten Speiſen auflöſet. Aus dieſen allgemeinen Kräften fließen folgende Wirkungen deſſelben. Er ſtärkt den Magen und die Gedärme, befördert die Verdauung der Speiſen, treibt die Blähungen fort, erwärmt den Körper, vermehrt die Bewegung des Bluts, und widerſteht, indem er das zu ſehr aufgelöſete Blut verdicket, der Fäulnis der Säfte. Die gemeine Erfahrung, daß man den Brod Teig durch Brandwein in Gärung ſetzen kann, lehret, wie er, vermöge der in ihm enthaltenen Säure, geſchickt ſey, die Verdauung ſolcher Speiſen zu befördern, die, wie die Mehlſpeiſen einer Gärung fähig, aber doch nicht an ſich ſelbſt ſchon Säuren ſind. Hingegen darf der Brandwein alsdenn, wenn man kurz vorher Speiſe und auch überflüßige Dinge zu ſich genommen hat, oder gleich darauf zu ſich nehmen will, welche eine Säure offenbar bei ſich haben, oder in unſern Eingeweiden dahin verkehret werden, noch auch, wenn man zuvor weiß, daß viele Säure im Magen befindlich iſt, niemals getrunken werden. Speiſen, die mit Eſſig bereitet

tet worden, es mag durch oder ohne das Kochen geſchehen ſeyn, welche mit Milch gemacht ſind, wie auch friſche Milch vor ſich, dienen mit Brandwein in unſerm Magen keinesweges zuſammen. Es fehlen alſo diejenigen, welche ihrer Geſundheit eine beſondere Güte zu thun glauben, wenn ſie gleich nach dem Kaffe, welchen ſie mit Milch getrunken haben, einen Schluck Brandwein verſchlingen. Eben ſo undienlich iſt es, wenn Brandwein zum Schweine- oder Gänſeſchmalz getrunken wird. Friſche Butter hingegen mit Brod und Brandwein, haben in geſunden Körpern die ſchönſte Wirkung. Allein, ſo wenig ſich Eſſig, Milch und Brandwein in unſerm Magen vertragen, eben ſo wenig kommt auch derſelbe mit Sauerkohl, Hering, Käſe und dem Tobakrauchen überein. Denn es entſtehet bei vielen Menſchen nicht nur ein ſaures Aufſtoßen davon, ſondern ſogar auch heftiger Schlucken, und öfteres Sodbrennen.

Die durch Reiſen und Arbeit mattgewordenen Menſchen, ſtärkt der Brandwein, wenn ſie einen mäßigen Trunk davon nehmen, faſt in einem Augenblick dermaßen wieder, als ob ſie an ihren Kräften nicht den mindeſten Abgang gehabt hätten. Aus dieſem Grunde gewöhnen ſich die Läufer ſo ſtark zum Brandwein, wenn ſie ſich durchs Laufen ſehr angegriffen haben.

Man glaubt insgemein, der Brandwein ſey bei ſtarker Kälte von großem Nutzen, weil er den Körper erwärmt; allein, da er das Blut ſehr ausdehnt, ſo kann er zu einer Zeit, da die Kälte die Säfte von den äuſſern Theilen nach den innern treibt, und ſie daſelbſt ſehr anhäuft, leicht großen Schaden anrichten, und er mus daher bei großer Kälte nicht anders, als ſehr ſparſam, und mit der größten Mäßigung, gebraucht werden. Die ſtarken Brandweintrinker ſind dem Unglück des Erfrierens am meiſten ausgeſetzt. Anſtatt dieſes ſchädlichen Getränkes kann Leuten, die lange Zeit in der Kälte zubringen müſſen, folgendes dem Magen heilſame Ge-

tränk, welches auch selbst denen nützlich ist, die sich bereits durch vieles Brandweintrinken verdorben haben, angepriesen werden: 1 Theil Weinessig, 4 Theile Brandwein, und 12 Theile Wasser zusammen vermischt; dieses macht stark und munter, und ist nicht nur in kalter Witterung, sondern auch in heißen Sommertagen, von heilsamen Gebrauch.

Der Brandwein macht zwar diejenigen Leute, welche eine gesunde Lunge und Leber haben, und ihre Leibeskräfte nicht liederlich verschwenden, fett; indessen ist doch nicht zu verhehlen, daß solche Personen zugleich gar zu enge Luftröhren bekommen, und daher mit ziemlicher Beschwerde, und überdies doch nur mit schwacher und heiserer Stimme, sprechen müssen.

Bei denenjenigen, welche sehr erweiterte Gedärme und ziemlich verstopfte Milchgefäße haben, ist die gemeinste Wirkung des Brandweins, daß er starke Durchfälle erregt. Alle und jede Menschen, welche bösartige, innere und krebshafte Verhärtungen haben, müssen sich ohne Ausnahme auf das sorgfältigste vor dem Brandweintrinken hüten. Leute, welche vor kurzem starke Wunden bekommen, und viel Blut vergossen haben; imgleichen diejenigen, welche zu gefährlichen Blutflüßen und starkem Schweiß geneigt sind, auch widernatürlich dünn und flüßiges Blut haben; überhaupt, Personen, welche von hitziger Natur sind, oder einen sehr trocknen Körper haben, oder alle, deren Temperament cholerisch oder sanguinisch sind, thun wohl, wenn sie den Brandwein gänzlich meiden. Wassersüchtige hingegen, Phlegmatische, und welche von Winden beängstiget werden, können sich dessen mit gutem Gewissen zu ihrem Labsal bedienen. Frauenspersonen müssen von rechtswegen ihn gänzlich fliehen; denn er erzeuget bei ihnen Ausschläge, macht sie unfruchtbar, und zu Krämpfen sehr geneigt.

Wer sich dieses Getränks des Morgens gänzlich enthält, auch sonst den ledigen Magen damit verschont, und

und nur über oder nach der Mahlzeit, ein Schlückchen, und zwar lieber schwachen, als starken, zu sich nimmt, der wird von dem magnetischen Brandweinszuge befreit bleiben. Insonderheit hat man bei solchem mäßigen Gebrauche nichts zu besorgen, wenn man erst bei herankommenden Jahren damit anfängt; so wie hingegen junge Leute dabei allemal in der äussersten Gefahr sind. Im 7ten Bande der übers. Schwed. Abhandl. a. d. J. 1745, S. 172, f. wird ein Beispiel eines siebenjährigen Knabens, von ungewöhnlich kleinem Wuchs, den die Mutter, eine arme Wittwe, fast mit lauter Brandwein ernährt hatte, erzählt, welches beweiset, wie unverantlich es ist, daß das arme Volk an manchen Orten seinen Kindern Brod, in Brandwein getunkt, giebt, damit sie nur bald einschlafen sollen, oder, daß es den Kindern ein Glas Brandwein vorsetzt, Brod darein zu tunken, damit sie sich zufrieden geben sollen, wenn die Eltern, ihrer Verrichtungen wegen, nicht bei ihnen bleiben können. Es ist leicht zu schließen, wie eine solche elende Nahrung die Menschen klein, unkräftig, ausgemergelt macht, und die Nation schwächt.

Wenn man den Brandwein häufig und beständig trinkt, so trocknet er den Magen und die vesten Theile dermaßen aus, daß sie alle Reizbarkeit verlieren, und dadurch zu allen Verrichtungen ungeschickt werden. Hierauf folgt die Verminderung der Eßbegierde und die Verderbung der Verdauungskraft; es findet sich ein beständiger Durst ein, und der Leib vertrocknet.

Pecquet, der berühmte Erfinder der Milchader, kann uns hiervon ein überzeugendes Beispiel geben. Denn Boerhaave erzählt von ihm, daß er auf die wunderliche Meinung verfallen sey, man müsse die Verdauung der Speisen nicht durch die Bewegung des Leibes, sondern einzig und allein durch geistige Getränke, befördern. In dieser Absicht verordnete er den mäßigen Gebrauch des Brandweins, und ging seinen Patienten selbst mit seinem eigenen Beispiel vor. Eine Zeitlang befand er sich recht wohl dabei. Nach und nach aber hatte der Brandwein

den Magen und die Gedärme dergestalt zusammengezogen, daß er sonst weiter nichts, als Brandwein, genießen konnte, bis er endlich mitten in seinen Verrichtungen ohnmächtig geworden, und todt geblieben ist.

Der übermäßige Gebrauch des Brandweins, reizet die Nerven, greift den Kopf und das Gehirn sehr an, erhitzet das Blut, verdicket es, und macht es sehr scharf. Daher entsteht endlich die Schlafsucht, oder doch wenigstens eine unbeschreibliche Neigung zum Schlaf, Dummheit, Blässe des Gesichts bei Einigen, bei Andern aber ein rothes aufgelaufenes Wesen um die Nase und Augen, Zittern der Glieder, Schlagflüsse, Kopfschmerzen, Schwindel, Schwermuth, fallende Sucht, ein entkräftender hypochondrischer Husten, und eine gänzliche Verderbnis aller Säfte des Körpers. Der Unordnungen, welche daher im Hauswesen, und in Absicht auf alle übrige gesellschaftliche und gottesdienstliche Pflichten entstehen, nicht zu gedenken.

Dasjenige, was einige Schriftsteller von Pohlen, wo das Brandweinsaufen ziemlich im Schwange geht, berichten, als wenn bei einigen Personen, die eine allzu übermäßige Menge Brandwein zu sich genommen hätten, kurz vor ihrem Ende eine blaue Flamme zum Munde herausführe, auch nach ihrem Ende eine kleine Weile fortwährete, hat Hr. Gmelin auch hin und wieder nicht nur in Sibirien, sondern auch in Rußland, bekräftigen gehört.

Wie den Brandweinsäufern das übermäßige Trinken abzugewöhnen sey, werde ich unter dem Art. Trunkenheit lehren.

Extrait d'une lettre de Mr. le Prieur de Lugeris en Champagne, sur une pierre sortie de l'estomach d'une femme, qui prenoit tous les matins & tous les soirs l'eau de vie, st. im *Journ. d. Sçav.* p. l'a. 1690, S. 12, f.

Schreiben vom Brandweintrinken, st. im 26 St. des Arztes.

Von den Wirkungen des Brandweins im menschlichen Körper, s. das 96 St. desselben; wie auch das 45 St. des III Th. des physik. und oekonom. Patrioten. Hamb. 1758, 4. S. 353-355.

Von einigen Begebenheiten, die sich mit Brandweinsäufern zugetragen haben, s. das 117 St. des IV Th. des Reichs der Nat. und der Sitten, Halle 1758, gr. 8. S. 136.

Bemerkung eines schleunigen Todes vom häufigen Brandweintrinken, st. im 22 St. der Fränk. Samml. Nürnb. 1759, 8. S. 329—331.

Patriotischer Wunsch, den schädlichen Gebrauch der gebrannten Wasser betreffend, st. in der Beylage zu No. 57 des Berl. Int. Zeit. v. 12 May 1768, S. 655, f.

Betrachtungen über den Gebrauch geistiger Getränke, st. im Schlesischen Arzt. Bresl. 1774, 8. S. 95—112.

MEYER ABRAHAMOWITZ diss. de spirituosorum liquorum noxa atque vilitate. Hal. 1743, 4. 4 B.

MICH. ALBERTI diss. de spirituum ardentium vsu & abusu diætetico. Hal. 1732, 4. 5 B.

G. W. Beyers Obs. von einem milchfarbigen Blute bei einem 40jährigen Manne, welcher dem Trunk, absonderlich dem Brandwein ungemein ergeben war, st. im 36 Vers. der Bresl. Samml. v. Apr. 1726, S. 507.

SALENT. ERN. EUG. COHAUSEN obs. de effectu abusus spiritus vini & peculiari oesophagi coarctatione, st. im *Commerc. litter. Nor.* 1741, hebd. 25, S. 196, f.

Jo. Ehrh. Donauers Obs. vom Mißbrauch der spirituum ardentium oder Brandweins, st. im 35 Vers. der Bresl. Samml. Mart. 1726, Cl. 4, Art. 18.

Eb. dess. Casus von tödtlicher Wirkung des Brandweins, st. in A. E. Büchners Miscellan. phys. med. mathemat. A. 1730, Erf. 1734, 4. S. 1137.

Das große Elend und Verderben unter den Christen durch Bier, Wein und Brandtewein, wenn solche Getränke nicht recht bereitet ꝛc. von Cyriaco Erico Erdmann (d. i. Christ. Ernst Endtern) Frf. 1751, 8.

GUIL. FABRICII, *Hildani*, obs. de incommodis & commodis ex maximo haustu aquæ vitæ sequutis, st. in dessen *Obss. & curat. chirurg.* Cent. IV, Obs. 39; und in dessen *Opp. omn.* Erf. M. 1646, f. S. 318, f.

JO. CASP. GRIMMII obs. de delirio jocoso & ridiculo, ex nimio abusu spiritus frumenti compositi, st. in den *Misc. Nat. Cur.* Dec. III, A 9 & 10, Obs. 13.

Ge. Andr. Hellwings Relation von dem Mißbrauch des Brandweins in Polen und Preussen, st. im 12 Vers. der Bresl. Samml. Apr. 1720, Cl. 4, Art. 10.

Ge. Heuermanns Anmerkung von einer 60jährigen Frau, welche 30 Jahre zu Bette gelegen, und währender Zeit sich größtentheils nur vom Brandwein und Tobak ernähret, st. in dessen verm. Bemerk. und Untersuch. ꝛc. 1 B. Kopenh. und Lpz. 1765, gr. 8. S. 285—294.

LUD. PETR. le HOC diss. An aqua vitæ, aqua mortis? Paris. 1729, 4.

Eb. deſſ. diſſ. Ergo aqua vitæ aqua mortis. Pariſ. 1743. 4. ſt. auch in *Quæſtion. medicar. Pariſinar. ex Biblioth. G. F. Sigwart*, Falcic. II. Tubing. 1760. 4. S. 135—140.

MATTHI. JACOBÆI obſ. de crebriore ſpiritus vini uſu lethali, ſt. in *Tho. Bartholini Act. med. & philoſ. Hafn.* Vol. I. A. 1671 & 1672. S. 211, f.

ALPH. KHONII obſ. de morte repentina à nimia ſpiritus vini ingurgitatione, ſt. in den *Miſc. Nat. Cur.* Dec. III. A. V. Obſ. 83.

CASP. KÖLICHEN obſ. de ſpiritus vini & frumenti potu noxio maris accolis, ſt. in *Bartholini Actis* &c. Vol. V. A. 1677—1679. Obſ. 118.

SAM. LEDELII obſ. de nimio vini aduſti uſu coccitatem inducente, ſt. in den *Miſc. Nat. Cur.* Dec. II. A. VIII. Obſ. 85.

J. LEMBKEN diſſ. de ſpiritibus ardentibus, per abuſum morborum cauſis, ejusdemque therapia. Gryph. 1733. 4. 7 B.

VALENT. ANDR. MÖLLENBROCCI obſ. de morte ex potu ſpiritus vini, ſt. in den *Miſc. Nat. Cur.* A. 1673 & 1674. Obſ. 17.

Jo. Gottfr. Pietſch Gedanken über die verſchiedenen Wirkungen des Brandweins im menſchl. Körper, ſt. im 2 St. des III B. des Hamb. Magaz. 1748. 8. S. 145—180.

ELIE de la POTERIE diſſ. An a potibus ſpirituoſis præmatura ſenectus? Pariſ. 1765.

D. Rezius Nachricht, wie er den Körper eines Brandweinſäufers innerlich befunden hat, ſt. im XV B. der überſ. Schwed. Abhdl. a. d. J. 1753. S. 158, f.

Jo. CONR. TRUMPHII obſ. de epilepſia poſt potum ſpiritus frumenti nimium, ſt. im *Commerc. litter. Nor.* A. 1736. hebd. 20. n. 2. S. 154.

RUD. AUG. VOGEL diſſ. de nonnullis parentum deliciis in morbos infantum plerumque degenerantibus. Goett. 1767. 4. 3 B. handelt unter andern auch von dem Miſsbrauch des Brandweins.

Conr Ludw Walthers Obſ. von Convulſionen, ſo von vielem Brandweintrinken entſtanden, ſt. in deſſen ſonderbaren Anmerkungen ꝛc. Frf. und Lpz. 1761. 8. Obſ. 46. S. 150, f.

FRANC. CASP. LUD. WALTHERI obſ. de effectibus ſpiritus vini nimium (vncias XXX) adſumti, ſt. im *Commerc. litter. Nor.* A. 1731. Specim. 28. n. 3. S. 218, f.

CPH. WEBER obſ. de morte ſpiritus frumenti abuſui deditæ accidentali, ſt. in deſſen *Obſſ. med. faſciculo altero*, Cellis 1765. 8. Obſ. 11. S. 49—51.

Vom Brandwein und deſſen Schädlichkeit, ſ. D. Fr. Aug. Weiz Churſächſ. Landphyſ. 3tes Jahr, Leipz. 1773. gr. 8. St. 4. S. 49—53.

Wie der in den Wein gemiſchte Brandwein zu entdecken, ſiehe unter Wein-Verfälſchung.

Die Kraft des Brandweins, wenn er äuſſerlich an Menſchen gebraucht wird, beſteht darinn, daß er ſich entweder als ein Zertheilungs- oder aber als ein

ein Stärkungsmittel beweiſet. Ein Zertheilungsmittel giebt er ab, wenn ſich friſche Geſchwülſte, entweder von innerlichen oder äuſſerlichen Urſachen, als: von Schlägen, Stoßen, Fallen, Quetſchungen ꝛc. in der Oberfläche unſers Körpers anſetzen. Als ein Stärkungsmittel zeiget ſich derſelbe in verſchiedenen Lähmungen der Nerven, Muſkeln, Sehnen ꝛc. die von Schlagflüſſen entſtanden ſind; in friſchen und alten Wunden, wo eine Zuſammenziehung nöthig iſt. In geringen friſchen Wunden ſtillet er das Blut. Als ein Zertheilungsmittel mus er warm, als ein Stärkungsmittel hingegen kalt angewendet werden.

JO. BOHNII obſ. atque experimenta circa vſum ſpiritus vini externum in hæmorrhagiis ſiſtendis, ſt. in den *Act. Erud. Lipſ.* A. 1683. S. 153—156.

JOS. LANZONI obſ. de viribus aqvæ vitæ, ſt. in den *Miſc. Nat. Cur.* Cent. III & IV. Obſ. 21.

Theoph. Lobb Abhandlung von dem äuſſerlichen Gebrauche einiger Arten des rectificirten Weingeiſtes, verſchiedene Krankheiten des menſchlichen Körpers dadurch zu heilen; aus dem Gentlem. Magaz. Nov. 1758. S. 511 überſ. ſt. im Hamb. Magaz. XXII B. 3 St. S. 326—331.

JO. DAN. SCHLICHTING obſ. de alcohole vini, enormem narium hæmorrhagiam extemplo compescente, ſt. in den *Act. phyſ. med. Acad. N. C.* Vol. VI. Obſ. 20.

Diejenigen, die Hunde zu Schoßhündchen erziehen, ſuchen auf allerlei Art Brandwein in ſie zu bringen, wodurch ſie Zwerge in ihrem Geſchlecht werden.

Brandwein, (Bitterer Magen-) ſiehe unter Bitter-Eſſenz.

Brandwein, (Calmus-) ſiehe unter Acorus, Th. I, S. 388, f.

Brandwein, (Franz-) ſiehe unter Weinhefen.

Brandwein, (Kaffe-) ſiehe unter Kaffe.

Brandwein, (Kirſch-) ſiehe unter Kirſche.

Brandwein, (Korn-) ſiehe oben, S. 470. 472.

Brandwein, (Milch-) von Kamel- Kuh- und Pferde-Milch; ſiehe oben, S. 478, f.

Brandwein, (Molken-) ſiehe oben S. 480, fgg.

Brandwein, (Obſt-) ſiehe Obſt-Brandwein.

Brandwein, (Pest-) siehe unter **Bitter-Essenz.**

Brandwein, (Pomeranzen-) siehe unter Aurantium, Th. III, S. 129.

Brandwein, (Pomeranzenblühten-) s. eb. das. S. 136.

Brandwein, (Rheinischer) siehe unter **Weinhefen.**

Brandwein, (Schiller-) wird folgendergestallt gemacht. Man nimmt eine Metze gute reife Kirschen, den dritten Theil soviel Himbeeren, und Johannisbeeren, stößt solches alles zusammen in einem Mörsel, und läßt es die Nacht durch stehen. Sodenn presset man es durch ein leinen Tuch, nimmt zu 1 Quart dieses Safts 1½ Quart guten Brandwein, 1 Pfund geläuterten Zucker, etliche Gewürznelken, etwas weißen Pfeffer, Muscatenblühte und Coriandersamen, soviel man zwischen 3 Fingern halten kann, läßt es etliche Tage weichen, rührt es täglich um, und filtrirt es nachher durch Löschpapier. Ist es auf einmal nicht hell, so mus man es mehrmal filtriren.

Brandwein, (Wermuth-) siehe unter Absinthium, Th. I, S. 154.

Brandwein-Blase. Brandwein-Brennen; siehe oben unter Brandwein.

Brandwein-Essig, siehe unter **Essig.**

Brandwein-Probe. Die Stärke des Brandweins zu erfahren, hat man sich bisher verschiedener Proben bedient. Insgemein beurtheilet man aus der Schwenkung einer Flasche, und der Menge aufsteigender Blasen oder Perlen, insonderheit, wenn sie lange stehen bleiben, die Güte oder Schwäche desselben. Wie denn auch eine Probe mit Oel bekannt ist, da, wenn selbiges hineingetröpfelt worden, aus der Geschwindigkeit des Untersinkens, man mehrere Stärke abnehmen kann, als wenn es langsam sinket. Nach Anderer Meinung, läßt sich, ob der Brandwein gut und aufrichtig sey, daraus erkennen, wenn man ihn anzündet, daß er aufbrenne, und keine Feuchtigkeit zurücklaße, imgleichen, wenn ein damit benetztes und angezündetes leinenes Tuch nicht verbrennt.

Man

Man hat auch zu Brandweinproben, Kugeln von Glas, Bernstein, Elfenbein, Knochen, u. s. w. mit einem 1 Zoll langen und in 12 Grade eingetheilten, Halse. Dergleichen Kugel steigt im Brandwein, nach dem Grad seiner Geistigkeit, in die Höhe. Ein guter Kornbrandwein mus dieselbe um 6 bis 7 Grade untersinken laßen.

Da aber aus diesem allen dennoch das unter dem Spiritus vermengte Wasser nicht genau angegeben werden können, so hat Hr. Godefroy in Paris folgendes ersonnen. Er hat ein kleines cylindrisches Gefäß, 2 Zoll hoch und breit, verfertigen laßen, und darein soviel Aquavit gegossen, bis er 16 Linien an einem kleinen Maß bedecket, welches wie das Gefäß, von Silber, und in ganze und halbe Linien abgetheilt gewesen. Er hat auch eine kleine Röhre gehabt, welche oben offen und unten durchlöchert gewesen, womit er den Aquavit, welcher über 16 Lin. gegangen, wieder herausziehen können. Nachdem dieses geschehen, hat er den Aquavit angezündet, indem er das Gefäß zugleich etwas warm gemacht, weil er sonst nicht so leicht zu brennen pflegt. Die Flamme verzehrt den Spiritus; und was übrig bleibt, ist Wasser. Wenn nun nicht über 8 Lin. Wasser bleibt, so ist der Aquavit zum gemeinen Gebrauch gut; bleiben nur 4 Linien, so ist er abgezogen; sind aber mehr als 8 Lin. so ist solcher Brandwein schwach, und er verdirbt, wenn man ihn weit führet. Ueberdies mus auch das davon übriggebliebene Wasser keinen unangenehmen Geschmack haben, was man bei andern Proben auf gleiche Art nicht untersuchen und wissen kann.

Ueber das sicherste Mittel, die Stärke des Brandweins zu probiren, ward auch zu Montpellier eine Preis-Frage aufgegeben. Die Beantwortung von Hrn. de Machy, findet man in dessen Recueil de dissertations physico-chymiques, à Amst. 1774, gr. 8. Der Hr. Verfasser giebt eine verbesserte **Brandweinwage** an,

die

die den Unbequemlichkeiten der alten abhilft. Die Schwere dieser Wage ist ein Cubiczoll destillirten Wassers; der Cubiczoll von leztern zu 374 Gran, vom reinsten zuerst übergegangenen Weingeist hingegen zu 308 Gran, bestimmt.

Neue Probe, die Spirituosität des Brandweins zu erforschen, st. im 4 Vers. der Bresl. Samml. 1718, S. 1119, f.

Nouvel Aréomètre, ou pése-liqueur, pour connoitre la pésanteur des liqueurs spiritueuses, ou leur dégré de rectification, par Mr. BAUME' st. in No. 50 der *Gaz. salut.* v. J. 1768.

FRID. HOFFMANNI obs. de cylindro statico, quo spiritus vini bonitas exploranda, st. in dessen *Obss. physico-chymicar. selectior. Libris III.* Hal. 1722. 4. Lib. I. Obs. 26, S. 93, f.

De experimento probandi spiritum vini gallici, perquam vsitato, sed revera falso & fallaci. Auct. C. NEUMANN, st. lat. in den *Philos. Transact.* Vol. XXXIII, No. 391, for Nov. & Dec. 1725, S. 398—408.

Brandwein-Spülicht, siehe oben, S. 473, f.

Brandwein-Taxe. Da bei dem Brandweinschank und Verkauf eben diejenigen Regeln zu beobachten sind, welche bei allen übrigen bürgerlichen Nahrungen, Professionen und Handel vorfallen, damit das Publicum nicht darunter leide, und die Schenker einen übermäßigen Vortheil ziehen: so ist von dem Brandwein ebenfalls eine solche billige Taxe zu machen, wobei niemand übersetzt werden, und der Brandweinbrenner und Schenker auskommen möge.

Es ist nun zwar andem, daß bisher keine besondere Brandweintaxe in den Städten gemacht worden, obwohl an den meisten Orten das Quart Brandwein, wenn z. E. der Scheffel Rocken 14 bis 16 Gr. gegolten, für 3 Groschen; wenn er 18 bis 20 Groschen gekostet, für 3 Gr. 6 Pf.; wenn er aber bis zum Thaler gestiegen, für 4 Groschen, und also nach Proportion, verkauft worden, wobei demnach das Publicum insoweit über keine Läsion zu klagen gehabt hat.

Die Ursache aber, warum man hierinn kein gewisses Gesetz gemacht, ist wohl, weil der Bürger sowohl als der Soldat und gemeine Mann, den Brandwein nicht Quart-

Quart- sondern Dreierweise kauft, und daher, wenn man die Reduction bis dahin ausführet, man in einen solchen Bruch verfällt, welcher, aus Mangel kleiner Münzsorten, nicht zu Gelde geschlagen werden kann. Es ist indessen aber nicht zu leugnen, daß eben hierinn die größte Vervortheilung für das Publicum bestehet, indem dadurch den Schenkern die Freiheit, den Brandwein nach Willkühr zu verkaufen, gelaßen wird, und sie das Quart, auch bei geringem Getreidepreise, auf 5 bis 6 Gr. hinaus bringen, weil öfters solcher Mäßlein, so man um 3 Pf. schenket, 20 auf ein Quart gehen, welches netto 5 Groschen austrägt, folglich ein solcher Schenker über die nach dem Anschlage ihm zugestandene Nutzung und andere heimliche Vortheile, annoch 2 Groschen auf jedes Quart gewinnet.

Dieser übermäßige Profit wäre nun durch eine gehörige Einrichtung destonöthiger zu limitiren; und, um diesen Zweck zu erhalten, würde 1) das Quart auf eine gewisse Zahl von Dreipfennig-Mäßlein zu reduciren seyn; welches aber nicht füglich geschehen kann, wenn nicht 2) eine Brandweintaxe formirt wird; denn, da von 1 Scheffel Rocken, 12 Quart Brandwein gezogen werden, und 1 Groschen aus 12 Pf. besteht, so läßt sich zwar eine accurate Ausrechnnng auf das Quart machen; denn, um soviel Groschen das Korn im Preise steigt oder fällt, um soviel Pfennige vermehrt oder verringert sich auch die Taxe des Quarts. Dieser Pfennig aber kann, nach Einrichtung unserer Münze, nicht weiter dividirt werden, folglich mus man ihn bei der Reduction des Maßes in Mäßchen, entweder negligiren, oder das kleine Mäßchen alle Augenblicke ändern. Bei dem erstern, (weil, obgedachtermaßen, der mehreste Brandwein Dreierweise verkauft wird,) leidet das Publicum; das leztere aber ist nicht wohl practicable, weil man gleichsam unzählige Pfennig- oder Dreiermäßlein haben müsste, und keine Policei, sie sey so scharf sie immer wolle, den Unterschleifen hierinn

hierinn vorzubeugen im Stande ist; ein Gesetz aber, welches dergleichen Inconvenienzien unterworfen, ist mehr schädlich, als nützlich, indem, da solches nicht beobachtet werden kann, es bei dem gemeinen Mann mehr Verachtung, als Ehrerbietung und Hochachtung, verursachet.

Diesemnach würde es, wegen Anfertigung der Taxe, wornach der Brandwein zu verkaufen wäre, auf 2 Stükke ankommen, nemlich: 1) wie der Brandwein nach Mäßchen Dreierweise zu verkaufen; 2) wie derselbe in ganzen Tonnen oder Quarten zu verkaufen.

Betreffend das erstere Stück, nemlich die Taxe nach dem Dreiermaß, so würde, der vorangezeigten Gründe wegen, der Preis ohne einige beständige und immerwährende Brandweintaxe nicht reguliret werden können, diese aber auf folgende Principia regulativa ankommen:

1) Der Scheffel Rocken, inclusive $\frac{1}{4}$ Gerstenmalz, wäre zu 1 Thaler anzuschlagen, weil dieser Preis unter denen allzutheuern und allzuwohlfeilen das Mittel hält, wornach auch
2) die Mahlmetze zu 1 Gr. 6 Pf. zu rechnen, und käme dem Brandweinbrenner, wenn er bei theuern Jahren mehr geben müsse, dagegen zu statten, daß er bei wohlfeilen Jahren dieselbe geringer bezahlte.
3) Die Accise beträgt pro Scheffel Rocken 4 Gr. 6 Pf.
4) Die Ziese aber 1 Gr. und
5) Die Kriegesmetze in den Landstädten 6 Pfennige, in Berlin aber der Mahlmetze gleich.
6) Das Mahlgeld 6 Pfennige.
7) An Mühlen-Fuhrlohn, à 3 Pf. pro Scheffel.
8) An Wagegeld aber nur 2 Pf.
9) Für Bärme, 2 Groschen. Denn, obwohl nicht allenthalben soviel dazu angewendet werden darf, zumal im Sommer dieselbe leicht sauer wird, und also um ein geringes Geld zu haben, so kostet selbige doch öfters mehr, zumal da nicht allein die beste Bärme zum Brandwein erfordert wird, sondern dazu mit großem Vortheil die Bierhefen und Neigen anzuwenden sind; und obzwar
10) nicht allenthalben Kümmel oder Anis zum Abziehen beim Brandweinbrennen gebraucht wird, so ist es doch, da derselbe zur Gesundheit dienet, eine so nöthige als nützliche Sache, dafür 1 Groschen anzuschlagen.
11) Weil auch zu 1 Scheffel Brandweinschrot wenigstens $\frac{1}{8}$ Klafter Holz erfordert, und der Mittelpreis, inclusive dem Anfuhr- Hauerlohn und Accise, 6 Groschen dafür beträgt, so ist auch nicht weniger, als soviel, dafür zu rechnen.
12) Für Licht und Kien, Besen, Abnutzung des Geräthes und der Blase, würden wenigstens 1 Gr. 6 Pf. pro Scheffel anzusetzen seyn.
13) Daß dem Schenker für seine Mühe zum Profit frei zu laßende 10te Schenkquart, würde ebenfalls beim Weizen 5 Gr. 5 Pf., und beim Rocken 5 Gr. 1 Pf. pro Scheffel betragen.
14) Dem Brandweinbrenner aber würden, zu Abtragung der öffentlichen Onerum, desgleichen für seine Mühe und Profit, und seinem und seiner Familie Unterhalt, wenigstens 7 Gr. 6 Pf. zu accordiren seyn, welches auf das Quart ohngefär $4\frac{1}{2}$ Pf. beträgt, wobei derselbe auch wohl bestehen könnte, weil er wenigstens bei jedem Scheffel Brandwein-Schrot noch 2 Gr. Spülicht zur Viehmästerei profitiret.

Da nun, alle diese Posten zusammen gerechnet, 2 Thlr. 6 Pf. auf 1 Scheffel Rocken ausmachen, und von solchen 12 Quart berliner Maaß gezogen werden: so wäre das Quart in 18 Dreiermäßlein einzutheilen, und profitiret das Publicum, nach der oben angezeigten Probe,

be, weil, bei einer Taxe von 3 Gr., 20 dergleichen Mäßchen bisher auf 1 Quart gegangen, dabei 6 Pfennige.

Anlangend das andere Stück, wie nemlich der Brandwein in ganzen Tonnen oder Quarten zu verkaufen, so würde hierbei der zu jeder Taxzeit vorfallende Getreide-Preis wohl zum Grunde genommen werden müssen, und also die Taxe zwar nach angeführten Principiis regulativis zu machen, dabei aber die Sätze an Unkosten für den Brandweinschrot und Mahlmetze nach dem Marktpreise anzuschlagen, ingleichen das Quantum an Schenkquart so zu rechnen seyn, als nach Proportion der 10te Theil aller zu 1 Scheffel Brandweinschrot erforderlichen Kosten beträgt, weil das 10te Schenkquart dem Schenker für seine Mühe frei zu laßen.

Gleichergestallt würde die Taxe von dem Weizen-Brandweinschrot nach Proportion des Getreidepreises verfertiget werden müssen.

Daß aber der Brandweinbrenner nach dem Durchschnitt, 1 Scheffel Rocken dem andern zu Hülfe gerechnet, 12 Quart pro Scheffel Rocken und 13½ Quart pro Scheffel Weizen, ziehen könne, ist, der Erfahrung nach, wohl unstreitig. Denn, obgleich aus manchem Scheffel nur 10 bis 11 Quart gezogen werden können, nachdem das Korn dickhülsig oder nicht, oder nachdem es alt ist, so werden dennoch öfters 13 bis 14 Quart von 1 Scheffel gezogen, und nach eben solcher Proportion fällt der Weizenbrandwein aus. Mithin würde die Anfertigung der Weizen- und Rocken-Brandweintaxe, wenn solcher Tonnen- oder Quartweise zu verkaufen, nach dem Schema sub A, die beständigen Taxen aber, nach Mäßchen Dreierweise zu verschenken, von Rocken und Weizen, nach dem Schema sub B, einzurichten seyn.

A.

A.

Schema der Brandweintaxe,

wie solche, wenn der Weizen 22 Gr. und der Rocken 20 Gr. gilt, anzufertigen, und wornach die Brandweinbrenner das Quart, oder die Tonne, Brandwein zu verkaufen hätten.

Ausgabe.	Von Weizen-Brand			Rocken-wein.		
	Rtl.	Gr.	Pf.	Rtl.	Gr.	Pf.
1. Zu 1 Scheffel Brandwein werden erfordert ¼ Malz	—	5	6	—	5	—
¾ Schrot	—	16	6	—	15	—
Summa 1 Scheffel.						
2. An Mahlmetze 1 Metze pro Scheffel	—	1	5	—	1	3
3. An Accise	—	5	—	—	4	6
4. — Ziese	—	2	—	—	1	—
5. — Kriegsmetze	—	—	6	—	—	6
6. — An Mahlgeld	—	—	6	—	—	6
7. — Mühlen Fuhrlohn	—	—	3	—	—	3
8. — Wagegeld	—	—	2	—	—	2
9. Zu Bärme	—	2	—	—	2	—
10. — Gewürz	—	1	—	—	1	—
11. — Holz ⅛ Klafter	—	6	—	—	6	—
12. Für Licht, Kien, und Abnützung des Geräths	—	1	6	—	1	6
13. Für das 10te Schenkquart dem Schenker	—	4	11	—	4	7
14. An Profit für den Brandweinbrenner	—	7	6	—	7	6
Summa aller Kosten	2	6	9	2	2	9
Hiervon abgezogen das Spülicht und der Trank zur Viehmästung	—	2	—	—	2	—
bleibt	2	4	9	2	—	9
Also gilt das Quart Weizenbrandwein, wovon 13 Quart pro Scheffel gezogen werden, 4 Gr. thut von 13 Quart	2	4	—	—	—	—
Das Quart Rockenbrandwein, wovon 12 Quart pro Scheffel gezogen werden, 4 Groschen, thut von 12 Quart	—	—	—	2	—	—
und die Tonne Brandwein	16	—	—	16	—	—

B.

Schema
der unveränderlichen Brandweintaxe,

wie solche, wenn der Scheffel Weizen zu 1 Rthlr. 4 Gr. und der Rocken zu 1 Rthlr. angeschlagen wird, anzufertigen, und wornach die Brandweinschenker das Quart oder Mäßchen zu verschenken haben.

Ausgabe.	Von Weizen-Brand-			Rocken-wein.		
	Rtl.	Gr.	Pf.	Rtl.	Gr.	Pf.
1. Zu 1 Scheffel Brandwein werden erfordert						
½ Malz	—	7	—	—	6	—
½ Schrot	—	21	—	—	18	—
Summa 1 Scheffel.						
2. An Mahlmetze	—	1	8	—	1	6
3. — Accise	—	5	—	—	4	6
4. — Ziese	—	2	—	—	1	—
5. — Kriegsmetze	—	—	6	—	—	6
6. — Mahlgeld	—	—	6	—	—	6
7. — Müglen Fuhrlohn	—	—	3	—	—	3
8. — Wagegeld	—	—	2	—	—	2
9. — Zu Bärme	—	2	—	—	2	—
10. — Gewürz	—	1	—	—	1	—
11. — Holz ½ Klafter	—	6	—	—	6	—
12. Für Licht, Besen, Kien, und Abnützung des Geräthes	—	1	6	—	1	6
13. Für das Schenkquart dem Schenker	—	5	5	—	5	1
14. An Profit für den Brandweinbrenner	—	7	6	—	7	6
Summa aller Kosten	2	13	6	2	7	6
Hiervon abgezogen das Spülicht und der Trank zur Viehmästerei	—	3	—	—	2	—
bleiben	2	10	6	2	5	6
Von 1 Scheffel Weizen 13 Quart, à 18 Mäßchen, thut 234 Mäßchen, à 3 Pf. facit	2	10	6			
Von 1 Scheffel Rocken 12 Quart, à 18 Mäßchen, thut 216 Mäßchen, à 3 Pf. facit	—	—	—	2	6	—

Also

Also gilt das Quart Brandwein 4 Gr. 6 Pf.
das Mäßchen — — 3 Pf

Hr. Hrn. geh. R. von Thile Nachricht von der Churmärk. Contributions- und Schoß-Einrichtung. Neue Aufl. Halle und Lpz. 1768, 4. S. 701—706.

Zu Berlin, wird die Brandweintaxe, d. 1 Apr. und den 1 Oct. jeden Jahres gemacht, weil alle halbe Jahre in den Mühlen der Preis von denen, von den Brandweinbrennern nach dem Marktpreis an die Mühlen-Casse zu bezahlenden, Metzen reguliret wird, und um benannte Zeit die Abgabe von den Metzen bekannt ist.

Ich füge hier die neuesten Taxen für gegenwärtiges halbe Jahr bei.

Nach denen vom 1 Oct. 1774, bis 30 März 1775, zum Behuf der Metz- und Mahlgelder formirten halbjährigen Durchschnitten, kommt der Scheffel Weizen auf 1 Thl. 15 Gr. 4 Pf.; der Scheffel Rocken, auf 1 Thl. 3 Gr. 10½ Pf. und der Scheffel große Gerste und kleine Gerste zusammen, auf 18 Gr. 2½ Pf. zu stehen.

Der Korubrandwein mus wenigstens 5 bis 6 Grad halten.

I. Taxe vom Weizen-Brandwein.

	Rtl.	Gr.	Pf.
1. Für 1 Winspel Weizen, à 1 Rthlr. 15 Gr. 4 Pf.	39	8	—
2. An Accise und Mühlen Gefällen,	tlr.	gr.	pf.			
a. Accise, pro Winspel	18	—	—			
b. Handlungs-Accise, à 2 Pf. pro Groschen	3	—	—			
c. Metzgeld à 2 Gr. 6 Pf. pro Scheffel, thut pro Wspl.	2	12	—			
d. Mahlgeld	—	12	—			
e. Wagegeld	—	4	—			
f. Umschüttegeld	—	8	—			
g. Mühlen Fuhrlohn	1	—	—			
h. Für den Erlaubnisschein	—	—	4			
i. Dem Sackträger	—	4	—	25	16	4
Latus				65	—	4

		Rtl.	Gr.	Pf.
	Transport	65	—	4
3. Für Holz,				
Weich Holz zum Brennen, $\frac{3}{8}$ Haufen		3	20	6
Hart Holz zum Darren, $\frac{1}{8}$ Haufen		2	7	6
Dammgeld		—	—	$4\frac{1}{2}$
4. Für Holz-Fuhrlohn		—	12	—
5. Für Bärme, 4 Faß, das Faß zu 12 Quart, und das Quart à 1 Gr. gerechnet,		2	—	—
6. Für Böttcherlohn		—	12	—
7. Für Blasenzins		—	16	—
8. Für Licht, Besen, Säcke ꝛc.		—	8	—
9. Dem Brenner, an Hausmiethe, Knechtelohn, Unterhalt und Abtragung der bürgerlichen Lasten	9. 14. 9			
Davon gehen ab, für Trank	8 — —	1	14	9
Summa		76	19	$5\frac{1}{2}$

Also gilt, weil von 1 Winspel Weizen, 432 Quart Brandwein fallen, das Quart Weizen-Brandwein 4 Gr. 3 Pfennige.

II. Taxe vom Rocken-Brandwein.

1. Für 1 Wspl. Rocken, à 1 Thl. 10 Gr. $3\frac{1}{2}$ Pf.		27	21	—
2. An Accise und Mühlen Gefällen,	Thl. Gr. Pf.			
a. Accise, à 14 Quart pro Scheffel, à 1 Gr. beträgt pro Winspel	14 — —			
b. Handlungs-Accise, à 2 Pf. pro Quart	2 12 —			
c. Metzgeld, à 1 Gr. 9 Pf.	1 18 —			
d. Mahlgeld	— 12 —			
e. Wagegeld	— 4 —			
f. Für den Erlaubnisschein	— — 4			
g. Umschüttegeld	— 8 —			
h. Mühlen-Fuhrlohn	1 — —			
i. Dem Sackträger	— 4 —			
		20	10	4
Latus		48	7	4

		Rtl.	Gr.	Pf.
	Transport	48	7	4
3. Holz zum Brennen und Darren, wie bei der Weizen-Taxe.		6	4	—
Dammgeld		—	—	$4\frac{1}{2}$
4. Für Holz-Fuhrlohn		—	12	—
5. Für Bärme		2	—	—
6. — Böttcherlohn		—	12	—
7. — Blasenzins		—	16	—
8. — Licht, Besen, Säcke ꝛc.		—	8	—
9. Dem Brauer pro sustentatione	9. 14. 9.			
Hiervon abgezogen die Einnahme für Trank	8. — —	1	14	9
Summa		60	2	$5\frac{1}{2}$

Also gilt, weil von 1 Winspel Rocken, 336 Quart fallen, das Quart Rocken-Brandwein 4 Groschen $3\frac{1}{2}$ Pfenn.

III. Taxe vom Gersten-Brandwein.

1. Für 1 Winspel Gerste, à 18 Gr. $2\frac{1}{2}$ Pf.		18	5	—
2. An Accise und Mühlen-Gefällen	Thl. Gr. Pf.			
a. Accise für 288 Quart, à 1 gr.	12 — —			
b. Handlungs-Accise, à 2 Pf.	2 — —			
c. Metzgeld à 1 Gr. 2 Pf.	1 4 —			
d. Mahlgeld	— 12 —			
e. Wagegeld	— 4 —			
f. Für den Erlaubnisschein	— — 4			
g. Umschüttegeld	— 8 —			
h. Mühlen-Fuhrlohn	1 — —			
i. Dem Sackträger	— 4 —	17	8	4
3. Für Holz, wie oben		6	4	—
Dammgeld		—	—	$4\frac{1}{2}$
4. Für Holz-Fuhrlohn		—	12	—
5. Für Bärme		2	—	—
6. — Böttcherlohn		—	12	—
7. — Blasenzins		—	16	—
8. — Licht, Besen ꝛc.		—	8	—
9. Dem Brauer, pro sustentatione, nach Abzug 8 Rthlr. für Trank		1	14	9
Summa		47	8	$5\frac{1}{2}$

Also gilt, weil von 1 Winspel Gerste 288 Quart fallen, das Quart Gersten-Brandwein 3 Groschen 11 Pfennige.

Durchschnitt.

1 Quart Weizen Brandwein, gilt	;	4 Gr.	3 Pf.
1 = Rocken Brandwein,	;	4 —	3½ —
1 = Gersten Brandwein	;	3 —	11 —
Es kosten also 3 Quart	; ; ; ; ; ;	12 Gr.	5½ Pf.

Thut im Durchschnitt 4 Groschen 2 Pfennige.

Berlin, d. 2 Jun. 1775. Königl. Preußisches Policei-Directorium.

Von der Taxe der destillirten oder abgezogenen, sowohl einfachen als doppelten, Brandweine, werde unter dem Art. Destilliren, das Nöthige beibringen.

Brandwein-Trank, siehe oben S. 470.

Brand-Wunden, siehe Brand, S. 361, fgg.

Brandebourg, heißt, bei den Blumisten eine Tulpensorte, deren Farben in einem matten Weiß und einem taubenhalsfarbigen Roth bestehen.

Brandenburgisch Bier, Alter Claus genannt; siehe unter Bier, Th. V. S. 28.

Brandenstein, wird eine Gattung des meißner Porcellans genannt, welches sonst auch Ozier heißt. Man theilet es in ordinair *Ozier* oder Brandenstein, und in *Neu-Ozier*, oder Neu-Brandenstein. Leztere Sorte ist kostbarer im Preise, als erstere.

Brandevin, siehe Brandwein.

Brandung der Wellen, siehe unter Welle.

Branle, siehe Hangbette. Hangmatte.

Branten, werden die Bären-Tatzen oder Füße bei den Jägern genennet.

Braque, eine Art Spürhunde; siehe unter Hund.

Bras, siehe Arm. Brassen.

Brasilianische Bohne, siehe unter Bohne.

Brasilien-Holz, siehe Fernambuc.

Brasilien-Pfeffer, siehe Pfeffer. (Spanischer)

Brasilien-Toback, siehe unter Toback.

Brasilienſe Balſamum, Copahubalsam; siehe unter Balsam.

Braſme, siehe Brassen.

Braſſe, ein gewisses Längenmaß; siehe Klafter.

Brasse, Bratzen, Fr. Braſſe, Ital. Braccio, eine Art von einer gewissen Elle, oder ein Längenmaß, welches dienlich ist, in die Länge gezogene und ausgespannte Körper, als z. E. Tücher, seidene und wollene Zeuge, Leinwand und andere dergleichen Waren, zu messen.

Die Brasse ist fast in ganz Italien gebräuchlich, ob sie gleich, nach Beschaffenheit der Oerter, von verschiedener Länge ist. Zu Venedig, Bologna, Modena und Mantua, hat die Brasse 1 Fuß 11 Zoll, 3 Linien, welches $\frac{1}{1\frac{1}{2}}$ einer pariser Elle macht; mithin betragen 15 venetianische und bolognesser Brassen 8 pariser Stäbe (Aunes de Paris); 100 Brassen aber zu wollenen Zeugen zu Venedig, machen 106¼ Brassen zu seidenen. Zu Lucca ist die Brasse dem piemontesischen Ras gleich; sie hält aber 1 Fuß, 9 Zoll, 10 Lin. welches ½ pariser Elle beträgt. Zu Florenz und Livorno hat die Brasse 1 Fuß, 9 Zoll, 4 Lin. welches $\frac{24}{100}$ pariser Elle macht; folglich betragen 100 Brassen zu Florenz 49 bis 50 pariser Ellen. Zu Meiland hat die Brasse, deren man sich zu Ausmessung der seidenen Zeuge bedienet, 1 F. 7 Z. 4 L. d. i. $\frac{4}{7}$ der pariser Elle; und betragen also 9 solche meiländische Brassen, 4 pariser Ellen. Diejenige Brasse aber, welche zu Meiland zur Ausmessung der wollenen Zeuge bestimmt ist, ist der holländischen Elle gleich, und hat 2 Fuß, 11 Linien, welches $\frac{4}{5}$ pariser Elle macht; und 100 Brassen zu wollenen Zeugen, machen ihrer 125 ¾ zu seidenen. Zu Bergamo hält die Brasse 1 F 7 Z. 6 L. welches $\frac{4}{5}$ der pariser Elle ist; und machen also 9 Brassen zu Bergamo, 5 pariser Ellen; oder 100 pariser Ellen betragen 178 ¾ Brassen zu Bergamo.

Das Verhältniß aller verschiedenen Brassen in Italien, ist aus einem zu Venedig 1748 gedruckten Buche: Bilancio di tutti li pesi &c. zu ersehen.

Braſſelet, siehe Arm-Band.

Brassen, Brasem, Brachse, Bracheme, L. Cyprinus Brama *Linn.* Fr. Braſme, Brème, heißt eine zum Karpengeschlecht gehörige Art eßbarer Flußfische, welche dem gemeinen Karpen gleichet, aber breiter und flacher,

mit größern Schuppen bedeckt, und minder schmackhaft ist. Sie wird gemeiniglich mit dem Th. V, S. 725, beschriebenen Bleih verwechselt.

Der Brassen hält sich gern in langsam fließenden Strömen und großen Landseen auf. In der Oder fängt man ziemlich große, noch größere aber in denen in der Neumark befindlichen Landseen. Sie werden von Einigen, jedoch mit wenig Vortheil, in die Teiche gesetzt. Sie brauchen lange Zeit zum Wachsthum. Wo andere Fische wegen des kalten Grundes nicht fortkommen wollen, da gedeihet der Brassen am besten. Er lebt vom Mergel und von leimichter Erde im Grunde, wie auch von den Kräutern, die in seichten Orten wachsen. Seine Laichzeit ist im April. Er braucht nichts, woran er sich dränget, sondern nur untiefes Wasser in Busen und Sümpfen. Vor Getöse und Gepolter ist er allemal scheu, am meisten aber in der Laichzeit, so daß sich die Fischer deswegen genau in Acht nehmen müssen. Daher hält man auch in Schweden nach des Hrn. Lund Bericht, im 23 B. der übers. Schwed. Abhandl. S. 187, in einer und andrer Kirche, die unweit der Brassenfischereien liegen, mit allem Glockengeläute, an denen zur Laichzeit dieses Fisches einfallenden Sonn- und Festtagen, inne, weil man von alten Zeiten her aus der Erfahrung hat, daß derselbe, wenn er auch millionenweise eingegangen wäre, sofort zur See streicht, sobald man an dem Ufer mit Glocken zu läuten angefangen hat. Uebrigens soll dieser Fisch sehr dem Bandwurm unterworfen seyn, worüber man den 9 B. der übers. Schwed. Abh. S. 122, f. nebst einem daselbst befindlichen Abriß solcher Band-Warmer, nachsehen kann; und die Fischer wollen es aus 3 Zeichen erkennen, daß der Brassen einen Band-Wurm in sich habe; nemlich, wenn er 1) dunkler aussieht 2) nicht so breit ist, wie andere Brassen, und 3) wenn er auf dem Rucken dunn und scharf ist. Eine vollständi-

ständigere Naturgeschichte dieses Fisches, wird Hr. D. Martini in seinem Naturlexicon liefern.

Man fängt die Brassen sowohl im Sommer, da sie etwas magerer sind, als auch im Winter unter dem Eise.

Im Herzogthum Zelle ist die Brassenfischerei merkwürdig. Hr. D. Taube beschreibt sie im 1 St. seiner Beiträge zur Naturkunde des Herzogth. Zelle, S. 56, auf nachstehende Art. „Diese Fischerei wird im August, und bei heiterm Wetter, angestellt, wenn ein Gewitter zu vermuthen stehet. Die Fischer glauben, daß sich alsdenn die Brasse besser treiben laße. Einige derselben setzen sich in einen Kahn, und einer schlägt beständig die Trommel, indem der Kahn mit dem Strome treibt An dem Ufer gehen Einige, die mit Steinwerfen und Stangen, welche dort Plümpers genennet werden, ein beständiges Geräusch machen. Auf diese Art treiben sie eine Menge Brassen vor sich her, bis sie unterwärts an die andere Partei der Fischer kommen, welche sie mit ihren Netzen erwarten, und einen reichen Fang thun, welcher oft wohl einige Centner am Gewichte beträgt".

Die Zurichtung zum Essen, ist eben dieselbe wie beim Karpen. Am häufigsten wird er auf dem Rost gebraten, und alsdenn, wie der Hecht, zugerichtet. Oder, man macht nur eine Soße darüber mit frischer Butter, Petersilie, kleingehackten Zwiebeln, Salz, Pfeffer, und einem Löffelvoll Essig. Beim Anrichten zum Vorgerichte belegt man den Rand mit marinirten Fischen, u. d. gl.

Brassen, (Meer-) der röthliche, der Bahamischen Insuln; siehe Anthias-Fisch.

Brassen, Fr. Bras, werden an einem Schiffe diejenigen Taue oder Seile genennet, welche an den Enden der Raaen oder Segelstangen bevestigt sind, und womit man diese nach dem Winde lenken und wenden kann. Vor dem Winde müssen beide Brassen veststehen; bei dem Winde oder halben Winde aber wird die eine angehalten, und die andere abgeführt, damit das Segel allezeit vollstehen kann. Diese Operation nennen die Schiffer brassen, Fr. braſſer; und heißt bei

ihnen, die Ree ist gebrasset, soviel, als: man hat die Ree vermittelst der Brassen nach dem Winde gerichtet.

Das Tau, welches am Besansraa die Brasse vorstellt, heißt Fr. Ourse, und bei den Holländern Pispot.

Brasser, siehe Bierbrauen, und Brassen.

Brassica, siehe Kohl.

Brassica canina, siehe Bingelkraut. (Wildes)

Braten, Gebratenes, L. Caro assa oder assata, Fr. Rot, Roti, oder Rotisserie, nennet man dasjenige Fleisch von zahmen oder wilden Vieh, von Geflügel, Vögeln, u. d. gl. welches am Feuer und von starker Hitze zum Essen dergestallt gargemacht worden, daß das Fleisch durch Ausziehung der darinn befindlichen Feuchtigkeit, welche nunmehr durch des Feuers Hitze nach den äussern Theilen gezogen worden, und sich nebst dem an das Fleisch gewachsenen und ebenfalls flüßig gemachten Fette vermengt hat, nicht nur ganz mürbe und saftig zubereitet wird, sondern an dessen Theilen auch von solcher Feuchtigkeit und dem Fette eine Rinde erwächst, die, wenn das fleißige Begießen mit Butter dazu kommt, dergleichen Essen nicht nur schmackhafter, sondern auch, wegen seiner schönen gelben oder braunen Farbe, ansehnlicher macht.

Die Operation selbst, wodurch das Fleisch auf die izt beschriebene Art zubereitet und gargemacht wird, heißt das Braten, L. Assare oder Assario, Fr. Rotir. Durch die Hitze des Feuers wird der wässerigt-gallertige Saft des Fleisches in so starke Bewegung gesetzt, daß es alle Zwischenräume desselben auf das genaueste durchdringt, und das Fleisch nicht allein mürber macht, sondern auch dessen Mischung fast stärker verändert, als bei dem Kochen geschieht. Durch das Braten wird also die nahrhafte Brühe des Fleisches zwar ebenfalls, wie bei dem Kochen, aufgelöset, aber nicht mit Wasser vermischt, sondern zwischen den Fäserchen des Fleisches zurückgehalten. Die wässerigten Theile des Fleisches und sein flüchtiger Dunst, gehen bei dem offenen Braten davon, daher

daher verliert das gebratene Fleisch etwas von seiner Nahrhaftigkeit; es ist aber an Geschmack angenehmer, und meistens leichtverdaulicher. Allein, das Fleisch mus nicht zu stark gebraten seyn, wenn es nahrhaft, von milder Beschaffenheit, schmackhaft und leichtverdaulich bleiben soll. Ein guter Braten mus so saftig seyn, daß er von gut ausgekochter Brühe strotzet, und daß sich dieselbe, wenn man aus dem dicken Fleische einen Kegel herausschneidet, in der Höle schnell sammlet, und einen kleinen Bechervoll nahrhafter Brühe darstellet. Auf solche Art braten die Engländer ihr Fleisch. Wenn man zu starke Hitze giebt, oder das Fleisch zu lange braten läßt, so werden auch seine nahrhafte Theile fortgetrieben und ausgetrocknet, und man behält ein Geribbe von trocknen Fasern übrig, welches man in gewissen Krankheiten, wo man den Körper austrocknen will, genießen läßt, und insgemein Braten- oder Hunger-Cur nennet.

MICH. ALBERTI diss. de cura assatoria, von der Braten-Cur. Hal. 1748, 4. 4 B.

Durch eine starke Hitze wird ein Braten ganz braun oder gar schwarz; alsdenn aber wird der Saft, sonderlich auf der Oberfläche des Fleisches, branstig (empyreumatisch). Dergleichen Braten ist nicht allein, wie schon gesagt, fast gar nicht nahrhaft, sondern er ist auch ungesund, weil er das Blut durch den zum Theil in ein feuriges Oel verwandelten Saft des Fleisches erhitzet. Um nun zu verhüten, daß das Fleisch nicht zu empyreumatisch und zu trocken werde, pflegt man die kleinen Stücke Fleisch mit Speckschnitten, oder nur mit Papier, das mit Butter oder einer andern Fettigkeit bestrichen ist, zu belegen. Die großen Stücke Fleisch pflegt man mit Butter, Fett und fettigen Brühen fleißig zu begießen, damit das Feuer seine Fasern nicht unmittelbar berühre, und das Empyreuma weiter treibe, zugleich aber auch die Oberfläche desto geschmeidiger bleibe. Ein großes und dickes Stück Fleisch kann nie gut gebraten werden, wenn

es nicht in der Mitte noch ein wenig roh ist; denn es wird, um dasselbe in der Mitte völlig gar zu braten, ein solcher Grad der Hitze, der es nothwendig in seinem Umfange austrocknet, erfordert.

S. Der Arzt, 35 St. S. 153.

Hrn. D. Zückert allgemeine Abhandl. von den Nahrungsmitteln. Berl. 1775, gr. 8. S. 90, f.

Das Braten geschieht theils an Spießen, welche man am Feuer bald durch Menschen umtreiben, bald durch den Bratenwender umdrehen läßt; theils in dem Ofen, welches ein gemeiner Backofen, oder ein besonders dazu gesetzter Bratofen, seyn kann; theils in gewissen irdenen Töpfen und Pfannen, die mit guten darauf passenden Deckeln versehen sind; theils auf dem Rost, da man kleine Vögel, Kalbsribben, dünngeschnittene und gespickte Stücke Fleisch, und überhaupt eine Speise, die bald gar werden soll, auf denselben über gutes Kohlen-Feuer leget, und darauf abbratet; wie aus den folgenden Artikeln mit mehrern zu ersehen ist.

Was insbesondere den Topf-Braten betrifft, so leget man ein gutes und ganzes Stück Fleisch mit etwas Speck und Butter in eine Casserolle oder irdenen Topf, welcher oben, nachdem noch mancherlei gut Gewürz, nebst etlichen Löffeln Wein oder Weinessig, dazu gethan worden, mit einem Deckel wohl verwahrt und verschlossen werden kann. Hierauf setzt man das Geschirr in Kohlen, und läßt es also in seinem eigenen Dunst, und in der von sich gegebenen Soße, gar und mürbe werden; oben auf den Deckel aber schüttet man zulezt ebenfalls Kohlen, damit es etwas bräunlich anlaufe.

Was das sogenannte *Occasions*-Braten betrifft, da man, vermittelst eines Lampenfeuers, und einer beweglichen blechernen Maschine, sonderlich kleines und zartes Vogelwerk garmacht, oder sich auf Reisen also hilft, daß man gar kein Feuer oder Pfanne gebrauchet, da man nemlich ein Stück Stahl recht glühend werden läßt, in ein ausgenommenes Huhn steckt, und solches in Tücher einwickelt; wie auch, wenn man, auf gute Soldatenmanier, eine Keule oder Schulter an einen Strick bindet, selbige

selbige über ein Feuer hängt, und den Strick mittelst des Bratens vest zusammendrehet, daß er hernach von selbst auflaufe, und eine Weile den Braten umdrehe: so will ich dieses an seinen Ort gestellt seyn laßen, und führe es mehr Erzählungsweise, als zur Nachahmung, an. Wohin auch die Art der Brasilianer zu rechnen, welche eine Grube in die Erde machen, den Boden mit großen Baumblättern bestreuen, das Fleisch, welches sie braten wollen, darauf legen, dieses oben mit eben dergleichen Blättern zudecken, mit etwas Erde wiederum überschütten und zuscharren, ein großes Feuer darüber machen, und es solange im Brande erhalten, bis das Fleisch, ihrer Meinung nach, genug gebraten ist.

In Sibirien ist eine besondere Art zu braten gebräuchlich, welche Hr. Gmelin, in seiner Reise durch Sibirien, folgendermaßen beschreibt: „Weil die Bratski hier herum an allerlei Vieh keinen Mangel hatten, so wünschten wir noch eine kleine Art Braten zu sehen, welche jenseit dem See Baical sehr gebräuchlich ist, und darinn besteht, daß das Fleisch eines Thieres in der Haut eben desselben Thieres gebraten wird. Die hiesigen Bratski wußten nichts davon; aber unser Dollmetscher hatte es genug bei den jenseit des Sees wohnenden Bratski gesehen, und mit verzehren helfen, so daß er sich gleich anbot, bei diesem Gerichte Koch zu seyn. Er nahm ein Ziegenlamm, und drehte ihm etlichemal den Kopf herum, bis kein Leben mehr in ihm war. Alsdenn löfete er ihm die Haut ab, dergestalt, daß keine Wunde darein kam. Er fing von den Hinterfüßen an, und löfete solche gegen den Kopf zu, ab, welchen er daran sitzen ließ, nachdem er das Wirbelbein davon abgeschnitten hatte. An der Haut ließ er fast überall etwas Fleisch, um derselben dadurch eine größere Dicke zu geben. Das von der Haut abgelöfete Fleisch und Knochen wurden nach den Gelenken in viele kleine Stücke geschnitten. Netz, Leber und Brustbein legte man besonders. Mittlerweile wurden Kieselsteine auf einem Holzfeuer heiß gemacht, doch nicht so stark, daß sie geglüet hätten. Nach diesen Vorbereitungen wurde das abgezogene Fell so gehalten, daß der Kopf nach unten sah, und ein großer kalter Kiesel hineingelaßen; dicht an diesen ward das Fell zugebunden, welches deswegen geschieht, damit der Kopf gänzlich geschlossen sey, und keine Wärme durch ihn herausgehen könne. Alsdenn goß man ein paar Schalen kalt Wasser in das Fell, warf darauf heiße Steine ein, nach demselben Fleisch, alsdenn wieder Steine, u. s. f. bis das Fell mehr als halbvoll war. Hierauf wurde dasselbe bei dem

Hin-

Hintern vest zugeschnürt, und hin und her gezogen, und gewe[n]gelt. Es braunte aber bald ein Loch durch, welches man, so gut es sich thun ließ, mit Steinen zuhielt; mit dem Hin- und Herziehen desselben aber fuhr man noch eine Weile fort, bis die Hare gelb und los zu werden anfingen. Der Koch hatte es darinn versehen, daß er nicht allenthalben Fleisch genug an der Haut hatte sitzen laßen; denn dadurch würde er verhindert haben, daß das Fell nicht so geschwind durchgebrannt wäre Diesen Fehler gestand er selbst; und wofern derselbe nicht geschehen wäre, so würde, wie er hinzusetzte, nach einigem Hin- und Herziehen des Felles ein großer Knall entstanden seyn, welcher anzeiget, daß das Fleisch gar sey. Hier wurde es ohne diesen Knall gar. Die Hare wurden um und um an dem Felle ausgezogen, und der Leib aufgeschnitten, in welchem man einiges Fleisch gekocht, anderes gebraten, beides aber in einer guten fetten Brühe schwimmend fand. Das gebratene und gesottene mit der Brühe und dem Felle, darinn es zubereitet war, wurde alles zusammen verzehrt, der Kopf aber weggeworfen. Während dieser Zubereitung, wurde das Fleisch, welches nicht in das Fell hineinging, wie auch das Eingeweide, in einem Kessel gekocht. Das Brustbein und die Leber wurden, jedes besonders, an einem kleinen Stock, der in die Erde eingesteckt und gegen das Feuer geneigt war, durch öfteres Umwenden gebraten, und ersteres als ein Leckerbissen verzehret, die Leber aber in kleine Stücke geschnitten, und je 2 oder 3 Stücklein in einige abgeschnittene Stücke des Netzes gewickelt, von neuem gebraten, und erst alsdenn gegessen. Die Russen in den Gegenden, da dieses Braten im Gebrauche ist, nennen es Tulunit ".

Unter allen sind die Spieß- und Topf-Braten die schmackhaftesten, zumal, wenn das Fleisch jung und fett ist; wofern es aber alt ist, mus ihm durch starkes Klopfen, oder durch Beizen in Essig, zu Hülfe gekommen werden; wozu noch ein vieles mit beiträgt, wenn man Speck anzündet, und ihn auf den am Spieß steckenden Braten abtriefen läßt, immaßen dieser so durchdringend ist, daß es bis auf das Innerste sich ziehet, und daselbst auch das härteste Fleisch mürbe macht.

Wenn der Braten fertig ist, mus man auch auf eine geschickte Anrichtung desselben bedacht seyn. In dieser Absicht mus man vor allen Dingen darauf sehen, daß der

der Braten warm zu Tische komme; denn, wenn derselbe bereits etwas erkaltet ist, verlieret er nicht allein sein Ansehen, sondern auch den Geschmack; zumal, wenn er ohne Brühe gegessen werden soll. In welchem Fall man ihn, zumal wenn es Wildprett ist, mit guter brauner, iedoch geklärter, Butter versehen mus, mit welcher der Braten ein- oder zweimal begossen, oder mit der Butter, welche man zum Begießen brauchet, durchgebraten seyn mus, damit dieselbe den Geschmack vom Braten habe. Wenn nun der Braten in einer warmen Schüssel angerichtet, und mit vorbesagter Butter versehen ist, mus man ihn mit kleingestoßenen Gewürznelken und Citronen-Schalen bestreuen, den Rand aber mit abgeschälten Citronenscheiben, die in Zucker gelegen haben, bedecken. Man kann sie auch mit Blumen auszieren, auch mit ausgestochenem Gebackenes den Rand belegen, oder mit ausgemachten Oliven bestreuen.

Brat-Birnen, siehe unter **Birne**, Th. V, S. 482.

Brat-Bock, Brat-Fuß, besteht aus einer eisernen Stange, die am obersten Ende eine Gabel, unten aber drei ausgebogene Beine hat, worauf er stehet. Siehe Fig. 355, A. Die Stange selbst ist entweder auf den Seiten mit ausgebogenen, und daran geschweißten Haken, Fig. 355 B, a, versehen, darinn der Bratspieß ruhet, und sich in selbigen bewegen läßt; oder sie hat, welches bequemer ist, einen einzigen Haken, A, b, der sich in die auf der einen Seite tief eingefeilten Zähne c wohl schicket, und nach Belieben hoch oder niedrig gestellet werden kann. In großen Küchen, wo man mehr als Einen Braten bei einerlei Feuer braten mus, brauchet man zwei oben um einen Nagel aneinander bewegliche Böcke, C C, worauf zu beiden Seiten die Braten gewendet werden können.

Braten-Cur, siehe oben, S. 523.

Brat-Fisch, nennet man diejenigen Fische, welche, auf dem Rost gebraten, am schmackhaftesten sind, z. E. der

Blei h,

Bleih, Brassen, Weißfisch ꝛc. wiewohl ausser diesen sich auch die Hechte, Karpen, und einige andere Fische, braten laßen.

Ueberhaupt ist bei dem Braten der Fische zu merken, daß sie zuvor ausgeweidet (ausgenommen), geschuppet, währendem Braten aber fleißig mit Butter oder Oel begossen und bestrichen, wie auch mit feingeriebener Semmel bestreuet werden müssen.

Brat-Fuß, siehe Brat-Bock.

Brat-Hering, siehe unter Hering.

Braten-Meister, wird, in großen Küchen, derjenige genennt, der einzig und allein zur Aufsicht über das Gebratene bestellt ist, und sich sonst um keine Zurichtung, noch um das gekochte Essen, bekümmern darf.

Brat-Ofen, ist ein auf, unter oder neben dem Küchen-Herde angebrachter, und mit einer eisernen Röhre versehener kleiner Ofen, worinn man allerlei Gebratenes und Gebackenes bequem zum Verspeisen fertig machen kann. An einigen Orten pflegt man dergleichen in die Kachelöfen zu bauen; dieser aber mus alsdenn sauber und rein gehalten werden. Damit derselbe keinen übeln Geruch verursache, bestreuet man dessen Boden mit Sand, stellet einen mit einem breiten Blech belegten Rost hinein, und auf solchen sodenn erst die Bratpfanne mit dem Fleisch. In dem Ofenthürchen wird ein Luftloch gelaßen, wodurch dem Braten, den Umständen nach, die Hitze gegeben und auch temperirt werden kann.

In der ordentlichen Küche sind die Bratöfen also einzurichten, daß die Röhre an allen Seiten frei bleibe, damit unten, oben, und an den Seiten die Hitze daran schlagen könne, bis auf die mit einer blechernen Thüre versehene Vorderseite, durch welche die Bratpfanne in die Röhre geschoben wird. Allenthalben wird der Ofen verschlossen, bis auf etliche Oeffnungen, durch welche der Rauch aufsteigen kann. An den Seiten können zugleich, auf der Oberfläche des Ofens, Oeffnungen seyn, um

um daselbst Töpfe und Kapellen neben die Bratröhre hinunter senken zu können, so giebt der Ofen einen vielfachen Nutzen, und man kann darinn zugleich braten und kochen. Man hat auch nicht zu besorgen, daß die Speisen räucherig werden, zumal, wenn, des Rauchs wegen, an die hintere Seite ein 1 Elle weit fortgeführter, und soweit vom Ofen abstehender Rauchzug angelegt, und um ein gut Theil über die Höhe des Ofens geführt wird.

Die bisher gebräuchlichen Bratöfen sind von Mauersteinen, unten ein Herd, eine kleine Spanne darüber wird ein Boden von Dachsteinen gemacht, und alsdenn wird die Mauer vollends in die Höhe geführt, und mit Dachsteinen gedeckt. Wenn nun unten glüende Kohlen auf den Herd gelegt sind, so wird die Bratpfanne auf den Boden von Dachsteinen gesetzt, und also der Braten gargemacht. Allein, die Kohlen wollen nicht recht heizen, es sey denn, daß ihrer viel seyn; das Ofen-Loch mus offen bleiben, damit die Kohlen Feuer halten, bis der Ofen recht stark durchhitzt worden, da alsdenn erst das Ofenloch zugeschoben werden kann. Es werden solchergestallt hierzu viel Kohlen und lange Zeit erfordert. Diesem allen wird abgeholfen, wenn man einen Brat-Ofen, nach der von Hrn. Leutmann angegebenen Art, anordnet, wovon das Profil Fig. 356 zu sehen ist.

Man mache den Herd, z, $2\frac{1}{2}$ Schuh lang, $1\frac{1}{2}$ Schuh breit, und 7 Decimalzoll hoch, worinn ein Ofenloch, y, $\frac{1}{2}$ Schuh breit, und eben so hoch, ist. Alsdenn setze man eine eiserne (oder auch nur thönerne) Röhre, x, 2 Schuh lang, 12 Decimalzoll breit, und etwa 1 Schuh hoch. Diese Bratröhre mus von starken eisernen Tafeln seyn. Man darf auch nur unten und oben eine starke eiserne Tafel legen, die Seiten aber von Dachsteinen oder Ofenkacheln machen. Diese Röhre mus auf 2 starke eiserne Stäbe, u, also gelegt werden, daß sie hinten und auf beiden Seiten von der Ofenmauer abstehe, und die Glut und Hitze der Kohlen hinauf gehen, und die Röhre überall umgeben könne. Alsdenn maure man den Ofen in gleicher

cher Weite, wie der Herd angefangen worden, hinauf, und wölbe oder decke ihn oben, t, mit Mauersteinen, 5 Zoll über der Röhre, zu; vorn aber über der Mündung der Röhre laße man ein Feuermäuerchen S, etwa 3 Zoll ins Gevierte weit, und 1 Schuh hoch, herausgehen. Vor das Ofenloch y sowohl, als vor die Bratröhre x, mache man Thüren, welche man nach Belieben, wenn der Ofen erhitzt ist, zumachen kann. Ist die Hitze zu stark, so mache man die Ofenlochthüre zu; ist sie noch zu stark, so mache man die Röhrenthüre auf. Die Bratpfanne mus man nicht auf den Boden der eisernen Röhre setzen, sondern man macht von Dachsteinen zwo Unterlagen, damit die Bratpfanne hol zu stehen komme. Auch mus der Braten in der Pfanne hol liegen, damit er nicht in der Brühe des Bratens kochen, sondern über derselben recht braten kann.

Brat-Pfanne, ist ein längliches und am Boden platt ausgewölbtes Gefäß von Thon oder Töpferzeug, verschiedener Größe, worinnen die Braten in den Back- oder Brat-Ofen eingesetzet und gebraten werden. Man hat sie auch von Eisenblech mit zwei Handgriffen, oder auch nur mit Einem, und am Boden gleich aus, welche gemeiniglich unter den am Spieße steckenden Braten gesetzet werden, damit sich das davon abtriefende Fett darinnen auffangen und sammlen möge.

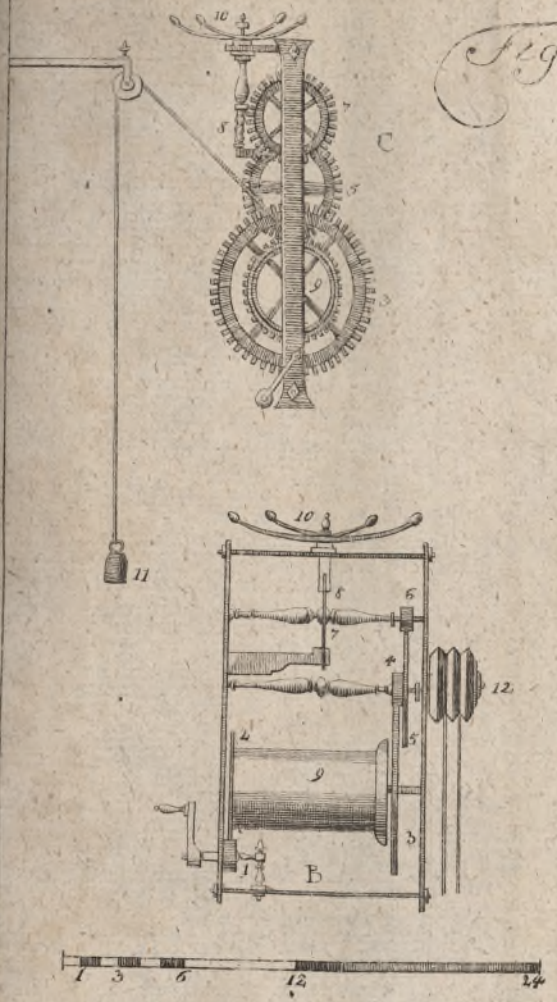
Brat-Rost, siehe Rost.

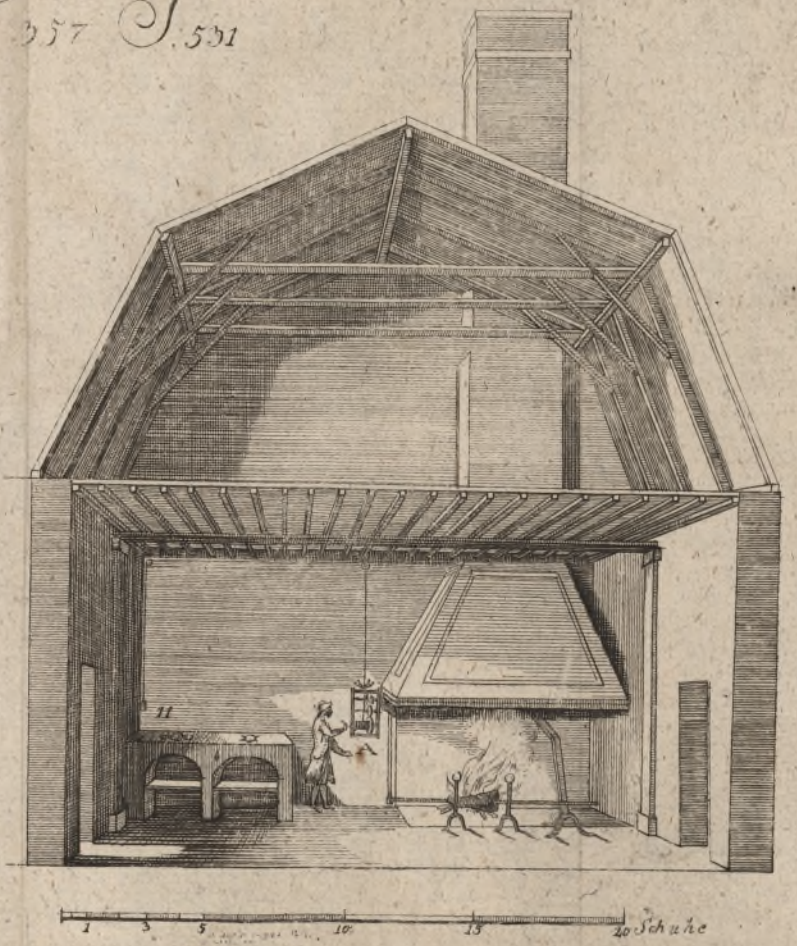
Brat-Schüssel, siehe Brat-Teller.

Brat-Spieß, ist theils ein großer, an einem Ende zugespitzter eiserner Spieß zu den starken und oft sehr schweren Braten, welcher entweder mit dem spitzigen Ende auf den Bratbock geleget, und dessen anderes Ende mit dem Bratenwender verbunden ist, oder welcher vermittelst einer am andern Ende daran gemachten Kurbel von einem Menschen herumgetrieben, und daher auch Hand-Spieß genennet wird; theils aber sind mittlerer Größe, und auch wohl ganz kleine von Holz, die man gemeiniglich zu mancherlei Vogelwerk gebrauchet, und schreibet man nebst dem Weinrebenholz und dem Eschen- auch dem Hasel-Holz die Eigenschaft zu, daß, wenn z. E. einige Lerchen, an dergleichen Holz gestecket, an das

Feuer

Fig. 357 S. 531





Wolff sc.

Oec. Enc. VI. T.

Feuer gestellet würden, ein solcher Spieß, wenn er vom Feuer warm werde, sich von selbst, samt den Vögeln, herumdrehe, bis er ganz schwarz und gleichsam zur Kohle geworden. In den großen Hof- und Garküchen werden gemeiniglich, auf auseinander gespreizten Bratböcken, 3 bis 4 übereinandergehende Spieße gefunden, so, daß die untersten Braten zum Theil von den obern mit begossen werden.

Brat-Teller, oder **Brat-Schüssel**, ist ein großer, gemeiniglich ovaler, zinnerner Teller, oder eine flache Schüssel mit einem schmalen Rande, darinn das Gebratene aufgetragen und bequem zerleget werden kann.

Braten-Wender, Bräter, L. Automatum, Fr. Tourne-broche, oder Rotissoir, heißt diejenige Maschine, wodurch der Braten am Feuer herumgetrieben wird, und ist ein kleines, von eisernen Rädern und Getrieben, gleich einem Uhrwerk, zusammengesetztes, und mit einer Unruhe versehenes, Kunstwerk, welches entweder durch eine stählerne Feder getrieben, oder aber von einem an langen Stricken hangenden Gewicht, gezogen, und dadurch der Umlauf des an der verlängerten Welle des größten Rades bevestigten Bratspießes verursachet wird. Jene, nemlich die mit Federn, stehen gemeiniglich unten auf dem Herde, und können sodenn, wenn man sie nicht mehr brauchet, davon abgehoben und an gehörigen Ort gebracht werden. Diese aber, oder die mit dem Gewicht, sind meistens oben an dem Schurz oder Mantel des Herdes nagelvest gemacht; doch können sie eben, wie die erstbeschriebenen, eingerichtet werden, daß man sie auf den Herd stellen, und nach Belieben wieder wegnehmen möge. Siehe Fig. 357.

A. Bratenwender, welcher an seinem gehörigen Ort angebracht ist, nebst seinem Gewicht, welches, in einiger Entfernung, an zwei Kloben hanget.

B. Bratenwender, von der Seite anzusehen. 1, der Schlüssel zum Aufziehen. 2, das kleine Rad, dessen Zähne eine Spreizfeder niederdrücken, welche sie zwar vorwärts, aber nicht

zurück, gehen läßt. 3, das große Rad. 4, das Getriebe, des zweiten Rades. 5, das zweite Rad, an dessen Welle die eingeschnittene Walze steckt. 6, das Getriebe vom Griffrade. 7, das Griffrad, welches in die Gänge der Schraube ohne Ende eingreift. 8, die Schraube ohne Ende. 9, die Trommel, wovon sich das Seil abwindet. 10, der Windfang, wird von der Walze der Schraube herumgedrehet, und vermindert die Geschwindigkeit der Räder mehr oder weniger, nachdem seine Arme lang, und mit Blei stark beschwert sind. 11, das Gewicht. 12, die eingeschnittene Walze mit ihrem Seil, welches die andere Walze mit dem Bratspieß herumtreibet.

Es ist leicht auszurechnen, wie oft der Windfang umlaufe, ehe sich die Trommel Einmal umwälzet. Wenn das erste Rad, welches die Trommel umdrehet, und das Seil abwindet, 60 Zähne hat, und in ein Getriebe von 10 Stecken greift, wird es Einmal umlaufen, indem das zweite Rad mit seinem Getriebe sechsmal herumkommt, weil die 10 Stecken des Getriebes sechsmal eingreifen, bis die 60 Radzähne durchkommen. Hat das zweite Rad 50 Zähne, und greift in ein Getriebe von 5 Stäben, so kommt das Griffrad zehnmal herum, bis das zweite Rad einmal herumkommt; nun läuft aber das zweite sechsmal um, bis die Trommel Einmal, folglich das Griffrad sechsmal zehn, oder sechzigmal so oft, als die Trommel. Hat das Griffrad 50 Zähne, so durchläuft jeder Zahn einen Gang an der Schraube. Nun drehet jeder Gang die Walze, und folglich den Windfang, Einmal herum; daher macht dieser funfzigmal mehr Umläufe, als das Griffrad, und 50 mal sechzig, oder 3000, gegen Einen Umlauf der Trommel. Diese kann 4 Zoll im Durchschnitt haben, und auf jedes Umdrehen die Länge eines Schuhes vom Seile abwinden. Hat nun das Gewicht 12 Schuh tief zu sinken, so läuft der Windfang unterdessen 36000 mal herum. Der Bratspieß wendet sich so oft um, als das zweite Rad, an dessen Achse er bevestigt ist. Nun kommt dieses sechsmal öfter herum, als die Trommel; folglich drehet sich der Bratspieß 72 mal, bis die Trommel 12, und der Windfang 36000 mal.

Es giebt noch eine Art Bratenwender, welche vermittelst der Hitze und des Rauches, so an einen beweglichen, und fast einem Parasol gleichen, Deckel der Maschine anstößt, beweget, und dadurch der Brat-Spieß herumzulaufen gezwungen wird. Man hat verschiedene Einrichtungen davon.

Die

Die eine Art findet man in *Mesingerii* Theatro, Th. IV, S. 54, No. 14. Siehe Fig. 358. Man macht 2 eiserne Stangen, nicht gar ½ Zoll dick, deren eine vom Herd bis zum Anfange des Rauchfanges, die andere bis zum engen Theil der Feuermauer reichet. Das erste Eisen wird mit der Spitze auf einen Dreifuß C D gestellet, woran ein Arm E ist, auf welchem der Bratspieß herumgeht; dieser hat vorn ein Rad F mit 18 bis 24 Zähnen. An dem Stabe oder der Spindel G ist ein Getriebe H, mit 6 Stäben, welches das Rad F beweget. An der Stange G ist oben im Rauchfange ein Stern-Rad I, von 18 bis 24 Zähnen, welches von dem Getriebe K, so an dem Stabe oder der Spindel L vest ist, und ebenfalls 6 Triebstecken hat, herumgedrehet wird. Oben, wo die Feuer-Mauer am engsten ist, wird an den Stab L, ein Kreuz von dünnem Blech M vestgemacht. An diesem Kreuz sind 4 Bleche N schräge übereinander, wie 4 Flügel an einer Windmühle. Diese Bleche machen einen runden Zirkel, und schliessen die Oeffnung der Feuermauer, weshalb selbige mit einem Boden, worinn ein solch rund Loch ist, verwahret werden mus, damit der Rauch nirgends, als durch die 4 Flügel des Rades, gehen könne. Wenn der Braten 1 mal umgegangen, ist H 3 mal, und K 9 mal, herumgelaufen.

Hierbei ist zu merken, daß der Rauchfang nicht allzuhoch vom Herd, und also auch die Enge der Feuer-Mauer, oder die Flügel, nicht zuweit vom Feuer seyn müssen, indem es der Rauch nicht allein ausrichtet, sondern die Hitze das meiste thut. Wenn also dergleichen Maschinen angelegt werden sollen, mus man dem Feuer so nahe, als möglich, kommen; denn in der Ferne verliert dieselbe ihre Kraft.

Die zweite Art ist aus dem Octavius de Strada, im 1 Th. Tab. 49, und von voriger Art darinn unterschieden: 1) daß sie ein Rad und Getriebe mehr hat; 2) daß das Rad zum Rauch mehr Flügel hat; 3) daß das Feuer besser in der Mitten unter die Feuer-Mauer und Rad kommen kann. Siehe Fig. 359.

Das Getriebe A steht ganz an der Mauer, auf einem darinn eingemauerten Arm, und wird von einem Kammrad B, welches mit A an einer Welle vest ist, getrieben. Das Rad B

Fig. 358
S. 533

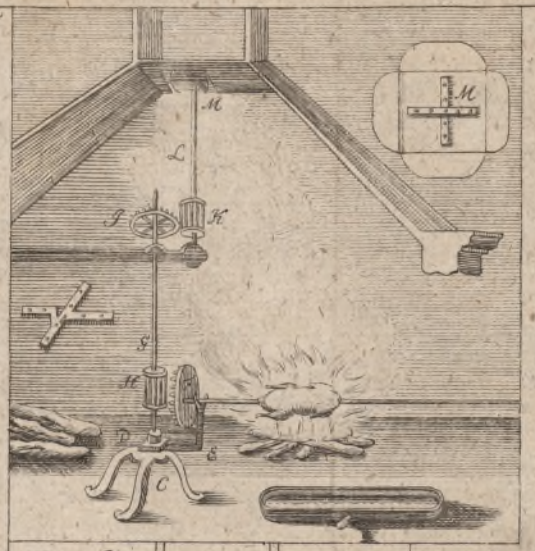


Fig. 359. S. 533

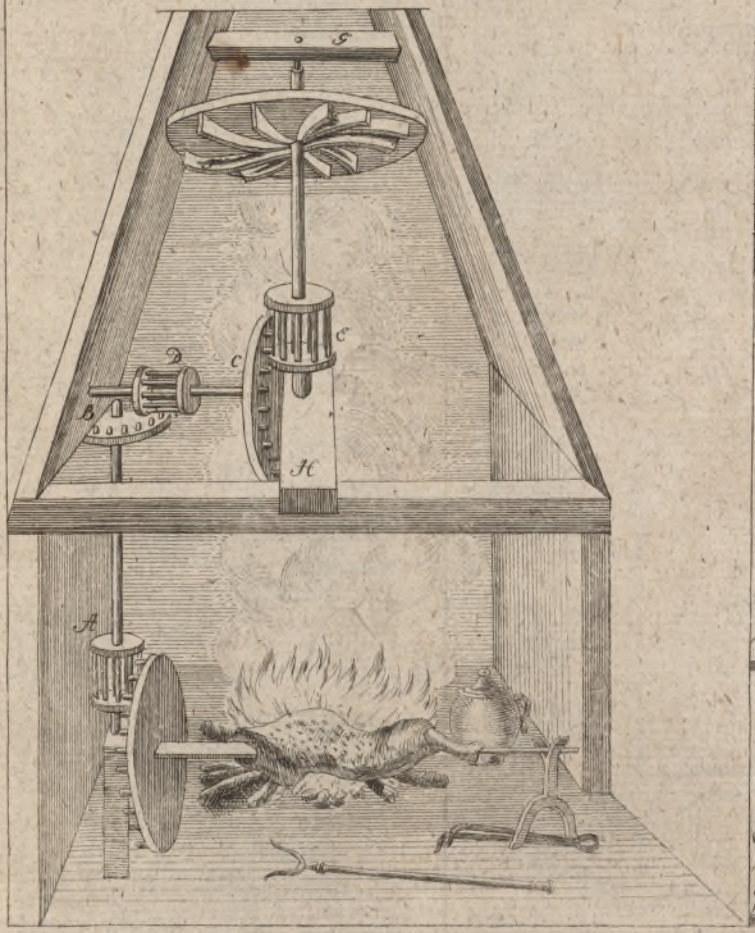


Fig. 360
S. 534

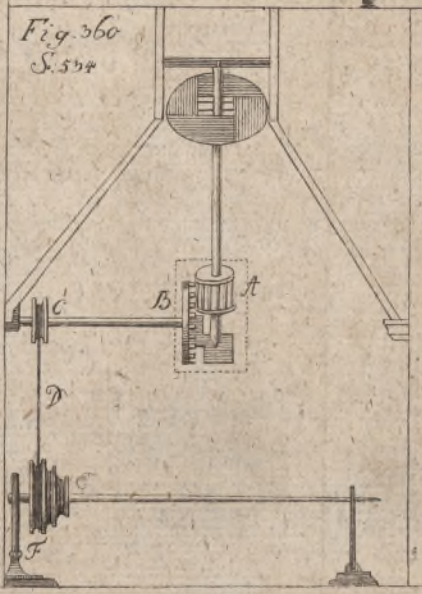
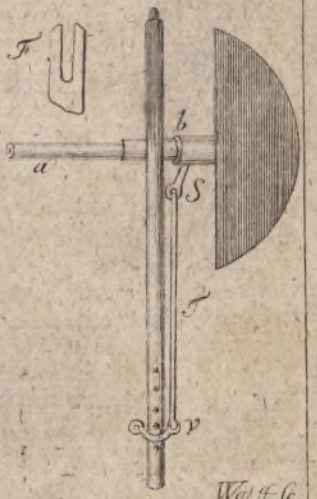


Fig. 361 S. 535



Wolff sc.

Acc. Enc. VI. T.

treibt ein Getriebe D des Kammrades C, welches zugleich mit seinem Kammrad von dem Getriebe E, und dieses vom Rade F durch das Feuer beweget wird. Das Rad F besteht aus 12 schmalen Flügeln von dünnem Blech, gleichfalls nach Windmühlenart gedrehet, und die Welle des Rades F ruhet auf dem Balken H, oben aber in dem Balken G.

Diese Art ist, wegen der vielen Zähne und Räder, kostbar; und weil der Rauch, absonderlich von weichem Holz, sich sehr anleget, so giebt es immer viel zu putzen und zu repariren; oder wo es nicht geschieht, gehet es schwer, oder stocket gar; und solches allemal herauszunehmen, ist auch beschwerlich. Weil nun die beiden Wender nur nach der Stärke des Feuers, und absonderlich der Flammen, gehen, so mus nothwendig bei Kohlen, welche dem Braten heftiger zusetzen als die Flammen, der Bratenwender sacht gehen, auch wohl gar stillstehen, und überhaupt bald zu schnell, bald zu langsam gehen. Daher hat Leupold eine leichtere Art, den Bratenwender durchs Feuer zu treiben, welche nicht halb soviel kostet, und doch nach Belieben gestellet werden kann, erfunden.

Es wird eben das Rad zum Feuer, auch dessen Welle und Getriebe, gemacht, wie Fig. 360 zeiget. Das Getriebe A treibt ein Kammrad B, woran eine mit einer Rinne eingedrehete Scheibe C befindlich ist, daß eine subtile Kette D darinn liegen und umgehen kann. Diese Kette ist ohne Ende, und langet bis dahin, da der Bratspieß liegen soll, welcher ebenfalls dergleichen Scheibe E mit verschiedenen Vertiefungen hat, deren eine im Diameter immer größer, als die andere, ist. Soll ein Braten sich langsam wenden, wird die Kette in den großen Einschnitt, und, wenn es schnell seyn soll, in die kleinern eingeleget. Der Bratspieß wird ferner mit seiner Achse zwischen eine Gabel F gelegt, darinn er weder auf- noch seitwärts weichen kann.

Weil es auch eine beschwerliche Sache ist, das Rad allezeit zu hemmen, auch öfters bei ungestümen Wetter der Rauch aufgehalten wird, so hat Leupold eine Methode, wie die Feuermauer zu eröffnen, und das Rad doch stehen bleiben kann, angegeben. Siehe Fig. 361.

Das Kreuz zum Rade hat 4 oder 6 runde Arme a, und die Flügel haben in der Mitten runde Hülsen, b, welche an diesen Armen stecken, daß sie umgedrehet werden können. Jede Hülse hat an der Welle einen kleinen Arm S, welcher mit dem Flügel parallel steht. An diesem ist durch ein Gelenk ein eiserner Stab T vest, und dieser Stab ist, nebst den andern, an einem Ring V vestgemacht, durch welchen die Welle geht, die um diese Gegend Löcher hat, daß man den Ring, vermittelst eines Stifts, hoch und niedrig, und also zugleich die Flügel, wie es nöthig ist, horizontal, schräge, oder perpendicular, stellen kann.

Eine Abbildung eines Bratenwenders, den der Rauch treibet, findet man auch im 6 Th. des übers. Schauplatzes der Natur. Wien und Nürnb. 1754, 8. Tab. 4.

Man findet auch an manchen Orten, daß die Bratenwender durch den Fall des Wassers getrieben werden. Wenn man in einer Küche Wasser in die Höhe leiten, und unten einen Kessel anbringen kann, darein das Wasser fällt, so wird ein Rad mit Wasser-Schaufeln an einer Welle angebracht, welches an dem Aeussersten dee Achse wieder ein Rädlein hat, welches in einen Getriebstock eingreift, der an einer langen von obenher herunterreichenden Achse, unten wieder ein Rädlein hat, das ebenfalls in einen solchen Getriebstock eingreift, an dessen Achse der Bratspieß angebracht ist, und auf solche Weise der Braten gewendet wird. Wenn man den Bratenwender nicht mehr braucht, wird entweder eine Welle ausgehoben, oder der Zufluß des Wassers verhindert.

Man hat auch abgerichtete Hunde oder Katzen, welche vermittelst eines Tretrades, darinn das Thier läuft, den Braden wenden.

Brat-Wurst, siehe unter Wurst.

Bratzen, siehe Brasse.

Brauen, (Bier-) siehe Bier.

Brauen, (Brandwein-) siehe Brandwein.

Brauen, (Essig-) siehe Essig.

Brau-Anschlag, siehe Th. V, S. 246, fgg.

Brau-Casse, s. Th. V, S. 232, f.

Brau-Directorium, s. Th. V, S. 234.
Brau-Geräthe, s. Th. V, S. 257, fgg.
Brau-Kessel, s. Th. V, S. 44.
Brau-Nahrung, s. Th. V, S. 213, fgg.
Brau-Ofen, s. Th. V, S. 43, fgg.
Brau-Ordnung, s. Th. V, S. 234, f.
Brau-Pfanne, s. Th. V, S. 44.
Brau-Register, s. Th. V, S. 276.
Brauls, siehe Turban.

Braun, Braune Farbe, L. Fuscus, subniger, Fr. Brun, oder Fauve, ist eine Farbe, die aus Schwarz und Roth vermengt, lichter oder dunkler fällt, nachdem sie des einen mehr oder weniger hat. Nachdem sie stärker oder schwächer ist, wird sie Kaffe-Kastanien-Kirsch-Nägelein-Nuß-Tannet-Violen-Weinhefen-Zimmetbraun, u. s. w. genennet. Von den Materien, welche man dazu gebrauchet, siehe die Art. Braune Farbe aus dem Gewächs- und aus dem Mineralreich. Uebrigens werden aus der braunen Farbe keine vermischte Farben bereitet, ungeachtet diese einfache Farbe in die Composition vieler doppelten oder vermischten Farben kommt.

Braun, (Gyps-) Fr. Brun de plâtre, s. Gyps-Braun.

Braun, (Kaffe-) wird erstlich aus Grapproth gefärbt, und hernach mit Nußschalen gemeistert. Soll es in das Gelbe fallen, so kann man etwas Schmack darzu nehmen. Siehe Braune Farbe aus dem Mineralreich. Braun-Färben der Wolle und wollenen Zeuge.

Braun, (Kastanien-) siehe Braunfärben der Seide.

Braun, (Kessel-) ist eine braune Erde, womit die Kupferschmiede und Keßler ihren neuen kupfernen Gefäßen eine braune Farbe geben. Siehe unter Kupfer.

Braun, (Nägel- oder Nägelein-) entstehet aus der Vermischung der rothen und falben Farbe.

Braun, (Nuß-) Fr. Couleur de noisette, nennet man diejenige Gattung der falben Farbe, welche die Färber aus

aus verschiedenen Theilen des Nußbaums, nemlich den kleinen Wurzeln, oder aus der Rinde, imgleichen aus den Blättern, und aus den grünen fleischigten Schalen der Nüsse machen. Von deren Zubereitung und Gebrauch, siehe unter Nußbaum.

Braun, (Tannet-) Lohfarbig, Fr. Tané, nennet man eine röthlichbraune Farbe, welche die Färber den Zeugen und Tüchern durch Vermischung blau und roth, oder roth und falb; roth und schwarz; falb und schwarz; roth, braun und falb; roth, gelb und schwarz; imgleichen gelb, falb und schwarz-färbender Farbezeuge geben. Siehe Braunfärben der Wolle und wollenen Zeuge.

Braun, (Weinhefen-) siehe Braunfärben der Seide.

Braun, (Zimmet-) Fr. Canellé, siehe Braunfärben der Baumwolle und der Seide.

Braune Farbe aus dem Gewächsreiche. Dergleichen liefern die grünen fleischigten Schalen von reifen Wallnüssen; die Wurzeln, Rinde und Blätter von Wallnußbäumen, die Birken- und Erlen-Rinde, das Sandel-Holz, der Schmack, u. d. gl.

Es kann auch eine gute braune Farbe aus Ofen- oder Kienruß gemacht werden; weil aber derselbe einen üblen Geruch von sich giebt, kann man ihn bloß zu den Tüchern oder Zeugen von Feuilles mortes, Harfarbe, Poil de boeufs, und andern Gattungen von dieser Mittelfarbe, gebrauchen, als zu welcher er am dienlichsten ist, indem er eine bessere Farbe giebt, als die Nußbaumwurzel.

Braune Farbe aus dem Mineralreiche. Hieher gehören das Kesselbraun, das Braunroth, der braune Ocher, Umber, ꝛc.

In No 31 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1764, S. 267, wird dem Publico, besonders aber den Materialien- und Farbehändlern, Manufacturiers, Baumeistern, Mahlern, Wachsleinwandbereitern, Kattun- und Leinwanddruckern, Lohgerbern, Lederbereitern, Mäurern, Tischlern und andern Liebhabern, bekannt gemacht, daß unweit der Fürstl. Sächßl. Stifts Residenz-Stadt Merseburg sich eine reiche Ader von einer hoch koffebrau-

nen Farbe hervorgethan, welche, nach vielen gemachten Proben verschiedener verständiger und erfahrner Künstler, sowohl in Oel und Firnissen, worinn sie, gleich den feinsten Lacken, lasirt, als in Wasser, Miniatur, Leinwand, à Fresque und nassen Kalk, ungemeine Dienste thut, indem sie gar keinen Sand und Unreinigkeit, sondern eine gar ausnehmende Fettigkeit bei sich führet, und daher als ein gewachsenes Erd-Lack, zwar kein offen Flammenfeuer verträgt, aber in Zeit und Wetter, auch Sonnenhitze, von ausserordentlicher Dauer und Vestigkeit ist, und also allen und jeden Sorten brauner Erdfarbe, an englischen Lacken, cölnischer Erde, englischen und andern Umber, u. d. gl. nicht allein in der Güte beikommt, sondern dieselben alle, weil sie sich mit Indigo zum Grün, und mit andern Farben verträgt, dabei lasirt, gut trocknet, leicht am Gewicht, und weit wohlfeiler ist, überdies daraus ein rothes Purpurlack und feine Tusche bereitet werden kann, an Schönheit und Nutzen weit übersteiget. Der Centner kostet 10 Thaler.

Braune Farbe zum Kattundrucken. Zu dieser Farbe nimmt man 1 Quart schwarze Eisenbrühe, und $\frac{1}{8}$ rothe Brühe, welche mit Stärke oder Gummi verdickt wird. Man bewerkstelliget aber auch die braune Farbe dadurch, daß solche doppelt gedruckt wird, indem sie erst mit roth, nachher aber schwarz darauf gedruckt wird, welches die Kattundrucker aufsetzen nennen. Siehe auch unten Braunfärben der Baumwolle.

Braune Farbe zum Lackiren. Hierzu wird gebrannter Umber mit Brandwein oder Wasser zart gerieben, sodenn in Häuflein getrocknet, wieder zerrieben, und mit Lack-Firnis vermischt.

Ein spanisch Rohr zu lackiren, nimmt man Braunroth, und verfährt damit, wie vorgedacht. Soll es braunröthlich werden, so darf man nur etwas Florentinerlack unter dem Umber mischen.

Braune Farben zum Mahlen. Man nimmt weißen Galitzenstein, zerstößt ihn, und thut ihn in ein gut Brasilienwasser, welches zuvor abgesotten ist, und läßt es ziemlich sieden.

Diese Farbe kann auch zum Färben der Federn, des Papiers oder Pergaments, gebraucht werden; auch dienet sie,

sie, wenn ein wenig arabisch Gummi darein gethan wird, zum Schreiben. Oder, man nimmt Heidelbeeren, läßt sie mit Bier sieden, und thut ein Stückchen Alaun darein; oder, siedet sie mit Lauge, und thut ein wenig Kreide darein.

Braune Farbe der Pferde, siehe unter Pferd.

Braunfärben der Baumwolle, oder baumwollenen Garns und Zeuge. Nach Hrn Pörners chymischen Versuchen und Bemerkungen zum Nutzen der Färbekunst, 3 Th. Lpz. 1773, gr. 8. erhält Kattun, welcher mit reinem Wasser 1 Stunde lang gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Wasser 48 Stunden eingeweicht worden, mit gleichen Theilen grünen Vitriol, und der mit Wiede zubereiteten Farbebrühe, durchs Kochen, eine bräunliche Farbe, welche in das Graue fällt; mit gleichen Theilen grünen Vitriol, und der mit Fönugräe bereiteten Farbebrühe, eine schwache und blasse bräunliche Farbe; mit gleichen Theilen grünem Vitriol, und der mit Pfriemkraut bereiteten Farbebrühe, eben dergleichen.

Kattun, durch Potasche, Kalkwasser und blauen Vitriol vorbereitet, erhält, mit 2 Theilen Potasche und 1 Theil Blauholz, eine sehr dunkle braune Farbe.

Wenn man Kattun, welcher durch Potasche vorbereitet worden, mit 1 Theil Fönugräe, 2 Theilen Grapp, 1 Theil Alaun, und 1 Theil Kochsalz gehörig einkocht, und den blaßroth gefärbten Kattun aufs neue mit den aus Fönugräe und Grapp bereiteten Farbebrühen kocht, so erhält derselbe mit 1 Theil Fönugräe, und 2 Theilen grünen Vitriol, eine ziemlich gesättigte Rehfarbe.

Wenn man Kattun mit Potasche $\frac{1}{2}$ Stunde lang kocht, denselben in der nach und nach erkalteten alkalischen Lauge 24 Stunden liegen läßt, sodenn gelind ausdrückt, mit reinem Wasser 1 Stunde lang kocht, gut ausdrückt, trocken werden läßt, hierauf mit einer Galläpfelbrühe $\frac{1}{2}$ Stunde lang kocht, in der nach und nach erkalteten Brühe 24 Stunden liegen läßt, nachher ausdrückt und trocken werden läßt, und endlich den also zubereiteten Kattun 24 Stunden in Weinessig leget, und gelind ausdrückt, so erhält er in einer Farbebrühe von 1 Theil Pfriemkraut und 2 Theilen Blauholz, eine bräunliche Farbe.

Kattun, welcher durch Potasche, Galläpfel und Alaun vorbereitet worden, erhält in einer Farbebrühe von 1 Theil Gelbholz und 2 Theilen Grapp, eine angenehme lichtbraune Farbe, welche ein wenig ins Pomeranzenartige fällt; mit 1 Th. Gelb-

Holz, 2 Th. Grapp, und 1 Th. Alaun, eine angenehme lichte röthlichbraune Farbe, welche in das Zimmetbraune fällt.

Kattun, welcher durch Potasche, Galläpfel und blauen Vitriol vorbereitet worden, erhält, in einer Farbebrühe von 1 Th. Gelbholz und 2 Th. Sandelholz, eine dunkle gelblichbraune Farbe; mit 1 Th. Gelbholz, 2 Th. Sandelholz, und 2 Th. Kochsalz, eine dergleichen etwas lichtere Farbe; mit 1 Th. Gelbholz, 2 Th. Sandelholz, und 2 Th. blauen Vitriol, eine dunkelbraune Farbe, welche ein wenig ins Gelbliche fällt. Diese Farben werden durch das Kochen mit Seife etwas bläßer, und bleiben sich ähnlich. Wenn man also von denselben einen Gebrauch machen will, mus man dieselben nach dem Färben, wenn sie getrocknet worden, mit Seife kochen, da sie alsdenn dasjenige Ansehen bekommen, welches sie nachher wenigstens zu einem langen Gebrauch behalten. Da diese mit Seife gekochte Farben in ihrer Art ganz gut sind, so können sie alsdenn, wenn der Kattun noch die gehörige Zurichtung bekommt, mit Nutzen theils für sich gebraucht werden, theils bei der Kattundruckerei zu einem guten Grunde dienen. Vieleicht kann ein solcher gefärbter Kattun auch in der Färbekunst noch einen größern Nutzen verschaffen, und zur Vestsetzung einiger Farben etwas beitragen.

Kattun, welcher durch Weinessig vorbereitet worden, erhält in einer Farbebrühe von 1 Th. Orlean, und 4 Th. Grapp, eine gelblichbraune Farbe; mit 1 Th. Orlean, 4 Th. Grapp, und 4 Th. Alaun, eine schöne Zimmetfarbe. Das Kochen mit Seife verändert zwar diese Farben, daß sie sich nicht mehr ähnlich sehen; es gehen aber dieselben doch nicht ganz verloren.

Kattun, welcher durch Potasche, Galläpfel und Alaun vorbereitet worden, erhält in einer Farbebrühe, mit 1 Th. Orlean und 4 Th. Orseille, eine blasse bräunliche Farbe; mit 1 Th Orlean, 4 Th. Orseille und 4 Th. Potasche, eine gelbbraune Farbe. Diese Farben verlieren durch das Kochen mit Seife ihre erste Gestalt, und werden blaß.

Braunfärben des Gypses. Man nimmt Brasilienholz, thut dazu etwas starke Lauge, siedet es mit Wasser, und bereitet den Gyps damit.

Braunfärben des Holzes. Man nimmt gepülverten Sandel, gießet starken Brandwein darauf, und leget das Holz, welches man braun haben will, über Nacht darein.

Oder:

Oder: Man nimmt ungelöschten Kalk, gießet Urin darauf, und bestreicht das Holz damit. Alsdenn nimmt man rothes Gerberloh-Wasser, und wäscht es damit wieder ab, so wird es zuerst grün; darnach bestreicht man es wieder mit obgedachtem Kalk, und wäscht es, wenn es trocken geworden, wieder mit Lohwasser ab, oder läßt es eine Weile darinn liegen, so wird es schön kirschbraun.

Oder: Man bestreicht das Holz, welches man braun beizen will, mit Kalkwasser, läßt es trocknen, reibet es mit einem wollenen Lappen ab, überstreicht es darnach mit Scheidewasser, und hält es ein wenig an ein Feuer, so wird es schön braun, zumal, wenn das Holz weiß und hart ist; man halte es aber nicht zu lange daran, sonst wird es ganz schwarzbraun. Hierauf glätte man das Holz mit einem glatten Bein, und bestreiche es zulezt mit Leinöl. Einige bestreichen zuerst das Holz, nachdem es zurecht und glatt gemacht worden, mit Scheidewasser, streuen hernach ungelöschten Kalk darauf, und laßen es bei einem Feuer trocken werden, alsdenn wird der Kalk wieder abgerieben, und die Arbeit mit Leinöl bestrichen.

Eichenholz auf vorige Weise mit Scheidewasser gebeizt, wird dunkelbraun.

Will man ander Holz dunkelbraun haben, so laße man Feilspäne in Scheidewasser solviren, oder vermische Scheidewasser mit ein wenig Urin, beize das Holz damit, halte es ans Feuer, und verfahre damit ferner, wie vorgemeldet.

Zwei Loth rothe Mennige, 1 Loth gestoßenen Blut-Stein, und 1 Loth geriebene Kreide, mit 3 Loth alten Leinöl abgerieben, giebt eine schöne braune Farbe für Holzwerk.

Braunfärben der Leinwand. Gemeiniglich pflegt der Landmann mit der untereinander gemischten Birken- und Erlen-Rinde, nachdem er dieselbe mit Alaun gekocht, hell-

hellbraun zu färben. Will er eine etwas lichtere Farbe haben, so nimmt er mehr Birkenschalen dazu, so wird sie Zimmet-farbig; nimmt er mehr Erlen dazu, so wird sie dunkelbrauner. Einige halten es für besser, wenn sie, anstatt des Alauns, Seifensiederlauge nehmen. Sie tunken dasjenige, was sie färben wollen, etlichemal in den Farbekessel oder Topf ein, und hängen es nachher zum Trocknen wieder auf. Auf diese Weise kann man nicht allein das leinene, sondern auch das wollene Zeug färben.

Braune Lysimachi-Farbe auf 8 Ellen Leinwand. Man nimmt ½ Metze eichene Späne, kocht sie in genugsamen Wasser, gießt dieses nachher ab, und beizet die Leinwand 8 Stunden darinn, wobei man sie einigemal hin und wieder zieht. Sodenn nimmt man sie, und zieht sie etlichemal durch die schwarze Leinwandsküpe, daß sie fast hoch Asch-farbig wird. Nachher kocht man Erlen-Rinde ab, thut breslauische Röthe dazu hinein, und färbt es damit aus. Man kann die Leinwand auch vorher röthlich und hernach mit der schwarzen Leinwandfarbe färben, bis man die begehrte Farbe hervorgebracht hat, und sie sodenn ausspülen.

Braunfärben der Seide. Die Zimmetfarbe hervorzubringen, bereitet man, nachdem man die Seide, wie gewöhnlich, gekocht und alaunt hat, von indianischen, Brasilien- und gelben Holze ein Bad, davon man jedes besonders gemacht haben mus. Das Abgesottene vom gelben Holz ist der Grund des Bades, wozu man etwa den 4ten Theil von Brasilienbrühe, und den 8ten Theil von indianischem Holz thut. Das Abgesottene vom gelben Holz aber darf man nicht eher machen, bis man es brauchen will, weil dieser Saft in kurzer Zeit verdirbt. Will man aber ja dergleichen verdorbenen Saft noch brauchen, so darf man ihn nur heiß machen, wodurch er fast alle seine Güte wiederbekommt. Wenn nun dieses Bad bereitet und von einer gemäßigten Wärme ist, ziehet man die Seide durch; und wenn sich die Farbe durchgängig auf-

aufgelegt hat, ringt man sie mit der Hand aus, thut sie auf die Stöcke, und bereitet ein zweites Bad. Um nun die verlangte Schattirung zu erhalten, theilt man die Quantität der 3 färbenden Ingredientien, nach der verschiedenen Wirkung, die sie im ersten Bade gehabt haben, ein.

Die Kastanienfarbe behandelt man eben so, wie die Zimmetfarbe, ausser daß man eine größere Portion von dem indianischen Holz, welches das Braun giebt, als von dem Brasilienholz, darzu nimmt, welches leztere roth färbt. Von dem gelben Holz aber nimmt man nicht mehr und nicht weniger, indem es von beiden Farben den Grund macht.

Die Pflaumbrühen- und Weinhefen-Farben, werden, wie die vorhergehenden, zubereitet, mit dem einzigen Unterscheide, daß man die Quantität des gelben Holzes vermindert, und die von den andern beiden Hölzern, nach dem Grad der Schattirung, den man verlangt, erhöhet.

Man hat auch noch eine andere Methode, die Zimmet- und Kastanienfarben zu verfertigen. Wenn die Seife gekocht ist, so läßt man das Mark von Roucou in derselben Seife, die man zur Kochung gebraucht, auflösen, indem man die Seife in den Topf mit Roucou gießt. Nachdem dieses Mark von Roucu eine Viertelstunde gekocht hat, läßt man das Bad sich setzen, und wendet die Seide in diesem Bade um, ohne sie zu waschen. Bekommt sie einen gelben Grund, so wäscht man sie, klopft sie im Flusse, und bringt sie in die Alaunung. Alsdenn giebt man ihr ein Bad von gelben, indianischen und Brasilienholz, wenn man nemlich Zimmetfarben machen will; zur Kastanienfarbe hingegen nimmt man kein Brasilienholz, ausser wenn sie nicht roth genug ist, denn der Alaun röthet den Roucou. Ist die Farbe aber gar zu roth, so thut man ein wenig Vitriol in das Bad; dieser schlägt das Roth nieder, und macht die Farbe etwas dunkler. Wenn also das Kastanienbraun, wegen der zu großen Quantität Roucou, zu roth werden sollte, so kann man gleich, anstatt des indianischen Holzes, dem Bade Vitriol geben.

Wenn

Wenn man izterwähnte Farben auf rohe Seide bringen will, so braucht man nicht die weißeste dazu auszusuchen, wie zu den meisten andern Farben, sondern man erwählt diejenige, die von Natur gelb ist. Uebrigens behandelt man sie, wie die gekochte Seide.

Braunfärben des Wachses. Braunes Wachs macht man mit feingestoßenem Umber, und ein wenig gemeinem Terbenthin.

Braunfärben der Wolle und wollenen Zeuge. Hierzu wird das Sandelholz als ein feingemahlnes Pulver gebraucht; noch besser aber ist das rothbraune feingemahlne Mehl vom Galliaturholz. Von beiden wird die Wolle spröde. Beide werden mit Galläpfeln, dem Schmack, und der Erlenrinde, vermischt. Die Farbe ist vest, und ein rothbraunes Gelb, welches in der Luft bräuner, von der Seife heller wird. 4 Pfund Sandel-Mehl, ½ Pfund zerstoßene Galläpfel, 12 Pf. Erlen-Rinde, 10 Pf. Schmack, im Kessel gekocht, die Brühe mit kaltem Wasser abgeschreckt, das Tuch 2 Stunden lang darinn hin und her gezogen, gelüftet, ausgespült, giebt die beliebigen braunen Farben.

In Schweden wird die Wolle mit der Rinde von Kreuzbeeren braungefärbt.

Kaffebraun auf 30 Pfund Ware. Man siedet selbige, 2 Stunden lang, in 2 Pfund Alaun, und 1 Pf. Weinstein, und spület sie. Zum Ausmachen nimmt man 6 Pfund Röthe, 1 Pfund Galläpfel, und etwas Kleien, nebst 1 Pf. geringen Vitriol; und läßt es eine Stunde kochen.

Zu Tannenbraun, auf 3 Pfund Ware. Man siedet dieselbe in 1 Loth Arsenic, und 4 Loth Weinstein, 1½ Stunden lang. Zum Ausmachen nimmt man ½ Pf. Grapp, ¾ Pf. Röthe, und 2 Pf. Braunholz. Mischet man etwas Gelbholz darunter, so kann die Farbe erhöhet und verdunkelt werden.

Vor-

Vorschrift zu einer Kaffe- und in Purpur fallenden Kastanien-Farbe von Fernambuc, st. in dem aus dem Dän. übers. Neuen Färberbuch, Kopenh. 1768, 8. S. 44.

Nach Hrn. Pörners chymischen Versuchen und Bemerk. zum Nutzen der Färbekunst, erhält Tuch, welches in reinem Wasser ½ Stunde lang gekocht, und in dem nach und nach erkalteten Wasser etliche Tage lang eingeweicht worden, in der Farbe-Brühe mit 1 Theil grünen Vitriol und 2 Theilen Gaude, eine gelblichbraune Farbe; mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Gaude, eine dunkelbraune Farbe; mit gleichen Theilen Silberso-lution, Weinsteincremor und Gaude, eine braune Farbe, welche in das Grünliche fällt; mit 1 Th. Queckſilberſolution und 2 Th. Gaude, eine gelblichbraune Farbe, welche in das Grünliche fällt; mit gleichen Theilen Queckſilberſolution und Gaude, eine weit dunklere gelblichbraune Farbe, welche ebenfalls in das Grünliche fällt.

Tuch, welches auf gleiche Art vorbereitet worden, erhält in der Farbebrühe, mit 1 Th grünen Vitriol und 2 Th Fönugräc, eine lichte bräunliche Farbe; mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Fönugräc, eine dergleichen etwas gesättigtere und dunklere Farbe.

Tuch, welches im Wasser etliche Tage lang eingeweicht, alsdenn stark ausgepreßt worden, nachher 3 Tage lang in Salzwasser gelegen hat, und sodenn gelind ausgedrückt worden, erhält in der Farbebrühe, mit gleichen Theilen Vitriol und Fönugräc, durchs Kochen, eine lichte braune Farbe. Diese ist gesättigter, als die vorhergehende, auf eben diese Weise bereitete, Farbe, und verändert sich an der Luft wenig.

Tuch, welches etliche Tage im Wasser eingeweicht, und mit Alaun ½ Stunde lang gekocht worden, und welches man nachher in dem nach und nach erkalteten Alaunbade 48 Stunden liegen laßen, erhält in der Farbebrühe, mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Fönugräc, eine schwache und blasse bräunliche Farbe. Diese Farbe ist zwar schwächer, als beide vorhergehende; sie kann aber auch in ihrer Art gebraucht werden, weil man auf diese Weise eine besondere Schattirung von einer bräunlichen Farbe erhält, welche nicht viel Kosten verursachet, und doch eine dauerhafte Farbe ist, welche an der Luft sehr wenig Veränderung leidet.

Tuch, welches durch bloßes Wasser vorbereitet worden, erhält in der Farbebrühe mit 2 Theilen Weinsteincremor, 1 Th. Alaun,

Alaun, und 3 Th. Wollkraut, eine lichte bräunliche Farbe, welche in das Gelbliche fällt.

Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden, erhält in der Farbebrühe mit gleichen Theilen Alaun und Wollkraut, eine bräunliche Farbe, welche in das Gelbliche fällt. Sie verliert an der Luft, und wird blässer.

Tuch, welches durch bloßes Wasser vorbereitet worden, erhält in der Farbebrühe mit 1 Th. grünen Vitriol und 2 Th. Pfriemkraut, eine braune Farbe, welche in das Kastanien-Braune fällt; mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Pfriem-Kraut, eine hellbraune Farbe. Leztere verliert fast nichts an der Luft, jene aber wird etwas dunkler. Beide Farben können als beständige und brauchbare angesehen werden.

Tuch, welches durch bloßes Wasser vorbereitet worden, erhält in der Farbebrühe mit 1 Th. grünen Vitrol und 2 Th. Saflor, eine lichte braune Farbe, welche ins Gelbliche fällt; mit gleichen Theilen Vitriol und Saflor, eine dergleichen hellere Farbe. Diese Farben verlieren an der Luft fast gar nichts, und leiden auch sonst keine Veränderung.

Tuch, welches mit bloßem Wasser behandelt worden, erhält in der Farbebrühe mit 1 Th. blauen Vitriol und 2 Th. Gelb-Holz, eine gelbbraune Farbe, welche kaum merklich ins Grünliche fällt; mit gleichen Theilen blauen Vitriol und Gelbholz, eine dergleichen etwas weniger dunklere Farbe. Diese Farben werden zwar an der Luft etwas dunkler, behalten aber ein gutes Ansehen. Sie können auch bei dem Färben des Tuches zu einem Grund dienen, auf welchen andere Farben gesetzt werden können.

Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden, erhält in der Farbebrühe mit gleichen Theilen blauen Vitriol und Gelb-Holz, eine gelblichbraune Farbe.

Tuch, welches mit bloßem Wasser behandelt worden, erhält in der Farbebrühe mit 1 Th. grünen Vitriol und 3 Th. Orseille, eine rothe oder kirschbraune Farbe; mit 2 Th. grünen Vitriol und 3 Th. Orseille, eine dergleichen lichtere Farbe; mit 1 Th. blauen Vitriol und 3 Th. Orseille, eine röthlichbräunliche Farbe, welche in das Rehfarbige fällt; mit 2 Th. blauen Vitriol und 3 Th. Orseille, eine dergleichen blässere Farbe; mit 2 Th. Silbersolution und 3 Th. Orseille, eine kirschbraune Farbe; mit 1 Th. Queckfilbersolution, und 3 Th. Orseille, eine dunkle röthlichbraune Farbe; mit 1 Th. Queckfilbersolution, 1 Th. Weinsteincremor, und 3 Th. Orseille, eine kirschbraune Farbe. Die mit grünem Vitriol und Orseille, werden an der Luft dunkler und schwächer. Die mit

mit blauem Vitriol und Orseille, werden zwar an der Luft etwas schwächer, bleiben sich aber sehr ähnlich. Die mit 2 Th. Silbersolution und 3 Th. Orseille, leidet an der Luft viel Veränderungen, wird sehr dunkel, und fast zu einer andern Farbe. Die mit 1 Th. Queckfilbersolution und 3 Th. Orseille, wird an der Luft zwar blässer, bleibt sich aber sehr ähnlich. Die mit Queckfilbersolution und Weinsteincremor, wird an der Luft dunkeler, und bleibt sich ziemlich ähnlich.

Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden, erhält in der Farbebrühe mit 2 Th. Queckfilbersolution und 3 Th. Orseille, eine röthlichbraune Farbe, welche in das Rehbraune fällt. Sie wird an der Luft blässer, bleibt sich aber ähnlich.

Tuch, welches durch bloßes Wasser vorbereitet worden, erhält in der mit Blauholz ohne Zusatz bereiteten Farbebrühe, eine röthlich- oder kirschbraune Farbe; 2) mit gleichen Theilen Salmiac und Blauholz, eine sehr dunkle braune Farbe, welche ins Röthliche spielet; 3) mit 1 Th. Weinsteincremor und 3 Th. Blauholz, eine braune Farbe, welche in das lichte Kastanien-Braun fällt; 4) mit 1 Th. Weinsteincremor und 2 Th. Blau-Holz, eine lichte braune Farbe; 5) mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Blauholz, eine gelbbraune Farbe; 6) mit 24 Th. Weinessig und 1 Th. Blauholz, eine dunkle röthlich-braune Farbe; 7) mit gleichen Theilen Silbersolution und Blau-Holz, eben dergleichen. 8) Mit gleichen Theilen Queckfilbersolution und Blauholz, eine dunkle kirschbraune Farbe. Die 1ste verändert sich an der Luft ganz und gar, bekommt eine andere und schlechte Gestallt, und wird lichtbraun. Die 2te verändert sich an der Luft, und wird schwarz. Die 3te und 4te werden an der Luft kirschroth; erstere dunkler, leztere etwas lichter. Die 5te verliert das gelbliche Ansehen, und wird bräunlich. Die 6te wird schwarz-roth. Die 7te, grau. Die 8te wird an der Luft etwas dunkler.

Tuch, welches durch Kochsalz vorbereitet worden, erhält in der mit Blauholz ohne Zusatz bereiteten Farbebrühe, eine kirsch-braune Farbe, welche dunkler und lieblicher, wie die natürliche Farbe im vorhergehenden Abschnitt, No. 1, ist, sich aber an der Luft eben so schlecht verhält, indem sie ein ganz anderes und schlechtes Ansehen bekommt, und lichtbraun wird.

Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden, erhält in der Farbebrühe mit 1 Th. Alaun, 1 Th. Kochsalz, und 2 Th. Blauholz, eine dunkle kirschbraune Farbe, welche an der Luft dunkler wird; 2 mit 1 Th. Alaun, 1 Th. Wismuthsolution, und 2 Th. Blauholz, eben dergleichen, welche an der Luft schwarz-

lich wird; und 3) mit 1 Th. Weinsteincremor, 1 Th. Zinksolution, und 2 Th. Blauholz, eine lichte röthlichbraune Farbe, welche in das Zimmetbraune fällt, aber etwas dunkler, als die natürliche Zimmetfarbe, ist, und an der Luft etwas dunkler und schmutzig wird.

Tuch, welches durch bloßes Wasser vorbereitet worden, erhält in der Farbebrühe mit gleichen Theilen Weinsteincremor und Waid, eine lichte gelblichbraune Farbe, welche an der Luft etwas blässer wird; 2) mit 1 Th. Vitriol und 2 Th. Waid, eine lichte braune Farbe, und 3) mit gleichen Theilen grünen Vitriol und Waid, eine dergleichen etwas hellere; beide Farben werden zwar an der Luft etwas dunkler, können aber doch sowol für sich, als auch vornemlich bei Vermischungen mit andern färbenden Körpern gebraucht werden.

Tuch, welches mit bloßem Wasser behandelt worden, erhält in der Farbebrühe mit 2 Th. Gaude und 1 Th. Brasilien-Holz, eine lichte rothbraune Farbe, welche in das Feuergelbe fällt, und an der Luft zu einer schlechten gelben Farbe wird.

Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden, erhält in der Farbebrühe mit 1 Th. Gaude und 2 Th. Brasilienholz, eine kirschbraune Farbe, welche an der Luft zwar etwas blässer wird, sich aber ähnlich bleibt; 2) mit 1 Th. Gaude, 2 Th. Brasilien-Holz, und 3 Th. Weinsteincremor, eine rothbraune Farbe, welche in die Farbe des Eisenrosts fällt, und an der Luft dunkler, und etwas mehr roth, wird.

Tuch, welches durch Kochsalz und Alaun vorbereitet worden, erhält in der Farbebrühe mit 1 Th. Gaude und 2 Th. Brasilienholz, eine kirschbraune Farbe, welche lichter, wie die im vorhergehenden Abschn. No. 1, ist, an der Luft blässer wird, sich aber ähnlich bleibt; 2) mit 1 Th. Gaude, 2 Th. Brasilien-Holz, und 1 Th. Weinsteincremor, eine rothbraune Farbe, welche etwas lichter, wie die im vorhergehenden Abschn. No. 2, ist, an der Luft aber dunkler und matter wird.

Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden, erhält in der Farbebrühe mit 2 Th. Gaude und 1 Th. Grapp, eine gelblichrothbraune Farbe; 2) mit 1 Th. Gaude und 2 Th. Grapp, eine lichte rothbraune Farbe, welche kaum merklich ins Gelbliche fällt; 3) mit 2 Th. Gaude, 1 Th. Grapp, und 3 Th. Koch-Salz, eine röthliche gelbbraune Farbe, und 4) mit 1 Th. Gaude, 2 Th. Grapp, und 3 Th. Kochsalz, eine rothbraune Farbe, welche sich sämtlich an der Luft ganz gut verhalten, und zu gebrauchen sind, vornemlich, da sie besondere Schattirungen machen.

Tuch,

Tuch, welches durch Alaun vorbereitet worden, erhält in der Farbebrühe mit 1 Th. Gaude und 2 Th. Grapp, eine schöne lichte rothbraune Farbe, welche in das Feuerrothe fällt, und an der Luft wenig verlieret.

Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden, erhält in der Farbebrühe mit 4 Th. Gaude und 3 Th. Orseille, eine dunkle röthlichbraune Farbe, welche in das Graue fällt, an der Luft aber zu einer schlechten blassen erdgelben Farbe wird.

Tuch, welches durch Weinessig vorbereitet worden, erhält in der Farbebrühe mit 1 Th. Gaude und 3 Th. Orseille, eine kirschbraune Farbe, welche an der Luft blässer wird, sich aber ähnlich bleibt.

Tuch, welches durch Wasser vorbereitet worden, erhält in der Farbebrühe mit 2 Th. Gaude und 1 Th. Blauholz, eine röthlichbraune Farbe, welche ein wenig ins Rehfarbige fällt, sich an der Luft ganz und gar verändert, und zu einer bräunlichgelben Farbe wird.

Tuch, durch Alaun vorbereitet, erhält in der Farbebrühe mit 2 Th. Gaude, 1 Th. Blauholz, 1 Th. Weinsteincremor, und 1 Th. Zinnsolution, eine röthlichbraune Farbe, welche in das dunkle Eisenrostige fällt, an der Luft zwar etwas blässer und mehr röthlich wird, sich aber ähnlich bleibt.

Tuch, durch Alaun und Salmiac vorbereitet, erhält, mit 1 Th. Wollkraut und 2 Th. Brasilienholz, eine angenehme dunkle kirschbraune Farbe, welche an der Luft sich ein wenig verändert, aber sehr ähnlich bleibt.

Tuch, durch Wasser vorbereitet, erhält, mit 1 Th. Woll-Kraut und 2 Th. Blauholz, eine besondere röthlichbraune Farbe, welche an der Luft das Röthliche verliert, und bräunlich wird.

Tuch, durch Alaun vorbereitet, erhält, mit 1 Th. Pfriem-Kraut, 2 Th. Brasilienholz und 4 Th. Salmiac, eine angenehme kirschbraune; mit 1 Th. Pfriemkraut und 2 Th. Brasilien-Holz, eine dergleichen dunklere Farbe, welche beiderseits an der Luft schön bleiben. Eben dergleichen erhält ein durch Alaun und Kochsalz vorbereitetes Tuch, mit 1 Th. Pfriemkraut und 2 Th. Brasilienholz.

Durch Alaun und Potasche vorbereitet, erhält es mit 1 Th. Saflor und 2 Th. Brasilienholz, eine schöne kirschbraune Farbe, welche in das Purpurartige fällt, an der Luft nur ein wenig blässer wird, sich aber ähnlich und eine angenehme Farbe bleibt. Von eben der Beschaffenheit ist die lichte rothbraune

Farbe, welche das durch Alaun vorbereitete Tuch in der Farbebrühe mit 1 Th. Saflor und 2. Th Grapp erhält.

Durch Alaun und Potasche vorbereitet, erhält es, mit 1 Th. Saflor und 2 Th. Grapp, eine lichte rothbraune; und mit 1 Th. Saflor, 2 Th. Grapp, und 3 Th. Weinsteincremor, eine lichte kirschbraune Farbe, welche sehr dauerhaft sind.

Durch Alaun vorbereitet, erhält es, mit 1 Th. Gelbholz, 2 Th. Grapp, und 2 Th. Salmiac, eine ins Kirschbraune fallende Farbe, welche an der Luft zwar etwas dunkler wird, sich aber ähnlich bleibt. Gleiche Bewandtnis hat es mit derjenigen, welche das durch Alaun, Weinsteincremor und Kochsalz vorbereitete Tuch, mit 1 Th. Gelbholz, 2 Th. Grapp, und 2 Th. Salmiac, erhält.

Durch Weinessig vorbereitet, erhält es, mit 6 Th. Orseille, 1 Th. Cochenille, 4 Th. Weinsteincremor, und 4 Th. Wismuthsolution, eine ins Kirschbraune fallende, gute und dauerhafte Farbe.

Durch Alaun vorbereitet, erhält es, mit 3 Th. Orseille, 2 Th. Blauholz, und 3 Th. Zinnsolution, eine, sich ähnlich bleibende, dunkle braune Farbe, welche auf eine angenehme Weise in das Carmosinrothe spielt.

Tuch, durch Wasser vorbereitet, erhält, mit 1 Th. Waid, 2 Th Scharte, und 3 Th. grün. Vitriol, eine ins Gelbliche fallende, an der Luft dunkler werdend sich aber ähnlich bleibende, Farbe; und mit 1 Th. Waid, 2 Th. Sandelholz, und 3 Th. grünen Vitriol, eine braune Farbe, welche ein wenig ins Olivengrüne spielt, an der Luft dunkler wird, sich aber ähnlich bleibt.

Braune Kreide, brauner Oker, Bergbraun; siehe **Umber.**

Braune Mägdlein, Adonisröslein; s. Adonis.

Brauner Mus oder Tiegelbrei, s. unter **Mus.**

Braune Suppe, siehe unter **Suppe.**

Braune Wunder, eine Art Birn; s. Th. V, S. 425.

Braunbier, s. unter **Bier.**

Braunelle, Brunelle, Antonikraut, Gottheil, Prunelle, Prunellenkraut, L. Brunella *Dod.* Brunella major, folio non dissecto C. B. & T. Brunella flore minore, vulgaris J. B. Consolida minor *Matthiol.* & *Camerar.* Symphytum petræum *Lobel.* Consolida minor & Symphytum minus *Offic.* Prunella vulgaris *Linn.*

Fr. Brunelle, Herbe au Charpentier. Ein im Brachmonath blühendes wildes Heilkraut. Es treibe ¼ Elle hohe, viereckige, braune und rauhe Stängel, an welchen 2 rauhe Blätter gegeneinander stehen. Oben an denselben erscheinen ährenweise blau- und purpurfarbige Blümchen, darzwischen kleine Blätter stehen. Es wächst auf etwas feuchten Wiesen, und ist ein gutes Gewächs, nicht sowohl, weil es viel und zartes, sondern vielmehr, weil es gesundes Heu giebt, wie es denn auch alles Vieh gern frißt. Es hat zwar nur einen geringen Geruch, dagegen aber einen merklich anziehenden und etwas bittern Geschmack, und ist daher seit langer Zeit als ein gutes Heil- und Wundkraut im Ruf, weshalb auch die Landleute die zerstoßenen Blätter als eine Blutstillung bei Verwundungen äusserlich aufzulegen, und in Blutflüssen einen Trank zum innerlichen Gebrauch daraus zu bereiten pflegen. Insonderheit aber ist ihr Gebrauch äusserlich in der Bräune als ein Gurgelwasser für dermaßen nützlich gehalten worden, daß sie selbst den Nahmen Braunelle daher erhalten hat. Von den jungen Blättern laßen sich Einige auch einen Salat zurichten, und finden ihn angenehm und gesund. Wenn in Zahnschmerzen das Zahnfleisch mit der dürren Wurzel bis aufs Blut gerieben, und diese sodann in eine Weide verspündet wird, soll der Schmerz aufhören, und nicht wiederkommen.

Von dieser Pflanze giebt es nicht nur eine, gemeiniglich in Felsenritzen wachsende, größer blühende Varietät, sondern auch verschiedene andere Arten, welche vornemlich in den botanischen Gärten, der Verschiedenheit wegen, gewartet werden, und worunter die violette Braunelle die schönste ist. Die Wurzel derselben ist länglich, unregelmäßig, braun, über und über mit vielen schwachen und sehr langen weißen Fasern behangen. Die Wurzelblätter sind zahlreich, und haben lange Stiele. Sie sind länglich, gezähnt, unten sehr breit, und

an der Spitze schmäler. Der Stängel ist 10 Zoll hoch, an der Erde purpurfarbig, gegen die Spitze blaßgrün, und mit einem leichten Sammet bedeckt. An jeder Seite des Stängels läuft eine seichte Furche, und in einiger Entfernung stehen 2 Knoten, an welchen der Stängel purpurfarbig ist, und aus deren jedem 2 Blätter wachsen, welche schwache Stiele haben, die kürzer als an den Wurzelblättern sind. Die Blätter haben aber mit jenen einerlei Gestallt, sehen stark dunkelgrün aus, sind an der Oberseite glatt, und unterwärts haricht. Die Blumen sind groß und zierlich, und stehen auf der Spitze des Stängels in dicken kurzen Rispen. Ihre Farbe ist zwar ein dunkles, jedoch schönes Violett; sie haben aber keinen Geruch. Man ziehet diese, so wie alle übrige Arten, aus Samen, der zu Ende des Augusts auf eine gegen Süden offen liegende Rabatte gesäet wird. Der Same wird sehr dick ausgestreuet, und zwar, so nahe, als möglich, an die Wand. Im Herbstmonath werden die Pflanzen aufgehen, da man sie denn, den ganzen Winter hindurch, rein vom Unkraute hält. Im Frühling ziehet man die schwächsten aus, und läßt nur die stärksten, ohngefär 1 Fuß von einander, stehen. Wenn sie blühen, mus man den Samen nicht ausfallen laßen, sondern, sobald sie verblühen, die Stängel abschneiden, so werden sie an diesem Orte einen großen Theil des Jahres mehrere Blumen treiben, und eine sehr angenehme Abwechselung hervorbringen.

Clusius gedenkt einer Gattung mit ganz tief zerschnittenen Blättern, und gelblich-weißen Blumen, die man in dem Elsas und anderwärts antrifft. Miller erzählt 12 Arten, die es sämtlich werth sind, unterhalten zu werden.

Braunellein, ist ein kleiner Vogel, welcher diesen Nahmen seiner Farbe wegen führet; denn, er ist am ganzen Leibe braun, ausser daß er an der Brust eine etwas dunklere Farbe hat, wie die Rebhüner daselbst haben; die braune Farbe am Rücken aber ist fast wie bei den Hänf-

Hänflingen. Er gleicht in vielen Stücken dem Rothkehlchen, und hat einen Schnabel, wie die Nachtigall. Er bringt an bergichten Orten mehrentheils 5 bis 6 Junge aus, und pflegt im Herbst seinen Strich einzeln zu halten, so wie er auch einzeln zurückbleibt. Im Jänner wird er ganz kirre, und kann mit gemahlenen Hanfkörnern und untermischter Semmel erhalten werden. Es hat dieser Vogel darinn etwas Besonderes, daß er seines gleichen locket, und der Lock begierig folgt, auch daher auf den Finkenherd mit zur Lock getragen wird. Man fängt ihn auch in den Stauden sowohl im Frühling, als zur Herbstzeit, mit einem Meisenschlag, wie die Rothkehlchen. Wenn das Weibchen in ein Gemach eingesperrt ist, nimmt es zur Brutzeit alle Hare, Flachs, Werg, und was es erhaschen kann, hinweg, macht davon ein Nest, und setzet sich darauf, ob es gleich kein Männchen bei sich hat, wodurch es seine Begierde zum Brüten an den Tag legt.

Braungrün, siehe unter **Grün.**

Braunheil, (Deutsches) siehe **Liguster.**

Braunkohl, siehe unter **Kohl.**

Braunroth, Fr. Rouge-brun, oder Brun rouge, eine Farb-Erde, die, ihrem Nahmen nach, röthlichbraun aussieht. Sie wird in Schweden stark gebraucht; denn die Soldaten und andere königliche Bediente bemahlen ihre Häuser damit, und vermischen es wohl mit Ochsen-Blut, daß es besser halten soll. Die Schuster beutohlen damit die Absätze an den gemeinen Bauerschuhen. Jedoch haben es auch die Mahler unter ihren Farbenarten. Es wird dasselbe mit einem geringen Firnis gerieben. Soll es nicht zu roth seyn, so reibe man, in gewisser Proportion und nach dem Augenmaß, Umber darunter; soll es aber eine kastanienbraune Farbe werden, so mische man, in gehöriger Menge, Kienruß darzu. Es ist eine wohlfeile, aber sandichte, Farbe, daher sie sorgfältig gerieben werden muß. Hat man mit der-

selben etwas gemahlt, und will es auch geädert oder gemarmelt haben, so kann es mit Bleiweiß und Kienruß geschehen.

Das **Englische Braunroth**, Fr. Rouge d'Angleterre, ist das beste, und mus, wenn es gut seyn soll, in kleinen und hochrothen Steinen von einer mittelmäßigen Härte, die sich leicht zerreiben laßen, bestehen. Wenn man sie zerstößt, und zu einem gar feinen Pulver reibt, giebt sie eine ziemlich schöne rothe Farbe. Sie wird aber zu nichts anderm, als von den Schuhmachern, die Absätze an den Weiberschuhen damit anzustreichen, gebraucht, nachdem sie dieselbe mit Eiweiß eingeweichet haben. Siehe auch **Ocher**, und **Persische Erde**.

Man hat auch ein **Viol-Braunroth**, Fr. Rouge-violet, welches aus England kommt, und nach des Hrn. Felibien Meinung, anstatt des Lackes gebraucht werden kann.

Braunschweiger Grün, siehe unter **Grün**.

Braunschweiger Mumme, siehe Th. V, S. 14.

Braunschweiger Wurst, siehe unter **Wurst**.

Braunsilge, siehe **Basilien**.

Braunstein, L. Magnesia vitriariorum, Fr. Magahese, oder auch Manganaise, Meganaise, Magne und Magnese, ist eine mürbe und rußige Erzart, welche Eisen hält; bald eisengrau, mehrentheils schwarz ist, und die Hände beschmutzet, auch hier und da zusammenstoßende Strahlen hat. Man findet ihn sowohl grobstreifig als schuppicht, und er hat keine bestimmte Figur. An Farbe und Gestallt kommt er dem Magnet nahe, welcher ihn aber nicht anzieht. Im Schmelzen giebt er ein gelbes oder violethaftes Glas. Er bricht in den Eisengruben, und hält auch selbst, (im Centner 10 Pfund und zuweilen etwas mehr) Eisen; es ist aber niemals der Mühe werth, selbiges auszuschmelzen, weil er räuberisch ist, und nur ein sprödes Metall giebt. Er führt auch etwas Alaunerde, ingleichen etwas Schwefel, bei sich, welcher aber keine sonderliche Anzündungskraft hat.

Die

Die Glasmacher bedienen sich des Braunsteins, zum Klar- und Hellmachen ihres Glases, so, daß er wohl billig ihre Seife genennet werden mögte. Denn, wenn sie etwas davon unter das geschmolzene Glaswerk werfen, so benimmt er dem Glase die sonst natürliche grüne oder blaue Farbe, und bringt ihm eine sehr schöne Weiße und Klarheit zuwege; werfen sie aber zuviel hinein, so wird das Glas braun.

Von den Töpfern wird er, die irdenen Geschirre schwarz zu glasiren, auch zur Glasur der Dachziegel, gebraucht.

Nebst dem Saflor wird er gebraucht, um dem Email eine Purpurfarbe zu geben. Er löset im Flusse das Gold auf, und macht es geschickt, daß es sich im Essig auflösen läßt.

Den besten Braunstein hat man bisher aus Piemont gehabt; nunmehr wird er auch in Norwegen, im Erzt-Gebirge, z. E. bei Elterlein, Meißen, und auf dem Harze, (als auf dem hohen Berge zu Ilefeld, der Münch-Kopf genannt,) wie auch in Böhmen, eben so gut, und vielmals noch besser, gegraben; daher die Deutschen den piemontesischen wohl entbehren können. Es wird großer Handel damit getrieben. Seine Zubereitung geschieht, indem man die Stücke auf einem eisernen Rost calcinirt, glühend mit einem scharfen Essig besprengt, sie zu feinem Pulver zerreibet, mit warmen Wasser einigemal rein wäscht, trocknet, von neuem pulvert, und dieses Pulver in vermachten Gefäßen bis zum Gebrauch aufhebet.

Von dem vor weniger Zeit gefundenen Braunstein bei Dittmannsdorf im Fürstenthum Schweidnitz, s. im 4 Vers. der Breel. Samml. 1718, S. 1006—1008.

Franz Ernst Brückmanns obs. itinerariа vom Braunstein beim Kloster Ilefeld, s. in A. E. Büchners *Miscellan. phys. med. mathemat.* A. 1730, Erf. 1734, 4. S. 1014, f.

JO. CHRIST. JACOBI obs. de sale ex magnesia vitriariorum, variis vsibus aptissimo, s. im II B. der *Nov. Act. phys. med. Acad. Caes. N. C.* Norimb. 1761, 4. S. 254, f.

JO. HENR. POTT examen chymicum magnesiæ vitriariorum, Germanis Braunstein, s. in *Miscellan. Berolinens.* Cont. V, f. To. VI. Berol. 1740, 4. S. 40—53.

Franz.

Franz. übers. u. d. T. Dissertation sur la Manganaise, appellée en allemand Braunstein, st. in *Dissertations chymiques de Mr. Pott, recueill. & trad. par Mr. DEMACHY*, To. III. à Paris 1759, 12. S. 523—558.

Versuch über den Braunstein, von Herrn Swen Rinmann, übers. und mit Anmerkungen begleitet von Hrn. Westfeld, st. im 27 B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. der Wiss. a. d. J. 1765. S. 251—257.

Christ. Fr. Gotthard Westfelds Abhandlung von dem Braunsteine, st. in dessen mineralog. Abhandl. 1 St. Götting. und Gotha 1767, 8. S. 1—23.

Braunstengel, siehe **Grundheil**.

Braunwundkraut, siehe den folgenden Artikel.

Braunwurz. Mit diesen Nahmen werden zwei besondere Gewächse belegt.

I. Das eine, welches wegen seiner braunen Farbe also genennet wird, heißt auch sonst **Sauwurz, Rauchwurz, Knollen- oder Knotenwurz, Groß-Feigwarzenkraut, Wurmkraut, Wurmwurz, Fisch-Kraut, Braunwundkraut**, L. Scrophularia, Fr. Scrophulaire. Hiervon sind nur zwo Gattungen in Deutschland als einheimisch bekannt.

1. **Die kleine, oder das Männlein, auch die stinkende Braunwurz** genannt. Sie hat eine weiße, große und knollichte Wurzel, aus welcher viele eckige, röthliche oder braune, 1½ Ellen hohe, Stängel hervorkommen. Diese sind mit starken schwärzlichen und ein wenig zerkerbten Blättern besetzt, welche etwas glätter, als die Nesselblätter, ausser diesem aber denenselben in allem gleich sind, und, wenn man sie zerreibet, einen wiederlichen, oder dem Holder etwas ähnlichen, Geruch von sich geben. Auf dem Gipfel der Stängel und Nebenzweige erscheinen braunrothe Blümchen, wie ein Helm oder holes Schneckenhäuslein, welche zu runden ausgespitzten Knöpflein voller Samen werden.

2. **Die große, oder das Braunwurz-Weiblein**, L. Scrophularia aquatica, Scrophularia aquatica major, Betonica aquatica, Fr. Herbe du Siege, auch **die große Wasser-Braunwurz, die unächte Wasserbetonie**, die

Iquitaya oder Liquitaya, genannt, ist dem Männlein, an Blumen, Samen, Blättern und Stängeln, wie auch am Geruch, allerdings gleich, und beruhet der Unterscheid bloß in der Farbe und Größe; denn das Weiblein wird mehrentheils Mannshoch, die Stängel und Blätter aber sind von Saat-grüner Farbe. Die Wurzel hat wenig Knollen, hingegen destomehr Zasern.

Beide blühen im Mai und Junius. Jenes wächst an schattichten Orten, an den Ränden der Wiesen, an Hecken und Zäunen, auf den Kirchhöfen und bei alten Mauern; dieses liebet einen nassen und schwammigen Boden, an den Quellen, Bächen und Gräben, unter den Ellern, auch einen solchen, der etwas schatticht ist, und wo die Winterwasser gestanden haben.

Am Geschmack ist die Braunwurz offenbar bitter, und an Kräften zertheilend, öffnend und reinigend. Sie wird daher, obschon ihr Gebrauch iezt fast ausser der Mode gekommen ist, als ein gutes Wundkraut, und zu Zertheilung der Kröpfe, oder Eröffnung verstopfter Drüsen, und Linderung der schmerzhaften goldenen Ader angepriesen. Für die Kröpfe insonderheit mus ihre Wirkung ehemals sehr hoch geachtet worden seyn, weil ihr selbst der Nahme davon gegeben worden. Zu Heilung frischer Wunden scheint sie noch vorzüglich dienlich zu seyn; wenigstens sollen einsmals bei einer Belagerung die Verwundeten mit dieser Pflanze ganz allein verpflegt und curirt worden seyn. Zu allem diesem wird sie theils äusserlich, theils innerlich, theils die Wurzeln, theils die frischen, und für die Räude auch die verfaulten Blätter, gebraucht. Einige machen, für dergleichen Unreinigkeiten der Haut, folgendermaßen eine Salbe daraus. Sie graben im Mai die Wurzel aus, zerstoßen dieselbe mit samt dem Kraut in einem Mörsel, und pressen den Saft davon aus; hierzu mischen sie Baumöl und Wachs, von jedem gleichviel, und laßen es auf einem Kohlenfeuer miteinander solange aufsieden, bis es die Dicke einer Sal-

be

he bekommt. Andere bereiten aus den Wurzeln eine Salbe, welche wider die schmerzenden Hämorrhoiden, Feigwarzen, Kröpfe und verhärtete Drüsen, dienen soll. Sie graben nemlich im Herbst recht saftige Wurzeln aus, zerstoßen sie im Mörsel, thun etwas frische Butter hinzu, vergraben es nachher in einem verschlossenen Geschirr unter Pferdemist, oder setzen es 14 Tage lang in eine gelinde Wärme, laßen es alsdenn bei gelindem Feuer zerschmelzen, und durch ein Tuch laufen, endlich aber Menschenfett und Wachs darunter mischen, und zum Gebrauch aufheben. Bei alten Schäden wird auch das aus den gedörrten Blättern bereitete und eingestreute Pulver, desgleichen innerlich eingenommen, sowohl dieses, als die pulverisirten Wurzeln, wider die Schmerzen der goldenen Ader und für die Kröpfe, gebraucht. Endlich dienen auch die Wurzeln in der Landwirthschaft für die Schweine; denn man hat angemerkt, daß dieselben, wenn sie davon fressen, von Würmern befreiet werden und bleiben, daher auch die Pflanze den Nahmen Sauwurz bekommen hat.

In den nützl. Beitr. zu den Strelitz. Anz. v. 30 Nov. 1768, wird das kleingescharbete und mit Salz vermengte Braunwurz-Kraut, zu einer Handvoll eingegeben, als ein Mittel wider das rothe Wasser des Rind-Viehes empfohlen.

Die große Wasser-Braunwurz dämpfet den eckeln Geschmack der Senesblätter, ohne Nachtheil ihrer Wirkung.

MICH. FRID. LOCHNERI obs. de scrophulariæ aquaticæ majoris virtute traumatica mira; vbi obiter de Liquitaja Brasiliana aliisque, ff. in den *Eph. Nat. Cur.* Cent. VII, obs. 65.

Von den übrigen Arten der Braunwurz, hat Tournefort allein 19 Arten aufgezeichnet. Die vornehmsten dererselben, welche in die Gärten zur Zierde gesetzt zu werden verdienen, sind:

1. Die morgenländische Braunwurzel mit Hanf-Blättern, Scrophularia orientalis, foliis cannabinis, ein schönes dauerhaftes Staudengewächs, mit einer sehr kriechenden Wurzel und vielen Sprossen, welches bei einer warmen trocknen Lage und Schutz, in sehr kühler, feiner, trockener Erde, an den Mauern, Steinen und Bergen, sich viele Jahre, ohne weitere Pflege, recht gut erhält.

2. Die spanische Braunwurzel mit dem Hollunderblatt, mit großer grüner und purpurrother Blume, Scrophularia hispanica, sambuci folio glabro, flore viridi & phoeniceo magno.

Diese beide Sorten werden aus dem Samen erzogen, den man im Frühjahr in ein Beet mit lockerer Erde säet. Die hervorgewachsenen jungen Pflanzen versetzet man in ein ander Beet, 6 Zoll weit von einander, begießet sie, und macht ihnen solange Schatten, bis sie eingewurzelt sind. Das Unkraut auszujäten, und die versetzten Pflanzen bei sehr trocknem Wetter zu begießen, muß nicht unterlaßen werden, weil durch beides ihr Wachsthum sehr befördert wird. Im September hebt man diese Pflanzen mit Erde aus, versetzet sie in Töpfe, welche mit guter Erde angefüllt sind, und setzet sie, weil sie die Kälte des Winters nicht ertragen können, mit andern zarten Gewächsen bei. Im nächstfolgenden Frühling blühen ihre viele Blumen, nach deren Abblühen auch der reife Same folget.

Es können diese Pflanzen auch durch das Theilen der Wurzeln, welche 3 bis 4 Jahre bleiben, fortgepflanzet werden, welche aber selten so viele Blumen, als die aus dem Samen erzogenen, bringen; daher es gut ist, wenn man alle Jahr einige aus dem Samen erziehet, um den Abgang der alten durch junge Pflanzen zu ersetzen.

3. Die Braunwurz, welche insgemein die Hunds-Raute genannt wird, Scrophularia canina, Scrophularia ruta canina dicta. Ihr Laub ist rautenartig, zerschnitten und gefiedert. Man erziehet sie aus Samen, wie die vorigen fremden Sorten, hält sie in Töpfen mit guter leichter und feuchter Erde, und wartet sie nachher in freier Luft, wo sie den Sommer über blühet.

4. Die gelbe frühe Braunwurzel, Scrophularia vernalis, flore luteo. Ist eine zweijährige Pflanze, die

die sich in den botanischen Gärten, wo sie Schatten, Schutz und einen lockern feuchten Grund findet, von ausfallenden Samen genug vermehret. Sie blühet im Frühling sehr zeitig, wenn noch wenig andere Stauden in der Blüthe sind, daß sie deshalb einige Achtung verdienet.

II. Das andere Gewächs, dem Einige auch den Nahmen Braunwurz gegeben, und welches sonst auch klein Schell- oder Schwalbenkraut, L. Chelidonium minus, heißt, siehe unter Schellkraut.

Brausch-Holz, nennen die Böttricher das mürbe Holz, welches sich wohl arbeiten läßt; aber es hält nicht lange.

Brausen, Fr. Bouillonner, wird von dem Most oder jungen Wein gesagt, und bedeutet nichts anders, als ein Gären oder Aufwallen desselben. Wenn nemlich der Most in die Fässer gethan worden, so fängt er an zu brausen, und wirft dadurch alle Unreinigkeit, die mit ihm zugleich in die Fässer gekommen, aus, daß hernach der Wein hell und klar wird. Es hat dieses Brausen eine sehr heftige Wirkung, so daß jemand, wenn er dabei in den Keller gehen wollte, schnell davon ersticken würde, wie an seinem Orte ausführlicher zeigen werde.

Brausen in Gebirgen vor dem Thauwetter, siehe unter Thauwetter.

Brause-Erde, siehe unter Thon.

Brausegut, ein Beinahme des Benickensteiner Bieres auf dem Harz; siehe Th. V, S. 13.

Brause-Thon, siehe unter Thon.

Braut. Bei dem alten schottländischen Adel war ein sonderbares Gesetz, daß jeder Unterthan seine Braut dem Lehns- oder Grundherrn vorher, zu selbstbeliebiger Disposition präsentiren musste, ehe er die Ehe mit ihr vollziehen konnte; der König Malcolmus aber hat es, auf Ansuchen seiner Gemahlin Margaretha, abgeschafft. Voltaire hat von diesem Gesetz das Sujet zu seiner Comödie: Le Droit du Seigneur (das Herrenrecht) genommen.

Ehe

Ehe und bevor das Brautbette beschritten worden, können Braut und Bräutigam von einander nicht erben, ob auch gleich der eine Theil an dem Hochzeit-Tage verstürbe.

Braut in Haren, Schwarzkümmel, Nigella romana; siehe unter Kümmel.

Braut-Cassen. Die Anstalten zu Ausstattung armer Mädchen, sind ein sehr wirksames Mittel, den Ehestand zu befördern, und durch diesen die Einwohner des Landes zu vermehren. Die ledigen Mädchen, welche soviel Mitgift haben, daß dieselbe einer kleinen Haushaltung und Gewerbe zum Anfang dienen kann, werden, aller Leibes- und Gemüthsfehler ungeachtet, allemal eher gesuchet, als andere, die gar kein Vermögen haben, ob sie gleich öfters zum Ehestand und zur Haushaltung viel tauglicher wären. Ein großer Theil des weiblichen Geschlechts bleibt daher unverheirathet, und, zur Bevölkerung des Landes etwas beitragen zu können, ausser Stande gesetzt. Um nun jungen Leuten die Mittel zu erleichtern, sich verheirathen und ihre eigene Haushaltung anfangen zu können, hat man, in auswärtigen Staaten sowohl, als auch seit dem Anfang des jetzigen Jahrhunderts in Deutschland, verschiedene Arten von Brautcassen, Frauenzimmersocietäten, Montibus pietatis und andern Hülfs-Cassen errichtet, aus welchen, gegen einen gewissen Beitrag, die Ausstattung lediger Mädchen bestritten werden sollte.

Man findet sonderlich in Italien viele dergleichen Hülfscassen. Zu Lucca und Florenz kann ein Vater, wenn ihm eine Tochter gebohren wird, alsobald eine gewisse Summe Geldes, z. E. 100 Kronen, bei dem Aerario anlegen, welches aber keine Zinse trägt; wenn aber die Tochter 18 Jahre alt geworden, giebt man ihr zehnmahl soviel, mithin 1000 Kronen, womit sie heirathen kann. Stirbt die Tochter vor dem 18ten Jahr, und der Vater hat noch eine Tochter, so tritt alsdenn

diese, nach der Zahl der Jahre, an der vorigen Stelle; wo nicht, so bleibt das Geld dem Aerario eigen. Vor dem 18ten Jahre aber darf sich kein Mädchen verheirathen.

Fast alle Braut-Cassen oder Societäten zu Anfange des jetzigen Jahrhunderts waren dergestallt eingerichtet, daß eine jede Gesellschafterin einige Thaler zum Einschreibegeld erlegte, und daß sodenn die Mitglieder die Aussteuer der verheiratheten Mädchen, die in einem Jahre vorgefallen sind, durch ihren unmittelbaren Beitrag zusammenbrachten. Wenn z. E. eine jede Gesellschafterin 100 Rthlr. zur Aussteuer haben sollte, die Gesellschaft aber aus 400 Mitgliedern bestand, und im verflossenen Jahr 36 Mädchen geheirathet, und 3600 Rthlr. Aussteuer erhalten hatten: so wurde diese Summe auf alle Mitglieder repartiret, und mithin hatte eine jede 9 Rthlr. zu erlegen. Allein, diese Einrichtung hat den Fehler, daß sich niemand eher hinein begiebt, als bis er bald heirathen will. Die Aussteuern kommen demnach so überhäuft, daß diejenigen, welche in den ersten Jahren nicht heirathen, den Beitrag nicht ausstehen können; und da diejenigen, welche geheirathet, und ihre Aussteuern gezogen haben, sich des fernern Beitrags entziehen: so müssen solche Anstalten binnen einigen Jahren zu Grunde gehen.

Die zu Anfang des Jahres 1759 zu Erfurt errichtete große Heiraths- und Sterbe-Societät, hatte folgende Einrichtung:

1. Bestehet diese Societät aus 300 ledigen Personen, welche noch nicht das 45ste Jahr zurückgelegt haben, aber wenigstens 6 Jahre alt seyn müssen. Auch werden Wittwer und Wittwen mit eingeschrieben.

2. Bei der Inscription zahlet jeder pro accessu 8 Groschen, und 16 Gr. zur Casse; die Expectanten aber 8 Groschen, wofür sie einen gedruckten Schein, mit dem Societäts-Siegel besiegelt, und vom Rechnungsführer unterschrieben, erhalten. Bei wirklich erfolgter Reception aber bezahlen sie 16 Gr. zur Casse,

Casse, und 4 Gr. für die Inscription, wofür sie ein Büchlein empfangen, mit dem Societätssiegel besiegelt, und vom Rechnungsführer beschrieben, worinn die Artikel, Nahmen und Expectanten befindlich sind.

3. Zu jeder Aussteuer werden 1 Rthlr. 8 Gr. gezahlet.

4. Wer heirathet oder verstirbt, empfängt vom

1ten	bis	15ten	Beitrag	50	Rthlr.			
16	"	30	"	"	"	75	—	
31	"	45	"	"	"	100	—	
46	"	60	"	"	"	125	—	
61	"	75	"	"	"	150	—	
76	"	90	"	"	"	175	—	
91	"	105	"	"	"	200	—	
106	"	120	"	"	"	225	—	
121	"	135	"	"	"	250	—	
136	"	150	"	"	"	300	—	

welches das höchste Quantum ist, so ein Mitglied bei dieser Gesellschaft erhalten kann. Die noch nicht gethanenen Beiträge werden in derjenigen Classe, worinn eine Person ausgesteuert wird, abgezogen.

5. Die Kosten werden aus der Casse bestritten; auch bekommen die Armen etwas aus derselben.

6. Wenn ein Mitglied 150 Beiträge gethan, und nicht geheirathet hat, so gehet es ab, und thut weiter keine Beiträge; dagegen erhält es einen Schein über seine gethanene Beiträge, dergestallt, daß von denen Verloseten, von 8 zu 8 Tagen, einer seine Befriedigung erhält, es sey denn, daß er unterdessen heirathe oder stürbe; in welchem Fall er das Seinige vor andern zu empfangen hat. Die übrigen Mitglieder, welche nach gedachter Verlosung ihre 150 Beiträge bezahlt haben, folgen denen Verloseten in der Ordnung, wie sie solche Beiträge gethan haben.

7. Die Heirathsfälle müssen jedesmal 14 Tage vorher, die Sterbefälle aber sogleich, bei dem Rechnungsführer angezeiget, und dabei ein von ihrer Kirche ausgestellter Todtenschein, nach geschehener Trauung aber der Copulationsschein, eingeschicket werden, damit die Beiträge, so bald als möglich, dazu colligiret werden können, worüber allemal der Rechnungsführer quittiret werden mus.

8. Auch erhalten solche Personen, welche sich in ein Kloster begeben und Profeß thun, das nemliche Quantum, gleich als wenn sie geheirathet hätten.

9. Die Beiträge müssen jedesmal dem im Büchlein angezeigten Collecteur, gegen einen gedruckten und vom Rechnungsführer unterschriebenen Schein, worauf die Nummern und Nahmen dessen, für welchen die Collection geschieht, ohne Aufschub bar erleget werden. Die auswärtigen, oder welche verreisen, können auf einige folgende pränumeriren, und empfangen, bei erfolgter Aussteuer, die gedruckten Scheine darüber. Widrigenfalls aber, wenn jemand saumselig in der Bezahlung ist, so ist derselbe ipso facto präcludirt, und hat sich keines Anspruches jemals zu erfreuen; und an dessen Stelle rücket der nächste Expectant.

10. Wenn ein Mitglied Profeß thut, heirathet oder stirbt, haben die Anverwandten, wofern selbige Societäts-fähig sind, wegen Besetzung der vacanten Stelle den Vorzug; jedoch muß die Anzeige auch 14 Tage vor dem Hochzeit-, oder noch vor dem Begräbniß-Tage, geschehen; denn sonst rücket der nächste Expectant an des Abgegangenen Stelle.

11. Wenn auch jemand die Beiträge für einen Andern gethan hat, welches jedoch unter Vorzeigung des errichteten Contracts und dessen Einrichtung, als woran die Societät keinen Antheil nimmt, geschehen muß: so wird, gegen Beibringung einer sowohl von dem, der die Aussteuer gethan, als der eingeschrieben worden, ausgestellten Quittung, jedem das Seinige verabfolget. Und so auch jemand, gegen Versetzung des Büchleins und seiner Scheine, einem Mitgliede etwas darleihet: so wird solches ebenfalls, nach geschehener zeitigen Anzeige bei dem Rechnungsführer, bei erfolgender Aussteuer innen behalten, und dem Creditor zugestellet.

12. Die Eltern und Vormünder, wenn sie die Beiträge für ihre Kinder und Pflegbefohlene gethan, haben freie Hand, und können sich diese keines Anspruchs erfreuen; es müssten denn die Kinder und Unmündige aus eigenen Mitteln eingeschrieben und ausgesteuert worden seyn, wo ihnen sodenn die Aussteuer, ohne jemandes Anspruch, völlig eigen bleibt.

13. Diejenigen absolvirten Mitglieder, welche nach der Verlosung ungeheirathet ihre Aussteuer empfangen haben, können wiederum unter die Zahl der wirklicher Glieder vorzüglich vor den Expectanten aufgenommen werden.

14. Auf die Aussteuergelder kann niemals Arrest geleget werden.

15. Die Societätsangelegenheiten besorgen 2 Räthe als Directores, 2 Commissarii, 2 Rechnungsführer und Collecteurs; die Casse aber haben die beiden Commissarien und der Rechnungsführer in Erfurt unter dreifachem Beschluß in ihrer Verwahrung.

S. Nachricht von der erfurtischen großen Heiraths- und Sterbe-Societät, im XV Bande der Leipz. Samml. S. 3, fgg.

Diese von dem Landesherrn selbst confirmirte Societät, scheint einen sichern und ziemlich nachhaltenden Fond zu haben. Von 300 wirklich eingeschriebenen Mitgliedern, empfängt die Casse, inclusive der Einschreibgebühren, gleich im Anfang 300 Rthlr., und wenn die Zahl voll ist, so kommt auch das Expectanten-Geld darzu. Diese Summe kann wenigstens indessen, daß ein Ausgabefall vorfällt, verkehret und genutzet werden, und es geht dem Capital und dieser Interesse, bei einem oder mehrern Ausgabefällen in der ersten Classe, so aus funfzehnmal geschehenem Beitrag besteht, wenig oder nichts ab; denn es mus bei wirklichem Ausgabefall jedesmal ein Mitglied 1 Rthlr. 8 Gr. wieder beitragen. Und wenn man nur 10 Beiträge, bei so viel Ausgabefällen, annimmt: so kommen durch jeden Beitrag 400 Rthlr. zu der ersten Anlage, welches von 10 Beiträgen eine Summe von 4000 Rthlr. ausmacht; und davon würden 10 Ausgabefälle, jeder à 50 Rthlr., nur 500 Rthlr. erfordern; folglich bleiben 3500 Rthlr. in der Casse, und kommen zur ersten Anlage hinzu. Dieses nun mus sich nach der Einrichtung von Classe zu Classe vermehren, und ungeachtet die Ausgabe von Classe zu Classe steigt, dennoch ein großes Capital zum Verkehr davon übrig bleiben; es müssten denn in einer sehr reichen Ausgabecasse auf einmal alle 300 Mitglieder mit einer sehr großen Hülfe ausgestattet werden müssen, welcher Fall aber so leicht nicht zu vermuthen ist. Es ist also diese Societät an sich selbst eine sichere und nicht so leicht aufhörende Hülfssocietät, sonderlich, wenn man auch die von Zeit zu Zeit hinzukommenden Expectanten, als die Pflanzschule neuer und wirklich recipirter Mitglieder, bedenkt.

S. Sendschreiben von der grosen Heiraths- und Sterbe-Societät zu Erfurt, in den Leipz. Samml. a. angef. Ort, S. 127, f.

Eine ganz andere Frage aber ist es, ob diese Societät jemals vollständig beisammen seyn werde? Und hierzu geben die bei ihrer übrigen Einrichtung sich einfindenden Fehler wenig Hoffnung, und diese Fehler sind zugleich dem Endzweck, den man bei dergleichen Hülfs-Cassen hat, gerade zuwider. Da die gegenwärtige zugleich eine Sterbesocietät ist, und der Beitrag und die Hülfsleistung auch auf die Begräbnisse und deren Kosten geht, der Nutzen davon aber mehrentheils nur den Glocken, Kirchengebäuden, Kirchen- und Schulbedienten zu gute kommt, vieles auch auf unnützen und eiteln Pracht der Leichenbegängnisse verwendet wird; da vielmehr die Hülfe aus dieser Casse denen armen und dürftigen Wittwen und Waisen des abgestorbenen Mitglieds, allein zu ihrer Nothdurft und besserm Fortkommen, gereichet werden sollte: so kann die Einrichtung der Societät in diesem Stücke nicht gebilliget werden. Hiernächst sollen auch die Nonnen und Mönche, welche sich in die bei den Römisch-Catholischen gewöhnlichen Klöster begeben, und niemals heirathen dürfen, ebenfalls an dieser Societät unter den protestantischen Mitgliedern Theil nehmen. Können aber wohl Protestanten, nach ihren Grundsätzen und mit gutem Gewissen, sich in eine Societät einlaßen, die zugleich die Beförderung der Klostergelübde und die Bereicherung der Klöster zum Zweck hat? Und wie soll diese Societät den Ehestand und die Bevölkerung des Landes befördern, da sie zugleich das Klosterleben, einen Stand, der die größte Entvölkerung nach sich ziehet, befördern soll? Mögte man nicht auf die Gedanken kommen, daß man hierbei nichts weniger, als die Beförderung des Ehestandes, zur Hauptabsicht gehabt hätte? zumal da man die Mitglieder bis in ihr 45stes Jahr aufnimmt. Auch scheint es, daß man diese Societät nicht bloß für Arme und Dürftige errichtet habe, sondern daß selbige auch vermögenden Personen offen stehe; wo bleibt aber alsdenn wiederum der Endzweck,

und

und verdient eine solche Anstallt den würdigen Nahmen einer Hülfscasse? Endlich fehlt auch eine Haupt-Eigenschaft einer solchen Societät, nemlich die Sicherheit der Casse. Denn weder der Landesherr, noch das Publicum, noch einer oder mehrere von denen, die mit der Casse zu thun haben, versichern, für die Gewähr und für die Casse zu stehen. Wer wird sich also wohl in eine so unsichere Sache einlaßen?

Weit gründlicher ist der Entwurf einer solchen Heirathssocietät abgefaßt, welchen Hr. v. Justi in seiner Policeywissenschaft mitgetheilt hat. Er setzt voraus, daß dergleichen Societäten kein bloßes Privatwerk seyn müsse, sondern unter obrigkeitlicher Autorität und Aufsicht angeordnet werden sollen, auch Gründlichkeit, Redlichkeit und gute Ordnung und Einrichtung dabei Statt finden müsse. Er zeigt hierauf, daß solche Anstallten mit vollkommener Gründlichkeit und Zuverläßigkeit errichtet werden können, wenn auch gleich kein Fond oder Stiftung dazu vorhanden ist; und daß eine Societät, zu Ausstattung armer Mädchen, einem jeden Mädchen in seinem 18ten Jahre 50 Rthlr. geben kann, welches in seinem dritten Jahre in die Societät eingeschrieben worden, und jährlich einen Thaler zur Societätscasse contribuirt hat. Er weiset, wie die Möglichkeit davon auf dem ordentlichen Laufe der Natur beruhet, nach welchem die meisten Menschen in ihrer Kindheit sterben, und folglich mehr als die Hälfte derjenigen, die in die Societät eingeschrieben sind, das Alter, sich zu verheirathen, nicht erreichen. Er nimmt an, daß die Hälfte der Eingeschriebenen versterben, ehe sie ihr 10tes Jahr völlig erreichen, und diese haben zeither ihren Beitrag geleistet, welchen die Societät gewinnt; und daß von denen Mädchen, die das 10te Jahr erreicht haben, noch jährlich die funfzigste sterben wird. Wenn also 500 Mädchen in ihrem ersten bis dritten Jahre zur Societät eingeschrieben würden, so würde sich diese Anzahl, bis

sie 10 Jahre erreichen, bis auf die Hälfte vermindert haben, und es würden nur noch 250 übrig seyn. Von diesen 250 Mädchen würden jährlich noch 5 Personen sterben; dieses betrüge in 8 Jahren, ehe sie 18 Jahre alt werden, noch 40 Personen; und mithin würde die Societät von 500 Personen nur 210 auszustatten haben; daher also leicht begreiflich wäre, daß die Societät, ohne andern Fond, einer jeden 50 Rthlr. geben kann, ungeachtet eine jede vor sich nur 17 bis 18 Rthlr. beigetragen hat.

Hierauf zeiget Hr. v. Justi, nach was für Regeln der Beitrag entrichtet werden mus. Da die Menschen, sagt er; in ihrer Kindheit am ersten von dem Tode hingeraffet werden, so ist es billig, daß sich auch die Einrichtung der Societät auf diesen Lauf der Natur gründe, und daß diejenigen am wenigsten beitragen, die in ihrer zarten Kindheit in die Societät eingeschrieben werden. Die Gesetze einer solchen Societät würden dergestallt abzufassen seyn, daß diejenigen, die in ihrem ersten bis dritten Jahr der Societät einverleibet würden, jährlich bis zu ihrer Verheirathung 1 Rthl. zu entrichten hätten; diejenigen aber, die sich im 4ten Jahr einschreiben ließen, würden 1 Rthlr. 4 Gr. jährlich beizutragen haben; im 5ten Jahr würde der Beitrag 1 Rthlr. 8 Gr. seyn müssen; und so würde die Abgabe zur Gesellschaftscasse jährlich mit 4 Gr. zu vermehren seyn, so, daß diejenige, so sich erst in ihrem 12ten Jahr einzeichnen ließe, jährlich 2 Rthlr. 12 Gr. zu entrichten hätte. Nach dem 12ten Jahr aber würde niemand mehr in die Societät aufzunehmen seyn; weil man sonst sich in die Societät nicht eher, als kurz vor der Verheirathung, begeben würde, wobei eine solche Gesellschaft unmöglich bestehen könnte. Damit auch der jährliche Beitrag richtig einkomme, und die Societät sich beständig im Stande befinde, die Ausstattungen jährlich zu leisten: so müßten die Gesetze verordnen, daß, wenn ein Jahr und ein Monath

Monath verflossen ist, ohne daß der Beitrag erfolget, das eingeschriebene Mädchen sofort ohne Rückfrage aus der Societät ausgestrichen werden solle. Es sollte ihr zwar frei stehen, hernach wieder einzutreten; allein, es könnte auf ihren vorhergehenden Beitrag alsdenn kein Betracht genommen werden. Sie müsste das Einschreibegeld von neuem entrichten, und der Beitrag würde nach ihrem nunmehrigen Alter gerechnet. Die Betrügereien aber in Ansehung des Alters könnten durch die Extracte aus dem Kirchenbuche, welche bei der Einschreibung beigeleget werden müssten, verhindert werden.

Was die Einrichtung der Societät und den beständigen Fond derselben betrifft, würde ein jeder Vater oder Vormund, bei der Einschreibung seiner Tochter oder Pflegebefohlnen, 1 Rthl. 12 Gr. zu entrichten haben. Ein Thaler würde zur Societätscasse genommen, 12 Gr. aber wären für die Bemühungen der Directoren. Wenn man nun annähme, daß in einem Kreise, oder Fürstenthum, sich 500 Mädchen in diese Gesellschaft begäben, so bestünde die Societätscasse gleich anfangs aus 500 Reichsthalern. Wenn ferner gesetzt würde, daß die eingeschriebenen Mädchen von 3 bis zu 12 Jahren aus allerlei Alter bestehen, und mithin, da die im 12ten Jahr jährlich 2 Rthlr. 12 Gr. zu entrichten haben, die mittlere Summe genommen und in Anschlag gebracht würde, daß von jedem Mädchen jährlich 1 Rthlr. 18 Gr. einkäme: so würde dieses jährlich 875 Rthlr. betragen. Wenn nun diese Summe gegen 5 von hundert auf sichere Hypothek ausgeliehen würde, und jährlich 875 Rthlr. als jährlicher Beitrag der eingeschriebenen Mädchen zu diesem Hauptstamme hinzukämen, die jährlichen Interessen aber zu dem Capital geschlagen würden: so würde die Societätscasse, nach Ablauf von 6 Jahren, aus 6621 Rthlr. 23 Gr. 6 Pf. bestehen. Binnen 6 Jahren aber, wenn die Mädchen nur bis ins 12te Jahr zur Einschreibung zugelaßen würden, und wenn die Aus-

stattung nach den Gesetzen der Societät nicht eher Statt fände, als bis sie 18 Jahre erfüllet hätten, könnte keine Aussteuer vorfallen, und alle Einkünfte könnten folglich von der Casse auf Zinsen ausgethan werden. Die Societät würde demnach, nach Ablauf von 6 Jahren, einen ansehnlichen Fond von 6621 Rthlr. haben. Dieser Fond müsste niemals angegriffen werden. Man würde davon jährlich 331 Rthlr. Interessen zu ziehen haben. Wenn man nun den jährlichen Beitrag von 500 Mädchen an 875 Rthlr. darzu rechnete, so würde die Societät jährlich 1206 Rthlr. Einkünfte haben, und mithin jährlich 24 Mädchen mit 50 Rthlr. ausstatten können. Wie also die eingeschriebenen Mädchen das 18te Jahr erfüllet hätten, so würden sie ihre Aussteuer bekommen können, wenn man annähme, daß sich vom 3ten bis zum 12ten Jahr Mädchen von allerlei Alter hätten einzeichnen lassen. Da obengezeigtermaßen von 500 Mädchen, nach dem gewöhnlichen Lauf der Natur, nur 210 übrig blieben, wenn sie alle ein Alter von 18 Jahren erreichen sollen: so würden diese 210 Mädchen in 9 Jahren sämmtlich ausgestattet seyn, wenn jährlich 24 ihre Aussteuer erhielten. Es würde also die Anzahl der jährlichen Ausstattung vollkommen zureichen.

Statt derjenigen Mitglieder der Societät, welche absterben, oder verheirathet werden, würden andere aufgenommen. Die Gesellschaftscasse hätte also an ihren Einkünften keine Verminderung zu besorgen. Dennoch hätte es mit diesen neuangenommenen Mitgliedern die nemliche Beschaffenheit. Die Zeit, in welcher sie auszusteuern sind, fiele immer später hinaus, und das machte also in den Ausgaben der Casse keine Veränderung. Es blieben immer die nemlichen Einkünfte; und die jährliche Ausstattung von 24 Mädchen würde allemal zureichen, die sich ereignenden Fälle der Verheirathung zu bestreiten.

Wenn ein Mädchen das 18te Jahr ihres Alters erfüllet hätte, so müsste der jährliche Beitrag aufhören.

Eine

Eine entgegengesetzte Einrichtung würde übereilte Heirathen veranlaßen, damit man sich des jährlichen Beitrags entledigte; und diejenigen, welche das Unglück hätten, keine annehmliche Partei zu finden, würden gedoppelt unglücklich seyn, indem sie mehr entrichten müssten, als andere. Wenn also ein Mädchen nach 18 Jahren nicht heirathete, so bliebe das Capital der zu ihrer Ausstattung gewidmeten 50 Rthlr. bei der Societät stehen, bis sie das 24ste Jahr erfüllet hätte. Dieses wäre ein Vortheil, welcher der Societätscasse zufließe. Nach 24 Jahren würde ihr das Capital mit $2\frac{1}{2}$ Rthlr. jährlich verzinset, und nach 36 Jahren, da vermuthet werden müsste, daß sie die Hoffnung zur Verheirathung verloren hat, müsste ihr frei stehen, die 50 Rthlr. selbst zu erheben, und nach ihrem Gefallen anzuwenden. Im Fall ihres Absterbens vor dem 36sten Jahr wäre ihre Aussteuer der Societät anheim gefallen, nach 36 Jahren aber wäre es ihr Eigenthum, welches sie nach Erbgangsrecht, oder durch einen lezten Willen, zu vererben befugt wäre. Diese Einrichtung wäre für die Interessenten billig, zugleich aber auch für die Societät vortheilhaft.

Die Besoldung der, zu dieser Anstallt erforderlichen, Directoren oder Bedienten, erwartet Hr. v. Justi von der Gütigkeit der Regierung, und von ihrer Geneigtheit, das Aufnehmen des Staats zu befördern. Er will zwar nicht vorschlagen, daß ein Landesherr diesen Directoren eine wirkliche Besoldung auszahlen soll; denn dieser Punkt dürfte verursachen, daß dergleichen Anstallten destoweniger zu Stande kämen, weil die Cassen in den meisten Ländern schon genugsam mit Besoldung beschwert wären; allein, es hätte der Staat viel andere Mittel in Händen, dergleichen Dienste zu belohnen. Man dürfte nur denen Directoren ein Canonicat, oder andere geistliche Pfründe, womit keine Arbeit verknüpft ist, geben, so würden sie schon damit zufrieden seyn; oder, man sollte denen Directoren Anwartschaften auf einträgliche Bedienungen

nungen geben. Es würden sich alsdenn schon Leute finden, die Vermögen hätten, Caution zu bestellen, und die genugsame Fähigkeit und Redlichkeit hätten, einer solchen Anstallt vorzustehen. Könnte aber diese Anstallt weder mit einem Canonicat, noch mit andern Gnadenbezeugungen für die Directoren unterstützet werden, so würde sie dennoch bestehen können; es würde nur darauf ankommen, daß eine jede Gesellschafterinn jährlich 6 Gr. mehr entrichten müsste. Man würde auf diese Art jedem Director jährlich 50 Rthlr. Besoldung aussetzen können, und mit dem halben Thaler Einschreibegebühren würde dennoch ein jeder, ein Jahr in das andere gerechnet, auf 100 Rthlr. jährlich stehen. Man müsste Männer, die davon nicht lediglich zu leben hätten, und die aus Menschenliebe und patriotischer Gesinnung für die Wohlfahrt des Staats diese Bemühung über sich nähmen, erwählen.

Diese Anstallt extendirt Hr. v. Justi nicht allein auf geringe und arme Leute, sondern es könnten auch Leute mittlern Standes Theil daran nehmen. Diejenigen, welche sich gleich anfangs auf doppelten Beitrag einschreiben laßen, und denselben jährlich entrichten, hätten 100 Rthlr. Aussteuer zu erheben; und so müsste der Beitrag drei- und vierfach und höher geschehen, und die Aussteuer nach Proportion desselben erhoben werden können. Wenn ein Vater mittlern Standes für seine Tochter, von ihrem dritten Jahre an, 4 Rthlr. jährlich erlegt, und also nach und nach überhaupt 61 Rthlr. 12 Gr. für sie bezahlt, so wird es ihm ganz wohl gefallen, wenn seine Tochter dafür bei ihrer Verheirathung 200 Thaler erheben kann.

Die zu unsern Zeiten fast durch ganz Europa eingeführten neuen Genuesischen oder sogenannten Zahlen-Lotterien, sind gleichfalls als eine Anstallt zu Ausstattung armer Mädchen anzusehen. Diese Lotterie besteht, bekanntermaßen, aus den Zahlen von 1 bis 90, und bei einer jeden Zahl wird der Nahme eines armen Mädchens geschrieben. Es werden jedesmal 5 Zahlen gezogen, welche die Gewinnste bestimmen; die 5 armen Mädchen

Mädchen aber, bei deren Nahmen die 5 herausgezogenen Zahlen gestanden haben, bekommt eine jede von der Lotterie, eine gewisse bestimmte Summe Thaler oder Gulden zur Aussteuer. Es kommt dieses nur denen vom niedrigern Stande zu Nutze. Ob nun gleich auch hieran dem Staate sehr gelegen ist, so ist doch noch nicht alles erreicht, wenn nicht auch arme Personen vom Mittelstande sich zu verheirathen Gelegenheit finden können. Billig sollten diejenigen Mannspersonen, welche in den Umständen sind, daß sie heirathen können, eine gewisse jährliche Steuer entrichten, wenn sie eine vestzusetzende Anzahl Jahre erreicht hätten, und noch im ledigen Stande bleiben wollten. Diese Steuer sollte zu Ausstattung dürftiger Jungfern von gleichem Stande angewendet werden; vielleicht würde dadurch beiden geholfen. Man ist schuldig, seinem Vaterlande einen Theil seiner Bequemlichkeit aufzuopfern, und demselben Einwohner zu erziehen, die nach uns dasselbe bewohnen. Wer solches nicht thun will, mus wenigstens durch einen Geldbeitrag denen zu Hülfe kommen, die in diesem Stück einen bessern Willen haben. Ein jeder behält dennoch die Freiheit, sich von dieser Auflage, sobald er will, durch eine Heirath zu entledigen. Die Heirathscassen würden dadurch eine Einnahme bekommen, die an manchem Orte beträchtlich seyn kann. Unsere Vorfahren haben ohne Zweifel das Hagestolzen-Recht nur um deswillen eingeführt, damit die Jungfern desto leichter Männer bekommen mögten. Nur Schade, daß der Nachlaß eines alten Junggesellen nicht sämmtlich zu den Heirathscassen gewidmet worden! Bei den Nationen, wo die natürlichen Gesetze und Triebe noch den Vorzug haben, welche aber in der gesitteten europäischen Welt durch Vorurtheile meistens unterdrückt sind, heirathet ein Mann, wenn er dazu die Jahre hat, nach seinen Neigungen, und genießt des damit verknüpften unschuldigen Vergnügens, mit einer wahren Zufriedenheit. Bei uns aber kommt alles aufs Geld an. Das Sprichwort: Geld! Mädchen ich habe dich lieb! ist so eingeführt, daß es das Ansehen hat, als wenn die Liebe eines Mannes nicht anders, als um Geld, zu Kaufe wäre. Wie ist aber bei diesen Umständen ein Gegenmittel zu finden? Wollte man sagen, daß die Natur mit wenigem zufrieden sey; daß ein junger Anfänger nicht gleich verlangen müsse, so gut zu leben, wie alte Eheleute, die durch vieljährige Mühe und Arbeit sich etwas erworben haben, welches sie zu ihrer Bequemlichkeit anwenden können: so wird man antworten, daß solches gegen den Wohlstand sey. Der Mann wird also das Heirathen unterlaßen; und manche Eltern glauben

glauben auch sehr übel für ihre Tochter zu sorgen, wenn sie dieselbe einem Mann geben, der nicht zur Aufwartung der Frau die nöthigen Bedienten halten kann. Arbeiten schickt sich nur für Leute, die von dem geringsten Stande sind. Man will nur wohlleben, und gute Tage zählen. Ob dieses dem Zweck des menschlichen Daseyns gemäß sey, überlaße ich einem Jeden zu beurtheilen. Indessen ist es nun einmal so, und die Mode wird durch Vernunftschlüsse schwerlich geändert werden. Könnte man viele dergleichen Lotterien zu Stande bringen, die der Hamburgische Patriot vorgeschlagen hat, so wäre noch wohl bisweilen eine Braut reich zu machen. Diesem Vorschlag zufolge sollten hundert tausend unverheirathete Jungfern oder junge Wittwen, jegliche einen Thaler, einlegen; die Lotterie sollte nur Einen Gewinn haben, und derjenige, so die Lotterie angestellet, wollte der Beglückten ihr Ehemann werden. Auf diese Weise möchte aber wohl wenigen zu helfen seyn, und soviel ich weiß, ist noch keine Lotterie von dieser Art zu Stande gekommen. Etwas besser hat es jener Engländer gemacht, welcher seine artige Tochter zu verheirathen wünschte, indem er derselben einen anständigen Brautschatz verschaffte, und zugleich veranlaßte, daß ihre Artigkeit beobachtet wurde, welche sonst vieleicht nicht würde bemerkt seyn. Die Geschichte davon findet man im 23 St. der Hannov. nützl. Samml. v. J. 1757, Col. 359—366, und im 21 St. der neuen Stutt. Real-Zeitung, v. J. 1766, S. 326—330.

Von Braut-Cassen, s. Hrn. Bergius Policey- und Cameral-Magazin, Th. I. S. 318—325.

Von den Anstallten zu Ausstattung armer Mädchen, s. Hrn. v. Justi Policeywissenschaft, Band I, S. 221—234.

Braut-Schatz, Ausstattung, Ehegeld, Ehesteuer, Heimsteuer, Heirathsgut, Mitgabe, Mitgift, L. Dos, Dotalitium, Fr. la Dot, **ist die Summe an Geld und andern Gütern und Stücken, die eine Frau zu ihrem Manne bringt, und davon sie ihm den Nießbrauch, wegen der auf sich habenden Verpflegung und Versorgung der Familie und des Hauswesens, überläßt.**

Bei den alten Spartanern und Griechen, wie auch bei einigen Indianern, war dergleichen Mitgabe unbekannt; daher sie ihren heirathenden Töchtern, statt deren, einen Spinnrocken nebst der Spindel mitzugeben pfleg-

pflegten. Die Römer aber führten die Mitgabe als etwas Nöthiges und Nützliches ein, und begabten sie mit vielen Privilegien. Sie rührt entweder aus des Vaters Gut, welcher die Tochter auszustatten nach den Rechten verpflichtet ist, oder auch anderwärts, her, wenn z. E. die Mutter ihre Tochter für sich, oder die Bluts- und andre Freunde, eine Jungfer ausstatten; es fällt auch, nach des Weibes Tode, wenn sie keine Kinder hinterläßt, die Mitgift ihren Erben wieder anheim; bei adelichen Personen aber wird sie, an einigen Orten, nicht wieder erstattet. Das Weib hat, der Mitgift wegen, in allen Gütern ihres Mannes zur Versicherung eine stillschweigende Hypothek oder heimlich Pfand, und wird, wenn sich ein Concurs der Gläubiger ereignet, den meisten derselben vorgezogen. Die Mitgift war schon im Alten Testament bekannt; denn, nach 1 Kön. IX. 16, gab Pharao seiner Tochter die Stadt Gaser zur Heimsteuer mit. Das Römische Frauenzimmer rechnete die Siege ihrer Väter, und den daraus entstandenen Ruhm, ihrem Bräutigam zur Mitgift an. Siehe auch **Leibgeding.**

Ob das vorzügliche Recht des Brautschatzes für gemeinnützig zu halten, oder gegen andere Vortheile abzuschaffen sey, st. im 25 und 26 St. der Hannov. gel. Anz. a. d. J. 1750.

Von der allzureichlichen Bestimmung des Brautschatzes, als einer Ursache des Verfalls vieler Meierhöfe, s. das 83 St. derselben, v. J. 1752, Col. 1103, fgg.

Braxatio, siehe **Bierbrauen.**

Bray, siehe Brai.

Bray sec, siehe Arcançon.

Breant, Bruant, siehe **Emmerling.**

Breaune, siehe Brionne.

Brebis, das Weiblein des Widders; siehe **Schaf.**

Brech-Bank, siehe **Breche bei den Bäckern.**

Brech-Block, nennet man, auf dem Messingswerk, einen senkrecht stehenden hölzernen Klotz, auf dem eine eiserne Platte liegt. Diese trägt 2 starke Eisen, in der Entfernung von 1 Fuß, woran man die Platten des

Gar-

Garkupfers leget, und dieselben, ehe sie in die Schmelz-Tiegel geworfen werden, mit einem gewöhnlichen Schmiedehammer, der **Brechhammer** genannt, zerschlägt. Eine Abbildung davon findet man, in Sprengels Handwerke und Künste, 4ter Sammlung, auf der zum Messingswerk gehörigen Kupfertafel, Fig. 1.

Brech-Arzneien, siehe **Brech-Mittel.**

Brech-Bohne, siehe oben unter **Bohne**, S. 129.

Brech-Eisen, siehe **Brech-Stange.**

Brech-Hammer, siehe oben unter **Brech-Block.**

Brech-Mittel, Vomitiv; von deren Gebrauch bei Menschen, siehe unter **Brechen oder Erbrechen.**

In der Vieharzneikunst, fallen Brechmittel eben sowohl bei den Pferden, als bei dem Hornvieh, weg. Was Erstlich das Pferd betrifft, so hat die Erfahrung gelehrt, daß dieses Thier sich gar nicht erbrechen könne, vermuthlich weil die Musculn, welche bei andern Thieren das Erbrechen durch ihr Zusammenziehen bewirken, bei dem Pferde nicht stark genug dazu sind. Giebt man daher ihm, oder den mit ihm übereinkommenden Thieren, Brechmittel ein, so wirken diese Arzneien zwar mit einer Heftigkeit auf ihren Magen und den übrigen Körper, und verursachen ihm Beängstigungen, aber ein wirkliches Erbrechen folgt nicht, wenn man ihm auch die Brechmittel in einer sehr großen Menge eingäbe. Man würde daher auch durch die Verordnung eines Brechmittels für ein Pferd die Absicht nicht erreichen, in welcher man es sonst giebt, die in dem Magen des kranken Thieres enthaltenen Unreinigkeiten durch den nächsten Weg am geschwindesten auszuleeren, ja, man würde sogar demselben dadurch Schaden zufügen; und deswegen gebraucht man sie gar nicht.

Bei dem wiederkäuenden Vieh richten die Brechmittel noch weit weniger aus. Der Bau ihres Magens, oder vielmehr die Art ihrer Verdauung durch vier Magen, ist daran Schuld; und auch hier fällt also der Gebrauch der Brechmittel weg.

Wie

Wie viele Vortheile würden wir aber nicht in der Vieharzneikunst davon haben, wenn es der Bau des Körpers bei dem Vieh erlaubte, die Brechmittel zu gebrauchen, die öfters bei den Krankheiten des Menschen so großen Nutzen stiften! Manche Krankheiten des Viehes würden wir vieleicht mit geringer Mühe durch den Gebrauch dieser Mittel heilen können, die uns so viele Mühe verursachen, da wir derselben entbehren müssen.

S. Hrn. Prof. Erxleben Einleitung in die Vieharzneykunst, Gött. und Gotha 1769, 8. S. 239, f.

Hrn. v. Sind Unterricht in den Wissensch. eines Stallmeisters, Gött. 1775, gr. 8. S. 471.

Brech-Schöben, siehe **Axeln.**

Brech-Stange, Brech-Eisen, Brech-Hebel, ist ein runder oder eckiger Stab Eisen, der an dem untersten Ende etwas gekrümmt, breit geschlagen, in der Mitte auch wohl gespalten, und dabei spitz zulaufend gemacht ist, in welchem Fall er auch **Kuh- oder Geiß-Fuß**, Fr. Pied de chevre, genannt wird. Man hat dergleichen von verschiedener Größe; auch mit kleinen Rädern.

Die Brechstange gebraucht der Mäurer und Steinbrecher, um damit die Steine in den Steinbrüchen und die alten Mauern ab- und einzubrechen. Die Schlösser haben ebenfalls Brecheisen, um verschlossene Zimmer und Kasten aufzusprengen. Die Brechstange der Brunnenmacher ist oben von Holz, und sie gebrauchen dieselbe bei Mauern, die durchbrochen werden sollen, oder unter dem Kranz durchzubrechen; imgleichen, Steine und Felsen mittelst einer Winde herauszuwinden, wenn der Boden felsicht ist.

Eine Abbildung eines Geißfußes, findet man in Leupolds Schauplatz der Wasserbaukunst, Tab. VII, Fig. 7.

Breche bei den Bäckern, sonderlich Prezelbäckern, Fr. Brie, oder Broye, ist eine starke dreizöllige Bohle, welche am Ende schmal zuläuft, damit man bequem darauf sitzen könne. Siehe Fig. 362. Dicht bei dem Sitz wird eine Schere eingezapft, in welcher eine Stange mit

Fig. 362. S. 577.

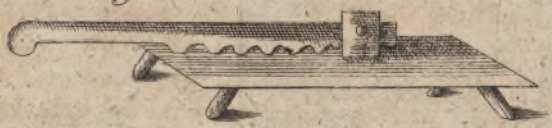


Fig. 363. S. 578

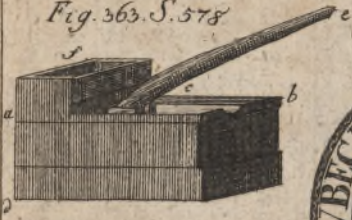


Fig 363. (2) S. 595.



Fig. 364 S. 596.



Fig. 365 S. 596.



Fig. 366. S. 598.

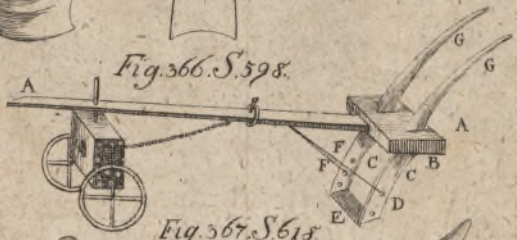


Fig. 367. S. 618.

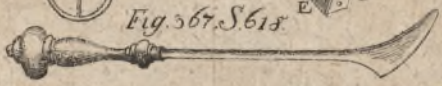


Fig. 368. S. 618.



Fig. 369. S. 618.



einem eisernen Nagel steckt. Die Stange hat 6 bis 8 Zakken oder Zähne, welche den Prezel-Teig geschmeidig machen oder durchwirken. Die Stange wird nemlich beständig aufgehoben und in den Teig gedrückt, und der Teig von den Vornsitzenden fleißig umgewendet. Diese Maschine wird auch die Brech-Bank, und die Stange der Knete-Scheit, genannt.

Bei den Pfefferküchlern, ist die Breche etwas anders eingerichtet. Siehe Fig. 363. Es ist nemlich ein starkes Brett a b c, auf einem Fußgestelle b d, einige Fuß über dem Fußboden erhöhet. An der hintersten schmalen Seite ist der Brechbaum c e mit einem Gewinde c bevestigt. Das Brechbrett a b c selbst wird mit Mehl bestreuet, welches in einem Kasten f bei der Hand ist. Beim Gebrauch dieser Breche legt der Pfefferküchler den Teig, um dessen dunkelbraune Farbe in eine gelbliche zu verwandeln, auf das Brett a b c, unter den Brech-Baum c e. Zwo Personen drucken auf den Teig mit dem Brechbaum aus allen Kräften, und der Meister selbst wendet ihn beständig mit den Händen um, damit alle Theile nach und nach von dem Brechbaume durchgearbeitet und geknetet werden. Wenn diese Arbeit etwa eine Viertelstunde fortgesetzt ist, schneidet der Pfefferküchler in den Teig mit einem Messer ein, und untersucht den Schnitt, ob noch braune Streifen in dem Teig sind. Ist dieses, so mus der Teig von neuem mit der Breche durchgearbeitet, und diese Arbeit solange fortgesetzt werden, bis sich, nach einer von neuem angestellten Probe, nicht mehr braune Streifen in dem Teig zeigen. Durch das Brechen wird der Teig [illegible] Erhält eine Pfefferku[illegible] gleichfalls beim Brechen unter den Teig [illegible] dem Brechen wird der Teig in Kuchen verwandelt. Siehe [illegible]

Bei den Nudelmachern, wird der Teig zu den italiänischen Nudeln ebenfalls mit dergleichen Brechbaum, und

und zwar zwo Stunden hintereinander, gebrochen, indem man die rechte Hüfte und die rechte Hand auf das äusserste Ende des Brechbaums stützet, da unterdessen das andere Bein die Bewegung verursachet, und mit dem Fuße zu gehöriger Zeit an die Erde stößt, um den Körper nebst dem Brechbaum in die Höhe zu heben, indem man die linke Hand zugleich frei haben und bewegen mus. Auch der Kopf folgt diesen Bewegungen, welche bei den Italiänern, und noch mehr bei den Einwohnern in Provence, nach dem Tact geschehen. Das wiederhohlte Durcharbeiten des Nudelteiges geschieht in allem 16 mal.

Eine Abbildung der Nudelbreche, findet man bei Herrn Malouins Beschreib. der Müller- Nudelmacher- und Beckerkunst, im VIII Th. des übers. Schauplatzes der Künste und Handwerke, Tab. III, P. Tab. IV, Fig. 2 und 8.

Breche, in der Landwirthschaft, Fr. Brie, Broye, Macque, das hölzerne Instrument, worauf der Flachs und Hanf gebrechet oder gebraket, d. i. gequetschet und von seiner äusserlichen Haut befreiet wird, damit man die innern Fasern bekomme; siehe unter Flachs.

Breche, bei den Schmieden, ist ein starkes, etwa 2 bis 3 Zoll dickes, an die 25 Pfund schweres, $1\frac{1}{2}$ oder 2 Ellen langes, einer guten halben Elle breites, gegossenes Eisen oder dergleichen Platte, welche an die 2, in die Essen eingegossenen, eisernen Haken, um den Schmieden zum Schirm wider die Hitze zu dienen, aufgehänget wird.

[illegible] vorhandenen Arbeiten, welche [illegible] oder nachdem der Weinstock [illegible] haben hat, auch etwas eher, zu verrichten nöthig sind, [illegible] des Zusammenhanges wegen, unter dem Art. Weinstock beschrieben werde.

Brèche, siehe Brège.

Brechen oder Erbrechen, sich übergeben, vomiren. Der Magen des Menschen und verschiedener Thiere ist dergestallt gebauet, daß er sich nach dem Reize verschiedener hineingebrachten Dinge heftig und gewaltsam zusammenziehet, und das darinn enthaltene wieder durch die Speiseröhre und den Mund von sich giebt. Die Cur desjenigen Brechens beim Menschen, welches eine starke Verunreinigung des Magens, eine angehäufte faule Galle, oder genossene Gifte zum Grunde hat, besteht in der Unterhaltung des Brechens selbst. Selten ist es in diesen Fällen rathsam, ordentliche reizende Brechmittel zu geben. In der Gallenkrankheit, und nach genossenen Giften, wo man eine baldige Entzündung des Magens und der Gedärme zu befürchten hat, würden solche den größten Schaden hervorbringen. Dennoch ist es nöthig, die zum beständigen Brechen reizende Materie fortzuschaffen. Solches geschieht am sichersten, wenn man den Magen mit vielen warmen Feuchtigkeiten und öligten Dingen überschwemmet. Dadurch wird der Magen ausgespület, wider die fressende Schärfe der vorhandenen Materie geschützet, und endlich ganz geleeret. Das Brechen unterhält man durch folgende Dinge: man trinkt viel laulichtes Wasser, viele laulichte Habergrütze, (laulichtes Wasser mit Küchensalz, wenn ein grober zäher Unrath im Magen liegt,) ½ Maaß laulichtes Wasser mit 2 Löffelvoll Weinessig und 4 Loth Baumöl, warmes Bier mit vieler Butter, viel Baumöl, Mandelöl. Nachdem der Magen ziemlich geleert, und die Neigung zum Brechen geringer worden ist, nimmt man, um sich von der Entkräftung zu erholen, des Tages einigemal von folgendem Julep. Man nimmt das Weiße von einem Ei, klopfet und schlägt es stark, läßt es eine Viertelstunde ruhig stehen, und nimmt hernach den Schaum, der sich oben gesetzt hat, davon weg. Auf das Uebrige gießt man 2 Löffelvoll weißen Wein, und 4 Löffelvoll Rosenwasser; vermischt dieses alles, und löset

löset noch 4 Loth zu Pulver gestoßenen Zuckerkand darinn auf. Oder: man trinkt eine Vermischung aus dem Gelben von 2 Eiern, mit 2 Eßlöffelvoll rothen Wein, und 2 Eßlöffelvoll feingestoßenen Zucker, nach und nach aus. Diese Dinge sind sehr stärkend, erquickend und krampfstillend, und benehmen der allenfalls noch zurückgebliebenen Schärfe alle schädliche Reizbarkeit. Man nähret dabei den Körper mit Reißschleim, Gerstenbrei, u. d. gl. Nach gänzlich gestilltem Brechen, welches freilich in manchen Fällen durch Opiate bewirkt werden mus, stellet man die Kräfte des Magens mit Wachholdersaft, Spierlingsconserve und Quittengallert, und einem magenstärkenden Pulver, (z. E. dem Birkmannischen) wieder her. Oefters aber sind diese Mittel zu schwach, und es sind die bittern Magenstärkungen, die Quaßia, China, und Eisenmittel, nöthig.

Schwache und alte Leute müssen nicht leicht zu Brechmitteln ohne den Rath eines verständigen Arztes schreiten, wie öfters unter dem Schein des Gebrauchs der Hausmittel, sonderlich auf dem Lande, zu geschehen pflegt.

Daß das Erbrechen bei Pferden und beim Hornvieh nicht statt finde, und daß auch Brecharzneien keine Wirkung auf ihren Magen haben, ist bereits oben, S. 576 erwähnt worden.

Brechen des Flachses und Hanfes, siehe unter Flachs und Hanf.

Brechen, in der Gärtnerei, Fr. Casser, heißt, einen Zweig von dem Trieb, oder einen Ast von dem vorhergehenden Trieb, mit Fleiß biegen und brechen, indem man mit dem Daumen auf die Schneide des Schnitt-Messers [illegible]. Dieses Brechen mus ohngefär ½ Zoll weit von dem Ort geschehen, wo der Ast, welchen man bricht, entstanden ist, gerade über den sogenannten untern Augen. Indem man auf solche Art, gegen Ende des Maimonaths bis gegen die Mitte des Junius, und noch länger, bricht, ist man versichert, daß von den un-

tern Augen unfehlbar entweder eine Ribbe, oder ein Sprößlein, oder fruchtbringende Knospen, für die künftigen Jahre werden getrieben werden; und zuweilen geschieht solches mit allen dreien zugleich an dem nemlichen Baum. Dergleichen Brechen aber findet gemeiniglich nur bei den Kernobstbäumen Statt.

Wenn man, anstatt zu brechen, schneidet, so heilet der Baumsaft die Wunde, und er treibt einen neuen Ast oder neue Schößlein, welche sogenannte Weidenköpfe oder Büsche von kleinen Aesten bilden, die den Baum ungestalltet machen und erschöpfen. Wenn man aber auf obengedachte Art bricht, so verhindern alsdenn die kleinen Splitter, oder die Stückchen, welche daran bleiben, den Baumsaft an der Heilung, und die untern Augen öffnen sich, um, erwähntermaßen, entweder eine Ribbe, oder ein Schößlein, oder fruchtbringende Knospen, und sehr oft alles zugleich, für die künftigen Jahre zu geben.

Zuweilen findet das Brechen auch bei gewissen Schößlein, und manchmal auch in Ansehung der Wasseräste, Statt; man mus aber dabei sehr vorsichtig verfahren. Denn, bräche man zuviel, so würde man zwar alles voller Früchte bekommen, man würde aber auch seine Bäume gar bald erschöpfen. Die Gärtner schneiden die Aeste rings um die Büsche herum, und ihre Bäume machen borstige Büsche von Holzästen, welche beständig unfruchtbar sind; man mus aber diese Aeste nur an dem kleinen Ende brechen, so bekommt man unzählige Früchte für das künftige Jahr; alsdenn aber mus man schneiden.

Brechen, nennet man ferner diejenige Handlung, wenn das Ende einer Ribbe unterstützt wird. Siehe Ribben.

Brechen, pflegen die Jäger von wilden Schweinen zu sagen, anstatt wühlen; z. E. [illegible] hat im Holze oder auf der Wiese sehr gebrochen, d. i. gewühlt.

Endlich wird Brechen auch vom Schroten des Getreides und Malzes gesagt.

Brechen der Pferde, siehe Englisiren.

Brechen oder Frisiren der Servietten, siehe unter Serviette.

Bre-

Bredaisch Bier, siehe Th. V, S. 17.

Bref, ein Seewort, bedeutet in der französischen Landschaft Bretagne soviel, als, einen Paß, oder die Erlaubniß zu schiffen. Man hat dreierlei Arten, als: Brefs de Sauveté, Brefs de Conduite, und Brefs de Victuailles. Die ersten werden ertheilt, um von dem sogenannten Strandrecht befreit zu seyn; die andern, um aus den gefährlichen Oertern an der Küste hinausgeführet zu werden; und die dritten, um die Freiheit zu haben, Lebensmittel einzukaufen. Sonst nennet man sie auch Brieux.

Brège, oder Brèche, heißt, ein auf der Dordogne und Garonne zum Lachsfang gebräuchliches dreimaschigtes Garn mit sehr weiten Maschen. Siehe auch Bregin.

Bregen, siehe Brägen.

Bregin, heißt, zu Marseille eine engmaschigte Art Beutel-Garn, womit daselbst bei Licht gefischt wird. Der Beutel hat 5 Klastern in die Tiefe.

Brei, Mus, L. Pultes, Fr. Bouillie, heißt dasjenige weiche, und doch dabei etwas stark gekochte, Essen, welches sich wie Butter aufstreichen läßt, gemeiniglich aber mit Bissen, oder Löffelweise, genossen wird.

Der gemeine Brei von Milch, Mehl und etwas Butter, bringt, wenn er unverdauet bleibt, bei Kindern viele schädliche Wirkungen hervor. Die Verstopfungen, das Brechen, das beständige Bauchgrimmen, die Durchfälle, der schleimigte, graue, orangenfarbige, [illegible] Abgang, das Aufschwellen des [illegible] den Winde, das Herzgespe[illegible] fast erdrosselnde Halsstarre, u[illegible] den convulsivischer Anfälle, kommen hauptsächlich von der überflüßigen Nahrung her, mit welcher man den Magen und die Därme der Kinder verkleistert und gleichsam verkittet. Weit besser wäre es, daß man den Kindern, anstatt Breies, aus Gerste oder gebrochenem Haber abgekochte Brühen, mit ein

wenig frischer Butter, auch zuweilen, der Säure zu widerstehen, ein wenig Fleischbeühe, und endlich Milch mit geriebenem Brod, oder auch nur gebratene Borsdorfer Aepfel, gäbe.

Observations contre l'usage de la bouillie pour les enfans, st. in No. 43 der *Gazette salut.* v. J. 1763.

De lacte & pultibus, quibus infantes passim sustentantur, Tractatus, in quo, num salubris vel noxii sint alimenti, disquiritur, conscriptus à TOBIA COBERO. Gorlic. 1593, 4. 6 B.

Zu welcher Zeit man den Kindern Brei geben, und auf was für Art selbiger zugerichtet seyn müsse, s. Hrn. Des-Essarz Abhandl. von der Erziehung der Kinder, in Ansehung ihres Körpers, in den erstern Jahren, nach meiner Uebersetzung, Berl. Stett. und Lpz. 1763, 8. S. 267—294.

La bouillie faite avec la mie de pain, ou la farine de Malt, est-elle la nourriture la plus convenable pour les enfans, qu'on veut sevrer? These soutenue le 13 Mai 1753, par Mr. LATIER.

D. Uebers. u. d. T. Untersuchung, ob der aus Brodkrumen, oder Mehl von Malze, gemachte Brei die beste Nahrung für Kinder sey, die man entwöhnen will? st. im 4 St. des 3 Th. des physikal. und ökonom. Patrioten, Hamb. 1758, 4. S. 25—29; desgl. in den vermischten Aufsätzen über die körperliche Erziehung der Kinder, Lpz. und Budiss. 1773, 8. S. 67—76.

LEAND. PEAGET quæst. med. An ablactandis pulticula potior a medulla panis aut malti farina? Paris. 1751.

Von den schädlichen Wirkungen des unverdaueten Breyes bei Kindern, (aus Hrn. Zimmermanns Erfahrungen in der Arzneykunst, Th. 1, S. 264, fgg.) st. in No. 52 des Leipz. Intell. Bl. v. J. 1768, S. 549, f. im 49 St. der Giess. wöchentl. gemeinnütz. Anzeig. und Nachr. v. J. 1768, und im 1 Jahrg. der Mannigfaltigkeiten, Berl. 1770, gr. 8. S. 384, fgg.

Beitrag zum Art. 10 des Int. Bl. v. 26 Nov. 1768, vom Breyessen der Kinder, st. in No. 7 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1769, S. 79.

Andere Sorten von Mus oder Brei, die aus Bier (siehe Th. V, S. 271) oder Wein, imgleichen aus Aepfeln, Birnen, Kirschen, Mandeln, Pflaumen, Quitten ꝛc. Wachholder- und Hollunderbeeren ꝛc. bereitet werden, kommen unter den von besagten Baumfrüchten und Beeren handelnden Artikeln vor; so wie von denen aus Hirse, Gries, Grütze, Reis ꝛc. gekochten Breien der Artikel Tiegel-Brei nachzusehen ist.

Vom Haber-Brei, siehe Th. II, S. 685.

Breihan, Broihahn, eine Art Weißbier; siehe Th. V, S. 160, fgg.

Breite, L. Latitudo, Fr. Largeur, ist eine von den drei Haupteigenschaften eines Körpers. Denn, man kann sich keinen Körper anders vorstellen, als ein Ding, welches sich in die Länge, Breite und Tiefe erstreckt und ausdehnt.

Wenn die Werkleute von der Breite eines Gebäudes, auf welchem ein Dachwerk gerichtet werden soll, reden, so sagen sie, das Haus ist so und so viel Fuß gespannt.

Im Ackerbau versteht man unter Breite, ein ebenes und in einer Fläche, ohne Rain oder andern Unterscheid hinliegendes, Stück Feld, welches viele Morgen, oder auch wohl ganze Hufen, in sich hält.

Bei den Zeugen, und allen demjenigen, was auf einem Werkstuhl fabriciret, und nach der Elle, nach dem Stabe, oder nach irgend einem andern Längenmaß gemessen wird, wird die eigentliche Breite zwischen beiden Saalbändern oder Saalleisten genommen. Und eben diese Breite heißt sodenn im Französischen insonderheit Lé, oder auch Laize und Layze. In solchem Verstande sagt man z. E. eine Breite Zeuge, eine Breite Tuch, eine Breite Leinwand, eine Breite Taffent ꝛc. desgleichen: man müsse so und so viel Breiten von einem Zeuge oder Tuche zu einem Kleide haben, u. s. w.

Bei der Schiffahrt, heißt Breite, die Messung der Erde, von Süden nach Norden, vermittelst welcher man auf dem Meere wissen kann, wo man sich befindet.

Breit-Beil, Schlichtbeil, siehe unter Beil.

Breit-Eisen, eine Art Meissel, dergleichen die Bildhauer gebrauchen; siehe unter Meissel.

Breit-Gold, eine Art geschlagen Gold; siehe unter Gold-Blätter.

Breit-Hammer, eine auf dem Kupferhammer und Messingswerk gebräuchliche Art Hammer; siehe unter Hammer.

Breit-Holz, Bois mi-plat, s. oben S. 182.

Breit-Zange, eine auf dem Messingswerk gebräuchliche Art Zange; siehe unter **Zange**.

Breloque, siehe Berloque.

Breluche, siehe Berluche.

Brème, siehe **Brassen**.

Breme, Bräme; siehe **Bremse**.

Bremer Bier, siehe Th. V, S. 17.

Bremer Pfefferkuchen, siehe unter **Pfefferkuchen**.

Bremse, Bräme, Bräntse, Breme, Brömse, Vieh-Breme, L. Asilus, Musca armentorum, Oestrum, Oestrus, Tabanus, Fr. Taon, ist eine Art großer brauner oder schwärzlicher Fliegen, welche im Sommer Pferde und anderes Vieh plagen, dem sie folgen, um sie zu saugen, und sich von ihrem Blute zu mästen.

In das zur Naturgeschichte dieses Insekts gehörige, kann mich hier nicht einlaßen, sondern verweise deshalb auf des Hrn. v. Geer vortreffliche und mit Kupfern erläuterte Abhandlung über den Ursprung der Bremsen, im XXII B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiss. a. d. J. 1760, S. 272—285, und auf unsers Hrn. D. Martini Naturlexicon. Der eigentlichen Absicht meines Werks gemäß, habe ich es bloß mit dem Stich der Bremsen, und den Mitteln, das Vieh dawider zu bewahren, zu thun.

Hr. Vallisneri hält dafür, daß, wenn die Bremse mit ihrem sehr scharfen Stachel das Fell der größten Thiere durchbohrt, alsdenn, so wie nach dem Bisse der Natter und dem Stiche der Bienen, eine Art von sehr beißendem und scharfem Gift nachfließe, welches die feinsten Fäden der Nerven mit unerträglichen Krämpfen reize und gleichsam trennte, und indem es mit dem Blute in Gärung geräth, die Thiere wütend mache. Reaumür hingegen ist der Meinung, daß dieser Schmerz die Wirkung einer bloßen mechanischen Wunde, nicht aber eines Giftes oder einer andern scharfen Materie, sey, welches die

die Bremse durch den Stachel durchfließen ließe. Der berühmte Morgagni untersucht die Gründe dieser beiden Beobachter, und glaubt, sich für keine von diesen beiden entgegengesetzten Meinungen erklären zu dürfen, hingegen vermuthet er gewissermaßen, man könne eine Meinung mit der andern verbinden, und sagen, der Schmerz, welchen die Bremse den Thieren verursachet, rühre von 2 Umständen her, welche sich zuweilen vereinigten, nemlich von einem starken Nerven, und von einer beißenden und scharfen Feuchtigkeit zugleich. Hr. Velthusen in Göttingen, untersuchte, nach dem Bericht des 72 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1771, einige dieser Fliegen. Er hoffte leicht sowohl das Bläschen mit dieser beißenden Feuchtigkeit, als den hohlen Stachel, finden zu können, so wie man sie gar bald an den Wespen und Hornissen entdeckt; aber alle seine Mühe war umsonst, ob er sich gleich der schärfsten Gläser bediente. An dem Stachel, so groß er auch in Vergleichung mit dem Bienenstachel, ist, konnte er weder aus- noch inwärts eine Oeffnung entdecken. Eben so wenig war es ihm möglich, das Bläschen oder ein anderes Behältniß zu finden, worinn das vorgebliche Gift aufbehalten werden mögte. Auch ist es ihm niemals geglückt, diese giftige Feuchtigkeit herausdringen zu sehen, wenn er stark den äusserſten Theil des Bauches und den Anfang des Stachels, [illegible] doch leicht bei den Bienen, Wespen, Horn[illegible] andern Thieren, welche beim Verwunden [illegible] laufen laßen, hervorkomm[illegible] gar kein Verdacht wegen des Daseyns [illegible] Giftes übrig bleiben mögte, kostete er selbst [illegible] andere Personen das ganze Werkzeug kost[illegible], [illegible] die Bremse verwundet. Er nahm es [illegible]mal mit den benachbarten Theilen unten am Hintertheil, in den Mund, und zerquetschte es mit den Zähnen zwisch[illegible] den Lippen und der Spitze der Zunge. Er fühlte b[illegible] diesen Proben nicht den mindesten

besten beißenden Saft, noch die geringste beschwerliche oder widerliche Empfindung. Wenn diese Feuchtigkeit, wie man glaubt, scharf und beißend wäre, und, indem sie kaum an lebendiges Fleisch kommt, stark reizte, und sogar die Nerven des Rindviehes brennte, so hätte er bei diesen Versuchen gewiß ein Stechen auf der Zunge empfinden müssen, so wie der kleinste Tropfen von derjenigen Feuchtigkeit, welche die Biene beim Stechen aus ihrem Stachel herausfließen läßt, der Zunge sehr beißend und schmerzhaft fürkömmt (s. Th. IV, S. 482).

Es kömmt folglich, wenn eine Bremse das Fell eines Thieres durchbohrt, kein Gift oder irgend eine beißende Feuchtigkeit aus ihrem Stachel hervor. Der ganze Schmerz ist vielmehr bloß mechanisch, und rührt von dem besondern Bau des Werkzeuges her.

Es besteht dasselbe aus 3 starken und schneidenden Haken von hornichten Wesen, welche zusammen gleichsam eine Schere ausmachen. Gewöhnlich verursachet es keinen großen Schmerz; wenn es aber zufälligerweise einen größern Nerven und einen empfindlichern Theil des Thieres trifft, oder, welches noch wahrscheinlicher ist, wenn die Bremse vieleicht aus Schrecken und allzugroßer Eilfertigkeit den Stachel in einer Richtung zurückzieht, die derjenigen entgegengesetzt ist, in welcher sie denselben in das Thier hineinbrachte; alsdenn wird der Stachel, indem er, vermöge seiner Haken, die Haut zerreißt und die Nerven gewaltsam auseinander zerret, den so heftigen, fast unerträglichen Schmerz verursachen, welcher das Thier in die größte Wut bringt.

Zu verhindern, daß das Vieh nicht von den Bremsen gestochen wird, darf man nur dasselbe mit dem Saft aus Kürbisblättern, oder mit Wasser, darinn gestoßene Lorbeeren gesotten worden, bestreichen. Die Fuhrleute ziehen Hanf samt dem Kraute aus, wenn sie es haben können, und bestreichen ihre Pferde damit. Wenn man ferner Attichkraut und Knoblauch durcheinander nimmt, den

den Saft daraus presset, Schmeer dazu thut, und alles in einer Pfanne untereinander prägeln läßt, bekömmt man eine Salbe, darein man einen wollenen Hader werfen, und die Pferde an denen Orten, wohin sich die Bremsen gern zu setzen pflegen, als: an dem Schlauche, hinter dem Schweif, neben den Augen, und an andern Orten, damit abstreichen darf, so kömmt keine Bremse noch Fliege dahin. Oder, man kann auch Tannenzapfen in Wasser sieden, ein Wischtuch darein tunken, und die Pferde oder das Rindvieh damit abwischen.

Nach des Hrn. Dons-en-brai zu Paris Vorschlag, werden die Blätter oder auch die grünen Schalen von welschen Nüssen in einem Kessel mit so vielem Wasser, daß sie völlig bedeckt werden, eine Viertelstunde gekocht, damit das Wasser recht kräftig und bitter werde; alsdenn wird das Vieh mit diesen Blättern und Schalen, sonderlich an denen Stellen, wo es das Ungeziefer am wenigsten von sich abhalten kann, wohl eingerieben. Sind die Blätter und Schalen verbraucht, so nimmt man einen Lappen, tauchet ihn in dieses Wasser, und wäscht das Vieh fleißig damit. Dieses Mittel braucht man in der Zeit, da die Fliegen am meisten stechen, entweder alle Tage, oder um den andern und dritten Tag. In Ermangelung der Wallnußblätter und Schalen, würde man auch andere bittere Blätter und Kräuter, als: Wermuth, u. d. gl. dazu gebrauchen können.

Die großen braunen Bremsen pflegen beständig zu brummen, daher auch ihr Name entstanden zu seyn scheint. Es giebt aber auch kleinere graue, welche ohne allen Laut dem Vieh auf die Haut fallen.

Zu dem Geschlecht der Bremsen gehört auch ein gewisses Insekt, der Bissewurm (Bies- oder Bißwurm) genannt, wodurch das Vieh zur Sommerszeit dermaßen geängstigt wird, daß es heftig zu laufen, oder wie der gemeine Mann im Niedersächsischen redet, zu bissen (bischen, büssen, biesen, Fr. beser oder bezer, moucher) anfängt. Dieses Insekt, so bekannt es unter den Landleuten ist, welche vielfältig die Schädlichkeit desselben erfahren, indem ganze Heerden Vieh verjagt und ins Korn getrieben, auch oftmals Wagen und Pflug zer

zerbrochen werden, wenn sich dieses kleine Thier dem Zugvieh nahet: so unbekannt ist doch der Ursprung desselben. Die gemeinen Leute, welche selbiges am ersten zu kennen, und zu tödten, Gelegenheit haben, rechnen es zu den Bremsen, und legen ihm einen Stachel bei, welcher so heftige Schmerzen verursachet, daß um deswillen das Vieh so wütend wird, und davon läuft. Die Klappe, die am Hintertheil ist, und sich im Fliegen niederwärts beugt, nennen sie den Stachel, der zum Verwunden bereit gehalten werde. In diesem Urtheil ist etwas wahres, etwas aber unrichtig. Jenes besteht darinn, daß dieses Insekt zu dem Geschlecht der braunen großen Fliegen, oder Bremsen, gehört: doch ist es nicht so dick und rund, wie eine Bremse, sondern etwas länglicher, und hat große hervorstehende Augen. Im Munde hat es einen kleinen Saugerüssel, durch welchen es seine Nahrung in sich zieht; und wenn es ein lebendiges Thier sticht, oder sich an demselben ansauget, so macht dies nicht mehr Schaden, als ein anderer Bremsen- oder Fliegenstich. Der [illegible] an dem Hintertheil des Insekts giebt man fälschlich den Namen Stachel, womit es [illegible] werden. Es ist diese Klappe eigentlich der Leger[illegible], welchen die Fliege ihre Eier legt. [illegible] derselbe breit, am Ende aber rund, und in demselben eine Oeffnung, worinn das Ei, welches die Fliege legen will, anzutreffen ist. In den Sommermonathen kommt diese [illegible] zum Vorschein. Wenn sie sich diese Fliege zu [illegible] Eier legen will, sucht sie [illegible] hat, und nunmehr Gelegenheit, wo der Schöpfer allen Creaturen nach dem Triebe, welchen der [illegible], wo sie ihre Eier auf [illegible] eingeprägt hat, einen Ort [illegible] daß sie ausgebrütet, [illegible] Art hinlegen kann [illegible] wird, bis sie fliegen, und sich [illegible] solange ernähren [illegible] suchen kann. Diese Stelle findet sie bei [illegible] Thieren, und zwar bei solchen, deren Haare nicht glatt [illegible] fest anliegen, auch nicht zu dick sind; daher sie weder bei den Pferden, noch auch bei

bei den Schafen, wo sich diese Fliege ebenfalls oft einfindet, einen bequemen Platz für ihre Eier antrifft. Bei dem Rindvieh aber, und bei dem Rothwildprett, findet sie den Ort, sonderlich bei denen, die noch jung sind, oder die wegen Mattigkeit im Frühjahr nur spät starkes und vestes Haar wiederbekommen. Ueber dergleichen Thiere hält sich diese Fliege mit ihren Flügeln, und läßt zugleich das Ei aus der Oeffnung der Klappe herabfallen. Das Ei hat etwas klebriges an sich, und hängt sich an die Haare. Fällt das Ei nun gerade auf den Rücken oder Hals des Thieres, so bleibt es an den Haren hangen, senkt sich zwischen denselben herab, und fällt auf die Haut des Thiers. Hier wird es erwärmt und ausgebrütet, und aus dem Ei kriecht ein kleiner Wurm heraus, der sich in die Haut des Thiers hinein frißt, und alsdenn entstehen an dem Rindvieh und Wildprett die Beulen, deren ich im IV Theil, S. 353, f. Erwähnung gethan habe, und welche der gemeine Mann Daselbeulen oder Viehbeulen nennet. In dieser Wohnung bleibt der Wurm den Herbst [illegible] Winter über, und nährt sich von den Säften und dem Blute des Thiers. Wenn er sein erstes Alter und Größe erreicht hat, [illegible] zu einer Puppe, wie eine Ra[illegible] solcher Puppe kommt die Fliege hervor, welche [illegible] und öffnung in der Haut, wodurch der ausgebrütete Wurm in die Haut hineingekrochen, wieder öffnet, herauskriecht, davon fliegt, sich gattet, Eier legt, und alsdenn stirbt.

Dieses ist die Lebensgeschichte eines Insekts, welches nicht allein ganze Heerden [illegible] scheuchtern und wild macht, sondern auch grossen Schaden anrichtet, indem nicht allein das Thier, welches die Eier in seiner Haut ausbrütet, dadurch sehr entkräftet, sondern auch die Haut dadurch zerbohrt wird, [illegible] hernach nicht so gut gebraucht werden kann.

Wie der Schöpfer diesen Fliege den Trieb gegeben, sich bei den lebendigen Thieren eine Stelle zu suchen, wo ihre

ihre Eier bequem ausgebrütet werden können: so hat er auch den Thieren einen Trieb eingeflößt, diesem zu begegnen, und eine solche Befruchtung ihres Rückens zu verhindern. Dahin gehört das heftige Laufen der Thiere. Sie kennen diese Fliege schon an ihrem Ton, den sie im Fliegen von sich giebt, und fangen sogleich an, heftig zu rennen und zu springen, und die Schwänze über den Rücken zu bewegen, um dadurch die Fliege abzuwehren, oder zu verhindern, daß sie ihr Ei nicht in gerader Linie auf den Rücken des Viehes fallen laßen kann. Und dieser Trieb ist bei dem Rindvieh dermaßen stark, daß, wenn ein Mensch nur mit dem Munde den Ton dieser Fliege nachmacht, eine ganze Heerde Vieh sogleich in Unordnung gebracht wird, daß alles davon läuft, was nur laufen kann. Das andere Mittel ist das Streichen durch die Gebüsche, wodurch die Fliege gehindert wird, das Vieh zu verfolgen, auch die Eier, welche an den Haren sitzen, abgestreift werden.

Was künstliche Mittel betrifft, welche wider dieses Insekt gebraucht werden können: so lehrt die Beschaffenheit dieses Insekts von selbst, daß es insbesondre auf diese 2 Stücke ankomme: 1) daß man verhindere, daß aus dem in der Haut des Viehes ernährten Wurm keine Fliege werde; 2) daß die Fliege gehindert werde, ihre Eier zu legen. Das erste läßt sich durch folgendes Mittel erreichen. Man untersucht im Herbste das junge Vieh, welches im Frühjahr sehr mager und matt gewesen. An diesem wird man viel Beulen, sonderlich auf dem Rücken und an dem Halse, finden. Diese Stellen reibt man mit einer Speckschwarte, und zwar so, daß man gegen die Hare anstreicht. Das Fett erweicht die Haut, und das Salzige tödtet den Wurm unter der Haut. Dieses wiederhohlt man im Herbst und im Frühjahr, und erhält dadurch einen gedoppelten Vortheil, daß man sowohl sein Vieh von schädlichen Gästen befreiet, als auch die Vermehrung des Insekts verhindert. Im Sommer, wenn die

die Fliege ihre Eier legt, ist es vortheilhaft, wenn man dem jungen und magern Vieh den Hals und Rücken wieder oft mit einer Speckschwarte streicht, allein nicht gegen, sondern mit den Haren, damit diese einestheils vester anliegen, anderntheils aber die Eier der Fliege sich an die fettigen Hare nicht anhängen können.

Einige Bauersleute pflegen das Rindvieh auf dem Rücken oft mit Salz zu bestreichen. Man macht hieraus wohl gar einen Aberglauben, und lehrt dabei alberne Worte sprechen. Die Sache aber hat ihren natürlichen Grund und Nutzen. Das Salz bleibt, wenn es gut eingerieben wird, in den Haren hangen, schmilzt durch den Regen, und schießt alsdenn wieder als ein zarter Krystall an die Hare, und eben hierdurch verhindert es, daß die Insekten-Eier, die sich an die Hare hängen, nicht bis auf die Haut zum Ausbrüten kommen können.

S. das 78 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1770. Untersuchung von dem eigentlichen Ursprung der großen Fliegen- oder sogenannten Daselbeulen des Rindviehes, von C. F. W. (Christ. Fr. Wernich) st. im 63 St. der Berlin. wöchentl. Relation der merkwürdigsten Sachen ꝛc. v. J. 1754, S. 497—499, im 65 St. S. 513—516, und im 68 St. S. 537—541.

Vorbeschriebene Art Bremsen findet sich in dem äußersten Norden sehr häufig. Sie plagt die Rennthiere, den einzigen Reichthum der Lapländer, dergestallt, daß diese sich genöthigt sehen, ihre Rennthiere im Sommer auf die höchsten und mit Schnee bedeckten Gebirge zu treiben, weil sie sonst aus Furcht vor dieser Fliege so wild werden, daß sie alle davon laufen. Diese **Rennthier-Bremse**, welche die Lapländer **Curbma** nennen, und welche Linnäus zuerst, unter dem Nahmen Oestrus thorace flavo, cingulo nigro, alis immaculatis, pedibus nigris, beschrieben hat, ist noch einmal so groß, als die in unsern Ländern einheimische. Dieses Insekt erzeuget sich aus dem Ei, welches auf den Rücken des Rennthiers von den Bremsen geleget wird, und fällt in der Mitte des Sommers, wenn das Thier die Hare abwirft, mit

denselben aus seiner Wohnung herab. Sobald das Insekt hervorgekrochen ist, schwebt es beständig über dem Rennthier, und sucht sein Ei in die aufstehenden Hare desselben zu legen. Diese Thiere hingegen haben eine so vorsichtige Furcht davor, daß sie, wenn auch ihrer tausend beisammen sind, und nur eine einzige ohnmächtige Fliege sumset, mit einander ihre Hörner werfen, und den ganzen Leib schütteln. Weil aber die Rennthier-Kälber im ersten Frühling ihr Har nicht abwerfen, sondern vest anliegend behalten, so kann kein Ei zwischen dasselbe gebracht werden. Diese sind daher im zweiten Frühling von Geschwüren frei, die sich sonst von den am Rückgrad vorborgen liegenden Bremsen erzeugen. Wenn diese Eierchen nun am Rücken liegen bleiben und auskommen, so durchsticht das Insekt die Haut, und quält das arme Thier, vornemlich im dritten Jahr, so sehr, daß es ganz abgezehret wird; daher rührt es auch, daß die Felle am Rücken gemeiniglich voll Narben sind. Die Krähen folgen den Heerden in großer Menge, um die Bremsen von dem Rücken der Rennthiere wegzuschnappen. Zur Vertreibung dieser Insekten pflegen die Lappländer Baumschwamm (Agaricus) bei ihren Wohnungen, wenn sie die Rennthiere füttern, zu verbrennen.

Oestrus Rangiferinus, descriptus à CAR. LINNÆO, st. in den *Act. Soc. Reg. Vpsal. ad A.* 1741. Stockh. 1746, 4. S. 102—115.

Hrn. Linnäi von derer Rennthiere Bremse: Kugeln oder Hölen Anmerkungen, st. im 12 St. des IV B. des Oberlausitz. Beytr. zur Gelahrh. und deren Hist. Lpz. und Görl. 1743, 4.

Von den Bremsenbeulen in den Häuten der Rennthiere in Lappland, von Carl Linnäus, st. nebst der Abbild. im I B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiss. S. 145—157.

Fernerer Versuch und Hülfsmittel für der Rennthiere schlimme Krankheit, Curbma genannt; übergeben von Mart. Triewald, st. im 13 St. des IV B. des Oberlausitz. Beytr. ꝛc. und im I B. der übers. Schwed. Abhandlungen, S. 158—163.

Bremse, L. Pastomis, oder Postomis, nennet man auch ein Instrument von Eisen, welches wie eine Feuerzange gestaltet ist, und aus 2 langen und eingekerbten Theilen besteht,

besteht, welche oben vermittelst eines Gewindes (Charnière) an einander hangen. Mit diesem klemmen die Schmiede den Pferden die Nase oder die Ohren ein, daß sie stillestehen müssen, wenn man sie beschlagen will, oder eine gewaltsame Operation mit ihnen vor hat, und sie sich allzu ungeberdig dabei anstellen.

Man hat auch hölzerne Bremsen, welche oben mit einem Leder oder mit einer Schnur zusammengebunden sind, und eben dergleichen Dienste thun, als die eisernen; nur müssen diese keine scharfe Ecken haben.

Endlich heißt **Bremse**, bei den Seilern, ein härenes Seil, welches um die sogenannte Lehre gewickelt wird, und das Tau beim Seilen glättet. Die Bremse wird wieder mit einem besondern Bremsestrick bevestigt, welches mit einem Knüppel oder Bremseholz gespannet wird.

S. Sprengels Handwerke und Künste, 12te Samml. Berl. 1774, 8. S. 270.

Bremsen-Thaler, ein rarer Thaler, welchen Nic. Bremse, Bürgermeister zu Lübeck, 1537 schlagen, und sein Zeichen, eine Bremse, hinzufügen laßen. Siehe Fig. 363 [2]).

S. Jo. Christ. Kundmanns sonderbare Thaler und Münzen, Breßl. und Lpz. 1734, 4. S. 79, f.

Lilienthals vollständiges Thaler-Cabinet, Königsb. und Leipz. 1735, 8. No. 1352, S. 396, f.

JO. HENR. v. SEELEN programma de nummo Lubecensi, vulgo Brömsen-Thaler. Lubec. 1723, 4.

Brennen, Brandmahlen, Einbrennen, heißt auf eine Sache mit einem eisernen heißgemachten Zeichen ein Merkmal brennen, daß man dieselbe daran erkennen möge. Also pflegt man in einer Haushaltung nicht nur allerlei hölzernes Geschirr, eichene Pfäle u. d. gl. sondern auch das Vieh, dergestallt zu zeichnen, damit man sie von andern ihres gleichen desto eher unterscheiden könne.

Bei den Jägern, heißt **Brennen**, Fr. Flatrer, insbesondere, ein Eisen von der Form eines Schlüsselbarts glüend werden laßen, und es mitten auf die Stirn

eines Hundes, der von einem rasenden Hunde gebissen ist, legen, damit er nicht auch rasend werde.

Brennen der Ackerfelder oder des Landes, Brennen der Erde, Düngen mit Feuer, Schwenden, L. Incineratio, Vstio. Hierdurch verstehe ich diejenige Verbesserung des Landes, da man die Oberfläche des Bodens, oder den Rasen, anzündet und sie brennen läßt. Man verfährt dabei folgendergestallt. Die Rasen des Bodens werden ausgestochen; man leget sie in Haufen, damit sie trocknen, und brennet sie nachgehends zu Asche. Die Asche wird sodenn über die bloße Oberfläche des Bodens ausgebreitet und eingepflüget.

Die besste Art, den Rasen von dem Boden abzunehmen oder abzuschälen, (Fr. écher, écobuer) welches im Badenschen das Schorben der Felder genennt wird, ist folgende. Nachdem man im Winter den Anfang gemacht hat, die drei Haupthindernisse, Wasser, Steine, und solche große Wurzeln, zu deren Ausrottung die Schäl-Hacke nicht stark genug ist, wegzuschaffen, wird etwa in der Mitte des März zur Abschälung eines solchen Feldes geschritten. In dieser Absicht mus man eine gewisse Anzahl Tagelöhner, nach dem Umfang des abzuschälenden Feldes, miethen. Jeder von diesen Arbeitern mus mit einer sogenannten **Schäl-Hacke,** (Fr. Ecobue) Fig. 364, versehen seyn. Diese mus an dem Rande herum scharf, wie ein Hobel, und etwa 9 Zoll breit seyn. Das Eisen ist von unten heran 6 Zoll lang, und wird, je weiter es nach dem Stiel herauf kommt, immer schmäler, bis es nur noch 3 Zoll hat. Siehe Fig. 365. Der ganze obere Theil muß von dem besten Eisen gemacht, und gegen das Inwendige ein wenig hohl seyn. In der Mitten braucht sie die meiste Stärke, und eine verhältnismäßige Dicke. Das Loch, worein der Stiel kommt, ist von 2 Zoll im Durchschnitt. Der Stiel mus so lang seyn, daß der Arbeiter beinahe gerade dabei stehen kann. Dieses Werkzeug kann, ohne den Stiel, etwa 10 bis 12 Pfund

Pfund schwer seyn. Ist es leichter, so thut es die nöthigen Dienste nicht.

Der munterste und verständigste Arbeiter muß, zur Anführung der übrigen, ausgesucht werden. Es muß derselbe in einer gehörigen Stellung stehen, seine Schäl-Hacke zu führen, ferner einen Hieb erst rechter Hand, sodenn gerade vor sich, und zulezt linker Hand, in die Erde thun. Der auf der Hacke liegende und aufgehobene Rasen muß hernach, mit einer Bewegung, dem Arbeiter zur rechten Hand in seiner natürlichen Lage, so daß die Erde unten zu liegen kommt, gelegt werden. Es muß derselbe durchaus so tief abgestochen werden, daß wenigstens 4 Zoll dick Erde daran bleibe, damit solchergestallt alle durcheinander gelaufene Wurzeln des auf der Fläche gewachsenen Unraths mit hinweggeschafft werden, weil sonst diese Wurzeln aufs neue auskeimen, dem Getreide Schaden thun, und es mit der Zeit ganz verdämmen. Der Anführer muß, wenn er ein Stück Rasen weggenommen, und zu seiner Rechten gelegt hat, einen kleinen Schritt weiter gehen, und noch ein solches Stück von gleicher Größe und Dicke wegnehmen. Dieses legt er wieder zu seiner Rechten, in einer Linie mit dem vorigen, so daß die beiden Ränder auf einander zu liegen kommen, und das zweite mit dem hintersten Rande ein wenig tiefer liege. Auf solche Art geht er nunmehr gerade fort, und legt alle Rasenstücke an einander weg. Sobald er die zwei ersten Rasenstücke aufgehoben hat, fängt der zweite Arbeiter, welcher linker Hand einen kleinen Schritt hinter ihm steht, seine Reihe von Rasen ebenfalls an, wegzunehmen, wie der erste, und legt seinen Rasen auf seine rechte Seite auf den Fleck, den sein Anführer so eben leer gemacht hat. Wenn diese weiter fortrücken, so stellt sich nach und nach ein jeder von den übrigen Arbeitern, einer nach dem andern, seinem Vorgänger zur linken Hand, einen kleinen Schritt weit hinter ihm, und macht es eben so. Solchergestallt

folgen sie auf einander, wie die Schnitter. Wenn sie bis an das Ende des Feldes kommen, welches ebenfalls einer nach dem andern erreicht, so muß der Anführer wieder unten, wo er zuerst anfing, dicht neben dem Orte, wo bereits abgestochen ist, von neuem anfangen; denn diese Arbeit muß allemal in einerlei Linie verrichtet werden. Und auf diese Art geht es nach einander fort, bis das ganze Feld abgestochen ist.

Zu dieser Arbeit haben einige englische Schriftsteller auch sogenannte **Schäl- oder Abstech-Pflüge**, Fr. Degazoneur, vorgeschlagen. Ein Pflug von der besten und ungekünstelsten Art, ist derjenige, welchen Bradley, in seinem complete body of husbandry, S. 43, folgendermaßen beschreibt. S. Fig. 366. Von A bis A ist der Grengel des Pflugs etwa 7 Fuß lang, und in den Block B, welcher von reinem Holze ohne Aeste seyn muß, eingezapft und vernagelt. CC sind die Blätter ohne Säulen; diese sind inwendig platt, daß sie an das Schneidemesser E gleich anliegen, und werden mit einem Bolzen und Vorstecker auf jeder Seite daran bevestigt, wie bei D zu sehen ist. E ist das Schneidemesser von verstähltem Eisen, ohngefär 4 Zoll breit, und 12 bis 18 Zoll lang, nachdem es die Nothdurft erfordert. Dieses Messer muß so gemacht seyn, daß es sowol auf dem Boden, als an den Seiten, wo es an die Säulen bevestiget wird, schneidet. FF sind 2 eiserne Stäbe, die Säulen vest zu halten, daß sie nicht weichen. Diese Säulen müssen an der äussern Seite eingezapft seyn, und durch den Pflug gehen. GG sind die Pflugsterzen; sie müssen schief zwischen den Grengel und die Säulen bevestiget werden. Die Nagellöcher in dem Grengel haben den Nutzen, daß der Pflug mehr oder weniger einschneidet, indem die Räder dadurch näher an das Schneide-Messer, oder weiter davon, gebracht werden. Sie dürfen nicht über 2 Zoll von einander seyn.

Oder, man bedient sich hierzu eines **Brust-Pfluges**, den ein starker Arbeiter, vermöge der Stärke und des Gewichts seines Leibes, vor sich hin schiebet, und welcher auf folgende Art gemacht ist. Er besteht aus einer Art von 8 bis 9 Zoll langen, Pflugeisen, mit einer auf-

aufwärts gekehrten Schneide, einem Handgriff, und einem oben bevestigten Querholz. Hiermit wird der Rasen, ohngefär 1 Zoll dick, und zwar nach der Quantität der darinn befindlichen Wurzeln, oder anderer Pflanzen-Materien, mehr oder weniger von der Oberfläche abgeschnitten. Die Rasenstücke, welche $1\frac{1}{2}$ Fuß lang, und 9 oder 10 Zoll breit sind, werden nachher umgekehrt, damit sie trocknen.

Der Verfasser des New System of agriculture schlägt zu eben dieser Absicht folgenden Pflug vor. Eine hohle Pflugschar, welche in der Mitten eine scharfe Schneide hat, die von ihrer Spitze bis oben hinan geht, und an beiden Seiten eine Art von Ohren hat, welche an der Spitze anfängt, und an das Ende der Pflugschar zurückläuft, muß an ein leichtes, doch starkes, Stück Eschenholz, das vorn spitzig, hinten aber dick und stark seyn muß, bevestiget werden. Die Pflugschar muß von einer Spitze der hinten befindlichen Ohren, bis zur andern, 2 Fuß breit, 1 Fuß lang, und 1 Fuß hoch, seyn. An dem Ende der Stange von Eschenholz, muß ein starkes Stück Holz, gleich einem Hebel, beinahe perpendiculär, doch etwas nach hinten zu hangend, bevestiget werden. Es muß 2 Fuß lang seyn, und an dem Ende ein Querholz haben, um das Geschirr des Pferdes daran zu bevestigen. Die Pflugsterzen oder Handhaben des Pfluges, und die Pflug- oder Streichbretter zur Umkehrung der Rasen, müssen gleichfalls daran bevestigt seyn. Alsdenn ist das Werkzeug fertig, und jeder Pflug-Junge wird es, nach einer kleinen Anweisung, bequem führen können. Er muß an dem Ende eines Feldes anfangen, und so, wie er fortgeht, wird sich ein Rasen gegen die Verzäunung des Feldes, und der andere nach der inwendigen Seite desselben, hinkehren. Wenn er umkehrt, muß er den Pflug gerade längs dem Ende des lezterwähnten Rasen stellen; denn er bedecket einen Theil des Grundes, der nicht aufgeschnitten ist. Dieser wird

bei dem Zurückkehren aufgeschnitten, und mit dem andern umgekehret. Auf diese Art muß das ganze Feld aufgeschnitten werden, und so werden die Rasen in langen Stücken liegen, die von einer Seite zur andern reichen. Hierauf muß es auch noch in die Längen geschnitten werden. Man hat solches aber für keine gedoppelte Mühe anzusehen, zumal da die erste Bemühung, gegen die sonst gewöhnliche Methode, so gering zu rechnen ist. Der Erfinder des Pfluges hat auch hierzu ein sehr bequemes und leicht zu verfertigendes Werkzeug erfunden.

Man muß sich eine Walze von dem Stamme eines gesunden Baumes machen laßen, welche stark, groß und schwer ist. Um diese Walze herum leget man 6 Reife, 2 Fuß voneinander; diese müssen von tüchtigem Eisen, und vest angenagelt seyn. Auf jedem Reif muß in der Mitte, eine Schneide, etwa 5 oder 6 Zoll hoch über der Fläche des Reifes in die Höhe gehen. Diese Schneiden müssen sehr scharf, vest, und wohlverstählt seyn, damit die Last der Walze im Umdrehen sie vollkommen so tief, als sie reichen können, in die Erde eindrücke, und doch nicht beschädige, daß sie etwa stumpf werden, sich beugen, oder abbrechen. Ein Pferd kann diese Walze sehr wohl ziehen. Mit derselben muß man über das Feld, welches man brennen will, und zwar quer über die Streifen, die der Pflug abgeschält hat, weggehen. Solchergestallt werden aus dem Rasen Stücke von 2 Fuß lang, und 1 Fuß breit, werden.

Nunmehr müssen wir auch zeigen, wie die Rasen getrocknet, auf einander gehäufet und gebrannt werden. So einfältig auch diese Verrichtung nach der kurzen Beschreibung, welche die Schriftsteller davon gegeben haben, scheinen mag: so kommt doch ein großer Theil des Vortheils, den der Landmann davon zu genießen hat, auf eine genaue Beobachtung eines jeden Umstandes dieses Verfahrens an.

Wenn

Wenn der Boden leicht, und das Wetter schön und heiß ist, werden die Rasen, wenn sie nur einmal aufgehoben und umgekehret werden, schön trocken. Wenn aber entweder selbst die Dumpfigkeit des Bodens, oder die feuchte Witterung, solches verhindert, so müssen die Rasen, so hohl als möglich, in kleinen Haufen übereinander geleget werden; denn, wenn dem Winde zwischen den Rasen ein Durchgang gelaßen wird, so trocknen sie leicht. Bisweilen ist es schon zureichend, wenn man sie in die Höhe richtet, und solchergestallt mit den obersten Enden sich gegen einander lehnen läßt.

Wenn die Rasen zum Anzünden trocken genug sind, brennen sie an einigen Orten recht gut allein; an andern Orten muß man noch andere leicht zu entzündende Materien mit zu Hülfe nehmen. Der Landmann kann wissen, ob er sie allein anzünden könne, oder ob er ihnen dergleichen Zusatz geben müsse, wenn er beim Auswerfen auf ihre Beschaffenheit Achtung giebt. Ist nemlich der Boden sehr leicht, sind die Rasen dünn, und haben wenig Wurzeln, so brennen sie allein nicht gut; ist hingegen der Boden besser, sind die Rasen dicker, haben sie viel Wurzeln in sich, und sind viele Stängel und Blätter darauf, so brennen sie ohne Zusatz. Im ersten Falle muß man trocknes Heu, oder trocknen Ginst, unter jeden Haufen, und, wenn die Rasen sehr schlecht sind, und man große Haufen davon gemacht hat, zwischen den Rasen eines jeden Haufens, legen. Am besten ist es, keine gar zu große Haufen zu machen, die Rasen mögen beschaffen seyn, wie sie wollen; denn, so brennen sie allezeit am besten; und je zahlreicher die Haufen sind, ein desto größerer Theil der Oberfläche des Bodens wird durch das Brennen selbst gebessert. Denn, unfruchtbare Boden werden nicht bloß durch die Asche der gebrannten Rasen verbessert, sondern ihr Erhitzen selbst, welche durch dieses Feuer geschieht, dienet, ihre Theilchen aufzulösen, und die Fruchtbarkeit, die sie erhalten, zu vergrößern.

Einige errichten diese kleine Haufen von Rasen recht künstlich. Sie nehmen, zu einem jeden, 10 oder 12 Rasen, die sie mühsam zusammenflechten, so daß die Rasen inwendig eine Hölung haben, wie sie denn auch an verschiedenen Orten Oeffnungen darzwischen laßen, welche Oeffnungen und Hölen sie alsdenn mit dem trocknen Heu füllen.

Ein guter Schiebkarren von Rasen, ist zu jedem Haufen genug; und wenn sie von der schlechten Art sind, so wird nur ein wenig von der trocknen Materie unter und zwischen ihnen gelegt. Der Arbeiter muß die Rasen alsdenn auf den Enden in die Höhe richten, und sie so los, als nur immer möglich ist, setzen. Wenn nun alle Haufen auf diese Art in die Höhe gerichtet sind, und 1 oder 2 Tage zum fernern Trocknen gestanden haben, wird das trockne Heu angezündet, davon die Rasen denn gleichfalls Feuer fassen, und zum Gebrauch des Landmanns genugsam brennen.

Wenn es gut brennt, so wird der ganze Haufen anfänglich schwärzlich und dunkel aussehen; in einer kurzen Zeit darauf fangen die Rasen an zu krachen, und in Stücke zu krümeln; bald darauf fallen sie in einen Haufen röthlicher oder gelblicher Asche, worinn noch verschiedene Klumpen bleiben; nach noch einer kleinen Weile wird ein großer Theil dieser Klumpen zerfallen, und die Asche an den meisten Theilen blaßgrau, und an einigen weißlich, werden. Ein Landmann kann nunmehr leicht beurtheilen, in welchem von allen diesen verschiedenen Umständen die Asche zu seinen Absichten am besten sey. Solange die Rasen noch schwarz sind und zusammenhalten, sind sie noch nicht genug gebrannt. Wenn sie anfangen zu krachen und zu krümeln, kommen sie dem Zustande, in welchem sie ihm nützlich seyn können, schon näher. Der rechte Zustand aber, darinn er sie gebrauchen kann, ist, wenn die Rasen in Asche zerfallen sind, und doch noch eine gelb- oder röthliche Farbe haben.

ben. Die Asche ist alsdenn völlig gemacht, und hat noch ihre vollkommene Kraft. In jeder Minute, die sie nach dieser Zeit noch brennt, verliert sie einen Theil von ihrer Güte.

Alle heftige Hitze nimmt die Kraft der Rasen weg, die der Landmann darinn zu behalten wünschet. Er muß sie also vermittelst eines langsamen Feuers brennen. Je weniger er also anderes Brennzeug hinzuthut, desto besser ist es; und damit er davon so wenig, als möglich, nöthig haben möge, wird er wohl thun, die Rasen vorher so gut, als nur immer geschehen kann, trocknen zu lassen. Eben deswegen ist auch die Asche, die von reichen Rasen kommt, besser, als die von der schlechtern Art derselben kommende, weil die reichen Rasen vor sich allein, und zwar sehr langsam, brennen.

Ferner hat man dahin zu sehen, daß die inwendige Seite der Rasenhaufen allezeit stärker gebrannt werde, als die auswendige. Auch ist es bisweilen schon genug, wenn die auswendige Seite wohl aufgerissen ist, und von einem kleinen Blasen auseinanderfällt. Wiewohl, es läßt sich hier keine allgemeine Regel geben; denn, die Natur der Rasen ist so sehr unterschieden, daß einige, wenn sie schon stark genug gebrannt sind, dennoch solange an einander hangen, bis man sie zerschlägt; andere aber brechen und zerfallen schon, ehe sie noch halb in den gehörigen Zustand gesetzt worden.

Der Landmann kann aus der Beschaffenheit der Rasen beurtheilen, was für einen Grad von Feuer sie aushalten können, und welchen Zusatz von anderm Brennzeuge er noch nöthig habe. Dieses muß er vorher wohl erwägen, indem sehr vieles darauf ankommt. Am besten geht diese Operation von statten, wenn die Haufen solange brennen, als sie brennen müssen, und man sie alsdenn ganz auf der Erde stehen laßen kann. Dieses beruhet aber auf der Quantität des dazu kommenden Brennzeuges, ingleichen auf der verschiedenen Beschaffenheit

der

der Rasen. Ist der Zusatz des Brennzeuges gar zu stark gewesen, und die Rasen daher inwendig noch brennen, wenn die auswendige Seite genug gebrannt ist, so muß man die Rasen brechen, und sie ein wenig auseinanderbreiten, damit sie davon ausgehen. Am besten aber ist es, wenn sie von selbst ausgehen, gehörig calcinirt worden, und ganz geblieben sind. Denn, wenn sie gebrochen und auseinandergerührt werden, so wird, wenn ein windiger Tag kommt, die Hälfte der Asche verwehet.

Wenn die Haufen auf itzbeschriebene Art gemacht, und das Brennzeug, nach der Beschaffenheit der Rasen, dergestallt eingerichtet gewesen, daß die Haufen genugsam gebrannt sind, und ganz da stehen, läßt man sie solange stehen, bis sie ganz kalt geworden; und wenn solches geschehen, und einer oder ein paar gute Regengüsse erfolgt sind, so muß man alsdenn Anstallt machen, sie zu verbreiten, welches am bessten an einem stillen Tage geschieht. Zuvörderst nimmt man, um jeden Haufen herum, die Oberfläche der Erde 3 oder 4 Zoll tief, auf; rücket alsdenn den Haufen ein wenig weiter fort; nimmt auf dem Orte, wo er gestanden, die Erde noch etwas tiefer weg; wirft diese weggenommene Erde auf die Haufen, bricht endlich und mischt alles zusammen. Es wird dadurch die Quantität der Asche vermehrt; und man kann sie, nachdem sie solchergestallt mit dieser Erde bereichert ist, ordentlich über das ganze Feld verbreiten, da denn ein jeder Theil desselben einen gehörigen Grad der Fruchtbarkeit erhalten wird.

Einige thun Kalk zu dieser Asche, und zwar zu jedem Haufen, der aus einem Schiebkarren voll besteht, den achten Theil eines Scheffels, oder auch mehr, nachdem der Haufen größer ist. Sie thun selbigen unter den Haufen, oder auch zwischen die Asche, und rühren diese Mischung nicht eher, als bis Regen darauf gefallen ist. Dieses vermehrt zwar die Fruchtbarkeit; es ist aber nicht nöthig, denn das Land wird ohne den Kalk schon fruchtbar genug.

Die

Die bessteZeit, die Oberfläche des Feldes abzustechen, und zu verbrennen, ja, sogar die einzige Jahrszeit, wenn es mit Nutzen geschehen kann, ist von der Mitte des März, bis etliche Tage vor Johannis. Diese 3 Monathe sind zum Glück diejenigen, da der Landmann sonst am wenigsten zu thun hat. Wollte man den Rasen eher stechen, so würde er wieder frische Wurzel fassen; eben so wenig würde es gut seyn, ihn später zu stechen, indem er sonst nicht abtrocknete. Diese 3 Monathe über, da die Sonne an unserm Gesichtskreise höher steigt, ist die Erde, nach Beschaffenheit der Höhe dieses Himmelslichts, am trockensten. Wenn Johannis vorbei ist, und die Sonne wieder zurückgeht, fängt die Erde an, eine Feuchtigkeit von sich zu geben, die sich mit dem Rückgange der Sonne vermehrt, und endlich so beträchtlich wird, daß sie die Abtrocknung des Rasens sehr verzögert, und zuweilen ganz hindert.

Nachdem die Asche verbreitet worden, hat man weiter nichts zu thun, als das Land zu bepflügen und zu besäen. Man muß aber nicht tief pflügen, sondern bloß den Boden dadurch umwerfen, damit alles wohl gemischt werde, und man alsdenn das Korn darauf säen könne. Man hat, bei diesem Verfahren, auch noch den Vortheil, daß man die halben Kosten des Saatkorns erspart, und doch eine sehr reiche Ernte bekommt. Am bessten ist es, im ersten Jahr Weizen zu säen, und solches sehr spät zu thun.

Wenige, wenn sie die Wirkung eines solchen Brennens nicht gesehen haben, können sich nicht vorstellen, was für eine vortheilhafte Methode es sey. Hierzu kommt noch, daß sie nicht nur bei Ländern, die an und für sich selbst gut sind, sondern auch bei den ärmsten und schlechtesten mit einem gewissen guten Erfolge gebraucht werden kann. Reiche Boden müssen ganz und gar nicht gebrannt werden. Auch ist das Brennen für steinichte, kiesichte und kalkichte Boden, oder auch für Länder, welche lange Zeit in Bearbeitung gehalten worden sind, nicht gut. Es gehört eigentlich für arme, unfruchtbare, mit Binsen bewachsene und

heidichte

heidichte Boden, die eine Zeit unbearbeitet gelegen haben, und wenig oder nichts werth sind. Der damit verknüpfte Vortheil ist nicht bloß auf 1 Jahr eingeschränkt, sondern dauret vollkommen 3 Jahre. Das Brennen des Landes kommt mit dem Bemisten desselben darinn überein, daß durch beides das Land auf 3 Jahre fruchtbar gemacht wird. Der Unterscheid darunter aber ist dieser: Wenn die 3 fruchtbaren Jahre, welche der Mist verursachet hat, zu Ende sind, so ist das Land im Stande, eine andere Düngung wieder anzunehmen, beim Brennen aber geht solches nicht an. Nichts ist also vernünftiger, als daß, wenn ein gebranntes Land am Ende der 3 Jahre keine gemeine Düngung annehmen will, man es damit vor dem Verlaufe dieser Zeit versuchen müsse. Mist verursachet nur eine mäßige Fruchtbarkeit, und wird auf einem Lande gebraucht, welches vorhin nicht schlecht gewesen. Das Brennen ist für ein solches Land gut, welches vorhin nicht gut gewesen, und verursachet in dem ersten Jahre eine bewundernswürdige Fruchtbarkeit. Es könnte auch, so sehr es dadurch erschöpfet werden mag, alsdenn eine Verbesserung annehmen; allein, wenn es noch 2 Jahre darauf ohne Ersetzung erschöpfet worden, so findet keine Verbesserung mehr Statt. Alsdenn ist es gar zu arm geworden, und es geht einem solchen Lande alsdenn wie denen Thieren, die gar zu lange gehungert haben, welche, wenn sie darauf wieder Nahrung bekommen, sterben.

Nach diesem in der Vernunft gegründeten Plan, will ich dem Landmann eine Methode vorschlagen, vermittelst deren er, wenn sich ein solches Stück Land von seiner Unfruchtbarkeit erholt hat, selbiges nach solcher Zeit beständig fruchtbar erhalten kann. Sie besteht in Folgendem. Sobald er seine erste Ernte eingeführt hat, bereite er das Land, zu der andern, durch eine gewöhnliche Düngung. Versuchet er es damit, ehe das Land völlig erschöpft ist, so wird es selbige gut annehmen; und durch diese einzige Handlung wird es in einen andern Zustand gesetzt werden, und er kann es allezeit nachher als einen bessern Boden, auf die gewöhnliche Art und mit gleichem Vortheil, behandeln. Wenn er Mergel haben kann, so lege er auf das Land, welches sich wieder erholt hat, eine mäßige Quantität davon, zwischen der Zeit der ersten Ernte, und dem andern Besäen. Hierdurch wird es auf einmal in den Zustand anderer mit Mergel bewors'enen Länder gesetzt werden, und wenn man auf gleiche Weise damit verfährt, so wird es auch auf gleiche Weise tragen. Wo aber kein Mergel zu haben ist, da wird eine gemeine Bemistung schon

schon gut seyn; noch bessere Wirkung aber wird ein Gemenge von Pferdemist, Kühmist, und Flußschlamm, haben

Das Brennen ist solchergestallt eine Methode, deren man sich eigentlich bei dem schlechtesten Boden zu bedienen hat. Warum wollte man aber den Vortheil davon andern Boden, welche ihrer eben nicht so sehr nöthig haben, entziehen? Asche ist, wie ich im II Th. S. 519, fgg. gezeigt habe, eine vortreffliche Düngung; und die Hitze, welche die Erde dadurch bekommt, wenn kleine Quantitäten von Pflanzenmaterien darauf verbrannt werden, vermehrt ihre Fruchtbarkeit gar sehr. Es kann also Asche für Länder, die eben kein völliges Brennen erfordern, eine sehr gute Düngung seyn; und wenn man ihnen zu gleicher Zeit Hitze giebt, so werden sie gewiß noch besser darnach werden. Aus diesem Grunde wird der Landmann bei vielen Gelegenheiten wohl thun, wenn er dergleichen Asche auf dem Lande macht, welches er damit zu düngen gedenkt: so wird er auch zugleich des aus der Erhitzung des Bodens entstehenden Vortheils genießen. Da aber hierzu eben nicht das Brennen der Rasen des Landes schlechterdings erfordert wird, so will ich diese Methode unter dem Nahmen des **unächten Brennens** des Landes abhandeln.

Von verschiedenen Arten des unächten Brennens des Landes. Es sind diese Methoden an vielen Oertern, und zu allen Zeiten gebräuchlich gewesen, ob sie gleich durch keinen besondern Namen unterschieden worden. Das Brennen des Landes ist so alt, als irgend ein anderes Verfahren, so uns in der Landwirthschaft bekannt ist. Schon Virgil sagt:

Sæpe etiam steriles incendere profuit agros;

und alle römische Schriftsteller, die vom Ackerbau gehandelt, haben des Gebrauchs des Feuers bei demselben Erwähnung gethan. Insonderheit aber kann man von diesem unächten Brennen sagen, daß es nicht nur sehr alt, sondern gewissermaßen allgemein sey. Vom Brennen des

Bo-

Bodens selbst, reden nur einige dieser Schriftsteller; hingegen des Verbrennens der trocknen Stoppeln und Halme auf demselben, wie auch des Verbrennens anderer Materien, die in dieser Absicht dahin gebracht werden, gedenken Alle. Dieses nenne ich nun eigentlich ein **unächtes Brennen**, worunter ich das Verbrennen solcher Dinge, die ein Boden hervorbringt, und die sonst nicht geachtet werden, oder solcher, die in dieser Absicht auf einen Boden gebracht werden, kurz, das Verbrennen aller Dinge auf einem Boden, ausser den Rasen oder der obersten Bedeckung des Bodens selbst, als welche bei dem ächten Brennen in dieser Absicht aufgenommen wird, verstehe.

Asche ist eine sehr gute Düngung; sie ist aber ungleich besser, wenn sie auf dem Lande selbst gemacht wird. Die Menschen scheinen gleichsam durch einen natürlichen Trieb auf dieses Verfahren gebracht zu seyn, denn sie sind an Oertern darauf verfallen, wo keiner den andern diese Methode lehren konnte. In allen Nachrichten von den Gebräuchen in Ostindien lesen wir, daß die Einwohner in Ceylon die trocknen Halme ihrer Ernte verbrennen, um dadurch das Land zu der folgenden Ernte zuzubereiten. Und diejenigen, welche uns die ersten Nachrichten von Amerika mitgetheilt haben, melden, daß die Einwohner daselbst trocknes Holz über ihre Felder ausgebreitet, und solches angezündet haben, um dadurch den Boden zu bearbeiten. Auf diese Art kam die Asche ziemlich ordentlich zu liegen, und der Boden ward gut, und durchgängig gleich, von dem Feuer erhitzet, so daß er nothwendig eine gute Ernte liefern muste. Da dieses nicht eine so starke Methode, als das Verbrennen der Rasen, war: so konnte es auch für die künftigen Jahre nicht die üble Folge haben, daß das Land dadurch arm gemacht ward. An Oertern, wo Holz im Ueberfluß ist, kann keine bessere Methode erdacht werden, als kleingemachtes trocknes Holz auf einem Stoppelfelde zu verbreiten, und selbiges mit

mit den Stoppeln zugleich anzuzünden. Wir dürfen uns nicht schämen, auch von den Wilden zu lernen, wenn ihre Verfahrungsarten in der Vernunft gegründet sind, und durch die Erfahrung bestätiget werden.

Ich werde diese allgemeine **Methode des unächten Brennens** unter 4 Hauptstücken betrachten, und 1) von dem Verbrennen des Riedgrases auf feuchten Ländern; 2) vom Verbrennen der Stoppeln auf Korn-Feldern; 3) vom Verbrennen allerlei Unkrautes auf Heiden und allgemeinen Weiden, und 4) vom Verbrennen anderer Materien, die man in dieser Absicht auf ein Land hinbringt, handeln.

Das Verbrennen des Riedgrases auf feuchten Ländern, ist ein sehr alter Gebrauch, und allemal sehr gut befunden worden. An solchen Orten ist das Gras öfters kurz und sauer, und es wächst eine Art von niedrigen Binsen darauf, deren Blätter mehr Platz, als alles Gras, einnehmen. Sie sind gemeiniglich gelb, haben ein ganz verfallenes Ansehen, und werden etwa im October trocken und strohigt. Alsdenn bedecken sie die Erde dermaßen, daß kaum Gras zu sehen ist, und sind zum Anzünden trocken genug. Bei solchen Umständen nun muß sich der Landmann einen sehr trocknen und mäßig windichten Tag zu Nutzen machen, und einen ganzen Rand eines Feldes so anzünden, daß der Wind die Flamme vor sich her treibe. Der ganze Boden wird alsdenn in wenig Minuten mit einer Flamme, und gleich darauf mit einer leichten schwarzen Asche, überzogen werden. Alsdenn muß er den ersten Regen erwarten, um die Asche ein wenig zu dämpfen, und gleich darauf den ganzen Boden dick mit Heusaat besäen. Oefters geschieht es, daß der Wind die ganze Quantität Asche von dem Boden wegwehet; es geht aber dadurch nicht aller Vortheil verloren; denn durch die Hitze des Brennens sind die Wurzeln der Binsen, die nicht weit unter der Oberfläche liegen, ertödtet worden, und der Boden ist dadurch zubereitet,

den Samen anzunehmen, welcher gar bald Wurzel schlägt, im Frühling auf einmal aufschießt, und ungemein stark wächst. Es entsteht auf diese Art allemal unvergleichliches Gras, so widrig die Witterung auch gewesen seyn mag. Wenn aber nur ein wenig Regen fällt, und die Asche mit dem Samen wohl hineingespült ist, so schießt das Gras erstaunlich geschwind auf, und das Unkraut erhohlt sich niemals wieder. An andern Orten in sumpfigen Ländern, wo der Boden schwammicht und voll Binsen ist, wirft man die Rasen mit einem Brustpfluge auf, verbrennet sie auf dem Boden, und säet nachher Heusamen, anstatt Korn darauf. Dieses ist nichts anders, als ein ächtes Brennen; allein, da Gras nicht so sehr, als Korn, erschöpfet, so bleibt es, ohne daß einige andere Sorgfalt daran gewendet wird, eine geraume Zeitlang guter Wiesengrund. Dieses ist auf solchen Boden nothwendig, weil ihre Feuchtigkeit sich durch das bloße Verbrennen des Riedgrases nicht heben läßt, und weil die Binsen gar zu tief eingewurzelt sind, als daß sie durch diese schlechte Methode sollten können ausgerottet werden. Wo die Oberfläche mit leichten Binsen überzogen ist, da geschieht deren Anzünden, ohne daß der Boden gereget worden, mit Nutzen. Der Vortheil, den die andere Art verschaffet, ist größer; diese Art aber ist leicht, und für den Landmann zureichend.

Das Verbrennen der Stoppeln auf den Feldern, ist eine alte und gemeine Gewohnheit; und obgleich die daraus entstehende Asche leicht ist, und nur eine geringe Quantität beträgt, so macht doch die Hitze, welche der Boden durch das Brennen bekömmt, diese Düngung weit besser, als wenn eine viermal so große Quantität anderswoher gebrachter Asche aufgeleget würde. Die Erfahrung zeigt, daß diese Methode für solche Länder sehr gut sey, auf welchen große Halme und schlechte Aehren zu wachsen pflegen. Wenn man die Stoppeln verbrennen will, muß man zuvörderst das Land unter den Hecken aufpflügen, weil es sich

sich öfters zugetragen hat, daß die Flamme durch den Wind zu den Hecken getrieben worden, und durch die Entzündung verdorrter Zweige großen Schaden verursachet hat. Ob ich gleich oben, S. 604 die Mischung des Kalkes mit der aus einem völligen und ächten Land-Brennen entstehenden Asche, verworfen habe: so ist solche Mischung doch in diesem Falle sehr gut. Denn wenn unter die auf dem ganzen Felde liegende Asche nur einmal Kalk gestreuet, und solches zusammen, nachdem es eine Zeitlang gelegen, und 2 oder 3 Regengüsse bekommen hat, eingepflüget wird, so giebt es, der Erfahrung zufolge, eine erstaunlich reiche Düngung.

Der Vortheil, welcher aus dem Verbrennen des unnützen Krautes und Gesträuches auf unfruchtbaren gemeinen Feldern entsteht, ohne daß dabei die Rasen abgenommen werden, ist noch nicht bekannt genug. Man sticht die Heide und anderes Unkraut aus, macht kleine Haufen davon, und bedecket selbige mit der Erde, die bei Ausstechung dergleichen Unkrautes mit herausgebracht worden. Diese Haufen zündet man an einem stillen Tage an, da sie denn gar bald zu Asche brennen. Die darüber geworfene Erde wird durch das Brennen gut calcinirt; und ob sie gleich dadurch vieleicht in einen Stand versetzt worden, in welchem sie, wenn sie allein gebraucht würde, für das Wachsthum der Pflanzen nicht gut seyn dürfte, so dienet sie doch hier zu einer trefflichen Düngung. Man hat nicht nöthig, mit diesen kleinen Haufen Asche und calcinirter Erde eher etwas vorzunehmen, als bis sie von der Nässe ein wenig angefeuchtet worden; alsdenn muß man sie, an einem trocknen und stillen Tage, ordentlich über das Land ausbreiten, und sobald als möglich einpflügen. Zu der vermischten Asche, welche auf die izt gedachte Art gemacht wird, ist Kalk ein vortrefflicher Zusatz. Die Boden auf solchen heidichten Feldern, sind öfters kleyicht, bisweilen aber auch leicht und hol. Sind die Boden kleyicht, so bedarf

es hier keines weitern Zusatzes; ist derselbe aber leicht und hol, so kann man auf jeden Haufen Asche ½ Scheffel guten Steinkalk legen, ihn ein wenig mit Asche mischen, und es zusammen liegen laßen, bis der Regen darauf fällt, und es sodenn, wie vorhin gesagt worden, ausbreiten, und mit einander einpflügen. Es erfordert diese Methode wenig Arbeit; und wenn der Landmann den Kalk selbst brennt, so gehören auch wenig Kosten dazu; sie wirket überdies auf die allerunfruchtbarsten Boden.

Zulezt muß ich auch noch desjenigen unächten Brennens gedenken, da man Stöcke, Stoppeln, Halme und andern dergleichen Unrath auf das Land bringt, und es darauf zu Asche brennet. Viele sind der Meinung gewesen, daß diese Methode nicht mehrere Dienste thue, als wenn man das Land mit Holzasche, die zu diesem Behuf gekauft und auf das Land geleget wird, dünget; sie haben sich aber gar sehr geirret. Es ist bereits oben, S. 601 bemerkt worden, daß die Erhitzung der Erde in einem solchen Grad, als durch dergleichen kleine Feuer verursachet wird, an und für sich selbst die Fruchtbarkeit derselben gar sehr befördere; und dies macht schon einen großen Unterscheid zwischen beiden Methoden. Man ersiehet dieses aus den beiden lezterwähnten Arten des unächten Brennens. Bei den andern Arten suchet man den verbesserten Theil des Bodens mit dem schlechtern zu mischen, und folglich ist der ganze Boden gleich fruchtbar. Bei den beiden leztern Arten aber wird bloß die Asche allein, oder mit Kalk vermischt, auf den Boden gestreuet und eingepflüget, und weiter geschieht nichts dabei. Wenn man das Korn solcher Länder aufmerksam betrachtet, wird man finden, daß, ungeachtet das ganze Feld fruchtbar ist, sich dennoch hin und wieder runde Flecke finden, auf welchen das Korn viel schöner, als an andern Stellen, steht; und bei genauerer Untersuchung wird sich zeigen, daß solches eben diejenigen Flecke sind, auf welchen die verschiedenen Haufen gebrannt

brannt haben. Die durch dieses Brennen hervorgebrachte Asche ist sorgfältig ausgebreitet worden, und an keiner Stelle reichlicher, als an der andern, zu liegen gekommen. Welcher Ursache ist nun wohl die besondere Fruchtbarkeit dieser Flecke anders, als der Erhitzung des Bodens unter und um diesen Haufen, zuzuschreiben?

Von der in England gebräuchlichen Besserung der Felder mit gebrannten Leimen, werde unter dem Art. Thon handeln.

Ueberhaupt ist die Art, durch Feuer zu düngen, auch ein gutes Mittel zu Verminderung des Unkrautes, wovon der Same durch den andern Mist so häufig in die Aecker gebracht wird. Nicht weniger schaffet dieses Brennen auch den Vortheil, daß alle Insekten, nebst deren im Boden steckenden Brut, dadurch vertilget werden.

Von der Art, die Felder mit Torfasche zu düngen, von G. T. st. im 101 St. der Hannov. gel. Anz. v. J. 1753.

Des précautions qu'on doit user dans le gouvernement des terres en les brulant, st. im *Journ. oecon.* Oct. 1761, S. 476—478.

Von dem Brennen des Landes, s Allgemeine Haushaltungs- und Landwissensch. Th. I. Hamb. und Lpz. 1763, gr. 8. S. 319—342.

Untersuchung der Gründe für und wider das Brennen, st. im V B. des Forstmagaz. Frf. und Lpz. 1764, gr. 8. S. 141, sag.

Vertheidigung des Land-Schwendens oder Brennens, st. im 3 B. des aus dem Engl. übers. Museum rusticum & commerciale, Leipz. 1765, 8. S. 80-85.

Ein Schreiben von einem morländischen Meyer, welches die großen Vortheile des Brennens des Morlandes zeiget, v. Jun. 1764, st. im 4 B. desselben, S. 300—305.

J. J. Schreiben von Verbesserung der Morländer durch Brennen, v. 29 Sept. 1764, st. im 6 B. desselben, S. 194—198.

Von Urbarmachung der Heideplätze (durch Brennen), in einem Schreiben an den Hrn. Kammerdirect. S. vom Hrn. Kammer-Rath von M** C. am 30 Sept. 1772, st. im 45 St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1772.

Neues Verfahren, kalte, nasse und unfruchtbare Ländereyen, vornemlich kleyichte oder thonartige Grundstücke zu verbessern; besonders eine Anweisung, den Klay, Torf und die Maulwurfshaufen auszubrennen. Aus dem Engl. Münster und Leipz. 1775, 8. 18 B. u. 8 K. T.

Vom Abbrennen des Heidekrauts, oder Heide, s. Heinr. Wilh. Döbels neu-eröffnete Jäger-*Practica*, Lpz. 1754, f. Th. III S. 71, f.

Vom Abbrennen der Felder, die man nur alle 8 oder 10 Jahre pflüget, und wie die Rasen-Oefen zu bauen, s. Abhandlung von dem Ackerbau, nach den Grundsätzen des Herrn Tull, französisch herausgegeben von Hrn. dû Hamel, und ins Deutsche übersetzt, Dreßd. 1752, 8. S. 43—47, m. K.

Abhandlung vom Verbrennen des Gehölzes auf dem Felde und der Hauswirthschaft mit Waldungen, von Jac. Faggot, st. im XII B. der übers. Abhandl. der Schwed. Akad. der Wissensch. Hamb. und Leipz. 1754, gr. 8. S. 141—151.

De l'incineration, s. *Le Gentilhomme cultivateur, trad. de l'angl. de Mr.* HALL, à Paris, 1761, gr. 12. S. 353—380. De l'incineration bâtarde, S. 381—392. De la maniere d'amender par les brûlis les pâturages couverts de mousse, st. in dess. IX Th. S. 183—187.

Carl Fr. Meyanders Bericht vom Schwedje und Kitö in Finnland, st. im IV B. der übers. Schwed. Abhandlungen, Hamb. 1750, gr. 8. S. 317—319.

Miltz Aufgabe, das Düngen mit dem Feuer betreffend, st. im 58 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1766.

Jo. Jac. Reinhards Abhandlung von verschiedenen Arten der Brennfelder in Teutschland, st. in dessen vermischter Schriften 6 St. Frf. und Leipz. 1767, 8. S. 852—896.

Neuerlicher Versuch von Kytöland, von Freyh. Hindrich Wrede, st. im VI B. der Schwed. Abhandl. S. 320.

Brennen der Füllen, um sie zu zeichnen. In berühmten und vornehmen Stutereien pflegt man den Füllen ein gewisses Kennzeichen an einem von den hintern Bügen zu machen, und entweder mit einem heissen Eisen zu brennen, oder aber mit Scheidewasser, oder einer andern scharfen Materie zu ätzen, damit man daran erkennen könne, in welchem Gestüte sie gefallen sind und erzogen worden.

Das Brennen geschieht am besten im dritten Jahr, damit ein Pferd noch ein Jahr darauf auf der Weide gehe. Sobald das heisse Eisen den Brand gethan hat, salbet man den gebrannten Ort mit Baumöl, welches sich schnell einziehet, und verursachet, daß die Haut sich desto eher von dem Fleische absondert, und von selbst abfällt, auch das Fleisch rein und frisch bleibt, und mit einer neuen Haut, welche ohne Hare bleibt, wieder bewächst.

Das

Das Aetzen oder Einbeizen des Zeichens geschieht folgendermaßen. Man hält das Pferd recht vest, und bremset es auch sogar, (s. oben, S. 594, f.) wenn es die Noth erfordert. Hernach nimmt man das Har von dem Orte, wo man das Zeichen machen will, mit einem Schermesser glatt weg, streicht das entweder auf Holz, Eisen oder Papier gemachte Zeichen mit einer schwarzen, rothen oder andern Farbe an, und druckt es auf. Wenn diese Farbe trocken geworden, streicht man nachstehendes Aetzwasser, vermittelst eines Pinsels, einen Finger breit auf. Schmäler darf man die Striche nicht machen, weil es sonst ganz und gar wieder verwachsen würde, denn die Striche werden um ein gut Theil schmäler. Man muß das Wasser dreimal, nemlich den einen Tag Morgens und des Abends, hernach den folgenden Tag noch einmal, aufstreichen, solches sodenn bis auf den Abend stehen laßen, und nachgehends etliche Tage hintereinander, mit der oben S. 370, f. beschriebenen Brandsalbe beschmieren.

Recept zum Aetzwasser. Man nimmt: Grünspan, 1½ Unzen; gelben Arsenik, 1 Loth; sublimirtes Queckſilber, 1 Unze; Scheidewasser, 1 Pfund; mischet alles, wohl gepülvert, unter das Scheidewasser, und läßt es 3 Tage stehen. Alsdenn kann man es gebrauchen.

Brennen der Pferde, eine Cur. Dieses wird entweder durch sogenanntes todtes, oder durch lebendiges Feuer, verrichtet.

Wenn man bei Pferden die Heilungsart durch künstliche Geschwüre nothwendig findet, so bedienet man sich dazu unter andern gewisser Mittel, welche, vermöge ihrer großen Schärfe, das Oberhäutchen, die Haut und das darunter liegende Fleisch anfressen, dasselbe verzehren, und zugleich mit den zufließenden Säften in einen Schorf oder Rinde verwandeln, unter welchem sich bald darauf Materie ansammlet, und ein ordentliches Geschwür erzeuget. Wegen dieser Wirkung nennet man solche Mittel **Schorf-machende** (Escharotica), beizende

zende oder Aetz-Mittel (Caustica), auch wohl Brenn-Mittel, oder todtes Feuer (Ignis potentialis, Cauteria potentialia), weil sie mit dem Feuer einerlei Wirkung auf den Körper hervorbringen. Es gehören dahin: der Vitriol, die Spießglaßbutter, der gemeine Aetzstein, (Lapis causticus chirurgorum), und der Höllenstein (Lapis infernalis).

Geschwinder und sicherer aber kommt man davon, wenn man sich, anstatt iztgedachter Mittel, lieber des lebendigen Feuers oder des glühenden Eisens selbst (Cauterium actuale) bedienet. Man kann damit völlig eben das ausrichten, was die Schorf-machenden Mittel bewirken, und der Gebrauch desselben ist leichter, geschwinder und deswegen sicherer, weil man nicht Gefahr läuft, andere Theile dabei zu verletzen, welche nicht beschädiget werden sollen. Man muß, in dieser Absicht, Brenn-Eisen von verschiedener Gestallt und Größe haben, die man auf einem Holzkohlenfeuer roth-, aber niemals weiß-glühend macht, und alsdenn auf den Theil, welcher gebrannt werden soll, hält. Man muß aber weder zu tief durch die ganze Haut durchbrennen, noch auch das Eisen zu gelind aufhalten und sogleich wieder wegnehmen. Sollte man aber ja etwas zu flach gebrannt haben, so darf man nur nachher, wenn man es bemerkt, etwas Vitrioloel, oder auch nur Scheidewasser, auf den Brandfleck streichen, welches schon tiefer einfressen wird. Nach dem Brande entsteht augenblicklich ein Schorf, den man mit Butter oder Oel beschmiert, worunter sich bald Materie sammlet, deren weitern Zufluß man hernach, solange es nöthig ist, durch die dazu dienlichen Mittel befördert, bis man endlich auch den Schaden wieder zuheilt. Weil, von dem Brennen, Narben zurückbleiben, ohne daß man ein Mittel hat, sie wegzuschaffen: so sucht man diesen Uebelstand wenigstens dadurch zu vermeiden, daß man die Brenneisen in Gestallt eines Sterns, Zirkel, oder wie Laubwerk, und in andern

andern Figuren, machen läßt. Bei dem Zuheilen muß man auch verhüten, daß die Pferde den Schaden nicht lecken, kratzen oder reiben können, weil dieses ebenfalls die Narbe vergrößert. Man cauterisirt z. E. beim Ausschlag oder Wurm; bei Fisteln, um die harte Haut (Callus) an den Rändern der Wunde wegzunehmen; bei Wunden, vom Biß toller Hunde ꝛc.

Den größten Nutzen hat das Brenneisen, zum Stillen des Blutflusses, bei verschiedenen Arten der Wunden, worinn große Pulsadern zerschnitten oder zerrissen sind, weil diese nicht allemal, besonders, wenn sie tief im Fleisch liegen, unterbunden werden können. Wenn man mit einem glühenden Messer ein paar leichte Striche über die Ader macht, oder ein Brenneisen davor hält, so ziehen sich die Fibern derselben zusammen, und verschließen die Oeffnung der Ader. Ein solches Brenneisen muß vom untern bis zum obern Ende, 1 Fuß und 2 bis 3 Zoll in der Länge haben. Am untern Ende, welches, wie das ganze Eisen, bis oben hinauf rund seyn, und untenher $2\frac{1}{2}$ bis 3 Lin. im Diameter haben muß, wird eine Schraube, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, eingefeilt, welche sich in die Mutter des dazu von hartem Holz besonders gemachten Handheftes schickt. Von der Schraube läuft das Stängelchen bis zum obern Ende immer schmaler zu, so daß dieses zulezt nicht dicker als eine der kleinsten Baßsaiten wird. Das obere Ende wird aus der senkrechten in die Horizontal-Linie, 1 Zoll weit vom Ende umgebogen; und an der umgebogenen Spitze wird ein Stück von rothen Kupfer, welches nach demjenigen Ort und Theil, den man damit zu brennen nöthig erachtet, angeschweißt werden muß.

Die mancherlei Formen, die an verschiedenen Theilen brauchbar seyn können, bestehen: 1) in einer vollkommen runden Kugel, von der Größe einer Pistolenkugel, womit man in holen Theilen brennen kann; 2) die Blättchen in Form eines Bügeleisens, von 1 Zoll in der Länge, und $\frac{1}{2}$ Z. in der Breite, beinahe dreieckig; doch müssen die Spitzen der Ecken stumpf abgeschliffen seyn; an

der Dicke muß dies Blättchen ohngefär 3 Linien haben; 3) ein dergleichen viereckig plattes, und wieder ein anderes und plattes Blättchen, von 1 Z. im Durchschnitt, und 3 Lin. in der Dicke; 4) ein birnförmiges Knöpfchen von der Größe einer mittelmäßigen Haselnuß, dessen dickerer Theil an der Spitze des umgebogenen eisernen Stangelchen bevestigt seyn, und der schmalere Theil das Brennen verrichten muß; 5) einige Knöpfchen, theils größere, theils kleinere, wie Weizenkörner, welche horizontal mit einem Ende an das eiserne Stängelchen bevestiget werden. Von allen diesen Theilen muß jeder sein eisernes Stängelchen haben, woran sie bevestigt bleiben; alle Stängelchen aber haben an ihrem hintern oder untern Ende eine gleichförmige Schraube, welche überhaupt in die Mutter eines einzigen dazu gehörigen Handhefts einpassen.

In gewissen Fällen, bedient man sich auch eines **Brenn-Messers**, d. i. eines rothen kupfernen Instruments, womit man das sogenannte englische Feuer giebt, oder Striche auf verschiedene Theile des Pferde-Körpers brennet. Siehe Fig. 367. Der Stiel samt dem Heft, ist 1½ Fuß lang, das Messer am Ende daran aber nur 4 Zoll lang, in der Mitte 2½ Zoll breit, und halbrund, am Rücken ¾ Zoll, nach der Schneide zu aber eines Thalers dick. Dieses Messer muß in seinem eigenen Heft bevestigt, und nicht eingeschraubet seyn. Man gebraucht dieses Instrument bei Geschwulsten und Verhärtungen, insbesondere die sich an den Füßen der Pferde finden, und die man sonst nicht wohl heilen kann, z. E. beim Ringbein, wo man damit 5 oder 6 Striche brennet, siehe Fig. 368; bei der Hornkluft, siehe Fig. 369; beim Spalt; bei der Flußgalle, u. s. w.

Ein Brenneisen, um damit die schwammichten Beine in der Nase zu operiren, wenn der Rotz überhand genommen, siehet man Fig. 370 und 371 abgebildet.

Von dem Instrument, Fig. 372, wird das eine Ende beim Englisiren, oder Stutzen des Pferdeschweifes nach englischem Geschmack, zum Zubrennen, und das andere krummgebogene und ziemlich scharfe Ende, beim Ueberwachsen der Gaumen über die Zähne, gebraucht.

Bren-

Brennende Bohne, Mucuna; siehe oben, S. 141.

Brenn-Blase, siehe unter **Brandwein**.

Brenn-Bock, wird vom Schiffszimmermann derjenige Bock genannt, auf welchen eine Bohle, die man über dem Feuer krümmen will, mit dem einen Ende geleget wird. Er ist ganz von Eisen, und 3 Fuß hoch.

Brenn-Eisen, ist ein Werkzeug, welches die Schlösser machen, in welchem auf ein ander Eisen eine erhabene Figur oder Buchstaben aufgelöthet werden, um damit, wenn solche glühend gemacht worden, eine Sache aus Holz oder sonst zeichnen zu können. Diese Art braucht man im Hauswesen.

Auch haben die Böttcher dergleichen bei ihrem weißen Böttcherzeuge nöthig.

Ein besonderes Brenneisen braucht der Schiffszimmermann, die verpichten Fugen oder Nähte in dem Innern des Kahns zu ebnen.

Man hat auch eine Art Brenneisen auf Stutereien, um die Fohlen zu brennen; siehe oben, S. 614.

Von den Brenneisen, die man zum Ausbrennen der Schäden und Wunden, wie auch bei Verletzungen der Pulsadern, gebraucht, und welche die Zeugschmiede verfertigen, ist oben, S. 616, f. gehandelt worden.

Brenn-Erde, siehe **Torf**.

Brenn-Felder, siehe **Brennen der Ackerfelder**.

Brenn-Glas, L. Vitrum uſtorium, Lens cauſtica, ist ein reines, weißes oder grünliches, auf einer oder auch wohl auf beiden Seiten linsenförmig, d. i. etwas erhoben, geschliffenes Glas, worein, wenn man es gegen die Sonne hält, die Sonnenstrahlen fallen, und sich dergestallt brechen, daß sie bei ihrem Durchfallen die hinter dem Glase, da, wo der Brennpunkt am kleinsten und schärfsten ist, liegende Materie sofort anzünden. Je größer das Brennglas ist, desto schärfer brennt es. Giebt man dem Eise die Gestallt eines Brennglases, so zündet es ebenfalls.

Brenn-

Brenn-Haus, nennet man ein absonderlich zum Branntweinbrennen eingerichtetes Gebäude, oder eine Branntweinbrennerei.

Brenn-Holz, siehe unter Holz.

Brenn-Kolbe, siehe Alembik.

Brenn-Kraut, siehe Hahnenfuß. Wollkraut.

Brenn-Messer, } **Brenn-Mittel**, } s. unter Brennen der Pferde.

Brenn-Nessel, siehe Nessel.

Brenn-Oel, siehe Leuchtwerk.

Brenn-Ofen, wird der Ofen bei einer Ziegelscheune genennet, darinn allerlei Arten Steine und Ziegel gebrannt werden. Siehe Ziegel.

Der Brenn-Ofen bei den Töpfern, ist, länglichviereckig, etliche Ellen lang, und von einer guten Mannshöhe. Die Decke, welche entweder oval, oder auch niedrig und flach seyn kann, besteht aus Leimen und Spreu, um die über sich steigende Wärme desto länger beisammen zu halten. Der Ofen selbst ist von Ziegelsteinen aufgeführt, und inwendig gewölbt. Auf allen Seiten sind starke Mauern; er kann auch mit Stämmern oder Pfeilern zusammengehalten werden, damit er desto weniger auseinandergehe. Die Decke oben, ist darum lieber flach und gerade, damit man zur Winterszeit nasses Zeug darauf trocknen könne.

Brenn-Silber, dessen sich der Gürtler zum Uebersilbern bedienet; siehe unter Silber.

Brenn-Spiegel, L. Speculum causticum oder ustorium, ist ein holer, nach einer gewissen Zirkelründe von Glas, Metall, Holz, u. d. gl. gemachter Spiegel, welchen man gegen die Sonne stellet, damit sich die Sonnenstrahlen darinn sammlen, und wieder zurückprallen, daß sie in einem gewissen Punkt auf die vorgelegte Materie fallen, und sie anzünden mögen. Wenn solche Brenn-Spiegel wohl polirt sind, und ihre rechte Größe und Maße haben, so schmelzen sie allerlei Metall, Kiesel, Schie-

fer, u. d. gl. so geschwind, als kaum das allergrößte Feuer thun mag. Von dieser Art sollen des Archimedes und Proclus Brennspiegel, womit den feindlichen Flotten so großer Schade zugefüget worden, gewesen seyn. Die aus Glas gemacht werden, müssen auf der erhabenen Seite mit einer Folie überlegt seyn. Zu den metallenen Spiegeln ist folgende Composition eine der besten Man nimmt 3 Theile reines Kupfer, 1 Theil unvermischt englisch Zinn, und ½ Theil weißen Arsenik, und läßt es 4 Stunden im Windofen fließen. Aus diesem Metall wird der Spiegel nach einem gewissen Zirkel-Maß gegossen, abgedrehet und hell politet. Ein festes, dichtes, nach dem Zirkel ausgehöltes, polittes, oder mit Silber und Gold hellgemachtes Holz brennet ebenfalls, und zwar nicht schwächer, als die andern, wie denn die von Hrn. Andr. Gärtner zu Dresden verfertigten sogar den sonst für unverbrennlich gehaltenen Asbest geschmelzet haben sollen. Auch werden dergleichen Brenn-Spiegel von Bernstein gemacht. Da es bei den Brenn-Spiegeln und Brenngläsern bloß auf ihre Figur, Durchsichtigkeit und davon abhangende Brechung der Sonnenstrahlen ankommt: so ist es kein Wunder, daß man auch dergleichen aus Eis machen kann.

Nach den gläsernen und metallenen Brennspiegeln, sind die von Pappe den hölzernen deswegen vorzuziehen, theils, weil sich selten ein Künstler findet, welcher das Holz accurat genug ausdrehen kann, theils auch, weil selten ein sicheres Holz zu haben ist, welches sich nicht, mit der Zeit, durch Risse oder Krümmung verderbe, und also Mühe und Kosten vergeblich mache. Brenn- oder Hohlspiegel aber aus Pappe zu machen, ist sehr wohlfeil, sicher und leicht, wenn man nur die Methode weis, solche accurat zu verfertigen, da man sie sich denn selbst so groß machen kann, als man sie haben will. Ich will diese Methode mit der möglichsten Deutlichkeit lehren.

Ein Brennspiegel geräth am besten, wenn seine Vertiefung einen Bogen von 18 Grad beschreibet. Dieses ist das Fundament bei der ganzen Sache, und wird aus der Mathematik geholet. Um aber auch denen verständlich genug zu seyn, welche etwa die Sache bloß mechanisch wissen und behandeln wollen, will ich ihnen das einfachste und leichste Verfahren zeigen. Man schaffe sich einen großen Bogen Pappe, und zwar, um ihn glatt und eben zu haben, einen solchen, der bereits in einer Tuchpresse, jedoch nicht mehr als ein paarmal gebraucht worden, an; diesen zwicke man an allen 4 Ecken auf einen ebenen Tisch, und verfahre alsdenn folgendergestalt. Man nehme einen feinen Handzirkel, und messe auf einem Transporteur 18 Grad eines Bogens ab. Diese Weite bezeichne man mit 2 Punkten, unten auf der Pappe ein wenig vom Rande; siehe Fig. 373, a b. Alsdenn öffne man den Zirkel, und nehme auf dem Transporteur die Weite von dem Zirkel, wo man die Grade gemessen hat, bis zum Mittelpunkt, setze den einen Fuß des Zirkels in a, und mache den Bogen c d; sodenn setze man ihn in b, und beschreibe den Bogen e f. Wo sich diese beide Bogen schneiden, da ist der Mittelpunkt des Bogens, wie hier in g. Aus diesem Mittelpunkt ziehe man eine gerade Linie durch a, so lang die Pappe ist, wie hier g h, und eben so auch, durch b, die Linie g i; alsdenn öffne man den Zirkel, und ziehe, in gewisser Weite, eins übers andre die Bogen 1 bis 15. Diese Zirkel schneide man mit einem scharfen Messer aufs genaueste, einen nach dem andern, aus, und verwahre sie als Modelle zu seinem Gebrauch, nachdem man die Spiegel im Durchmesser groß oder klein haben will. Hierauf schreitet man zur Arbeit selbst, und zwar am besten, um des baldigen Trocknens willen, in den Frühlingsmonathen.

Man schaffet sich ein glattes Brett an, Fig. 374, a b, so groß, daß der Durchschnitt des Spiegels, den man verfertigen will, vollkommen darauf Raum hat; nur muß das Brett mit einem accuraten Lineal von allen Seiten probiret werden, ob es sich etwa geworfen hat. Es muß auch ganz trocken seyn, damit es diesen Fehler nicht währender Arbeit bekomme. Am besten ist es, wenn man kein Brett, sondern einen alten Tisch dazu nimmt, und ihn allenfalls neu abhobeln läßt. Hierauf schaffet man sich ein Lineal c d an, ohngefär 3 Zoll breit und $\frac{1}{4}$ Zoll dick, und überleget, wie groß der Spiegel werden soll; denn darnach muß sich die Länge des Lineals richten. Hat man dieses vestgesetzt, so suchet man unter seinen ausgeschnittenen Modell-Bogen einen aus, welcher den verlangten Durchmesser hat; als z. E.

z. E. Fig. 374 ist aus Fig. 373 der 6te Bogen. Diesen leget oder hestet man auf das Lineal, zeichnet sich aufs genaueste, mit einem scharfen Messer, die Größe des Bogens, und schneidet solchen in dem Lineal aus, jedoch so, daß dieser Abschnitte k (Fig. 374) sehr accurat und glatt sey. Recht in dem Mittelpunkt dieses Ausschnitts bohret man ganz gerade ein kleines Loch durch, nicht größer, als daß ein dazu erwählter starker Stift, g, von Drat, solches völlig ausfülle; dieser Stift muß ganz gerade, glatt und spitzig seyn, und wird durch das Lineal gestoßen, und in das Brett oder den Tisch vest eingeklopft, so, daß das Lineal sich um denselben herumdrehe; und mit beiden Enden die Unterlage allenthalben genau berühre. Hierauf schaffet man sich von dem besten Lehm, der, wenn er trocken ist, sehr hart wird, soviel man brauchet, an. Diesen Lehm schlämmet man, oder mischet ihn mit Wasser, und gießet das lehmichte Wasser in ein ander Gefaß, woselbst es sich setzet. Dieser Bodensatz ist der feine Lehm, den man, nach völlig abgegoßenem klaren Wasser, brauchen kann. Man thut ihn in eine Schüssel, mischet den achten Theil des klarsten, durch ein enges Harsieb gelaßenen Sandes, und etwa den fünften Theil saubere Scherwolle, darunter, um zu verhüten, daß er im Trocknen keine Risse bekomme. In Ermangelung der Scherwolle, kann man getrockneten Küh-, oder, wenn die Form groß wird, Pferde-Mist, welcher auf einem Reibeisen gerieben, und durch ein, nicht zu enges, Harsieb gelaßen ist, an deren Stelle darunter nehmen. Anstatt des Mistes, kann man auch Schäben, die beim feinsten Hecheln aus dem Flachse fallen, in etwas größerer Menge nehmen. Wenn nun dieser Lehm mit der Wolle ꝛc. und dem Sande gut durchgearbeitet ist, muß er so zäh gemacht werden, als der Töpfer ihn auf der Scheibe brauchet; und alsdenn nimmt man, nach dem Augenmaß, einen zureichenden Klumpen, schlägt ihn auf das Brett, um den Stift herum, unter das Lineal, und fährt mit demselben solange rings herum, bis der Lehm aufs genaueste die Figur des Ausschnitts angenommen hat, und keine Vertiefungen mehr übrig sind. Sonderlich mus man Acht geben, daß es am Stift, im Mittelpunkt, nicht irgendwo versehen werde; sich auch hüten, daß man, beim Herumdrehen des Lineals, solches nicht nach einer Seite ziehe, und den Stift dadurch aus seiner perpendiculären Richtung bringe. Man kann auch das Lineal, von Zeit zu Zeit, etwas mit einem Pinsel befeuchten, damit es den Lehm ganz glatt mache. Dieser Kuchen nun wird die Form zu der innern Hölung des Spiegels. Wenn er

soweit

Fig 37

Fig. 373. S. 622.

Fig. 370. S. 618.

Fig. 371. S. 618.





Fig. 374. S. 622.

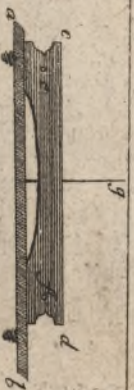


Fig. 372. S. 618.



Oec. Enc. VII. T.

soweit fertig ist, läßt man ihn im Schatten trocknen. Sobald er durch und durch ausgetrocknet ist, nimmt man feinen Gyps, und bestreichet ihn etlichemal, erstlich ganz dünn, nachher aber ziemlich dick, damit, und setzet das Lineal noch einmal auf, um auch dem Gyps die Form zu geben. Der Gyps wird so zubereitet, als man ihn zu Verfertigung der Schreibtafeln, in Taschenbüchern, brauchet. Ohne den Kuchen von seiner Stelle zu rücken, nimmt man abermal, auf eben die Art zubereiteten, Lehm, und, nachdem man den Kuchen mit feiner Asche besiebet hat, drückt man ihn, in ziemlicher Menge, darüber, und giebt ihm eine viereckige, oben ganz platte, Figur, setzet darauf alles zum Trocknen in die Luft, aber nicht an die Sonne, und erwartet mit Geduld, bis alles vollkommen trocken ist. Nunmehr kann man diesen obersten Lehm von dem Stift und von dem Kuchen sauber abheben, da denn lezterer in demselben die gehörige Vertiefung abgeformt hat. Diese pinselt man, wie vorher den Kuchen, sauber mit Gyps aus, und seget, wenn es recht trocken geworden, die Asche von dem Kuchen ab, setzt dem obersten Theil wieder auf den Stift, und drehet ihn über dem Kuchen etlichemal herum, damit sich dadurch die innern Flächen ganz glatt ausreiben.

Wenn solchergestallt die Form fertig ist, fängt man an zu pappen. Man legt, nachdem man den Stift vorsichtig ausgezogen, erst von feinem Postpapier dazu geschnittene kegelförmige Streifen trocken über den Kuchen, welche an ihren Rändern sauber zusammengekleistert werden, doch so, daß man aufs möglichste alle Falten vermeidet. Den Kleister kocht man von reiner Stärke, und nimmt Wermuthwasser dazu, damit die Würmer abgehalten werden. Ist nun diese Pappe fertig, so kann man schlechteres Papier nehmen, und sich solche Kegelschnitte vorräthig schneiden, als man nun schon siehet, daß sie, zu Bedeckung dieser kleinen Kugelfläche, sich schicken, und sie etwa erst vierdoppelt, doch daß es allenthalben vest anklebe, darüber kleistern, die Decke darüber legen, mit etwas beschweren, und ein paar Tage in Luft und Sonne setzen, bis es völlig trokken ist. Alsdenn fährt man fort, bis man den Spiegel für dick genug hält, worinn man aber doch lieber zuviel, als zuwenig, thun mag. Wenn nun diese Pappe recht völlig hart ausgetrocknet, der Rand sauber beschnitten, und der convexe Theil mit einer beliebigen Oelfarbe ein paarmal überstrichen worden ist, so kommt es auf die Politur der ausgehölten Fläche an. Diese wird folgendergestallt verrichtet. Man trägt Erstlich sehr fein geriebene Kreide mit schwachem und immer stärkerm Leimwasser, zu etwa zwölfmal, hinein, aber nicht eher, als wenn das erste recht trocken ist, und leget es sodenn wieder auf den Formkuchen, um es etlichemal auf demselben behend herumzudrehen und auszuschleifen. Nunmehr ist noch übrig, es in Glanzgold zu vergolden. Man nimmt nemlich Poliment, trägt es in den Spiegel, polirt es mit einem Wolfs- oder Kälber-Zahn aufs sauberste, als möglich, wobei man aber den Spiegel in die oberste Form leget, daß er gründen kann, und den Strich in die Runde führet. Nach der bessten Politur nimmt man starken Brandwein; benetzet, Stelle zu Stelle, das Poliment, und trägt mit einem 2 Zoll breiten, in ein Kartenblatt geleimten, und in einen Stiel geklemmten, vorn gerade geschnittenen, von Marderhar gemachten Pinsel, den man an etwas Speck gerieben, ein Blatt ächt Gold nach dem andern von dem Vergoldeküssen darauf. Dieses wird zulezt noch einmal vollkommen abpoliret; und so ist der Brennspiegel fertig, bei welchem das wenige Gold fast die einzigen Kosten ausmachet.

Man könnte ihn mit Kupfer oder Messing einfassen laßen, damit er sich nicht verbiege; es müsste aber vor der Vergoldung geschehen, und bleibt immer gefährlich, daher thut man wohl, wenn man sich seine Form aufhebet, und, wenn man ihn nicht braucht, behutsam darzwischen leget, so ist er zugleich für Staub und Mäusen bewahrt; und man wird, wenn sonderlich der Mittelpunkt wohl polirt ist, seine Lust an seiner Wirkung sehen.

S. den ersten Jahrgang der Mannigfaltigkeiten, Berl. 1770, gr. 8. S. 416—423.

Brenn-Torf, siehe **Torf**.

Brennwurz, Daphne Mezereum; siehe **Kellerhals**.

Brennwurz, Clematis Flammula; siehe **Waldrebe**.

Brenner, siehe **Brand im Getreide**.

Brenner, (Aschen-) Aescherer; siehe **Aschen-Brenner**.

Brente, Fr. Brente, Ital. Brenta, ein zu Rom gebräuchliches Maß zu flüßigen Sachen, welches 13½ Rubbi hält.

Auch ist **Brente** ein schweizerischer Eimer von 25 Maß; 4 Brente machen 1 Saum, und 16 ein Faß.

Brenten, hieß bei den alten Deutschen, das Zapfengefäß, welches unter die Weinfässer gesetzt wird, darein der aus dem Hahn tröpfelnde Wein läuft.

Bresicate, heißt eine Art grober Fries oder Boi, welcher mehrentheils an die, jenseit dem Flusse Gambia bis an den Fluß Serra-Lionna wohnenden, Negers verkauft wird. Die besten zu dieser Handlung sind die blau- und rothen.

Brestlienbaum, Brestlienholz, Fr. du brésil, Bois de Brésil; siehe **Fernambuc.**

Brestlum antiqvum, siehe **Berberis.**

Breßlauer Bier, Scheps, auch toller Wrangel genannt; siehe Th. V, S. 6 und 31.

Breßlauer Kahn, Oder-Kahn; siehe unter **Kahn.**

Bressolles, oder Brezolles, heißen, bei den französischen Köchen, kleine, runde, dünne, in Oel, Speck oder Butter abgeschwitzte Scheiben von Kalb- oder Hammelfleisch, Wild, Federvieh ꝛc. die hernach mit allerlei kleingehackten Ingredienzien als eine Art Ragout zubereitet worden sind.

Breste, siehe **Leim-Ruthe.**

Bretagnes, eine Art Leinwand, die in der französischen Provinz dieses Nahmens verfertiget wird. Sie ist von den sogenannten Cres oder Crues, die zu Morlaix und andern Orten in Bretagne gemacht werden, unterschieden. Sonst aber ist sie zur Handlung nach den canarischen Inseln gut.

Eben diese Art Leinwand wird seit geraumer Zeit auch in Deutschland, z. E. in der Lausitz, verfertigt, und in Menge an entfernte Oerter vertrieben.

Bretauder, siehe unter **Ohren der Pferde.**

Bretelle, siehe **Trag-Band.**

Brett, Diele, oder Planke, L. Asser, Fr. Planche, nennet man die von Eichen-Tannen- Nuß- und andern Bäumen, entweder durch Hand-Sägen, oder auf denen vom Wasser oder durch Pferde getriebenen Säge- oder Schneide-Mühlen, von verschiedener Länge, Stärke und Breite geschnittene Stücke und Tafeln.

Ein

Ein zu Brettern dienlicher Schaft eines Baumes, woraus Brett-Klötzer oder Blöcke, aus diesen aber Bretter geschnitten werden, wird **Brett-Stamm, Brett-Baum, Brett-Stock**, oder **Sägeblock** genannt. Ein solcher Stamm muß nicht wimmerig, knotig, eißklüftig, faulfleckig, kernschälig, noch kernästig, seyn; sonderlich die Tanne, in welcher am ersten die Aeste bei dem Schnitte losgedrückt werden, und wenn sie herausfallen, die Bretter unwerth machen. So ist auch kein dürrer Stamm oder Windbruch dazu dienlich, weil die vom Bruche geschnittenen Bretter, wenn sie zu Tischen oder Schränken verarbeitet werden, beständig zu knacken pflegen. Auch muß der Stamm, wenn er von Fichten ist, keine rothe Seite haben. Ueberhaupt müssen die Brettklötzer in solcher Länge abgeschnitten werden, wozu sie sich schicken können, von 6 bis zu 12 Ellen. Man muß Kloß vor Kloß ausmessen. Wollte man sie durch die Bank verkaufen, so würde der Käufer gewiß den Handel nach den schwächsten Klötzern machen. Manche Blöcke geben 15, manche auch nur 7 Bretter. Die Brettstämme, oder auch die abgeschnittenen Brettklötzer müssen nicht zu lange in ihrer Rinde auf der bloßen Erde und in der Feuchtigkeit liegen bleiben, weil sie sonst leicht unter der Rinde im Splint blau anlaufen, oder gar verstocken, und also ganz untüchtig zum Brettschneiden werden. Wofern sie aber ja liegen sollen, muß man solche auf Träger legen, und die Rinde davon abschälen. Am allerbesten aber ist es, daß man sie ganz frisch schneide, weil die Bretter alsdenn weit dauerhafter sind, als die, so von alten und lange gelegenen Klötzern geschnitten worden. Eben dieses ist auch bei denen Klötzern, woraus Pfosten oder Bohlen geschnitten werden sollen, in Acht zu nehmen.

In einigen Gegenden ist die waldzerstörende Gewohnheit noch nicht abgeschafft, daß, wenn der Bauer ein solches Stück Holz verlangt, das wie unsere Bretter ge-

stalltet ist, er einen Baum fället, und auf 2 Seiten so lange behauet, bis er ein Brett zu Stande bringt. Nicht viel besser ist diejenige, wenn man, durch das Spalten eines Blocks, höchstens 2 Bretter erhält.

Die Erfindung des Werkzeuges, so aus einem langen und schmalen Eisenblech, an dessen einer Kante Zähne eingefeilt sind, bestehet, und ein Sägeblatt genennet wird, hat vielen Handwerkern die Arbeit erleichtert und den Weg gezeigt, wie man das Holz, ohne solches in schlechte Späne zu verwandeln, am nützlichsten verwenden könne.

Der Urheber der Sägen, soll, nach des Plinius Zeugniß, Perdix seyn; Diodor von Sicilien hingegen will, daß der Erfinder Talaus geheißen habe. Ein Schlangen- oder Fisch-Kiefer, soll ihm den ersten Anlaß dazu gegeben haben, indem er ihn gleichsam spielend an ein Holz gerieben, und gesehen, daß die Zähne etwas tief hinein geschnitten, und daher die Anleitung genommen, ein auf gleiche Art gezähntes Eisen zu verfertigen, und das Holz dadurch in beliebiger Größe zu zerschneiden. Andere meinen, daß dieses Werkzeug nebst andern schon zu Noä Zeiten bekannt gewesen seyn müsse, weil er sonst seinen Schiffkasten nicht hätte erbauen können. Moses bekam den Befehl: er sollte zur Stiftshütte aus Förenholz Bretter machen, 10 Ellen lang, und ½ Elle breit. Der Tempel Salomonis und sein eigen Haus hatte viel Schnittware von Cedern und Tannenholz erfordert. (1 B. der Kön. 6 und 7.) Da nun im Jahr nach Erschaffung der Welt 1656 die Sündfluth sich ereignete, und im J. 2932 der Salomonische Tempelbau vorging: so muß die Kunst, Bretter zu hauen oder zu schneiden, wenigstens an 4000 Jahre alt seyn.

Wie die Bretter geschnitten werden sollen, kommt auf den mehrern oder wenigern Abgang der einen und der andern Sorte, auch auf die Blöcke selbst, an. Läßt man zu eigenem Gebrauch Bretter schneiden, so thut man am besten, daß man die Schwarte auf beiden Seiten daran läßt, denn sonst verliert man, besonders an Mittelbrettern, auf jeder Seite einen Zoll breit. Je stärker übrigens das Holz ist, welches verschnitten wird, je mehr Nutzen kommt heraus, da bei geringen Blöcken sonst das meiste in die Schwarten geht.

Ich

Ich komme nunmehr auf das Holz- oder Brett-Schneiden selbst, und zwar 1) mit Hand-Sägen, und 2) auf den Schneide- und Säge-Mühlen.

Das Schneiden mit Handsägen wird gemeiniglich von einigen geübten Tagelöhnern, die man Holz-Schneider zu nennen pflegt, verrichtet. Der Brettkloß wird zuvörderst abgeschnürt, d. h. es wird eine Linie, durch eine, mit Kreide, oder Rothstein, oder mit Strohkohlen, die mit Wasser eingerührt sind, bestrichene und niedergeschnellete Schnur, auf den Kloß, zu so vielen Brettern, als man verlangt, hingezeichnet.

Die Säge selbst, hat, nach ihrer flachen Seite, überzwerch 2 hölzerne Handgriffe, wovon der obere, durch einen an dem Sägenhals vestistehenden eisernen Ring durchgesteckt und bevestigt ist. Der untere Theil der Säge ist stumpf, und ohne Hals; hier wird der Handgriff in der Mitte, wo in dieser Absicht das Holz etwas stärker gelaßen werden muß, eingeschnitten, damit der Rücken an der Säge hineingedrückt, und mit kleinen eisernen Keilen oder Zwecken bevestigt werden könne. Diesen Handgriff kann man an der Säge höher hinauf, oder tiefer hinunter, richten, nachdem es die Dicke des zu schneidenden Baums erfordert. Zu dieser Säge gehört eine stählerne Feile, damit dieselbe, wenn sie stumpf geworden, wieder geschärfet werden könne; imgleichen ein Richthaken, womit, wenn sich etwa ein Zahn, im Durchschneiden eines harten knorrigen Astes oder durch einen falschen Stoß mit der Säge, schief, oder aus seiner gehörigen Stellung gebogen hätte, derselbe mit diesem Richthaken wieder in Ordnung gebracht wird.

Wenn es der Boden des Erdreichs gestattet, und dessen Grund nicht etwa wässerig, steinicht oder felsicht ist, so werden hierzu Gruben gegraben, welche man Schneide-Gruben nennet. Ihre Breite ist zwischen 3 und 4 Schuh; die Länge etwa 1½ bis 2 Klafter; und die Tiefe, daß sie dem Mann, der darinn steht und schneidet, bis

an die Schultern reichet. Inwendig ist die Grube von allen Seiten mit Brettern ausgeschlagen, damit die Erde nicht nachschießen könne. Zu beiden Seiten der Grube, nahe am andern Rande, werden, nach der Länge derselben, 2 Balken gelegt; auf diesen Balken, und überzwerch der Gruben, liegen 2 oder 3 Walzen, nachdem nemlich die Grube lang ist; auf diesen Walzen ruhet der Baum, welcher zu Bauholz oder Brettern geschnitten werden soll. Jede Walze wird mit einer in den untern Balken eingeschlagenen eisernen Klammer nur wenig bevestiget, damit sie nicht von selbst, und ehe es nöthig ist, fortrollen könne. Die Walzen haben, jede an beiden Enden, eingehauene langeckige Löcher, von der Weite, daß ein hölzerner Hebel hineingestoßen werden kann, um den darauf liegenden Baum über der Grube, so oft es nöthig ist, vor oder hinter sich fortzurollen. Dem untern Theile des Baums, mit dem er auf den Walzen aufliegt, wird vorher die Rinde abgeschält, damit er in etwas flach werde, und desto sicherer in seiner Stelle und Lage liegen bleibe. Wenn diese Zubereitungen veranstaltet sind, und der Baum nach der Länge der Grube auf den Walzen liegt, jedoch so, daß das dicke Ende des Stammes, bei welchem gemeiniglich der Anfang mit dem Schneiden gemacht wird, nicht bis ganz zu Ende der Grube reichet, damit die Säge zu dem Anschneiden angesetzet werden kann: so steigt der eine Holzschneider in die Grube, und der andere auf den Baum; sie stehen also mit den Gesichtern gegeneinander, wiewohl sie einander nicht sehen können. Der obenstehende merket genau auf die mit der Farbe bezeichnete Linie, in welcher die Säge ihren Gang zu nehmen hat, und hält dieselbe in ihrer geraden Richtung, wenn sie unter sich gehet, und darf nicht nachdrücken, sondern muß dem untern in der Grube den Zug allein überlaßen. Eben so wenig muß der in der Grube, wenn die Säge über sich gehet, stark nachschieben, sondern nur das Hinaufziehen dem

oben stehenden mit einem sanften Nachschub, der die Säge weder biegen noch krumm machen kann, zu erleichtern suchen. Dabei aber muß er auf den geraden Einschnitt und Gang der Säge, welcher ihm anstatt der gezeichneten Linie dienen muß, Achtung geben. Gemeiniglich wird bei dem Anfang des Baum Anschneidens, an den zwo Seitenflächen zum ersten angefangen, die Schwartenstücke wegzuschneiden, damit nachher der Baum auf eine dieser flachen Seiten umgekehret werden kann, und die andern 2 Schwarten mit mehrerer Gemächlichkeit und wenigerer Mühe gleichfalls losgeschnitten, und dem Baum ein Viereck gegeben werden könne, welches nachher in so viele Quadratstücke oder Bretter, als man für gut findet, geschnitten wird. Wenn die Säge etwa 1 oder 1½ Schuh in das Holz eingedrungen ist, werden in dem Spalt hinter der Säge, hölzerne Keile eingetrieben, und in solchem Abstand ferner fortgefahren, welches den Spalt erweitert, und die Leichtigkeit im Schneiden befördert, weil die Säge durch diese Hülfleistung nicht geklemmt oder gepreßt wird. Werden die Keile allzuweit hineingetrieben, so geschieht den Fibern des Holzes Gewalt, welches öfters Sprünge verursachet, die dem geschnittenen Holz Schaden bringen, und welche die Tischler finden, wenn sie dergleichen geschnittenes Holz behobeln. So oft der Baum, nach der Länge der Grube, d. i. von dem einen Ende derselben, wo das Schneiden angefangen worden, bis zu dem andern Ende fort geschnitten ist, daß der Untenstehende nicht weiter schneiden, oder vor sich fortrücken kann, wird der Baum wieder mit den Hebeln in der Walze vorwärts fortgerollet, bis die Grubenlänge zu Ende ist, und der Ort, in dem sich die Säge befindet, da, wo das Schneiden angefangen worden, stehet. Dieses Fortrücken geschieht so oft und lange, bis man mit dem zu schneidenden Baum zu Ende ist. Siehe Fig. 375.

Oec. Enc. VI. T.

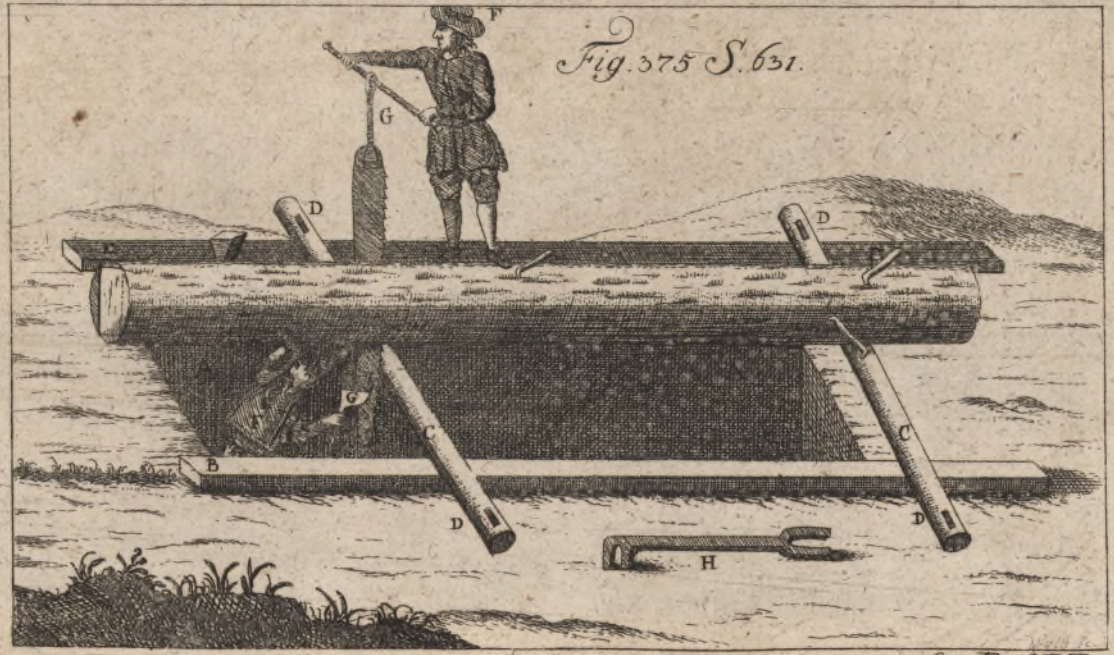


Fig. 375 S. 631.

A, ist die Grube, soweit sie sich sichtbar zeiget. B, die an beiden Seiten liegenden Balken. C, die Walzen. D, die Löcher in der Walze, in welche die Hebel gesteckt werden, wenn der Baum vor- oder rückwärts gerollet werden soll. E, die eisernen Klammern, die den Baum auf den Walzen vesthalten. F, die beiden Holzschneider, der eine auf dem Baum, und der andere in der Grube. G, die beiden Griffe an der Säge. H, der oben S. 629 gedachte Richthaken, mit welchem die in Unordnung gebrachten Zähne an der Säge wieder zurecht gerichtet werden.

Wenn sich keine solche Schneidegrube, wegen des etwa in dem Boden befindlichen Wassers, oder weil der Grund Stein- oder Felsenartig ist, anbringen läßt, da muß das Stück Bauholz oder der Brettblock wenigstens 5 Fuß über der Erde mit einer Wucht erhöhet werden, damit 2 Arbeiter darunter stehen, und die Säge ziehen können. Eine solche Wucht, welche man ein **Holzschneider-Gerüst**, Fr. Treteau, zu nennen pflegt, besteht aus 2 Schragen von starken Bohlen, die in einer Entfernung von 4 bis 5 Fuß senkrecht gegeneinanderüber stehen. Ein solcher Schragen, Fig. 376, ist aus 3 Ständern, a b, c d, und e f, zusammengesetzt, die etwa 1 Fuß von einander abstehen. In jedem Ständer sind verschiedene Löcher g von oben bis unten gebohrt, damit der Holzschneider in 2 und 2 Ständer eiserne Bolzen einstecken könne. Diese Löcher sind etwa 7 bis 8 Zoll von einander entfernt. Der Holzschneider hebet das Stück Bauholz, oder den Brettklotz an seinem Ende dergestallt mit einem Wuchtbaum in die Höhe, daß er zwischen dem vordersten Ständer e f und c d der beiden Schragen der Wucht einen hölzernen Riegel, oder eine Schiene h unter dem Brettbaum durchstecken kann. Die Schiene ruhet in jedem Schragen auf einem eisernen Bolzen g. i. Diese Schiene h dient ihm nun zur Unterlage, wenn er den Brettbaum oder das Bauholz mit Wuchtbäumen dergestallt heben will, daß er abermal zwischen den Ständern c d und a b unter dem Holze eine

eine Schiene k auf vorgedachte Art durchstecken, und mit dem Bolzen g i bevestigen kann. Hieraus erhellet schon, daß die Schiene k, 7 bis 8 Zoll höher zu liegen kömmt, als die erste h, und also auch das gewuchtete Ende des Bauholzes oder Brettbaums. Auf diese Art hebt er nun wechselsweise mit beiden Schienen das Stück Holz zu der erforderlichen Höhe. Es wird dasselbe dergestallt in die Höhe gewuchtet, daß das erhöhete Zopf-Ende einiges Uebergewicht erhält. Die Holzschneider können daher das Stamm-Ende, welches bis jezt noch auf der Erde liegt, leicht aufheben, und an diesem Ende einen Bock (Fr. Chevalet) Fig. 377, unter den Baum oder Klotz setzen. Ein Holzschneider stellet sich nunmehr auf den Baum, und 2 andere unter denselben, und alle 3 ziehen die Säge gemeinschaftlich. Sie schneiden zuerst in den Baum an dem Stamm-Ende, unter welchem der Bock stehet, ein, und sägen bis an diesen Bock; alsdenn zieht derjenige Holzschneider, der auf dem Holze stehet, die Säge bis an den untersten Griff in die Höhe, die Holzschneider heben das Holz an dem Stamm-Ende, worunter der Bock steht, in die Höhe, und schieben den Bock vor die Säge, daß also der Baum mit dem schon zerschnittenen Theil auf dem Bocke ruhet. Sie können das Holz an diesem Ende bequem heben, weil es, wie gesagt, an dem entgegengesetzten Zopf-Ende in etwas ein Uebergewicht hat. Die Holzschneider zerschneiden hierauf den Klotz bis an die Wucht (Fig. 376), und richten die Säge über dem Riegel h, worauf der Klotz in der Wucht liegt, dergestallt schräge, daß sie den Klotz über dem Riegel schon zum Theil zerschneiden. Die Säge wird nunmehr aus dem Schnitt gezogen, und die Holzschneider schneiden an dem Zopf-Ende jenseit der Wucht in das Holz, nach Maßgebung des Schnurschlages, ein. Wenn sie abermal bis an die Wucht geschnitten haben, so richten sie die Säge gleichfalls über dem Riegel h der Wucht, worauf das Holz liegt, in et-

Fig. 376. S. 632.

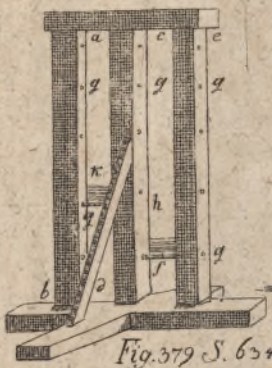


Fig. 377. S. 633.



Fig. 378. S. 634.

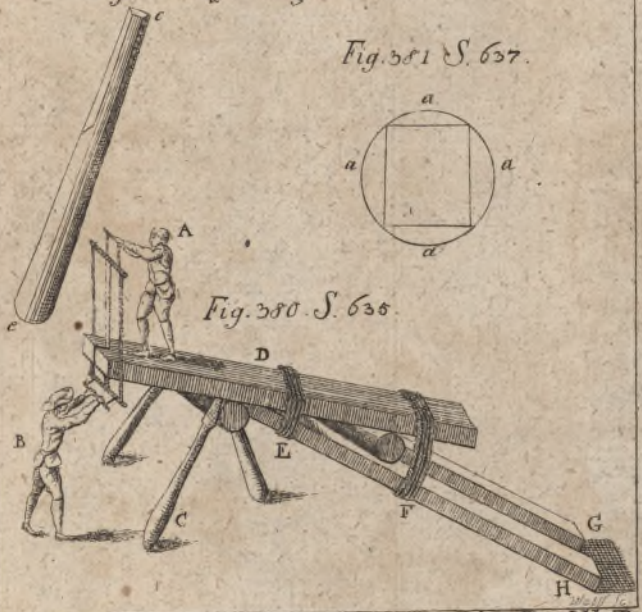


Fig. 379. S. 634.



Fig. 381. S. 637.

Fig. 380. S. 636.



was schräge. Hierdurch wird das Holz über dem Riegel h schon soweit zerschnitten, daß nur noch unten ein schmaler unzerschnittener Theil stehen bleibt, und der Holzschneider kann daher die beiden zerschnittenen Stücke an diesem Ort leicht mit einem Keil von einander absondern. Soll das Bauholz zweimal oder zu Kreuzholz zerschnitten werden, so wenden es die Holzschneider mit dem Kant-Ring (Fig. 378) auf der Wucht und dem Bock um, und geben ihm den zweiten Schnitt auf die vorgedachte Art. Es ist dieser Kant-Ring ein starker eiserner Haken a b, der mit einem großen Ringe b c zusammenhängt. Es bedient sich desselben auch der Zimmermann, um damit das Bauholz umzukehren. Er schlägt nemlich den Haken in die eine lange Seite des Holzes ein, steckt in den Ring auf der entgegengesetzten Seite des Holzes einen Hebebaum, und druckt das obere Ende des leztern hinab. Endlich ist noch zu bemerken, daß die beiden untersten Holzschneider ihr Gesicht vor den herumstäubenden Sägespänen mit einem Harflor verwahren, und daß sie, damit die Säge desto leichter hin und wieder gehe, das Sägeblatt von Zeit zu Zeit mit einer Speckschwarte oder etwas Fett schmieren.

Wenn die Holzschneider in Wäldern zu arbeiten (*), und dergleichen künstliches Gerüste nicht bei der Hand haben, machen sie sich einen einfachen und doch hinlänglich vesten Bock. In dieser Absicht nehmen sie einen runden Kloß (Fig. 379), in welchen sie mit der Art Einschnitte a b, f g, machen, welche gegen die Achse des Kloßes etwas schief stehen, damit die Füße unten weiter von einander kommen. Diese Einschnitte sind oben, bei a und b, nicht so weit, als unten bei f und g, damit die Füße nicht weiter hineingehen, als man sie getrieben hat.

(*) Nach der Königl. Preußischen Forstordnung, Tit. XIX, §. 1. wird nicht gestattet, das Holz in Waldungen zu Brettern schneiden zu laßen.

hat. Diese Einschnitte sind auch inwendig weiter, als aussen beim Eingang, damit die Füße, welche oben eine Art von Schwalbenschwänzen machen, nicht aus dem Einschnitt herausgehen. Es werden 3 solche Einschnitte gemacht; einer in a, der andere in b, und der dritte in d. Lezterer ist in der Figur bloß punktirt, weil man denselben hier nicht sehen kann, weil er am hintern Theil des Klotzes stehet. Die Füße von diesem Bock bestehen aus 3 Stücken Holz, wie das mit c e bezeichnete. Sie sind in ihrer ganzen Länge rund, bis an das obere Ende c, welches viereckig zugehauen ist, so daß die Seite, welche in den Einschnitt kommt, breiter ist, als die vordere. Wenn diese Füße mit einem Schlägel, an dem, einem Keil gleichenden, obern Theil c, mit Gewalt in den Einschnitt a getrieben werden, so halten sie, vermöge der Verbindung mit Schwalbenschwänzen, ganz vest, und machen einen unbeweglichen Bock C (Fig. 380). Nunmehr muß das Stück Holz D aufgelegt werden. In dieser Absicht machen die Säger ein schiefes Lager von 2 langen Hölzern (Fr. Membrures), von denen sie das eine Ende auf den Bock, das andere aber auf den Boden, legen. Auf dieses Lager wälzen sie das zu schneidende Stück Holz, drehen dasselbe überzwerch, bringen es ins Gleichgewicht, und binden es mit den Stricken E F, an die Hölzer G H. Wenn die Hälfte von dem Block geschnitten ist, drehen sie solches um, binden die geschnittene Hälfte an die Lagerhölzer, nnd schneiden auch die andere Hälfte. Bei jedem Zug von der Säge halten die untern Säger die Säge Anfangs senkrecht, und ziehen sodenn, wie die Säge nach und nach herunterkommt, gegen sich. Der obere ziehet die Säge mit dem Aufziehen auch gegen sich, so, daß die Schneide von der Säge eine Bogenlinie beschreibt, welche deswegegen nothwendig ist, daß die kleinen Späne, welche durch den Schnitt oben losgemacht worden, wegkommen. So oft der obere die Säge aufziehet, rückt er dieselbe ein wenig

nig zurück, damit die Zähne sich nicht an dem Holz reiben, welches ihn sehr ermüden würde, weil seine Arme bei dem Aufziehen ihre Stärke nicht anwenden können.

Die Holzschneider betrügen gemeiniglich gern, wenn man ihnen nicht auf die Finger sieht. Sie wissen auf eine unmerkliche Art einige Stucke Dielen, oder geschnitten Bauholz, zu entwenden. Ob nun gleich ein Bau-Herr, oder derjenige, welchem die Aufsicht der Forsten anvertrauet ist, sich auf das Holzschneiden zu verstehen nicht nöthig hat, sondern diese Wissenschaft den Zimmerleuten überlaßen kann: so wäre es doch gut, wenn er wüßte, wieviel Holz, und was für Art desselben, aus einem jeden Baum, wenn er gleich noch auf dem Stamme steht, geschnitten werden könne, und wieviel den Holzschneidern für jeden Fuß, oder die lange Elle, bezahlt werden müsse. Auch muß er dieser Leute feine Betrügerei einsehen können, und deshalb sogleich die Eintheilung und das Fußmaß eines jeden Stück Holzes anzugeben wissen, und solches, ehe die Säge angesetzet wird, vor dem Block, sich aber zur Nachricht anschreiben, damit kein Unterschleif dabei geschehe. Es kann dieses, vermöge eines kurzen Handgriffes, sogleich ausgerechnet werden. Man mißt nemlich den Baum, mit einer Schnur, in der Dicke auf dem Stamme aus, ehe er gefället wird; und beobachtet ob derselbe unten am Stamme viel dicker sey, als in der Mitte. Ist dieses, so mißt man seine Dicke, so hoch man reichen kann; ist er aber hellreich, nemlich unten und in der Mitte von gleicher Dicke, so ist es gleichgültig, wo man seine Dicke messen will. Der dritte Theil des Umfangs ist allemal die Dicke des Durchschnittes. Hält z. E. die um den Baum gehende Schnur 3 Ellen, so hat derselbe 1 Elle im Durchschnitt. Ist der Baum schon gefället, so ist das Maß noch leichter zu finden. Man reißet sich einen Zirkel auf Papier, welcher die Dicke des Baumes vorstellen soll, indem ich mir die Maße des Durchschnitts und

und der Länge des Baums dabei anmerke. Diesen Zirkel mache ich mir mit einem Lineal zu einem Viereck, nach Fig. 381; was von dem Zirkel a auf allen 4 Seiten abgeschnitten wird, ist dasjenige, was der Holzschneider an Rinde und Spint davon abhauet, um den Baum ins Gevierte zu beschlagen. Das inwendige Viereck theilet man, mit dem Zirkel und Lineal, nach dem Zollmaß des Bauholzes oder der Dicke der Bretter, welche man daraus schneiden laßen will; sodenn zählet man die Schnitte nach der langen Elle, welche der Holzschneider mit der Säge thun muß, so weiß man sogleich, wieviel von jeder Art Bauholz oder Brettern, aus dem Stamme geschnitten werden kann; denn, das Schwell- Ständer- Trag- Solen- und Riegel- Holz hat seine gewisse Zoll-Maße, wie breit und dick solches seyn muß. Hiernach kann man das Quadrat eintheilen, und dem Holzsäger zeigen, wieviel Stücke er von jeder Art Holz daraus schaffen muß, welches man ihm vor jeden Block mit Kreide oder Rothstein schreibet. Das Schneidelohn wird nach der langen Elle verdungen. Bei wohlfeilen Zeiten kostete die lange Elle 5 Pfennige, jetzo aber 8, auch wohl 10 Pfennige. Dieses wird folgendergestallt gemacht. Man schneidet einen Stock von 4 Fuß lang, zeichnet auf diesen die Fuß und Zollmaße richtig ab, und mißt mit diesen die Dicke des Blockes, welcher beschlagen ist, ab. Z. E. der Block wäre 3 Fuß dick, so stehet 1 Fuß von dem Stock über dem Blocke in die Höhe. Die Elle ist also 1 Fuß. Ist der Block 2 Fuß beschlagen dick, so ist jede Elle 2 Fuß. Ist der Block aber 4 Fuß dick, so ist jede Elle 1 Zoll lang. Mit demjenigen nun, was von der Dicke des Blockes an dem vierfüßigen Stock übrig bleibt, messe ich die Länge des Blockes, und die Schnitte, welche darinn geschehen müssen; dieses wird die Elle genennet; und ich gebe sodann für jede Elle, welche der Holzschneider nach Maß des von dem Stocke übergebliebenen Endes thun muß, den entweder

zu

zu 5, 8, oder 10 Pfennigen bedungenen Lohn. Z. E. der Block wäre 3 Fuß dick, und 20 Fuß lang, so wäre die Elle 1 Fuß; folglich müsste ich dem Holzsäger, auf jeden Schnitt in der Länge des Baums, für jede Elle 1 Fuß rechnen; also 20mahl 5 oder 8 Pfennige, nachdem ich mit ihm eins geworden, für jeden Schnitt, welchen er durch die Länge des Baums thut, bezahlen. Die Schnitte die er thun muß, kann ich entweder auf meinem Papier, nach dem abgetheilten Viereck, oder an dem Baume selbst, zählen, und es schadet nichts, wenn gleich die Elle länger, auf jeder Halbscheid des Baumes wird, wenn derselbe schon einmal in der Mitten durchgesäget ist, oder wenn die zu Bauholz abgetheilten dicken Stücke, nach dem Maß des daraus zu schneidenden Holzes, durchgesäget werden sollen, weil ich alle die Schnitte, welche geschehen müssen, nicht nach jedem Stück insbesondere, sondern quer durch den Baum rechne, ob der Holzschneider sich gleich die Arbeit dadurch erleichtert, wenn er den Baum durch einen sogenannten Tiefschnitt, einmal in der Mitten, der Länge nach, durchgeschnitten hat, und jede Halbscheid wieder besonders schneidet. Dieser Handgriff ist so richtig, daß mich der Holzschneider um keinen Zoll breit betrügen, oder ein Stück Holz entwenden kann. Nur hat man dahin zu sehen, daß derselbe, wenn er den Baum ins Gevierte beschlägt, nicht zuviel Holz vergeblich davon, und in die Späne haue.

Die Brett-Säge- oder Schneide-Mühlen, sind eine Art von Wasser oder Wind getriebenen Mühlwerks, daran eine große Säge dergestallt eingerichtet ist, daß sie von der Bewegung des Mühlrades auf- und niedergehet, und vor derselben der Block immer fortrücket, bis er völlig durchgeschnitten worden. Zuweilen sind dieselben bei den Mehl- und Oelmühlen mit angebracht. Die mit Pumpwerk zugerichteten taugen nicht viel, sondern Schwungmühlen sind besser; diese bedürfen weniger Wasser,

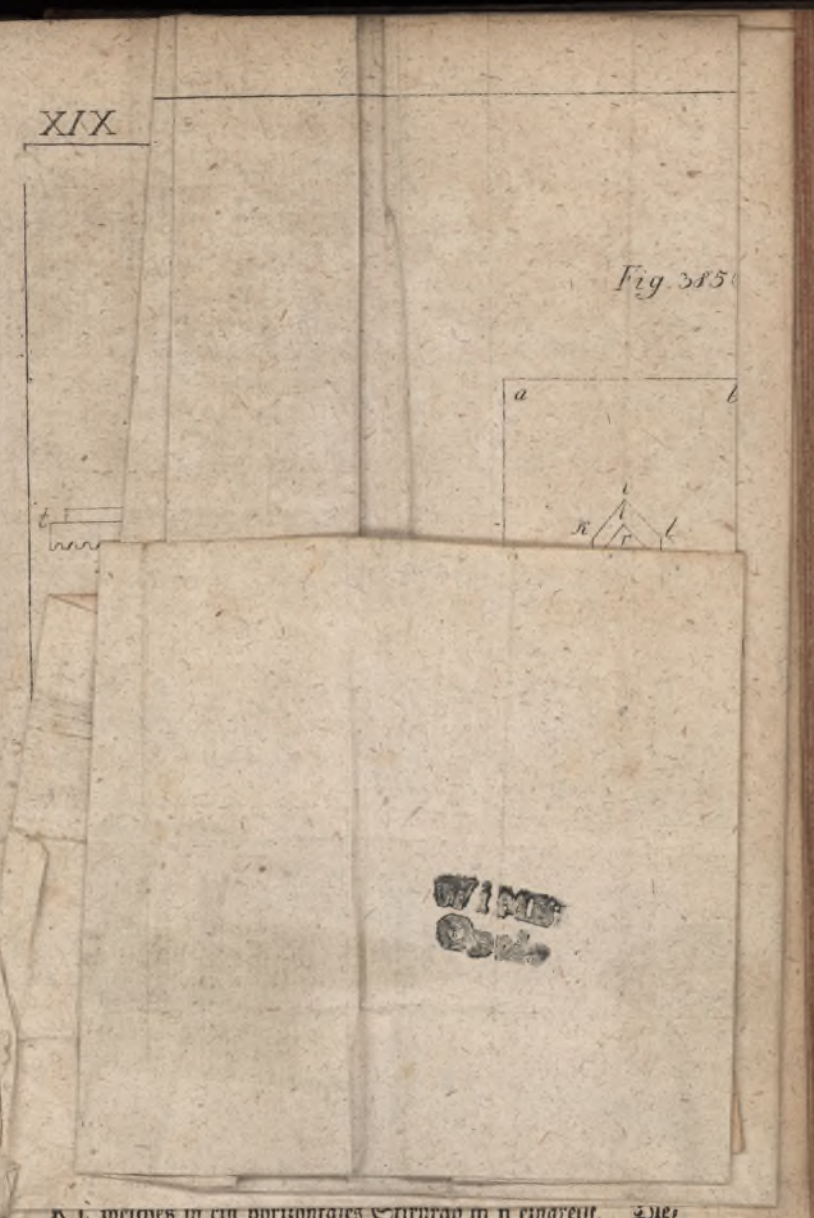
ser, richten mehr aus, und führen einen bessern Schnitt. Die Schneidemühle Fig. 382, muß eine doppelte Bewegung hervorbringen. Erstlich muß sie die Säge senkrecht hinauf und hinab ziehen, und Zweitens einen horizontalen Wagen, worauf der Block liegt, bewegen, und den Block der Säge beständig entgegenbringen. Die Säge wird folgendergestallt bewegt. An der Welle a b eines Wasserrades a, (welches, nach der Höhe seines Gefälles, wie auch Breite und Menge des Wassers, entweder mit weiten oder engen Schaufeln von dünnen leichten Tannen-Brettern gemacht seyn muß, damit es nicht so schwer, sondern behend und schnell umlaufe,) ist ein Stirnrad c, von 72 Zähnen, welches ein Getriebe d von 7 Stöcken beweget. An der äussersten Spitze f der Welle e f dieses Trillings, sitzt eine Kurbel, deren Bewegung durch ein Schwungrad g auf der nur gedachten Welle gleichmäßig erhalten wird. Die Kurbel f hält an einem Gelenke einen Lenker h i, oder eine Stange, so an dem Sägegatter i k beveſtigt ist. Das Sägegatter ist ein starker Rahm, welcher zwischen zwo Säulen in einer Falze läuft, und in dessen Mitte eine starke eiserne Schrotsäge l angebracht ist. Aus dem ganzen Zusammenhange erhellet, daß die Kurbel f, vermittelst des Lenkers, das Sägegatter i k, und zugleich die Säge i l, senkrecht hinauf und hinab ziehet; folglich hat die Säge eine stete Bewegung, und der Wagen nebst dem Sägeblock müssen also fortschreitend beweget werden; diese leztere Bewegung wird aber von der erstern bewirket. Ein Hebel k m ist nemlich ganz lose auf dem Sägegatter mit einer Klammer in k beveſtigt. Das entgegengesetzte Ende des Hebels steckt in einer Welle m, die von dem Sägegatter vermittelst des Hebels in etwas umgedrehet wird, wenn sich nemlich das Sägegatter bewegt. Beinahe in einem rechten Winkel mit dem vorigen Hebel steckt in der Welle m ein Arm m n, an welchem die Schiebestange n o beveſtigt ist. Die Bewegung der gedachten Welle m verursachet, daß die Schiebestange beständig hinab und hinauf gehet. Wenn diese hinabgehet, so greift sie mit ihrer untern Klaue o zwischen 2 Sperrzähne eines Sperrrades p setzt dieses in Bewegung, und ein Sperrkegel hindert das Zurücklaufen dieses Rades. Ein Getriebe q, welches mit dem Sperrrade an einer gemeinschaftlichen Welle sitzet, greift in ein Stirnrad r, auf dessen Welle sich hinterwärts ein Getriebe s befindet, das in die Zähne fasset, welche unter dem Wagen t u angebracht sind, und den Wagen langsam

sam beweget. Ein horizontaler starker Rahm oder ein Gatter, welches zwischen 2 horizontalen Balken in einer Falze läuft, wird auf den Schneidemühlen Wagen oder Schlitten genennet. Auf diesem Wagen liegt der Sägeblock, vermittelst Klammern bevestigt. Der Wagen t u beweget den Block der Säge i l entgegen, und diese schneidet ein Brett oder eine Bohle ab. Wenn das Brett bis auf einige Zoll abgeschnitten ist, so hemmet der Müller die Bewegung der Schneidemühle, und führet den Wagen mit einer Kurbel an der Welle des lezten Getriebes s zurück. Er muß hierauf den Ort des Sägeblocks auf dem Wagen dergestallt verändern, daß die Säge abermals eine Diele oder Bohle in der bestimmten Dicke abschneidet. An demjenigen Ende des Sägeblocks, welcher der Säge zugekehrt ist, kann er die Dicke der künftigen Bohle oder des Bretts genau abmessen, wenn die Säge im Begriff ist einzuschneiden. An dem entgegengesetzten Ende des Sägeblocks hat der Müller auf dem Wagen seine Zeichen, welche Lage er dem Block an diesem Ende bei jeder Dicke einer Diele oder Bohle geben müsse. An eben diesem Ende des Sägeblocks hangen alle zerschnittene Dielen noch in etwas zusammen, der Müller kann sie aber leicht durch einen Keil von einander absondern.

Unsere Schneidemühlen schneiden fast alle nur mit Einer Säge; in Holland aber hat man erfunden, viele Sägen neben einander zu stellen, durch welche ein ganzer Block in so viel Bretter oder Bohlen, als seine Dicke austragen kann, auf Einmal getrennet wird, da sonst, wo nur Eine Säge ist, wenn der Schnitt zu Ende, man den Block oder Klotz, so oft, bis er ganz zerschnitten ist, zurücklaufen laßen muß.

Wenn man in einer niedrigen Landesgegend, wo mehrentheils die anhaltenden Winde etwas selten sind, zwar einen Strom anträfe, welcher aber nicht stark genug befunden würde, dergleichen Schneidemühle mit der gehörigen Gewalt in Bewegung zu setzen, so könnte man daselbst eine Maschine auf folgende Art, und zwar nach der allersimpelsten Einrichtung anlegen, und solche wohl auch gar füglich durch Pferde in stetem Gange unterhalten. Siehe Fig. 383.

Diese



K i, welches in ein horizontales Stirnrad m n eingreift. Dieses Stirnrad wird mit Hülfe eines Pferdes in Bewegung gebracht, welches an einen Ziehbaum angespannet werden muß, welcher mit der Welle dieses Rades horizontal zustimmet, da denn sol-

Fig. 382 S. 639.

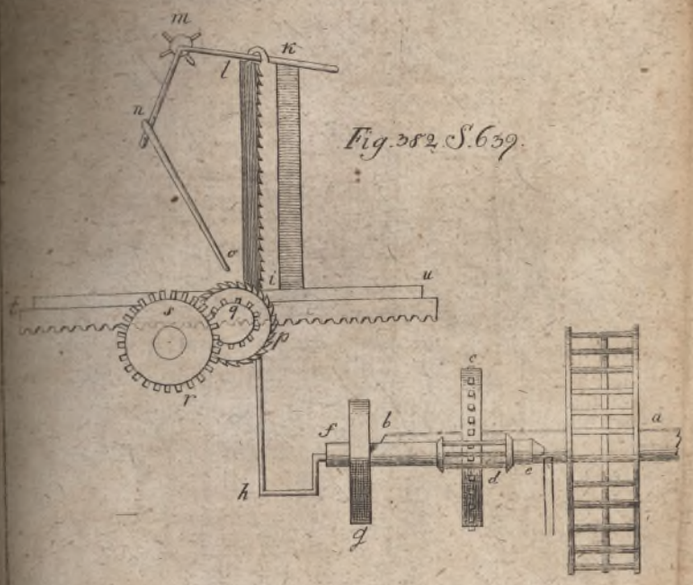


Fig. 383 S. 641.

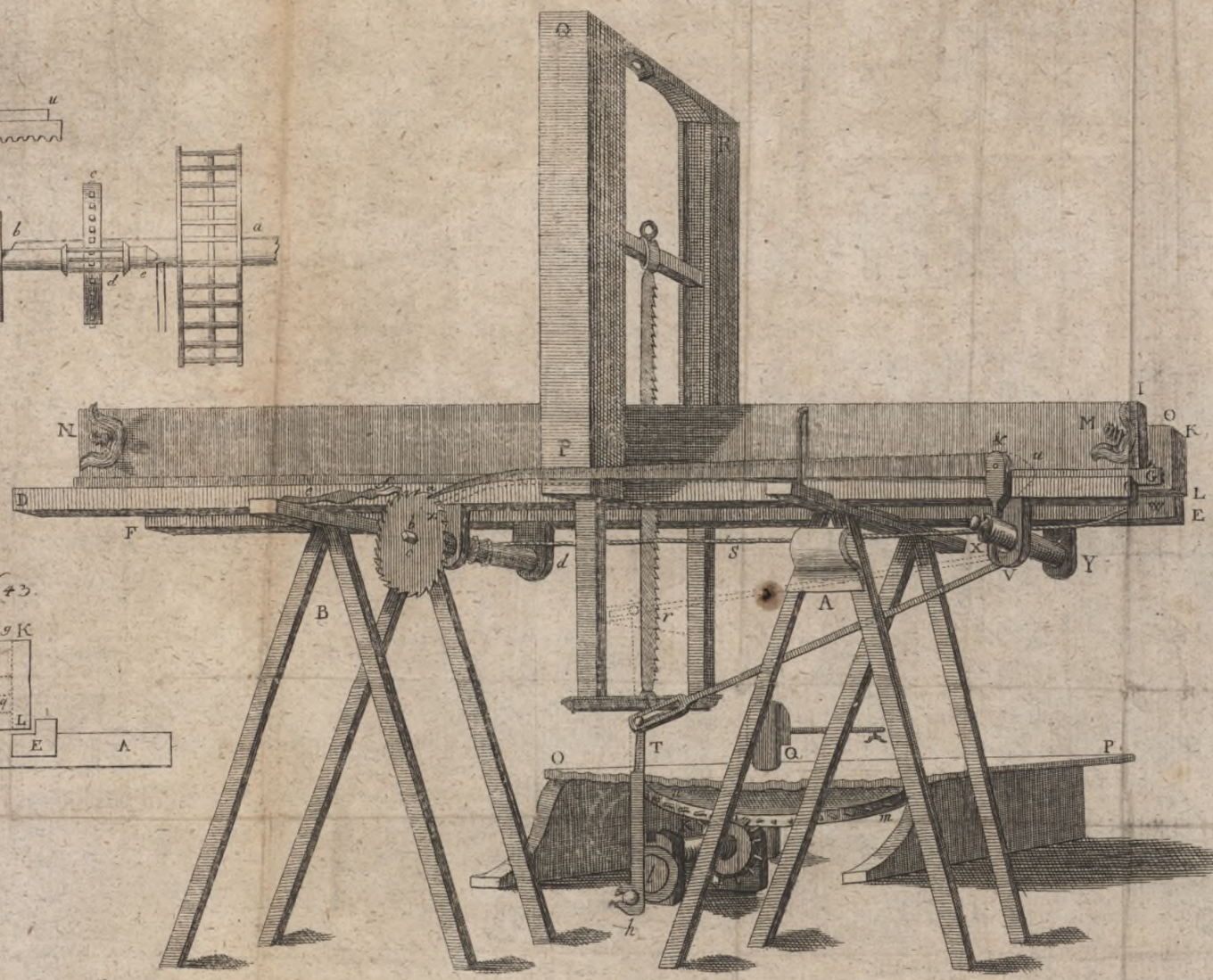


Fig. 384 S. 643.

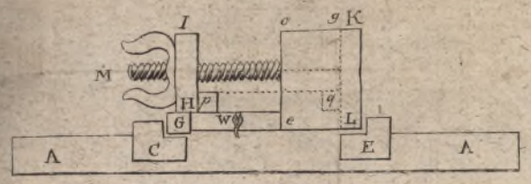


Fig. 385 S. 688.

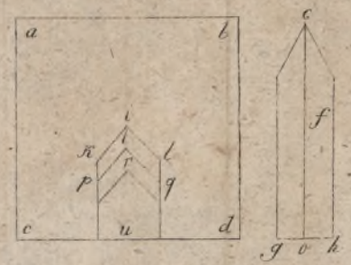
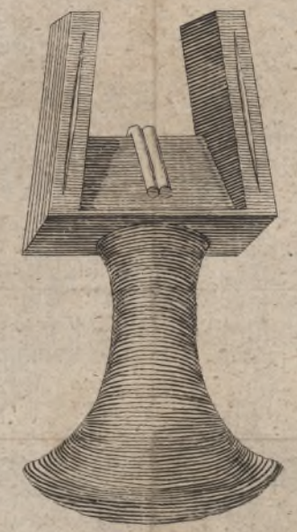


Fig. 386 S. 765.



wohl auch gar füglich durch Pferde in stetem Gange unterhalten. Siehe Fig. 383.

Diese

Diese Maschine ruhet auf 2 Bockgestellen A, B, auf welchen zwo Schwellen C D, E F, sehr wohl bevestigt, und innerhalb an den obern Eckkanten mit Falzen durchaus versehen, an ihren beiden äussern Enden aber mit Querbändern wohl zusammen verbunden sind. Auf diesen beiden Falzen läuft der Wagen, auf welchen der Baum oder Brettklotz, welchen man zu Brettern sägen laßen will, zu liegen kommt. Dieser Wagen oder Schlitten besteht hier aus 2 starken Brettern, H I, L K, von welchen das eine H I gegen das andere L K, vermittelst der Schraube M N näher angeschraubet werden kann, welches dazu dient, daß der Brettklotz hernach desto vester und sicherer auf seinem Lager unbeweglich liegen bleiben muß. Das andere Brett K L hat an seinen beiden äussern Enden, 2 Würfel-förmige Gegen-Spreizen, O. Diese dienen der Schraube zur Gegenstemmung, und verhindern auch zugleich das Zurückweichen des Brettklotzes, wenn dessen Last oder Schwere, dem Druck der Säge genugsamen Widerstand zu leisten, nicht hinreichend seyn sollte. In der Mitten der Schwellen C D, E F, sind zwo Säulen P Q, R S, aufgerichtet, welche vollkommen perpendicular stehen, und ebenfalls mit Falzen versehen sind, in welchen sich das Sägegatter, seiner Länge nach, auf und nieder beweget. An dem untern Ende des Sägegatters befindet sich eine eiserne Stange, oder der sogenannte Lenker, T h, und zugleich auch die Wendestange, T V. Diese beide Stücke sind bei T beweglich, indem sie daselbst nur durch einen eisernen Bolzen mit einander verbunden sind. Das Ende der Wendestange V, geht durch die Welle X Y hindurch, und steckt in derselben vest. An dem vordern Ende dieser Welle X, ist eine eiserne Gabel eingezapft, welche noch eine sogenannte Schiebe- oder Stoßstange ergreifet, und vermittelst eines eisernen Bolzens beweglich vesthält. Diese Schiebe- oder Stoßstange greift in ein lothrecht stehendes Zahnrad b, welches hakenförmig gezahnt, und an die Welle c d angezapft ist. Dieses Rad wird durch eine Klinke, oder durch ein sogenanntes Sperreisen, zurückgehalten, welches ein Gewinde (Charnier) hat, und auf dem Bockgestelle B bevestigt ist. Der eiserne Lenker T h, erhält sich an dem untern Querband des Sägegatters, und ergreift auch zugleich die Kurbel h i, welche mit der Welle I K wohl verzapft ist. An dem andern Ende dieser Welle befindet sich ein Zahnrad K I, welches in ein horizontales Stirnrad m n eingreift. Dieses Stirnrad wird mit Hülfe eines Pferdes in Bewegung gebracht, welches an einen Ziehbaum angespannet werden muß, welcher mit der Welle dieses Rades horizontalzustimmet, da denn sol-

chenfalls diese Welle soviel über den zum Lauf des Pferdes gewidmeten Fußboden O P hervorragen muß, als hierzu erforderlich seyn mag. So wie nun dieses Rad durch den Lauf des Pferdes in Bewegung gesetzt wird, eben so versetzet auch dieses, das lothrecht stehende Stirnrad K im Umlauf, und dieses bringt die Kurbel l h in Schwung, welche, so oft sie Einmal herumläuft, eben sovielmal das Gatter samt der Säge Einmal auf und nieder beweget, so daß allemal der Weg T r in solcher Bewegung zurückgeleget wird. Man siehet von selbst, daß der eiserne Lenker T h den verschiedenen Bewegungen der Kurbel eben sowohl nachgiebt, wie die Wendestange T V; woraus also folgt, daß die Säge von Seiten des Lenkers T h, in Ansehung der sehr verschiedenen Lagen oder Stellungen der Kurbel h l, nach sehr verschiedenen Richtungen aus der Tiefe in die Höhe hinauf, und aus der Höhe wieder in die Tiefe hinab, getrieben werden muß. Man bilde sich ein, die Kurbel befände sich in einer lothrechten Stellung, und hätte bereits die Hälfte ihres Umlaufs zurückgelegt, nemlich aufwärts; so hat denn solchenfalls die Säge den Weg T r durchlaufen. Die Lenk- oder Wendestange T V, ist um eben soviel auch in die Höhe gestiegen, und befindet sich nunmehr in der Lage r V. Die Welle X Y hat eben sowohl eine Wendung gemacht, so daß, vermöge dieser Wendung, die obengedachte Gabel &, den Bogen & u beschreiben müssen. Solches alles aber hat unmöglich geschehen können, ohne daß nicht auch zugleich die Schieb- oder Stoßstange & a, welche in dieser Bewegung von a nach u fortgezogen worden, vermöge ihrer eigenen Schwere, um einen Zahn x am Sperrrade b heruntergefallen seyn sollte. Sobald nun aber die Kurbel ihren Umlauf nachher vollendet hat, sobald ist auch hernach die Lenk- oder Wendestange r V, aus r wieder in T angelangt, und die Gabel & hat den Bogen u &, aus u bis &, wieder rückwärts beschrieben, und steht alsdenn wieder an demselben Ort, wo sie vorher gewesen. Während dieser Zeit hat nun aber nothwendig die Schiebestange & a, das Zahnrad b fortstoßen müssen. Durch diesen Stoß ist dessen Welle c d in Bewegung gesetzt worden. Durch die Wendung dieser Welle wird denn nun hernach alsbald dasjenige Seil S scharf angezogen, welches an dem beweglichen Wagen I H L K an dem Ort W wohl befestigt worden. Da nun auf diesen Wagen der Brettklotz hinaufgelegt, und daselbst vestgemacht worden, so muß er auch nothwendig in gleichem Grad, nach und nach gegen die Säge anrücken.

Fig.

Fig. 384, ist der Durchschnitt dieser Maschine nach der Breite genommen. A A, die Bockgestelle. C E, die beiden Schwellen, auf welchen der Wagen hin und her beweget wird. G I K L, Wagen oder Schlitten, worauf der Brettklotz zum Sägen geleget wird. G, eine starke Latte, welche durch die Querriegel G L, mit der unbeweglichen Diele L K wohl zusammen verbunden, auf welche Querriegel hernach die bewegliche Diele H I zu stehen kömmt. o g L e, ein Schraubenstock, welcher an die Diele K L wohl bevestiget wird, um dadurch die Schraubenspindel unwankelbar zu erhalten, als auch zugleich die Zurückweichung des Brettklotzes zu verhindern. I H, die bewegliche Diele, welche von der unbeweglichen K L, oder von den Schraubstöcken o g L e bald mehr bald weniger abgerückt wird, um solchergestallt den Brettklotz oder Baum recht einzufassen, und auf sein Lager p q vest aufzulegen, weshalb eben eigentlich die Schrauben hier angebracht sind, um sowohl starke als schwache Bäume dadurch vest aufzuschrauben.

Den Durchschnitt, der nach der völligen Länge dieser Säge-Mühle, und zwar von dem Mittel der beiden Gestelle aus, aufgerissen worden, wie auch den Grundriß derselben, findet man im I Th. der Sammlung von Maschinen und Instrumenten, Nürnb. fol. Tab. XCVII und Tab. XCVIII.

Die Einrichtung des von Hrn. Sturm an den Rahmen seiner Schneidemühle geordneten abwechselnden Kamm-Rades, wird von Hrn. Leupold, im II Th. seines Schauplatzes der Wasserkünste, nach der neuen Auflage, Lpz. 1774, gr. f. S. 76, f. mit Recht verworfen.

D. Becher hat eine besondere Art Sägemühlen angegeben, welche mit Ochsen getrieben werden, so man zu den Bäumen im Walde führen, und durch diese die Bäume daselbst leicht schneiden laßen könnte.

S. Leipz. Samml. B. II, S. 699, und B. XII, S. 998.

Eine zum Holzschneiden in der Wirthschaft, zur Leibesbewegung für Gelehrte und Kränkliche, und zum Steinschneiden für Naturaliensammlungen, nützliche Maschine, werde unter dem Art. Säge-Maschine beschreiben.

Bei dem Sägen des Holzes mit der Hand, geht zwar nicht soviel Holz im Schnitt und Spane darauf, und es giebt, nach der Stärke des Blockes, wohl 1 oder 2 Bretter mehr; rechnet man aber das Schneidelohn, welches man, mit der Hand zu schneiden, mehr geben muß, als auf der Schneidemühle: so kommt es auf eins hinaus. Bei dem Handschneiden menagirt man etwas an Holz, und es können auch die Schneider den Block noch eher auf allen Seiten an- und durchschneiden; jedoch werden die Bretter im Schnitt nicht so gleich, als die auf der Sägemühle, und es laßen sich daher auch leztere besser verarbeiten, als die mit der Hand geschnittenen.

Bei der schlechtesten Mühle, wenn sie keinen Mangel an Blöcken hat, können täglich wenigstens 60 bis 80, und bei einer gedoppelten über 100 Dielen geschnitten werden. Rechnet man jede Diele auf 16 Schuh lang, so schneidet man täglich an 960 Schuh.

Die Frage: **Ob es vortheilhafter sey, das Holz als Blöcke zu verkaufen, oder die Blöcke selbst zu Brettern schneiden zu laßen und zu verkaufen?** beantwortet Oettelt mit folgender Berechnung, welche ein Jeder, nach der Länge seiner Blöcke und andern Umständen, leicht verändern kann.

„Wir nehmen z. E. einen zwanzig-zolligen Block, welcher 14 Schuh lang ist. Dieser kann folgende Bretter geben, als:

12 Stück gute Bretter, welche 14 Zoll breit, und 1 Z. stark sind.
2 Schwartenbretter, welche 11½ Zoll breit, und 1 Z. stark sind.
2 dergleichen, welche ½ Zoll stark und 10 ¾ Z. breit sind.
4 Stück Schwarten.

Diese betragen an Gelde folgendes:

1 Rthlr. 12 Gr. für 12 Stück Bretter, à 3 Gr.
— ; 4 ; für 2 Schwartenbretter.
— ; 2 ; für 2 halbzollige.
— ; 5 ; 4 Pf. für 4 Stück Schwarten.

Sa. 1 Rthlr. 23 Gr. 4 Pf.

Die

Die Unkosten, welche ich hier in der Gegend aufzuwenden habe, sind folgende: 12 Gr. Waldmiethe für den Block.
1 Gr. 4 Pf. Macherlohn.
10 Gr. — ; Fuhrlohn.
4 Gr. — ; Schneide- und Mühlenzins.

Summa 1 Rthlr. 13 Gr. 4 Pf.

Folglich hätte derjenige von jedem zwanzig-zolligen Block, wenn er solchen selbst schneiden und machen ließe, 10 Gr. Profit, welches an einem Schock Blöcke 25 Thlr. betrüge.

Ein Block, welcher 34 Zoll im Diameter hat, und 14 Schuh lang ist, giebt, wenn der Sägeschnitt ohngefähr ¼ Zoll stark ist, folgende Bretter, als:

34 Stück gute Bretter, welche 1 Zoll stark, und 14 Z. breit sind.
4 Stück Schwartenbretter, welche 1 Zoll stark, und 12 Z. breit sind.
4 St. dergleichen, welche 1 Zoll stark, und 10½ Z. breit sind.
2 Stück anderthalbzollige Bohlen, welche 17 Z. breit sind.
1 Stück Schwartenbrett von ¾ Zoll stark, und 16 Z. breit.
1 Stück dergleichen, welches nur ½ Zoll stark, und 16 Z. breit ist.
2 Stück Schwartenbretter, welche 2 Zoll stark, und 16 Z. breit sind.
2 Stück dergleichen, welche 1¾ Zoll stark, und 14 Z. breit sind.

Wenn ich diese Stücke nach hiesigem Preise ins Geld setze, so werden sie folgendes betragen:

4 Rthlr. 6 Gr. für 34 Stück Bretter, à 3 Gr.
; — 7 — für 4 Stück Schwartenbretter, à 21 Pf.
; — 6 — für 4 Stück dergleichen, à 18 Pf.
; — 12 — für 2 Stück anderthalbzollige Bohlen.
; — 3 — für 2 geringe Schwartenbretter, à 18 Pf.
; — 5 — 4 Pf. für 4 Stück starke Schwarten, à 16 Pf.

Sa. 4 Rtl 15 Gr 4 Pf.

Die Unkosten, welche man, um dieses zu erlangen, verwenden muß, sind folgende:

2 Rthlr. 15 Gr. 6 Pf. Waldmiethe.
; — 4 — ; — Macherlohn.
1 — 8 — ; — Fuhrlohn.
; — 12 — ; — Schneide- und Mühlenzins.

Sa. 4 Rthlr. 15 Gr. 6 Pf.

Folglich zeigte sich 1 Rthlr. Profit. Wenn auch, in Ansehung des Fuhrlohns, die Kosten öfters etwas mehr betragen, so

betragen sie auch öfters etwas weniger, und wird daher kein großer Unterscheid herauskommen.

Wenn eine Sägemühle von neuem erbauet werden soll, muß vorher wohl überlegt werden, was für Nuzzen wohl daher zu erwarten? ob an dem Orte, wo sie erbauet werden soll, ein beständiger Wasserfall befindlich? wie lange die Holzung, aus welcher etwas auf die Mühle zu schneiden kommen soll, nachhalten könne? ob nicht solches Holz auf einer andern Mühle gelegener zu schneiden sey? und endlich, ob man eines sichern und beständigen Abgangs der Bretter, und anderer Ware, versichert seyn könne? Dergleichen Säge- und Schneide-Mühlen werden nicht aller Orten den Privatpersonen ohne Vorwissen und Erlaubnis der Herrschaft, oder deren Räthe, gestattet.

Was die Einrichtung einer solchen Sägemühle an sich selbst betrifft, so ist nöthig:

1. daß der Sägemüller von der Kammer angenommen und vereidet werde.

Ein besonderes Formular zu Vereidung eines Sägemüllers, st. in der Magdeburg- und Halberstädtischen Forst-Ordnung, Tit. 44; desgl. in der neu-revidirten Königl. Preußischen, Tit. 45.

2. Ist dahin zu sehen, daß alles, was zu Blöcken dient, dazu gehauen werde.
3. Der Müller darf niemanden, ohne Vorbewußt der Herrschaft, einiges Holz schneiden.
4. Er muß von allem, was ihm auf der Mühle anvertrauet ist, Rede und Antwort geben, damit nichts von dem umgehenden Zeuge verwahrloset werde; insonderheit muß er auf die Wehr und Mühlgraben fleißig Acht haben.
5. Der Forstbediente hat auf die Fuhrleute zu merken, daß nichts von dem Sägeholz über die Zeit liegen bleibe.
6. An denen Orten, wo dem Sägemüller Vieh zu halten erlaubt ist, soll man Acht haben, daß er kein Vieh anderswoher einnehme, daher das ihm erlaubte Vieh öfters nachzuzählen ist.

7. Wie-

7. Wieviel etwa auf der Sägemühle jährlich mit Nutzen verschnitten werden kann, ist in dem Forstamt auszumachen, und dem Protocoll einzuverleiben.
8. Die Hauung des nöthigen Holzes muß zu gesetzter Zeit geschehen; die Blöcke sind richtig abzuzählen, vorzuschlagen und zu bezeichnen. Es sollen die Blöcke demjenigen, welcher die Aufsicht über die Sägemühle hat, und Rechnung führt, von dem Revierbedienten in Gegenwart eines Oberforstbedienten zugezählet werden, und jeder attestirt dem andern den resp. Empfang und Ablieferung in Rechnung.
9. Im Schneiden muß der Müller Fleiß anwenden, daß die Bretter durchaus gleiche Stärke und Dicke haben.
10. Besonders muß derselbe das umgehende Zeug selber zu machen verstehen, und die Sägen recht zu schränken wissen; auch vor allen Dingen dahin sehen, daß er keine grobe dicke Sägeblätter gebrauche; sondern so dünne, als möglich ist, ob er auch schon deren eins oder zwei im Jahr mehr haben müsste; sonst gehen allemal in einem starken Block ein paar Dielen, welches vom Schock Blöcke gleich ein paar Fuder beträgt, die der Schrank davon soviel mehr in Späne mit wegnimmt, zu Schaden.
11. Auf der Schneidemühle muß der Block also geleget werden, daß die Nordseite des Baums unten kommt. Denn, wenn ein Block zum Schneiden so angelegt wird, daß die Nordseite an die Seite zu liegen kommt, so läuft die Säge gern nach der Nordseite. Weil die Nordseite porös ist, so bekommt die Säge mehr Luft, und greift dahin tiefer ein, daß daher von unwissenden Sägemüllern keilichte Bretter geschnitten werden, die an einem Ende zuweilen $\frac{1}{4}$, auch $\frac{1}{2}$ Zoll stärker sind, als am andern, welches dem Eigenthümer Schaden bringt, und denen, welche dieselben verarbeiten sollen, mehrere Mühe verursachet.

12. Zu Vermeidung alles Unterschleifs, darf der Säge-Müller die Bretter nicht auseinander brechen, sondern er muß solche im Kamm-Ende zusammenlaßen, und so ganz von der Schneidemühle schaffen, auch demjenigen, welcher die Aufsicht darüber hat, oder dem Eigenthümer, also im Ganzen überliefern; alsdenn aber, wenn sie aufgeschrieben worden, auseinander brechen und aufsetzen. Bekömmt man die Bretter aber bereits ganz durchgeschnitten, so muß man sich den Brettkloß von dem Müller wieder übereinander legen laßen, wie er auseinander gespeller worden, so legt sich der Spalt vom ganzen Block wieder in einander, als wenn er noch ganz wäre. Mangelt aber ein einzig Brett, so wird unter 1000 nicht eins seyn, welches sich wieder so einschließt, als das, so abgespalten worden und dazu gehört.

Wie dem Betruge der Müller, wenn ihnen Brettstöcke zum Brett-Pfost- und Lattenschneiden angefahren werden, am zuverläßigsten zu begegnen? st. in No. 33 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1765, S. 293.

13. Das Aufsetzen, Aufschränken oder Aufstapeln, geschieht entweder so, daß die Bretter in einen Triangel gesetzt, und mit den Enden übereinander gelegt werden, oder man legt sie in die Länge gerad aufeinander, und zwischen jedes ein paar Fingersdicke Hölzer. Das erste taugt nicht viel, weil sie gemeiniglich, wenn sie dicht auf einander kommen, nicht recht austrocknen, und besonders die kiefernen Dielen, da wo sie aufliegen, ganz blau anlaufen; welches durch die andere Art vermieden wird.

14. Die Böden in den Sägemühlen müssen wohlverwahrt seyn, daß keine Sägespäne ins Wasser fallen, weil sonst die Fischerei darunter leidet, maßen die Fische die Farbe derselben fliehen, oder den Geruch nicht leiden, oder ihnen beides zugleich unausstehlich ist. Auch leiden Ströme und Häfen, welche damit ausgefüllet werden, darunter, weil sich in die Säge-Späne

Späne Sand setzt, und sie im Wasser gar nicht verfaulen.

15. Beim Schluß eines jeden Quartals muß der Forst-Schreiber mit dem Sägemüller, über das verschnittene und im Vorrath bleibende Sägeholz, und wegen der Bretter, richtige Abrechnung halten, und dahin sehen, daß alles, wie es in der Forst- und Säge-Mühl-Rechnung angeführt, auch also beschaffen, und der angegebene Vorrath an Holz und geschnittener Ware wirklich vorhanden sey. Daher ist es gut, wenn der Forstschreiber wöchentlich einen Extract von dem, was an Sägeblöcken, sowohl vor der Mühle, als annoch im Walde, vorhanden ist, desgleichen, was alle Wochen an Holz geschnitten worden, anfertiget, und an die Kammer einsendet.

Zuweilen muß die Sägemühlen-Administration die empfangenen Sägeblöcke in die Forstcasse baar bezahlen, welches keinen andern Grund hat, als den Ertrag der Förste und der Mühle desto leichter und gewisser in Erfahrung bringen zu können.

Bei Privat Schneidemühlen bestehen die Einkünfte davon für den Gutsherrn, ausser einen gewissen Geld-Zins, hauptsächlich darinn, daß der Schneidemüller eine gewisse Anzahl von Sägeblöcken frei und umsonst schneiden muß. Eben so, wie aller anderer Lohn gestiegen, ist solches auch in Ansehung der Schneidemüller geschehen. Ehedem konnte man einen Sägeblock für 8 Groschen abgeschnitten bekommen; anizt aber müssen 12 Gr. dafür bezahlt werden. Bei gerichtlicher Würdigung der Landgüter muß also, in Ansehung der Berechnung der Schneidemühlen, nicht der ehemalige niedrige, sondern der gegenwärtige Preis angenommen werden, indem darunter, aller Wahrscheinlichkeit nach, eher eine Erhöhung, als Minderung, zu erwarten stehet.

S. Oeconomia forensis, 1 Band. Berlin 1775, 4. S. 488.

Was das Verpachten der herrschaftlichen Sägemühlen betrifft, so sind die Ursachen dazu, wie bei andern Verpachtungen, ebenfalls, entweder seine Einkünfte auf einen gewissen und sichern Fuß zu setzen, oder, durch den von dem Pächter erhaltenen Vorstand oder Cautionsgelder, sich in andere Wege helfen zu können. Allein, es verhält sich hier anders, als in allen andern Fällen. Der Pächter einer Sägemühle gelobet sein Pachtgeld nicht aufs Ungewisse. Der Herr verspricht ihm jährlich so und so viel Blöcke gegen die und die Taxe zu überlaßen; und je weniger Blöcke er also erhält, je weniger Pacht zahlet er. Seine Geschicklichkeit und Fleiß kann ihm, wie bei andern Pachtungen, hier nicht mehr erwerben; er kann seine Dielen nicht, wie andere Pächter mit ihrem Getreide thun, auf Theurung sparen, ꝛc. und doch will er nicht nur seine Mühe nicht umsonst, sondern auch noch überdies einen billigen Profit haben. Diesen muß er nothwendig entweder an dem wohlfeilen Einkauf der Blöcke, oder an dem theuern Verkauf der Dielen, gewinnen. In beiden Fällen entgehet der Herrschaft eine Nutzung, welche sie sehr leicht genießen könnte. Die Unkosten, welche an Fuhrlohn ꝛc. aufgehen, laßen sich vollkommen ausrechnen, sie sind gewiß, und der Pächter muß dieselben eben sowohl tragen, als die Herrschaft bei eigener Administration; und diejenige Taxe, welche der Pächter auf seine Dielen sezet, wird die Herrschaft noch viel leichter darauf setzen können. Ich sehe daher keinen Vortheil, welcher in Ansehung der Pachtung übrig bliebe; es müsste denn der einige seyn, daß man glaubte, der Pächter bemühe sich mehr um den Debit. Allein, des Administrators Pflicht ist ein gleiches, und am Debit fehlt es nicht, wenn nur die Ware tüchtig verfertigt wird, beständig zu haben, und die Mühle gut gelegen ist, auch den Abnehmern freundlich und billig begegnet wird; und ohne dieses fällt beim Pächter der Debit auch weg. Die Herrschaft

schaft setzt sich überdies in die Ungemächlichkeit, daß sie jährlich eine gewisse Anzahl Bäume liefern muß, wenn auch schon die in demselben und dem folgenden Jahr abzutreibenden Häue solche nicht geben sollten, welches zu allerlei unordentlichen Hauungen, und daraus erwachsenden Forstverderben, Gelegenheit giebt. Ich schließe also hieraus, daß der Herr übel thue, wenn er seine Sägemühlen verpachtet, wofern es ihm dabei um weiter nichts, als um richtige und gewisse Einkünfte, zu thun ist. Denen Unterschleifen der Administratoren läßt sich auch füglich vorbeugen, wenn die Zuzählung richtig geschieht, und in gehöriger Ablieferung und Abnahme der Rechnung nichts nachgegeben oder versäumet wird. Ist es dem Herrn aber bloß um die Vorstandsgelder zu thun, und er weiß keinen andern Weg mehr sich zu retten: alsdenn ist der Fall anders, und man wählet freilich aus zwei Uebeln lieber das kleinste.

Sollte es, aus einer oder der andern Ursache, doch zur Verpachtung kommen, so sind folgende Stücke dabei in Acht zu nehmen: 1. Der Sägemüller des Pächters wird eben sowohl vereidet, als wenn die Mühle in Administration stünde. Man bestimmt, wieviel der Pächter jährlich Blöcke bekommen soll, und richtet sich dabei genau nach der Beschaffenheit seiner Förste, damit man dieselben nicht zu stark angreifen dürfe. 3. Wird die Stärke der Blöcke vestgesetzt, und verglichen, welches die geringsten seyn sollen. 4. Muß sich der Pächter verbinden, daß er die gesetzte Anzahl auch jährlich annehme und bezahle. 5. Wird der Dielenpreis regulirt. 6. Die Taxe vestgesetzt, nach welcher der Pächter die Blöcke bezahlen soll. 7. Die Zeit zu Entrichtung der versprochenen Pacht stipulirt. 8. Ausgemacht, wie es mit schadhaften Blöcken gehalten werden solle. 9. Bestimmt, wer die nöthigen Wege bessern solle. 10. Die baldige Abführung der Blöcke aus dem Forst injungirt. 11. Verglichen, wie es mit

der

der Aufkündigung, dem beim Abzug bleibenden Vorrath, den Baukosten und Cautionsgeldern, gehalten werden solle. 12. Ein richtig Inventarium über Haus und Geschirr aufgenommen, und der Pächter zu Erhaltung der Inventarienstücke verbunden; und endlich 15) die Vesthaltung des über solche Punkte errichteten Contracts, unter Begebung aller Ausflüchte, wechselweise versprochen.

Ein Pacht-Contract über 5 Säge- oder Schneide-Mühlen, st. in den Beylagen zu Mosers Grundsätze der Forst-Oeconomie, II Band, S. 36—53.

Responsum ICti Argentoratensis, daß ein jeder auf seinem Grund und Boden, und an einem nicht schiffbaren Flusse, eine Säge-Mühle zu erbauen berechtigt sey, st. in Jo. Matth. Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunst, II Th. Lpz. 1735, gr. f. S. 158—160.

Description d'une machine pour scier des planches, st. im I Th. der *Machines & Inventions, approuvées par l'Acad. R. de Sc.* à Paris 1735, 4. No. 35, 36 und 37, S. 107—111, u. 3 K. T.

Extrait du 42 Memoire du premier volume des Actes de l'Acad. d'Erfort, qui a pour titre: Mechanica insignis vitæ morumque emendatrix, sur un nouveau Moulin à Scie: st. im *Journ. oecon.* Nov. 1759, S. 491.

Beobachtungen bei einer Schneide- und Sägemühle überhaupt, st. im IX B. des allgem. ökonom. Forstmagaz. Frf. und L. 1767, gr. 8. S. 1—38.

Abhandlung von holländischen Sägemühlen, st. in No. 15 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1767, S 149—151; desgl. im XI Band des Forstmagaz. 1768, S. 199—202.

Von Säge- oder Schneide-Mühlen, s. Jo. Matth. Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunst, I Th. Leipz. und Rudelst. 1735, gr. f. S. 111—114, u. 2 K. T.

Heinr. Wilh. Döbels neu-eröffnete Jäger-*Practica*, L. 1754, f. Th. III. S. 79, f.

Beschreibung einer Säg-Mühle, st. u. 1 K. T. in FRANC. PHIL. FLORINI klug- und rechtsverständ. Hausvater, Nürnb. 1705, f. S. 320, f.

Von Schneidemühlen, deren Nutzen und vorzüglichen Anwendung zum Handel und dem Bauwesen, nebst andern dazu gehörigen Umständen, s. Hrn. Prof. Jo. Gottl. Gleditsch systemat. Einleit. in die Forstwissensch. II Band, Berl. 1775, gr. 8. S. 1249—1256.

Description d'une machine pour scier des planches, inventée par Mr. GUYOT, st. im IV Th. der *Machines & Inventions, approuvés par l'Acad. R. d. Sc.* à Paris 1735, 4. No. 215, S. 3—5, u. 1 K. T., und No 216, S. 7, f. u. 1 K. T.

Von

Von Sägemühlen, s. Wilh. Gottfr. Mosers Grundsätze der Forst-Oeconomie, Frf. und Leipz. 1757, gr. 8. S. 418—428.

Von den Säge- oder Schneidemühlen, s. P. N. Sprengels Handwerke und Künste, 12te Sammlung, Berl. 1774, 8. S. 85—88.

Es sind die **Bretter** die vornehmste Hauptmaterie der Tischler, und werden nicht nur zu Belegung der Fußböden, sondern auch zur Verschalung der Decken und Wände, und zu mancherlei anderer Arbeit gebraucht. Es bekommen dieselben ihren Namen nach dem Baum, woraus sie verfertiget werden. Die gemeinsten Bretter sind: fichtene, tännene, föhrene, oder kienföhrene, oder kieferne, eichene, lindene, ahornene, büchene, rüsterne, nußbäumerne, u. s. w. Von dem Maß der Länge, Breite und Dicke, bekommen ihre Benennung die **Spundbretter**, welche gemeiniglich 6 bis 9 Ellen lang, 10, 12 bis 15 und mehr Zoll breit, und 1 guten Zoll, auch wohl $\frac{5}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll, dick sind; dieses heißen halbe Spunddielen; die ganzen sind $1\frac{3}{4}$ Zoll dick. Beide Arten werden zum Ausdielen der Zimmer gebraucht. Ferner, die **gemeinen Bretter**, welche man auch **Beschlagebretter** nennet, und, wie die Spundbretter, von ungleicher Länge, aber nur 8 bis 10 Zoll breit, und ohngefähr $\frac{3}{4}$ Z. dick sind. Die Tischler brauchen noch dünnere Bretter zu ihrer Arbeit, welche sie **Herrenbretter** nennen. Diejenigen aber, welche auf der Seite des Brettklotzes abgeschnitten werden, und folglich etwas von der Baumkante behalten nennet man **Schwartenbretter**. Wenn von einem Brettklotz nur oben und unten eine Schwarte oder sogenanntes Seitenbrett weggenommen wird, so behalten die daraus geschnittenen Bretter an beiden Seiten, ihrer Länge nach, die Rinde des Baums, und werden an solchen ungleich, rauh und höckerig; daher sie auch, eben dieser unbearbeiteten Seitenlängen wegen, **ungesähmte Bretter** heißen. Die ihnen entgegengesetzten **gesähmten** sind hingegen an ihren Seiten bereits durch den Schnitt der Säge gerade, gleich

gleich und eben gemacht, und in dieser Absicht von dem Klotz, aus dem sie geschnitten worden, 4 Schwarten, nemlich eine oben, eine unten, und eine auf jeder Seite, und eben soviel Seitenbretter weggenommen. Wenn man also aus einem Brettklotz nur ungesähmte Bretter schneiden läßt, so bekommt man 2 Schwarten, und eben soviel Seitenbretter weniger, welche an den Seiten der Bretter ganz unnütz sitzen bleiben. Denn der Zimmermann, oder ein anderer Handwerker, der sie verarbeiten soll, kann sie zu der meisten Arbeit nicht eher brauchen, als bis er vorher diese unnütze und ungleiche Seiten mit vieler Mühe und Zeitverlust weggehauen, und solche, um sie auf unterschiedene Art an einander fügen zu können, gleich und eben gemacht hat. Solchergestallt büsset man also nicht allein dieses Holz, welches ausserdem 2 nützliche Schwarten und 2 brauchbare Seitenbretter gegeben hätte, ein, sondern muß auch noch den Zimmer- und Handwerksleuten die Mühe, solches in die Späne zu hauen, theuer genug bezahlen. Auf der Schneide-Mühle aber wäre dieses sehr leicht gethan gewesen.

In Deutschland bekömmt man Bretter aus den Holzländern, z. E. dem Thüringer- Harz- Franken- Böhmer- Spissart- Schwarzwalde, entweder unmittelbar durch die Holz- und Brett-Kärrner, oder aber von Zimmer- Schirr- und Bauholz- und Bretterhändlern in den Städten, auf dem Lande, imgleichen auf den Holzhöfen und in den Brettermagazinen. Man bekömmt aber auch eine Menge aus Schweden, Dännemark und Norwegen. Die Bretter, welche aus Schweden kommen, werden in ganze und halbe Bodenbretter, ordinaire nordländische, westerwyckische, calmarische, und gothländische, getheilet. Der Ausschuß, d. i. diejenigen, die zu kurz oder schmal, gespalten oder löcherigt sind, wird Wrackgut genennet.

Man verkaufet die Bretter bey Dutzenden, Mandeln, halben und ganzen Schocken, und zwar im Preise, nach-

nachdem sie breit oder schmal, dick oder dünn, lang oder kurz, glatt oder ästig sind. Die nußbäumernen Bretter, von denen die schönsten aus Frankreich und Preussen kommen, werden nach dem Fußmaß verkauft. Es werden dieselben, sonderlich in Lübeck und Hamburg, zu allerhand schönen Kabinettern, Kästen, Schränken, Tischen, Betten ꝛc. verarbeitet. Von eichenen Brettern werden Kästen, Schränke, Thüren und Fensterläden gemacht. Von büchenen und ahornen, werden Tischblätter, und aus birkenen allerhand musicalische Instrumente, verfertiget. Die erlenen Bretter dienen zur immerwährenden Nässe, als: Fischkasten, Aalfängen, u. d. gl. Die rüsternen Bretter pflegen die Müller gern zu ihren Wasserradschaufeln zu gebrauchen; wo sie aber dergleichen nicht haben können, müssen sie tännene dazu nehmen, welche auch sonst, weil sie leicht und zart sind, zu Reisekuffern, Laden, Schränken u. d. gl. verarbeitet werden. Die aspenen und lindenen geben feine Tischblätter, und laßen sich gut zu Modellen gebrauchen. Die fichtenen Bretter dienen zu Fußböden in die Stuben, Kammern und Kornböden, wozu auch die kiefernen angewendet werden. Die rothbüchenen braucht der Buchbinder zu den Deckeln solcher Bücher, woran Clausuren oder Haken kommen. Auch braucht derselbe Preßbretter, um die Bücher dazwischen einzupressen.

Diejenigen Bretter, welche man in der Haus- und Landwirthschaft, in der Küche, am Wagen und Pfluge, nöthig hat, und nach Gelegenheit ihrer Bestimmung Backbrett, Bodenbrett, Fischbrett, Mistbrett, Streichbrett, Topfbrett, u. s. w. genennet werden, sind unter eines jeden eigenen Benennung erklärt zu finden.

Wie die Bretter aufzusetzen (aufzuschränken) seyn; siehe oben S. 648.

Wie man die Bretter zu Legung der Fußböden zu berechnen habe; siehe unter Fußboden.

Wie Bretter und anderes Holz für Fäulniß und Wurmstich zu verwahren, siehe Fäulniß und Schwammgewächse hölzerner Gebäude. Holz-Wurm.

Es zeigt die tägliche Erfahrung, daß alle Bretter, welche der Witterung frei ausgesetzt sind, sich werfen oder ziehen, und zwar jederzeit so, daß die beiden Rinde-Enden vorspringen, der Kern hingegen zurücktritt. Insbesondere geschieht dieses an bretternen Plankzäunen; daher man gemeiniglich in wenig Jahren die Reparatur derselben aus diesem Grunde übernehmen muß. Wiederholten Erfahrungen zufolge, hat man folgendes Mittel dawider bewährt gefunden. Man läßt die Bretter, welche zu einem Plankenzaun, oder zu einem andern, der freien Luft ausgesetzten, Verschlag dienen sollen, der Länge nach, durch den Kern von einander schneiden, schiebt solche beim Bau in spitzwinkelichten Spunden auf einander, so, daß allemal die Rindeseiten mit den Kernseiten wechseln, und bevestiget endlich ein jedes dieser Bretter, an den Enden und in der Mitten mit Nägeln an den Kipsäulen. Da sich, nach oben angezeigten Erfahrungen, die Kern- und Rindeseiten in entgegengesetzten Richtungen werfen, so versteht es sich von selbst, daß, wenn die Rindeseite in die Kernseite gefuget und verbunden wird, die Bretter hierdurch auf gewisse Weise gleichsam verkettet werden, und sich untereinander selbst am Ausziehen und Werfen verhindern.

S. das St. der Mindenschen Beyträge, v. J. 1774; das 8 St. des 2ten B. der Oekon. Nachr. der patriot. Gesellsch. in Schlesien, a. d. J. 1774; und das 24te St. der Strelitz. Beitr. v. e. d. J.

Bretter-Dächer, siehe unter Dach.

Brett-Baum, siehe oben S. 627.

Brett-Bienen, siehe unter Biene, Th. IV, S. 533.

Brett-Bohlen, siehe Bohle.

Brett-Meister, heißt bei den Schustern derjenige Geselle, der, nach Absterben des Meisters, die Werkstatt versieht, weil er, sonderlich wie die Meister, auf dem Brett für die andern zuschneidet; denn das Zuschneiden wird eigentlich keinem Gesellen verstattet. An einigen Orten werden sie auch Brett-Schneider genennet, obgleich sonst dieser Nahme eigentlich den Schneide-Müllern zukömmt.

Bey den Schneidern, heißt es ein Tafel-Schneider.

Brett-Mühle, siehe oben, S. 638.

Brett-Nagel, siehe unter Nagel.

Brett-Schneider, siehe oben S. 629, und Brett-Meister.

Brett-Spieker, siehe unter Nagel.

Brettspiel-Blume, Fritillaria Meleagris; s. Kiebitz-Blume.

Brett-Stamm, Brett-Stock, siehe oben S. 627.

Bretteleur, siehe Trödler.

Breuil, siehe Brühl.

Brevet, Fr. Brévet, heißt, bei den Färbern: 1) die zum Blaufärben der Seide erforderliche Zubereitung des Indigo mit Weinsteinasche, Grapp und Kleien; 2) überhaupt auch die Verstärkung erschöpfter Farben durch Zusetzung neuer Ingredienzien. Siehe Th. V, S. 626.

Brey, siehe Brei.

Breyhan, siehe Th. V, S. 162, fgg.

Brezel, siehe Prezel.

Brezolles, siehe Bressolles.

Bricette, heißt, bey den Gärtnern, eine kleine, längliche, oben und unten spitzig-auslaufende, grünlich-gelbe Pflaumensorte.

Bricke, siehe Lampreten, und marinirte Neunaugen.

Bricole, siehe Fischfang mit Leinen und Schnuren. Sprungriemen. Tragriemen.

Bride, siehe Gebiß. Glocken-Oehre. Klammerhaken. Quer-Naht. Riegel. Stange. Zaum. Zügel.

Bridon, siehe Trense.

Brie, Broye, siehe Breche.

Brief, Schreiben, Sendschreiben, oder Missive, L. Epistola, Literæ, Fr. Epitre, Lettre, ist eine kurze, wohlgesetzte, von allerhand Sachen handelnde Rede, die man einander unter einem Siegel schriftlich zuschicket, wenn man sonst nicht mit einander mündlich sprechen kann oder will. Es ist so leicht kein Stand und keine Lebensart, darinn man nicht Briefe zu schreiben und zu beantworten nöthig hätte. Auch sogar ein Handwerksmann und unstudirter Haus- oder Landwirth, kann dieser Mühe nicht allezeit überhoben seyn.

Man hat zwar schon vor mehr als 3000 Jahren, wie Homer und Plinius bezeugen, einander durch Briefe seine Meinung kund gethan; allein, solches konnte nicht anders, als mit großer Mühe, Beschwerlichkeit und Unkosten, geschehen, weil man damals anstatt des Papieres, übergewächste hölzerne Täfelchen brauchte, darauf die Schrift mit einem spitzigen Griffel eingegraben wurde, deren etliche zusammengeleget, die Gestallt eines ziemlich dicken Buches hatten, welches mit einem Bande zusammengebunden, mit Wachs versiegelt, und also dem Andern überschicket wurde, der denn eben diese Tafeln, nachdem mit dem umgewandten breiten Ende des Griffels die vorige Schrift darauf verstrichen worden, aufs neue beschrieb, und sie zur Antwort wieder zurücksendete. In den folgenden Zeiten hat man sich auch des Pergaments zum Briefschreiben bedienet, welches wie unsere Schreibetafeln zugerichtet gewesen, daß man die Schrift wieder auslöschen können. Heut zu Tage bedienet man sich des Papiers mit großer Bequemlichkeit.

Was zu einem ordentlichen Briefe gehöre, werde unten, wo ich insbesondere von den Kaufmannsbriefen handle, kürzlich anzeigen.

Wie ein geschickter Brief zu stellen sey, davon sind in verschiedenen Sprachen sowohl Unterweisungen unter vielerley Nahmen, als auch Beispiele, überflüßig vorhanden; wovon, in Ansehung der deutschen, bloß unsers unsterblichen Gellerts praktische Abhandlung von dem guten Geschmack in Briefen, und Jo. Eph. Stock-

Stockhausens Grundsätze wohleingerichteter Briefe, nach den besten Mustern der Deutschen und Ausländer, nebst beygefügten Erläuterungen und Exempeln, Helmst. 1769, 8. Wien 1773, 12. 1 A. 2 B. wie auch dessen Sammlung vermischter Briefe, 3 Th. Helmst. 1769, 8. Wien 1774, 12. 2 A. 13. B. anführe.

Es sey mir erlaubt, für die Liebhaber der Curiosität hier mit wenigem einiger Geheimnisse und Kunststücke bei dem Briefschreiben zu gedenken. Weil der Vorwitz bei vielen sehr groß ist, so pflegt man entweder das Papier, oder die Dinte, durch Kunst also zuzubereiten, daß die Briefe, wenn sie auch geöffnet werden, dennoch nicht gelesen werden können; oder, man erwählet andere Dinge, von welchen man nicht glaubet, daß sie etwas in sich enthalten sollen, als: ein Ei, einen gebundenen Blumenstrauß ꝛc. oder man bedienet sich der geheimen Schreibekunst, aus welcher mancherlei Arten zu schreiben entstehen.

Einen Brief also zu schreiben, daß er nicht gelesen werden könne, er sey denn vorher in Wasser getunket worden. Man thut reinen gestoßenen Alaun in ein rein Wasser, schreibt damit mit einer reinen neuen Feder auf grobes Papier, und läßt die Schrift trocknen. Wenn nun derjenige, an den der Brief gekommen, denselben etlichemal durch ein frisches Wasser ziehet, so wird die Schrift weiß erscheinen, und ist, insonderheit gegen das Licht gehalten, deutlich zu lesen. Will man aber den Verdacht, daß etwas geheimes in den Brief geschrieben sey, gänzlich vermeiden, so schreibt man mit gemeiner Dinte einen andern Brief, das Geheimniß aber schreibt man mit obgedachtem Wasser an den Rand, unten, und wo man Platz findet, und verfährt nach obiger Anweisung.

Eine andere Art einen Brief zu schreiben, auf welchem, wenn er durch Wasser gezogen wird, die Schrift schwarz erscheint. Man thut kleingestoßenen Vitriol in reines Wasser, schreibt damit den Brief mit einer neuen Feder, und läßt die Schrift trocknen. Will man nun die Schrift lesen, so muß man ein Wasser hierzu bereit halten, worinn etwa auf ½ Quart, 1 Loth Galläpfelpulver vermischt, und welches durch

ein Tüchlein in ein Geschirr geseiget worden. Der durch dieses Wasser gezogene Brief wird schwarz erscheinen Wenn man aber Goldglätte in Weinessig kochet, selbigen durch ein Tuch laufen läßt, und einen mit Limoniensaft geschriebenen Brief dadurch ziehet, so werden die Buchstaben milchblau erscheinen.

Eine Schrift zu machen, welche nicht anders gelesen werden kann, als wenn man sie über Kohlen oder Feuer hält Man schreibt mit Alaunwasser, oder mit Salmiak, oder mit Zwiebeln- Knoblauch- oder Limoniensaft, und läßt es trocknen; wenn man es alsdenn über das Feuer hält, so ist die Schrift zu lesen. Oder, man nimmt starken Essig, darein man Eyweiß geschlagen, thut etwas Quecksilber darunter, und schreibt damit; derjenige, der den Brief lesen will, muß ihn verbrennen.

Eben dieses kann auch durch verbranntes Papier bewerkstelliget werden. Man schreibt nemlich mit Essig oder Urin, und läßt es trocknen; wenn man solchen Brief lesen will, muß er mit gebrannten Papier gerieben werden, so wird die Schrift zum Vorschein kommen.

Mehrere Arten mit dergleichen sogenannter sympathetischen Dinte zu schreiben, dürfte ich vielleicht unter dem Artikel Dinte anführen.

Einen Brief in ein Ei zu schreiben. Man macht eine Dinte von Galläpfeln, Alaun und Essig, und schreibt damit auf die weiße Schale vom Ei, läßt es in der Sonne trocknen, und kocht nachher das Ei in Salzwasser, bis es hart wird, so werden alsdenn alle Buchstaben auf der Schale verschwunden und hineingedrungen seyn, so daß der Andere, um die Schrift lesen zu können, die Schale des Eies nur ablösen darf.

Oder: man überstreicht das ganze Ei mit Wachs, schreibt mit einem Griffel in das Wachs, füllet die Buchstaben mit Essig, darin Galläpfel gelegen, aus, läßt das Ei einen ganzen Tag liegen, und thut hernach das Wachs davon. Derjenige, der den Brief lesen will, muß das Ei hart sieden, und abschälen, so wird er die Schrift darinnen finden.

Einem Andern durch einen gebundenen Blumenstrauß etwas geheimes zu berichten. Man verabredet sich vorher mit einander über einige Arten von Blumen, und giebt solchen die Buchstaben des Alphabets; z. E. B, eine weiße Tulpe; C, eine rothe; D, eine gesprengte; F, gelber Lack, u. s. w. Die Vocalen könnte man mit den Blättern vorstellen, da 1 Blatt A, 2 Blätter E, u. s. f. bedeuten könnte. Wenn man nun dem Andern seine Meinung insgeheim kund thun will, so nimmt man diese

diese bezeichnete Alphabetsblumen, und bindet sie an einen Faden; und 1, 2 oder mehr Blätter für die Vocalen; wenn ein Wort geendigt ist, macht man einen Knoten, und fängt das folgende Wort an. Zulezt wird der Blumenstrauß zusammengebunden, aus welchem der Andere, wenn er denselben auseinander gelöset, nach dem abgeredeten Schlüssel die Meinung des Absenders vernehmen kann.

Man sucht auch das Geheimniß der Briefe zu verbergen, **wenn man Jemanden ein ganz schwarzes Papier als einen Umschlag und Maculatur überschicket**, auf folgende Weise. Man verdünnet Eierdotter mit frischem Brunnenwasser, schreibt damit auf ein weißes Papier oder Pergament, und ziehet es, wenn es recht trocken geworden, durch eine Dinte, daß es allenthalben benetzt werde, oder bestreicht es mit einem Pinsel, so, daß das geschriebene sowohl, als das ungeschriebene, ganz schwarz wird Hierauf läßt man es trocken werden. Derjenige, welcher den Brief lesen will, leget ihn sodann auf glattes Bein, und schabet die Schrift mit einem nicht gar zu scharfen Messer herab, und ziehet es subtil durch ein Wasser, so fällt das Eiergelb ab, und es kommt eine kreidenweiße Schrift zum Vorschein, so, daß man den Brief deutlich lesen kann.

Kaufmanns-Briefe, Briefe der Kauf- und Handelsleute, oder kaufmännische Sendschreiben, werden überhaupt alle diejenigen Zuschriften oder geschriebenen Nachrichten von gewissen vorfallenden Angelegenheiten genennet, welche die Kaufleute einander unter einem Siegel zuschicken, wenn sie sonst nicht mit einander mündlich sprechen wollen oder können.

Derjenige, der einen guten Kaufmannsbrief verfertigen will, muß orthographisch, zierlich, geschwind, und wohlgesetzt oder stylisirt, schreiben können. Um gegenwärtig nicht allzu weitläuftig zu seyn, werde ich die ersten 3 Stücke, nemlich: das Recht- oder Orthographisch-Schreiben, das Schön- oder Zierlichschreiben, und das Geschwindschreiben, in dem Artikel **Schreibekunst** abhandeln, und hier nur von dem 4ten Stücke, nemlich dem Abfassen eines Briefes an sich selbst, die nöthigsten Anweisungen ertheilen.

Zur Abfassung eines Briefes, muß der Grund theils durch Uebung, theils durch Lesung guter Bücher, geleget werden. 1) Aus den Büchern kann man erlernen, die Redensarten wohl an einander zu hängen, über eine jede vorfallende Sache geschickt zu antworten, und den Ueberfluß an unnützen Worten sowohl, als den Mangel an nützlichen Worten, zu vermeiden. Zeitungen, Geschicht- und gute Briefbücher, sind insonderheit hierzu bequem. Jene beide schärfen den Verstand, und bringen Begebenheiten der Welt und wohlgesetzte Erzählungen ins Gedächtniß; aus den leztern, (welche insgemein Briefsteller betitelt sind) bekömmt man eine Anleitung, wie man einen Brief ausarbeiten, seine Meinung in demselben deutlich darlegen, und zierlich ausfertigen soll. Wenn nun ein Handelsbedienter ohnedies noch in seinen Lehrjahren die Briefe seines Patrons abgeschrieben; diejenigen, die von andern Oertern eingelaufen, fleißig nachgelesen, (wie denn solche, wenn sie Handlungssachen ganz allein betreffen, den Jungen lesen zu laßen, allerdings billig, und ein Stück der Lehre und Anweisung ist, die ein Junge auf großen Contoiren genießen muß); die unterschiedenen Schreibarten der Correspondenten zusammengehalten, und aus denselben die beste erwählet: so kann es nicht fehlen, er muß dadurch in den Stand gesetzt werden, einen guten Brief zu verfertigen. 2) Durch die Uebung gelangt er nach und nach zu einer Fertigkeit.

Es muß aber ein jeder, der einen Brief schreiben will, jedesmal vorher den Stand der Person, an die er schreibt; die Umstände der Sache, von der er schreiben will; die Ordnung der Sachen und ihre Umstände, wie solche nach einander vorzutragen sind, und endlich die Worte, durch welche er dem Andern seine Gedanken mittheilen will, wohl erwägen.

Unter den besondern Regeln, welche die Schreibart und die Wahl der Worte in den Briefen betreffen, ist folgende

folgende unstreitig die vornehmste: Derjenige, der einen Brief schreibt, erinnere sich ja immer, wer er in Ansehung desjenigen sey, an den der Brief gerichtet ist. Vornemlich haben diese Regel, das Verhältniß zwischen denen, welche die Briefe wechseln, nicht aus den Augen zu setzen, alle diejenigen sich zu merken, welche bei ihren Briefen sich eines Briefbuchs zur Vorschrift bedienen. Diese schreiben oft einen gedruckten Brief (wenigstens in einzelnen Stellen) mit geringen Veränderungen ab; aber der Briefsteller hat seinen Brief vielleicht im Namen eines herrschaftlichen Geheimenraths an einen Pächter geschrieben, und derjenige, der ihn ausschreibt, ist ein Pächter, und schreibt an einen Geheimenrath. Auch werden diejenigen, die zuweilen Briefe für Andere zu verfertigen haben, diese Regel dazu anwenden müssen, daß sie sich gehörig darnach erkundigen, wer derjenige sey, an den geschrieben wird, und in was für einer Verbindung er mit demjenigen stehe, der an ihn schreiben läßt.

Ein Brief ist zwar eigentlich weiter nichts, als eine schriftliche Unterredung; aber doch würde man irren, wenn man glauben wollte, ein Brief müsste gerade so geschrieben seyn, als man mündlich zu sprechen pflegt. Man sehe nur solche Briefe an, die jedermann für gut geschrieben erklärt, so wird man immer finden, daß die Art sich auszudrücken in Briefen doch immer etwas feierlicher und sorgfältiger ist, als in mündlichen Reden. Es ist also genug, wenn ein Brief sich den Reden des Umgangs mehr nähert, als dem Tone, der nur einer öffentlich zu haltenden Rede zukömmt. Kurz, es giebt einen eigenen Briefton, der zwischen dem Ton der mündlichen Gespräche und dem Ton feierlicher Reden die Mittelstraße hält. So wie man nun den Ton guter mündlicher Gespräche andern ablernt, so wird es auch mit dem Briefstone möglich seyn. Unterdessen laßen sich doch einige Anmerkungen im Allgemeinen darüber machen, wo-

hin besonders folgende 4 gehören. 1) Viele Ausrufungen gehören auf keine Weise in einen Brief; denn sie machen ihn entweder einem Trauerspiele, oder einer lustigen Gesellschaft, ähnlich. 2) Viele Fragen, besonders solche, die man gleich selbst, zuweilen durch eine neue Frage, beantwortet, geben dem Briefe ein geziertes Ansehen. 3) Lange und künstlich verbundene Punkte oder Perioden hindern nicht allein die Deutlichkeit, sondern sind auch überhaupt für Briefe zu feierlich. 4) Je mehr Ehrerbietung man jemand schuldig ist, desto feierlicher kann man seine Briefe an ihn einrichten, wofern nicht nebst der Ehrerbietung zugleich ein großer Grad eines gegenseitigen Zutrauens Statt findet, z. E. zwischen einem Sohne und seinem Vater.

Ein Kaufmann insbesondere muß beides eine hochtrabende und niedrige Schreibart eifrigst vermeiden, und dagegen sich eine natürliche und ungezwungene, eine deutliche und nicht dunkle Schreibart angewöhnen. Er wird auch wol thun, wenn er sich, soviel möglich, aller italiänischer und französischer Wörter enthält, und rein deutsch zu schreiben sich befleißiget. Zu diesem Ende empfehle ich das Verzeichniß fremder Wörter, in Hrn. Heynatz Handbuch, 2ter Aufl. Berl. 1775, 8. S. 663—775, oder folgendes Werkchen zum Handbuche:

Eine nach dem Alphabet entworfene und erklärte Verzeichnung der gebräuchlichsten, aus der lateinischen, französischen, italiänischen und mehr andern fremden Sprachen entlehnten Wörter, derer man sich im Deutschen, sonderlich bei der Kaufmannschaft, in Handelssachen, Buchhalten, Briefwechsel ꝛc. zu bedienen pflegt, (von Jürgen Elert Kruse) Hamb. 1748, 8.

Insonderheit aber ist zu merken, daß ein Kaufmann in Briefen an Höhere, und überhaupt an solche, welche nicht der Handlung zugethan sind, sich der kaufmännischen Sprache nach Möglichkeit enthalte, und nicht z. E. coiti, anstatt zur Stelle; Adi dito, anstatt gemeldeten Tag; Avance, anstatt Gewinn, u. s. w. schreibe, weil er von vielen sodann nicht verstanden werden mögte.

Es ist keine üble Gewohnheit, von den Briefen, die man schreiben will, sich vorher eine Disposition oder einen Entwurf zu machen. In diesem Entwurfe bringt man

man die Sachen, die man zu schreiben hat, in diejenige Ordnung, in welcher sie bei der Ausfertigung des Briefes am bequemsten auf einander folgen können. Je mehr der Sachen sind, die man zu schreiben hat, desto nöthiger ist ein vorhergehender Entwurf; doch kömmt alles darauf an, ob jemand mehr oder weniger geübt ist. Zum Entwurf eines Briefes gehören eigentlich 3 Stücke: die Vorbereitung, der Vortrag und der Beschluß. Wem es noch nicht hinzureichen scheint, von einem Briefe vorher einen Entwurf gemacht zu haben, dem kann ausserdem noch das Concipiren der Briefe angerathen werden. Dies besteht darinn, daß man seine Briefe nach einem gewissen Entwurfe zu Papier bringt, hernach das Aufgesetzte fleißig durchliest, um zu sehen, wo es noch einige Verbesserungen leide, und, nachdem man damit zufrieden ist, es ins Reine schreibe.

Die Concepte und Entwürfe von wichtigen Briefen kann man aufbehalten, um sie immer wieder nachsehen zu können, indem man von wichtigen unconcipirten Briefen doch genöthigt ist, eine Abschrift zu nehmen oder nehmen zu laßen. Man hat daher ein eignes Conceptbuch, oder, wenn man nicht concipirt, ein Copirbuch zu halten, worinn man seine wichtigsten Briefe einträgt. Von den Briefcopirbüchern der Kaufleute folgt unten ein eigener Artikel. Anstatt einer Copie kann man zuweilen einen Auszug für sich machen, der alsdenn die Stelle eines Entwurfs vertritt.

Die Briefe werden auf mancherlei Arten eingetheilt, und erhalten nach diesen Eintheilungen ihre eigene Benennungen. Die Haupteintheilung ist in Zuschriften und Antworten. In Zuschriften berichtet man entweder etwas, oder man fragt, oder man bittet um etwas, oder man ermahnt, warnt, droht, verweist, u. s. w. oder man entschuldigt sich, bezeigt seine Freude, sein Mitleiden, seine Bewunderung oder andere Gesinnungen, oder endlich man eröffnet jemand über diese und jene Sachen seine Gedanken.

Beispiele von Bericht- Erkundigungs- Bitt- Befehls- Erinnerungs- Entschuldigungs- Glückwünschungs- Beileids- und andern dergleichen Arten von Briefen, worinn man gewisse lebhafte Gesinnungen und Empfindungen äussert, und von Briefen von vermischten Innhalte, welche besonders, wegen der zugleich darneben befindlichen Muster fehlerhafter Briefe, sehr instructiv sind, findet man in Hrn. Heynatz Handbuch, S. 521—612.

Bei der Kaufmannschaft insbesondere giebt es viele Vorfälle, darüber Briefe gewechselt werden. Hier will ich sie nur dem Namen nach anzeigen; die Beschreibung und weitere Abhandlung von den vorzüglichsten, muß in ihren besondern Artikeln gesuchet werden. Sie sind: Einladungs- Einkaufs- Commissions- Verkaufs- Bericht- Unterrichts- Ermahnungs- Warnungs- Versendungs- Fracht- See- Creditsbriefe; Empfehlungsschreiben; Vollmachts- Zeugniß- Gutdünkens- Höflichkeits- Vortrags- Abschlags- Wechsel- Bodmerei- Schuld- Mahnbriefe, und andere Briefarten mehr. Bei diesem Artikel muß ich allen Handlungsverwandten Jo. Carl May Versuch in Handlungs-Briefen und größern kaufmännischen Aufsätzen, nach den Gellertschen Regeln, nebst einer Abhandlung von dem guten Geschmack in Handlungsbriefen, 6te Aufl. Altona 1771. in 8. 1 A. 5 B. (welcher auch in das Französische, Englische und Italiänische übersetzt ist) zum fleißigen Lesen bestens empfehlen. Von andern kaufmännischen Briefstellern, deren nicht wenige sind, will ich nur einige deutsche anführen.

Sammlung der neuesten und auserlesensten Kaufmanns- und anderer Briefe, in deutscher, französischer und italiänischer Sprache, von verschiedenem Inhalte. 3te Aufl. Augsb. 1771, 8. 1 A.

Jo. Gottl. Heynens 300 auserlesene deutsche Kaufmannsbriefe, nach der neuesten Art auf alle ersinnliche Fälle. Nürnb. 1757, 8.

Matthias Kramers neuvermehrter Italienisch-deutscher Banco-Secretarius, bestehend in 300 Kauf- und Handelsbriefen, über verschiedene Materien, welche in Handlungen vorkommen. 14te Aufl. Nürnb. 1763, 8. 1 A. 9 B.

Jo. Fr. Myces wohlgeübter Correspondent, oder Sammlung von 300 Kaufmanns- und andern Briefen. Frf. und Leipz. 1765, 8. 1 A. 3 B.

Wenn man in eines andern Namen schreibt, so setzt man entweder den Namen desselben unter den Brief, und alsdenn ist es so gut, als hätte der andere ihn selbst so geschrieben, oder man setzt seinen eigenen Namen darunter, und meldet, daß man den Auftrag oder den Befehl habe, dieses zu schreiben.

Unter

Unter Kaufleuten ist es gebräuchlich, daß, wenn ein Diener oder Buchhalter im Namen des Herrn schreibt, er alsdenn zwar den Namen des Herrn unterschreibt, aber demselben die Buchstaben pr. d. i. pro (für oder anstatt) vorsetzt. In wichtigern Geschäften unterschreibt allemal der Herr, oder jemand, der von ihm bevollmächtigt ist, mit seiner eigenen Hand, die der Correspondent kennen muß; daher Kaufleute, die durch Bediente schreiben laßen, aber allemal die Briefe selbst unterschreiben, ihren Correspondenten ihre Hand bekannt zu machen pflegen, welche Unterschrift in der Kaufmannssprache die Firma genannt wird.

Ein jeder Brief besteht aus 3 Stücken: der Anrede, dem Briefe selbst, und der Unterschrift.

Die Anrede oder die Titulatur macht im Deutschen sehr viele Schwierigkeiten, indem man eine ganze Menge außer Briefen fast gar nicht vorkommender Wörter zu merken hat, die nur allein in der Titulatur üblich sind, wobei man noch besonders wieder behalten muß, wie diese Benennungen im Range auf einander folgen, und welchen Personen man dieselben beizulegen hat. Von der Titulatur oder Anrede ist noch die Benennung, die man im Briefe selbst gegen jemand gebraucht, zu unterscheiden. Man theilt die Titulaturen am füglichsten in die weltlichen und in die geistlichen ein.

Die weltlichen Titulaturen folgen also auf einander:

In der Anrede.	Im Briefe selbst.
Allerdurchlauchtigster, Großmächtigster.	Ew. kaiserl. (Königl.) Majestät.
Durchlauchtigster.	Ew. kaiserliche (Königliche) Hoheit.
	Ew. hochfürstl. (herzogl.) Durchlauchten.
Erlauchter.	Ew. Hochreichsgräfl. Erlauchten (Excellenz).
Hochgeborner.	Ew. Hochgräfl. (Hochfreiherrl.) Hochgeb. oder Ew. Hochgeb. oder Ew. Hochgräfl. Gnaden (Excellenz) ꝛc.

Reiche-

In der Anrede.	Im Briefe selbst.
Reichsfreihochwolgeborner.	Ew. reichsfreihochwolgeb. Gnaden (Excellenz).
Hochwolgeborner.	Ew. Hochwolgeb. oder Ew. Hochwolgeb. Gnaden.
Wolgeborner.	Ew. Wolgeb.
Hochedelgeborner.	Ew. Hochedelgeb.
Hochedler.	Ew. Hochedl.
Hochwoledler.	Ew. Hochwoledl.
Woledler.	Ew. Woledl.

Die geistlichen Titulaturen sind in ihrer Ordnung folgende:

In der Anrede.	Im Briefe selbst.
Hochwürdigster.	Ew. Eminenz. Ew. bischöfl. Gnaden.
Hochwürdiger.	Ew. Hochwürd. oder Ew. Hochwürd. Magnificenz.
Hochehrwürdiger.	Ew. Hochehrwürden oder Ew. Hochehrwürd. Magnificenz.
Hochwolehrwürdiger.	Ew. Hochwolehrwürd.
Wolehrwürdiger.	Ew. Wolehrwürd.
Ehrwürdiger.	Ew Ehrwürd.

Im Briefe selbst sind die Abkürzungen, so wie sie hier angesetzt sind, gebräuchlicher, als die völlig ausgeschriebene Wörter. Wenn am Ende der Abkürzung ein l ist, so pflegt man es im Schreiben unten mit einem Bogen zu verlängern, so daß es fast einem geschriebenen E gleichsieht. Doch kann das l auch ganz wohl seine eigene Gestallt behalten. An das b pflegt man noch überflüßigerweise ein solches l zu setzen, welches bis jezt noch fast die allgemeine Mode ist. An das d muß man kein solches l anhängen, ob man es gleich ebenfalls mit einem Zuge versehen kann. Will man aber dergleichen abgekürzte Wörter ganz ausschreiben, so muß man sie nicht falsch schreiben; nemlich nicht Eure Majestäten, sondern Eure Majestät (wenn ich eine einzelne hohe Person anrede), nicht Euer Hochedelgeboren u. d. gl. sondern Eure Hochedelgebornen, nicht Eure gräflichen, freiherrlichen ꝛc. Gnaden, sondern Eure gräfliche ꝛc. Gnaden, nicht Eure Hochehrwürdigen oder Hochehrwürdigkeit, sondern Eure Hochehrwürden (nemlich im Nominativ und Accusativ

sativ; denn im Genitiv und Dativ sollte es freilich heißen, wenn man alles ganz ausschriebe, Eurer gräflichen Gnaden, Eurer Hochedelgebornen, Eurer Hochwürden). Im Lesen pflegt man beständig Eur zu sagen, es mag Eure oder Eurer da stehen. Im Reden bedienet man sich beständig des Ihro durch alle Casus, Ihro Hochwürden ꝛc. und es wäre billig, da man jezt die Anrede Sie gebraucht, daß man auch im Schreiben das Ihro annähme; denn das Eure schickt sich nur zu der Anrede Ihr.

Es fragt sich nun, welchen Personen eine jede von diesen Titulaturen zukomme? und da hat man die allgemeine Regel zu merken, daß man lieber zu viel als zu wenig thun müsse, weil das erstere nicht so leicht übel genommen wird, als das leztere. Ist man viel geringer, als derjenige, an den man schreibt, so kann man ihm schon einen Titel geben, der um einen Grad höher ist, als andere ihm denselben ertheilen, die nicht mehr thun, als was recht ist. Ist jemand ein eitler, eingebildeter Thor (und deren giebt es nicht wenige), so muß man ihm um desto mehr denjenigen Titel geben, den er sich für anständig hält, er mag ihm nun zukommen oder nicht.

Was nun insbesondere die weltliche Titulatur betrifft, so ist Allerdurchlauchtigster, Großmächtigster nur für Könige und Kaiser. Kaiserliche und königliche Prinzen erhalten, wie Fürsten und Herzoge, die Benennung Durchlauchtigster; nur haben sie im Briefe selbst den Titel Ew. kaiserliche, Ew. königliche Hoheit. Den Titel Erlaucht geben Einige vornehmen Reichsgrafen.

Hochgeboren kömmt eigentlich nur den Grafen zu; man giebt ihn auch, aus Höflichkeit, vornehmen Freiherren und großen Statsministern. Im Briefe selbst erhalten Statsminister und alle diejenigen, die in ihrer Art ein dem Statsminister gleiches Ansehen haben (z. E. die wirklichen Geheimenräthe einiger kleinen Fürsten), den

den Titel Ew. Excellenz (*). Dieses kömmt auch jedem General zu, der mehr als Generalmajor, (Generalfeldwachtmeister) ist. Daß einige academische Personen, oder wol gar einige Lehrer auf großen Gymnasien, den Titel Excellenz verlangen, ist etwas viel gefordert. Einen englischen Lord nennet man Ew. Herrlichkeit, welches Einige anstatt der Benennung Excellenz auch unter uns einzuführen, vergebens versucht haben.

Hochwolgeborner, kömmt eigentlich nur Freiherren und Edelleuten zu; doch verlangen ihn einige vornehme Geheimeräthe, Regierungsräthe ꝛc.; wenigstens wird er ihnen von Geringern jezt fast durchgängig, und öfters sogar von höhern Personen, gegeben.

Wolgeborner, nennt man jezt keinen Edelmann mehr; man müsste denn viel mehr seyn, als er selbst. Also ist dies der Titel vornehmer bürgerlicher Personen in Civildiensten geworden. Geheimeräthe, Präsidenten, Regierungsräthe, (Kammergerichtsräthe, Justiz-Räthe, Canzleiräthe), Kammerräthe, (Kriegesräthe), und überhaupt alle Räthe (**), imgleichen Directores von Collegiis, können ihn gewissermaßen als ein Recht fordern. Jezt fängt man an, mit diesem Titel Wolgeboren, noch weiter zu gehen, und giebt ihn besonders auch denjenigen, die solche Bedienungen bekleiden, womit sonst oft der Titel eines Raths verbunden zu seyn pflegt, ob sie ihn gleich noch nicht erhalten haben. Dies findet z. E. bey den Burgemeistern und andern Magistrats-

(*) Ist derjenige, zu den man schreibt, ein Graf oder Freiherr; so heißt es, wenn ihm diese Benennung zukömmt, Ew. Hochgräfliche, Ew. Hochreichsgräfliche, Ew. Hochfreiherrliche Excellenz. Hingegen ist Ew. Hochwolgeb. Excellenz nicht gebräuchlich, und man sagt Ew. Excellenz schlechtweg dafür. Ew. Erlauchten ist mehr, als Eure Excellenz, hat aber gemeiniglich den Zusatz hochreichsgräflich.

(**) Bloß die Commercienräthe scheinen keinen gegründeten Anspruch darauf zu haben; allein man ertheilt ihnen denselben doch gern, um nicht einen oder den andern böse zu machen.

stratspersonen ansehnlicher Städte, Residenten, Agenten, Oberamtleuten, imgleichen den ordentlichen weltlichen Professoren auf Universitäten und ganz großen Gymnasien, Statt. Officiere von bürgerlichem Stande, nennet man lieber Hochwolgeboren als Wolgeboren; doch ist es möglich, daß Leute von altem Adel in diesem Stücke anders verfahren, als die Briefsteller.

Der fast allgemeine bürgerliche Titel aller vorher nicht genannten Personen, ist Hochedelgeborner, und ich halte es in der That für das rathsamste, ihn jedermann zu geben, dem man überhaupt einen Titel geben will, und die niedrigern Titulaturen (Hochedel ꝛc.) ganz wegzuwerfen. Denn bei manchen ist es genug, wenn man mit Sie anredet, und was kann z. E. schlechten Handwerkern daran gelegen seyn, ob sie überhaupt einen Titel erhalten? Unterdessen hat man die übrigen S. 668 genannten Titel noch, mit denen man nach Belieben verfahren kann. Will man jemanden nicht Hochedelgeboren nennen (und das wollen Leute, die ihren Stand fühlen, oft nicht) so nenne man ihn hochedel, und wenn das noch zu hoch ist, hochwoledel ꝛc. Woledelgeborner, welcher übrigens mehr ist, als Hochedler, imgleichen Ehrsamer, Wolehrenvester u. a. kommen ganz ab. Kaufleute pflegen sich untereinander noch oft Hochedler, und im Briefe selbst auch wol E. E. d. i. Eure Edlen, zu nennen. Von Andern werden sie ohne Weigerung hochedelgeboren genannt.

Einer der unbestimmtesten Titel, wobei es sehr auf die Gewohnheit jedes Orts ankömmt, wem er ertheilt werden muß, ist Ew. Magnificenz. Die Rectoren und Prorectoren der Universitäten erhalten ihn, so lange sie diese Würde bekleidet haben, sogar in gemeinen Reden. In Briefen pflegt man auch diejenigen, die schon einmal diese Würde bekleidet haben, so anzureden. Auf einigen Universitäten verlangen alle Professoren Magnificenzen zu seyn. Nicht weniger machen die

Burge-

Burgemeister, auch wol Rathsherren, in vielen Reichs- und andern großen Städten, Anspruch darauf. Endlich ist es hin und wieder gebräuchlich, die Generalsuperintendenten und Hofprediger so zu nennen. Wer im Briefe Ew. Magnificenz heißt, wird in der Anrede Magnifice genannt; z. E. die Anrede eines Prorectors, der Doctor der Gottesgelahrtheit ist, heißt: *Magnifice*, Hochwürdiger, und im Briefe wird er Ew. Hochwürdige Magnificenz genannt.

Unter den geistlichen Titulaturen, kömmt Hochwürdigster nur Erzbischöfen, Bischöfen und großen Prälaten, zu. Prinzen, oder Grafen aus regierenden Häusern, heißen, wenn sie auf irgend eine Art zum geistlichen Stande gehören, Hochwürdigster Prinz, im Briefe selbst aber werden sie als Prinzen betitelt, königliche Hoheit, hochfürstliche Durchlaucht ꝛc. Erzbischöfe heißen im Briefe Ew. Erzbischöfliche Gnaden, Bischöfe Ew. Bischöfliche Gnaden, Cardinäle Ew. Eminenz, Prälaten Ew. Hochwürden und Gnaden. Aebte protestantischer Klöster heißen durchgängig nur Hochwürdiger. Dieses Hochwürdiger kömmt allen vornehmen Geistlichen zu, nemlich Doctoren, Consistorialräthen, Hofpredigern und ansehnlichen Pröbsten, imgleichen auch Domherren und vornehmen Canonicis. Aus Höflichkeit erhalten es auch wohl Professoren der Gottesgelahrtheit, die keine Doctoren sind, und sogar die geringern Canonici, die sonst auch mit Hochedelgeb. oder allenfalls Wolgeb., wenn sie aber ja geistlich betitelt werden, mit Hochehrwürdiger vollkommen zufrieden seyn können.

Für Inspectoren und für solche Pröbste, die weiter nichts als Inspectoren sind, sie mögen nun Pröbste oder Inspectoren heißen, ist die allgemeine Titulatur der Prediger, Hochehrwürdiger, genug. Einige wollen den Landgeistlichen nur Hochwolehrwürdiger geben; aber es ist besser, daß alle Diener des göttlichen Worts einer-

lei

lei Titel führen, die vorher genannten Hochwürdigen ausgenommen. Von den Betitelungen *Magnifice* und Ew. Magnificenz, s. S. 671, f.

Den Titel Hochwolehrwürdiger pflegen diejenigen, welche die Schulleute, als Schulleute betrachtet, mit unter die Geistlichen rechnen, denjenigen Lehrern öffentlicher Schulen, die, weil sie nicht Professoren sind, auf den Titel Hochehrwürdiger keinen Anspruch machen können, zu ertheilen, wenn sie ihnen eine rechte Ehre anzuthun meinen; Andere nennen die Schulleute, wenigstens die geringern, nur Wolehrwürdiger; aber überhaupt ehrt man Schulleute wol dadurch eben nicht sonderlich, wenn man sie, ihrem Amte nach, zu der Geistlichkeit rechnet, ob sie gleich ihren Studien und ihrem weitern Fortkommen nach, meistens Geistliche sind. Man gebe ihnen also den Titel Hochedelgeboren, und verspare den Titel Hochwolehrwürden für angesehene Kirchendiener, die keine Prediger sind. Dergleichen sind die Cantores an großen Hauptkirchen. Ein Candidat der Gottesgelahrtheit heißt hochedelgeboren oder hochedel, nach Beschaffenheit der Umstände; hochwolehrwürdig giebt man ihm nur höchstens alsdenn, wenn er bereits zu einem Predigtamt berufen ist. Die geringern Cantoren heißen, wenn sie nicht zugleich Schulleute sind, Wolehrwürdiger. Die Küster, Klingebeutelträger, Hochzeit- Leichen- und Gevatterbitter, imgleichen Calcanten und Kirchenknechte, können nur in sehr uneigentlichem Verstande zur Geistlichkeit gerechnet werden, und brauchen also, wenn man nicht mit ihnen Scherz treiben will, keine geistliche Betitelung, sondern entweder eine weltliche, oder gar keine.

Man nennet niemand schlechtweg nach der bisher angeführten Titulatur, sondern man fügt in der Anrede noch Höflichkeitsbenennungen hinzu, so daß sie gewöhnlicherweise 2, oder auch wol 3 Zeilen beträgt. Die ordentliche Titulatur macht nemlich die erste Zeile aus; die

zweite heißt hochzuehrender, insonders hochzuverehrender, höchstzuverehrender Herr ꝛc. Hinter Herr wird der Ehren- oder Freundschafts- und Verwandtschaftsname hinzugesetzt; z. E. hochzuehrender Herr Vetter, insonders hochzuehrender Herr Secretair, höchstzuverehrender Herr Geheimerath. Vor diesen Benennungen findet auch werthgeschätzter und theuerster Statt, welches vor dem bloßen Worte Herr nicht gebräuchlich ist. Man kann auch den Ehrennamen bis in die dritte Zeile verschieben, wenn die zweite Zeile bloß den Namen Herr enthält; z. E. Hochwürdiger, Hochgelahrter Herr, Höchstzuverehrender Herr Oberhof-Prediger. Ist außer dem Ehrennamen noch eine andere Benennung da, so wird diese bis in die dritte Zeile verschoben; z. E. Wolgeborner Herr, Höchstzuverehrender Herr Geheimerath, Theuerster Gönner. Wer als Gelehrter einigermaßen bekannt ist, oder in einer Bedienung steht, die nur der Gelehrsamkeit wegen ertheilt zu werden pflegt, heißt Hochgelahrter. Hochwolgelahrter und Wolgelahrter (die weniger seyn sollen als Hochgelahrter), können ganz wegfallen. Hinter Hochgelahrter darf kein anderer Titel folgen, als der einen Gelehrten von Profession anzeigt; z. E. man kann wol schreiben Hochehrwürdiger, Hochgelahrter Herr Rector, Hochgelahrter Herr Professor, aber nicht Hochgelahrter Herr Kriegesrath, sondern Kriegesrath muß alsdenn bis in die dritte Zeile verspart werden. Vornehme Kriegesbediente, auch wol vornehme Statsbediente, die über gewisse Angelegenheiten den Oberbefehl führen, heißen hochgebietend; z. Hochwolgeborner Herr, Hochgebietender Herr Generallieutenant. Gnädiger Herr wird dem ohne Bedienung lebenden Adel ohne Ausnahme gegeben. Bei denen, die eine Bedienung haben, kann man ihn oft weglaßen. Subaltern-Officiere, Referendarii, u. d. gl. sehen das Gnädiger Herr nicht gern. Wer Gnädiger Herr in der

Anrede

Anrede heißt, wird im Briefe selbst Ew. Hochwolgeb. Gnaden, auch wol Ew. Hochwolgeb. oder Ew. Gnaden schlechtweg genannt. Wenn jemand zugleich eine weltliche und eine geistliche Stelle bekleidet, so hat die geistliche Titulatur den Vortritt. Z. E. ein Edelmann, der zugleich Domherr ist, heißt Hochwürdiger, Hochwolgeborner Herr ꝛc. (im Briefe Ew. Hochwürdige Gnaden) und ein Prediger, der zugleich Geheimerath ist, Hochwolgeborner, Hochehrwürdiger Herr. Vier Zeilen Anrede macht man nicht gern; z. E. anstatt

Hochwolgeborner Herr,
Gnädiger Herr,
Höchstgebietender Herr General,
Höchstzuverehrender Gönner,

schreibt man nur

Hochwolgeborner Herr,
Höchstgebietender Herr General,
Höchstzuverehrender Gönner.

Bloß in dem einzigen Falle kann die Anrede 4 Zeilen lang werden, wenn jemand (nach S. 672) mit Magnifice angeredet wird; z. E.

Magnifice,
Hochwürdiger,
Hochgelahrter Herr,
Höchstzuverehrender Herr Generalsuperintendent.

Dreierlei ist noch bei dem Schreiben der Anrede zu bemerken: 1) daß man jede Zeile mit einem großen Anfangsbuchstaben schreiben müsse, welcher wieder wegfällt, wenn das Wort nicht mehr in der Zeile voransteht (z. E. man schreibt zwar in Hochzuehrender Herr ein großes H, aber Insonders hochzuehrender Herr mit einem kleinen); 2) daß es nicht nöthig sey, in der Mitte eines Ehrenwortes einen großen Buchstaben zu gebrauchen (z. E. Hochzuehrender Herr, nicht HochzuEhrender Herr, wiewol HErr, wenigstens im Schreiben, ziemlich gebräuchlich ist); 3) daß hinter jeder Zeile ein

Comma, aber nicht ein Ausrufungszeichen, stehen müsse.

Es haben viele die Frage aufgeworfen, ob es nicht besser sey, uns, nach Art der Franzosen und anderer Völker, der vielen Titulaturen gänzlich zu enthalten; aber die Titulatursucht ist nun einmal zu sehr eingerissen, und also muß es vor der Hand sein Bewenden dabei haben. Sobald jemand die Titulatur verbittet, so kann man ihn, nach französischer Art, kurzweg Mein Herr, oder allenfalls Hochzuehrender Herr ꝛc. nennen. Briefe unter Freunden und Verwandten erfordern auch so viele Umstände nicht. Nur wenige schreiben an ihren Vater Hochedelgeborner Herr, Hochzuehrender Herr Vater, obgleich manche nicht nur dies thun, sondern sogar den Bedienungsnamen noch wol hinzufügen. Ist man seinen Verwandten ganz fremde, oder sind sie viel höher, als wir, so läßt man entweder den Verwandtschaftsnamen aus Bescheidenheit ganz weg, oder man setzt doch ihren völligen Titel vor. Vertrauten Freunden braucht man zu freundschaftlichen Anreden keine Vorschriften zu geben. Sie wissen es ohnehin schon, ob sie sich Wertheſter Freund, oder Bester Freund, oder Theuerſter Freund, oder Mein Wertheſter, oder gar bei ihrem Geschlechtsnamen (Mein lieber Schulze ꝛc.) oder Vornamen nennen sollen. Dies leztere ist auch die Art an ganz geringe Leute zu schreiben: mein lieber Jacob, mein lieber Meister Breme. Ja, man kann auch die Anrede in den Brief selbst einrücken, (Sie haben vollkommen Recht, bester Freund), oder sie, nach Art der Billette, ganz weglaßen.

Auch an das Frauenzimmer gebraucht man die Titulaturen, aber lange nicht so allgemein und häufig. Gemeiniglich schreibt man nur Hochzuehrende Mademoiselle, Hochzuehrende Frau, oft auch nur Mademoiselle oder Madame schlechtweg, und in Ansehung der freundschaftlichen Benennungen wird es gehalten, wie bei den Mannspersonen. Sonst aber richtet sich die Titulatur des Frauenzimmers nach dem Stande ihrer Männer und Väter, und man schreibt z. E. an eine Königin: Allerdurchlauchtigſte,
Großmächtigſte Königinn,
Allergnädigſte Königinn und Frau;

an

an eine Gräfinn: Hochgeborne,
Gnädigſte Gräfinn,
Gnädigſte Gräfinn und Frau.

Wegen des Titels Frau ist zu bemerken, daß derselbe auch allen unverheiratheten Prinzessinnen, regierenden Aebtissinnen und Gräfinnen von regierenden Häusern, gegeben wird. Gräfinnen, deren Väter keine eigentliche Grafschaft, sondern nur Landgüter besitzen, heißen bloß: Hochgeborne,
Gnädige Gräfinn (oder Comtesse).

Wenn ein adliches Frauenzimmer einen bürgerlichen Mann hat, der nicht von gar zu schlechtem Stande ist, so läßt man ihr den Titel Hochwolgeborne; außerdem muß sie mit der bürgerlichen Titulatur zufrieden seyn. Im Briefe selbst aber wird es mit den Benennungen Ew. Majestät, Ew. kaiserliche (königliche) Hoheit, Ew. Hochfürstliche Durchlauchten, Ew. Hochreichsgräfliche Erlauchten, Ew. Hochgräfliche Excellenz oder Gnaden, Ew. Hochwolgeb. Gnaden, Ew. Gnaden, Ew. Hochwolgebornen, Ew. Wolgebornen, Ew. Hochedelgebornen und Ew. Hochedlen, vollkommen eben so gehalten, wie bei dem männlichen Geschlechte. Besonders muß man nicht vergessen, diejenigen verheiratheten Frauenzimmer Ew. Excellenz zu betiteln, deren Männern diese Benennung zukömmt, oder die für ihre eigne Person eine so hohe Bedienung haben, z. E. den Oberhofmeisterinnen an solchen Höfen, wo der Oberhofmeister die Excellenz erhält. Ein Frauenzimmer, die sich durch Schriften bekannt gemacht hat, nimmt es so leicht nicht übel, wenn man sie bei der übrigen Titulatur auch Hochgelahrte nennt; sonst aber erhält eine Frau dadurch, daß sie einen Mann vom gelehrten Stande hat, auf diesen Titel keinen Anspruch. Auf gleiche Art ist es mit der geistlichen Titulatur, die eben so wenig vom Vater seinen Kindern, und vom Mann seiner Frau, mitgetheilt wird. Die Frau eines vornehmen

men Geistlichen heißt also Wolgeboren, die Frau oder Tochter eines Predigers oder Schulmanns Hochedelgeboren ꝛc. Hingegen heißen vornehme Frauenzimmer, welche Mitglieder hoher Stiftsorden sind, Hochwürdig; diejenigen, welche zu geringern Stiftern und Klostern gehören, behalten die bürgerliche Titulatur.

Der Brief selbst wird hinter einander fort, oder wenn mehrere Materien darinn vorkommen, in verschiedenen Absätzen geschrieben. Wenn man jemand einen Brief in die Feder sagt, so bedient man sich alsdenn der Worte a linea, um anzuzeigen, daß er einen neuen Absatz machen, oder eine neue etwas eingeruckte Zeile anfangen müsse.

Zur Unterschrift würde es genug seyn, wenn man zur rechten Hand unten seinen Namen, und linker Hand den Ort und den Tag des Schreibens setzte; aber die Gewohnheit hat eine Schlußversicherung eingeführt, wobei beinahe eben soviel zu merken ist, als bei der Anrede. An einen Freund schreibt man am kürzesten: Ich bin

(Ihr oder Dero)

aufrichtigster Freund.

Unter aufrichtigster Freund kömmt der Name, und gegenüber zur linken Hand in der ersten Zeile der Name des Orts (Berlin), in der zweiten Tag und Jahr (den 1 Sept. 1775). Das ist bei einem Freunde; aber bei andern, die nicht so vertraut mit uns sind, werden mehrere Complimente erfordert. 1) Anstatt ich bin sagt man, nach Beschaffenheit der Umstände, ich verharre, ich bin (verharre) mit vieler (großer, größter, vollkommner, vollkommenster, unveränderlicher) Hochachtung; ich werde nie aufhören zu seyn; ich verharre bis an das Ende meines Lebens; ich habe die Ehre, mit vollkommenster Ehrerbietung zu verharren; ich ersterbe in unterthänigster Ehrfurcht (tiefster Ehrerbietung) u. s. w. 2) Anstatt des Dero oder Ihr wiederholt man entweder die ganze Anrede, und läßt

läßt Ihr oder Dero weiter nach unten zu darauf folgen; oder man wiederholt auch nur den Titel, den man im Briefe gebraucht hat; z. E. Ich verharre Ew. Hochedelgeb. ergebenster Diener; oder endlich, man nimmt auch noch die lezte Zeile der obern Anrede im Genitiv dazu, z. E. ich verharre

Ew. Hochedelgeb.

Meines hochzuehrenden Herrn Rathmanns

gehorsamster Diener.

3) Anstatt des aufrichtigsten Freundes, giebt es viele höfliche Benennungen, die nach dem Range der Personen, an die man schreibt, eingerichtet werden. Man schreibt nemlich auch ergebenster Freund und Diener, ergebenster Freund und gehorsamster Diener, schuldigster Diener, bereitwilligster Diener, gehorsamer Diener, gehorsamster Diener, ganz gehorsamster Diener, unterthänigster Diener, gehorsamster Knecht, unterthänigster Knecht, allerunterthänigster Knecht. Zuweilen wird auch noch wol sonst eine Benennung beigefügt, dergleichen die ist, wenn Prediger sich jemands Fürbitter bei Gott nennen. An gemeine Personen läßt man Diener weg; das aber fällt ins Lächerliche, wenn Privatpersonen, nach Art großer Herren, sich jemands wolgewogenen oder wolaffectionirten, oder gar seine gnädige Herrschaft nennen. Unter seinen Namen setzt man zuweilen sein Amt, damit der andere wisse, wie er die Aufschrift der Antwort einzurichten habe, zuweilen auch die Straße und das Haus, wo man wohnt, wofern man diese Bemerkung nöthig findet; nur muß man dieses nicht in mehrern Briefen hinter einander thun, wie Einige pflegen, die dadurch weiter nichts als Unverstand oder Stolz verrathen. Verheirathete Frauenzimmer fügen auch ihren väterlichen Namen an Unbekannte bei, damit sich dieselben in der Aufschrift darnach richten können.

Die Bemerkung des Orts und des Tages geschieht von Einigen, besonders von Kaufleuten, nicht dem Namen gegenüber zur linken Hand, sondern gleich zu Anfange des Briefes noch vor der Anrede, ganz zur rechten Hand. Einige setzen alsdenn dem Orte und Tage gegenüber ganz zur linken Hand den Namen der Person, an die der Brief gerichtet ist; z. E.

Herrn Cuno in Amsterdam. Hamburg.
d. 10 Aug. 1775.

Das lezte hat für den Briefschreiber selbst den Vortheil, daß er beim Zusammenlegen nicht den unrechten Brief nehme, oder daß er ihn auch durch einen andern zusammenlegen, und durch ebendenselben die Aufschrift darauf machen laßen kann. Ort und Tag an der Spitze des Briefes können wol nicht viel helfen; das erste, was man zu wissen verlangt, ist der Name des Absenders; also müsste man den noch viel eher dem Briefe vorsetzen Doch am Ende ist es freilich gleichviel, ob Ort und Datum vor oder hinten steht, wenn beides nur nicht ganz und gar weggelaßen wird, wodurch bei Briefen von Wichtigkeit zuweilen viel Verwirrung entsteht. Ein noch größerer Fehler ist, wenn man seinen Namen wegläßt, da alsdenn der Empfänger nicht weiß, an wen er seine Antwort zu richten habe. Ein einziger Fall kann sich ereignen, wo es offenbar besser ist, Ort und Tag gleich beim Anfange des Briefes zu melden. Man schreibt nemlich oft an gute Freunde, ohne daß man weiß, wie bald man den Brief abschicken werde. Da setzt man nun oben den Tag, an welchem man zu schreiben angefangen hat. An einem andern Tage fährt man im Briefe fort, nachdem man ein neues Datum eingerückt; und so können alle Tage eines Monaths in einem einzigen Briefe stehen, wenn man nemlich so lange darüber geschrieben hat. Ist der Brief auf Reisen geschrieben, so ist es ebenfalls am bequemsten, so die Oerter anzuzeigen, wo man seinen Brief fortgesetzt hat. Hiedurch erspart man die Weitläuftigkeiten, die man bei der gewöhnlichen Art, Ort und Tag erst am Ende zu bemerken, machen muß. In Briefen an Vornehmere setzt man Ort und Tag nie gern voran.

Noch pflegen Einige ihrem Namen gegenüber, (unter die Bestimmung des Tages, wenn sie dieselbe bis ans Ende verspaten,) die Anmerkung in Eil, oder in großer Eil, oder in größter Eil, zu setzen. Manche vergessen dieses Förmelchen nie, weil sie gern für geschäftige Leute angesehen seyn wollen. Hat man über Mangel der Zeit zu klagen, so läßt sich das im Briefe

Briefe selbst auch anbringen, ob es gleich auch da zuweilen lächerlich wird. (In größter Eile habe ich die Ehre zu melden; so fangen Einige fast jeden Brief an). An Vornehmere muß man nie in Eile schreiben, wenn es sich ändern läßt, und also es noch viel weniger daruntersetzen; erfordern es aber die Umstände, so bezeugen diese die Eilfertigkeit schon selbst genugsam.

Einige ganz besondere Umstände können es nothwendig machen, sogar die Stunde des Tages zu bemerken, in welcher man geschrieben, z. E. wenn man von einem Kranken, von einer noch fortwährenden Feuersbrunst, u. s. w. Nachricht ertheilt.

Wenn man keinen Kalender bei der Hand hat, und die Zahl des Monathstages nicht weiß, so hilft man sich, so gut man kann, mit dem Namen des Wochentages, z. E. am Sonntage Palmarum, am Montage nach *Dom.* 12. *post Trin.* (d. i. Dominica duodecima post Trinitatis, dem zwölften Sonntage nach Trinitatis); doch muß man bedenken, daß dergleichen Bestimmungen manchem nicht viel helfen können, weil er darüber den Kalender nachsehen muß.

Diejenige, welche in Oertern wohnen, oder nach solchen Oertern schreiben, wo der verbesserte Kalender noch nicht eingeführt ist, sondern der alte Julianische annoch beibehalten wird, pflegen erst das Datum des julianischen, und unter denselben den Tag des gregorianischen Kalenders zu setzen, z. E. den $\frac{17}{28}$ März. Jenes wird der alte, dieses aber der neue Styl genennet. Andere wollen durch einen Bruch den Monath und seinen Tag, an welchem sie schreiben, andeuten, z. E. mit $\frac{3}{28}$ bezeichnen sie durch die 3 den dritten Monath des Jahrs, und durch die 28 den acht und zwanzigsten Tag desselben, und also den 28 März.

Wenn man in einem Brief etwas vergessen hat, oder, wenn nach Endigung des Briefes noch etwas wichtiges vorgefallen ist, so setzt man noch unter die Unterschrift seines Namens eine sogenannte Nachschrift oder ein Postscript. Es ist sehr gewöhnlich, den Nachschriften die Buchstaben N. S. (d. i. Nachschrift) oder P. S. (Postscriptum) vorzusetzen; man sieht aber wol, daß dieses von gar keinem Nutzen seyn könne; denn es ist ja an und für sich schon klar, daß es eine Nachschrift und kein Stück des Briefes selbst sey. Gemeiniglich rührt es aus Unachtsamkeit her, wenn man Nachschriften macht. Daher darf man sie an Personen, de-

nen man Ehrerbietung schuldig ist, nie anders, als im Fall eines plötzlich vorgefallenen Umstandes, wodurch es unmöglich gemacht wird, den Brief wieder umzuschreiben, gebrauchen. Es versteht sich aber, daß dieser Umstand für denjenigen selbst wichtig seyn muß, an den man schreibt; denn wenn er bloß für uns wichtig ist, so ist die Unhöflichkeit eben so wol da, als wenn wir die größte Kleinigkeit gemeldet hätten. Wenigstens muß man, wenn man schlechterdings an Höhere ein Postscript beizufügen genöthigt ist, sich deswegen auf eine geschickte Art entschuldigen. An einigen Leuten hat man bemerkt, daß ihre Nachschriften immer länger zu werden pflegen, als ihre Briefe selbst; an andern, daß sie immer einerlei Sache in die Nachschrift bringen. Beides wird lächerlich. Noch andere schließen ihre Postscripte immer mit Adieu, welches sie sich aber abgewöhnen müssen, wenn sie nicht zu dem gemeinen Haufen gerechnet werden wollen.

Sonst hat man beim Schreiben der Briefe noch folgendes zu bemerken: 1. Man wählt an Personen, denen man Hochachtung schuldig ist, gutes feines beschnittnes Papier, und gute schwarze Dinte, die aber nicht klebrig seyn muß.

Wenn man an hohe Personen schreibt, nimmt man gemeiniglich auf dem Schnitt vergoldete und ganze Bogen, auch wol halbe Bogen von großem Format in Quart gebogen. Bei Kaufleuten unter sich ist vielfältig der Gebrauch, einen halben Bogen in Folio von oben herunter zu schreiben. Des Postpapiers bedienet man sich, wenn man Briefe nach solchen Orten zu senden hat, wohin das Porto theuer ist; man muß aber sich dabei in Acht nehmen, daß dasselbe nicht durchschlage. Sollte dieses geschehen, so kann man die beschriebene Seite auf der andern unbeschrieben laßen, und auf einer frischen anfangen.

Das Beschneiden eines Briefbogens geschieht lieber vor, als nach dem Schreiben, weil man sonst in Gefahr geräth, von den etwas zu lang gewordenen Zeilen einen Theil der Buchstaben wegzuschneiden. Wenn jemand seine Zeilen schief zu machen pflegt, so kann er diesem Fehler dadurch einigermaßen wieder abhelfen, daß er seine Briefe beschneidet, nachdem sie bereits geschrieben sind. Leute, die viel Briefe zu schreiben haben, pflegen sich solches Papiers zu bedienen, das vom Buchbinder beschnitten ist, so daß sie die Schere nur beim Umschlage des Briefes nöthig haben.

2. Man bemühet sich, so gut und leserlich zu schreiben, als man nur kann; und wenn man ja eine schlechte Hand schreibt, so macht man die Buchstaben lieber groß, als klein, weil dadurch das Aussehen derselben etwas erträglicher wird. Weiß man jedoch, daß derjenige, an den man schreibt, durch ein Vergrößerungsglas zu lesen pflegt, so muß man kleine Buchstaben machen, weil jede weitläuftige Schrift durch das Glas unangenehm ins Auge fällt. Besonders unterschreibe man seinen Namen recht deutlich.

3. Die Zeilen schreibt man in gehöriger Entfernung von einander, und zwar läßt man um desto mehr Raum dazwischen, je vornehmer derjenige ist, an den der Brief gerichtet ist.

4. Vor der Anrede bleibt, bei Briefen an sehr vornehme Personen, gute drei Finger breit Platz, etwas weniger nach derselben, und ohngefär eben soviel (als nach der Anrede) an dem linken Rande und unten. Hingegen muß, nach dem rechten Rande zu, nie ein beträchtlicher unbeschriebener Platz gelaßen werden, wodurch ein Brief von andern geschriebnen Aufsätzen und gedruckten Sachen unterschieden ist, in welchen immer nach dem äußern Rande, er mag nun nach der rechten oder linken Hand zu stehen, ein breiter Rand bleibt.

5. Man fängt die zweite und die folgenden Seiten des Briefes etwas höher an, als die Anrede auf der ersten, und endigt sie auch alle gleich tief.

6. Es schickt sich nicht, wenn man an Vornehme schreibt, seinen Namen weit von dem untern Rande zu schreiben, wenn er auch dadurch von dem ich verharre (s. S. 673) noch so weit entfernt werden sollte.

7. Streusand muß in Briefen an Vornehme nicht gebraucht werden, sondern man muß sie von selbst trok-

ken

ken werden laßen. Unter guten Freunden dürfen manche von diesen Regeln gar nicht, und die übrigen nicht aufs strengste beobachtet werden.

Die Billette, welches Briefe sind, die man an jemand schreibt, der an demselben Orte wohnt, unterscheiden sich in der innern Einrichtung von den ordentlichen Briefen vornemlich dadurch, daß die weitläuftigere Anrede wegbleibt. Man seßt nemlich über den Brief nur die Buchstaben P. P. (Præmissis præmittendis, d. h. mit Voranschickung alles dessen, was billig vorangeschickt werden sollte), oder P. T. (Pleno Titulo, mit vollständigem Titel, d. i. dessen vollständigem Titel ich durch Auslaßung desselben nichts benommen haben will), oder Tit. deb. (Titulo debito, mit gebührendem Titel) oder S. T. (salvo titulo, d. i. ohne jemands Titel zu nahe zu treten), und höchstens nach denselben noch Hochzuehrender Herr. Einige machen bloß einen Haken anstatt der gedachten Buchstaben. Im Billet selbst werden die gewöhnlichen Titulaturen beobachtet. An sehr vornehme Personen schickt man keine Billette, wenn man auch mit ihnen in Einer Stadt wohnt. Größer, als die innere, ist die äußere Unterscheidung der Billette von den Briefen, wie ich weiter unten zeigen werde.

Die Zusammenlegung eines Briefes geschieht entweder mit oder ohne Couvert. Gemeiniglich ist ein Brief in Quartform; nach dieser will ich auch die Zusammenlegung, die man doch besser aus dem Zusehen, als aus Beschreibungen, lernt, beschreiben. Ein Brief, der in ein Couvert kommen soll, wird zuerst von der rechten zur linken Seite zusammengefalten, so daß er die Form eines langen Octavbuchs bekömmt. Hernach faltet man ihn von oben nach unten herunter, jedoch gemeiniglich so, daß der obere Rand von dem untern noch etwa einen guten Querfinger entfernt bleibt; denn sonst nähert sich der Brief der vollkommen viereckigen Gestallt zu sehr. Nun wird das Couvert umgeschlagen, welches von

von gröberm Papier seyn kann, als der Brief selbst. Erst geschieht dies von den beiden langen Enden, und hernach von den beiden kürzern. Man sticht darauf, mit der Spitze einer Papierschere, einen Punkt durch, den man nach dem Augenmaß für den Mittelpunkt des Couverts hält. Nach diesem Punkt beschneidet man das Couvert; das eine untere Blatt geradezu, und die beiden obern von der Ecke nach dem Mittelpunkt. Was an den schmalen Seiten übrig bleibt, kann entweder in den Brief hineingesteckt oder abgeschnitten werden. Wenn ein Brief auf allen vier Seiten beschrieben ist, so richtet man es so ein, daß die Namensunterschrift auf der Petschaftseite oben unter der Ecke rechter Hand zu liegen kömmt; und eben auf die Art werden auch die Briefe, die weniger als vier beschriebene Seiten halten, in das Couvert gelegt, so daß nemlich die offene Seite des Briefes zur rechten Hand des Siegels, und die zugebogene zur linken Hand liegt. Einige nehmen zu Couverten blaues Papier, aber nur an sehr gute Freunde.

Briefe ohne Couvert müssen auf der lezten Seite nicht beschrieben seyn. Die gewöhnliche Art der Zusammenlegung der leztern ist folgende. Man legt den aus zwei Quartblättern bestehenden Brief mit dem Rücken (d. i. mit der durch das Brechen des Bogens entstandnen Falte) nach sich, und schlägt ihn von der rechten und linken Seite zusammen. Darauf faltet man ihn mit dem Rücken nach oben zu, so daß oben etwa ein daumenbreiter Platz bleibt. Hernach wird das Uebriggebliebene umgeschlagen, und in dasselbe das größere Ende hineingeschoben.

Eine andere Art des Zusammenlegens läßt sich am bessten mit einem Quartblatt, welches nur auf Einer Seite beschrieben ist, zeigen. Man legt die beschriebene Seite vor sich, daß der weiße Rand zur linken Hand oben zu liegen kömmt. Nun biegt man den Brief nach oben zusammen, doch so, daß man oben einen guten

ten Finger oder Daumen breit Platz läßt. Das Uebriggebliebene wird umgeschlagen, hernach der ganze Brief umgekehrt, von beiden Seiten so gefalten, daß die Zusammenfügung ohngefähr in der Mitte geschiehet, und zulezt in einander geschoben. Durch eine solche Zusammenlegung erhält man zwei Vortheile: 1) daß das Siegel durch einen Neugierigen nicht so leicht losgemacht werden kann; denn da es alle 4 Zipfel des Briefes fasst, so müsste er es ganz ablösen, um den Brief eröffnen zu können, und bei andern Briefen darf dies kaum halb geschehen; 2) daß auch durch Herausziehung des Inwendigen nicht eine oder die andere Zeile lesbar wird. Bey andern Briefen ohne Couvert, hat das leztere Statt, wenn man sie nicht inwendig noch besonders versiegelt. Auch bei einem aus zwei Blättern bestehenden Briefe läßt sich die leztere Art der Zusammenlegung mit einigen geringern Veränderungen anbringen.

An vornehme Personen bedient man sich immer eines Couvertes, imgleichen bei Briefen, worinn wichtige Zettel oder auch Geld enthalten ist. Auch ist ein Couvert deshalb vorzuziehen, weil dadurch die Schrift des Briefes auf keine Art beschädigt wird.

Kaufleute unter sich, legen die Briefe compendiös zusammen, und bedienen sich keines Couverts. Uebrigens sieht es nicht kaufmännisch, einen Brief in mancherlei seltsame Falten, oder in ein allzukleines Format, zusammenzulegen.

Das **Zusammenlegen eines Billets** geschieht auf folgende Art. Man legt es so, daß vier Blätter daraus werden, deren äusserste Seiten weiß sind. Drei Zipfel schlägt man durch einen scharfen Kniff, der, soviel möglich, von Ecke zu Ecke gehen muß, unter, und den vierten schlägt man über, um ihn vest zu siegeln. Um Sachen von Wichtigkeit, oder um Billette an vornehme Personen, schlägt man einen besondern weißen ganzen oder halben Bogen, und legt ihn auf die vorherbeschriebene Art zum Zusiegeln zusammen. Daß man an Personen,

sonen, die, gegen uns gerechnet, sehr vornehm sind, die Billetform nie gebrauchen müsse, ist schon oben, S. 684, erinnert worden.

Das **Zusiegeln** geschieht entweder mit gutem Lack, (denn das schlechte bröckelt ab, kann abgelöset werden, und fällt übel ins Auge) oder mit Oblaten. Obgleich Oblaten vester siegeln, als Lack, so darf doch ein Brief an vornehme Personen nie mit Oblaten gesiegelt werden. Wer mit Oblaten siegeln will, muß solche, ehe er sie unterleget, nicht allein erst anfeuchten, sondern er kann auch die Stelle des Papiers, wo er das Petschaft drükken will, etwas naß machen, so wird das Siegel desto schöner sich drucken und vorstellen. Wer ein gewöhnliches Couvert mit einer Oblate siegeln will, muß ein viereckiges Stückchen Papier darüber kleben, um das Petschaft aufdrücken zu können, und doch hat ein solches mit Oblate gesiegeltes Couvert inwendig nie die rechte Bevestigung, wofern man es nicht ausdrücklich erst trocknen läßt, ehe das äußere Siegel aufgedrückt wird.

Wer mit Lack vest zusiegeln will, muß das Papier, so unter das Petschaft kömmt, schlitzen, da man denn befinden wird, daß das Lack nach diesem sehr schwer, und gar unmöglich davon wegzubringen ist, ohne daß man die kleinen Stückchen des Papiers nicht zerreißen sollte. In Trauerfällen nimmt man schwarzes Lack. Ist die Trauer auf unsrer Seite, so machen doch die Briefe an sehr vornehme Personen, wofern es nicht ausdrückliche Berichte eines Todesfalles sind, eine Ausnahme, und werden roth gesiegelt. Eigentliche Beileids- oder Condolenzbriefe sind in allen Fällen schwarz zu siegeln; aber sonst nimmt man an trauernde Personen, wenn man nicht selbst zur Familie gehört, oder sonst Trauer hat, kein schwarzes Lack, oder sie müssten, gegen uns gerechnet, sehr vornehm seyn.

Weiße Oblaten gelten in allen Fällen; aber in Trauerfällen gelten schwarze nur allein, und die von andern Farben nicht.

Man kann auch mit Mundleim einen Brief zumachen, indem man den Leim etwas naß macht, sodenn den Brief an dem Ort, wo man sonst die Oblaten hinzulegen pflegt, bestreichet, das Petschaft darauf setzt, und stark darauf drückt. Wenn es getrocknet ist, kann den Brief, ohne ihn zu zerreißen, niemand aufmachen. Zu diesem Gebrauch hat man eine besondere Art mit Zinnober gefärbten Mundleim.

Einen Brief ohne Petschaft zuzuschließen, daß er nicht von einem jeden unverletzt eröffnet werden könne. Man lege erstlich einen Brief, wie gewöhnlich, zusammen, wie in Fig. 385, mit a b c d verzeichnet ist. Solcher soll bei r geschlossen werden. Hernach schneide man ein langes schmales Papierchen, ohngefär zweimahl so lang als e o, in der Breite g h, und lege es doppelt zusammen. Ferner steche man in der Mitte bei i, einen Schlitz nach der Länge herunter, daß man das zusammengelegte Papier e g h dadurch ziehen könne. Man lege das Papier o e nach der Länge zusammen, stecke es mit dem Theil e durch den erstgemachten Schlitz, daß der Theil f gegen sich her sehe, und ziehe es also durch den Schlitz bis an den untersten Theil in der Länge i u, schlage solchen Theil, der aussen bleibt, zu beiden Theilen um, daß er die Gestallt i k l p q bekomme, lege gleichermaßen das Stück auf der andern Seite auch um, daß es gerade aufliege, und bey r herabhange. Nachher steche man wieder ein wenig unter i bei r dergleichen Schlitz, biege das länglichte Papier um r, fahre mit e durch den neugemachten Schlitz, und mache es wie zuvor. Dieses kann man 3, 4 oder mehrmal nach Belieben wiederholen. Zulezt ist der Brief, der Form nach, auf einer Seite wie auf der andern. Um das Ende des länglichen Papiers aber zu verbergen, mache man noch einen Schlitz, daß derselbe schief hindurch gehe, und doch das Papier e o, welches noch übrig ist, nicht mit durchstochen werde. Man stecke den Theil e durch den neugestochenen Schlitz, ziehe es unten durch ganz behutsam an, wende den Brief um, schneide das übrige Stück des länglichen Papiers nahe bei dem Schlitz ab, und überstreiche es an beiden Orten mit einem Falzbein, so kann man weder Anfang noch Ende daran sehen.

Auf

Auf eine andere und kürzere Art pflegen die Italiäner Briefe, welche weit auf den Posten laufen müssen, mit einem Faden zu vernähen, woran weder Anfang noch Ende gesehen wird, der aber doch allem Eröffnen widerstehet.

Die Aufschrift eines Billets pflegt fast immer Deutsch zu seyn. Man setzt sie, wenn es seyn kann, auf eben die Seite, wo das Siegel steht; sonst aber kann sie auch, wenn daselbst kein recht bequemer Platz ist, auf die andere Seite zu stehen kommen. Von den Titeln desjenigen, an den man schreibt, wählt man nur den vornehmsten, und dazu setzt man die Titulatur, die ihm sonst im Briefe selbst gegeben wird (S. 667, f.); z. E.

An des
Königl. Geheimeraths,
Hrn. von Fr.
Hochwolgeb.

An Leute, die weit niedriger sind, als wir selbst, können wir Billette auch mit französischen Aufschriften versehen; z. E.

Pour
Monsieur N.

Der Zusatz zu Händen, oder zu eignen Händen, ist fast in allen Fällen so gut als überflüssig.

Bei Briefen ist es gewöhnlich, die Aufschriften Französisch zu machen; doch werden Briefe an Kaufleute gemeiniglich mit deutschen Aufschriften versehen; z. E.

Herrn
Herrn F. G. Lehmann,
berühmten Kaufmann
zu
F.

oder: Herrn
Herrn J. P.
vornehmen Buchhändler
zu
B.

Einige schreiben auch auf gleiche Art an Leute, die in Aemtern stehen, und zwar entweder mit einem doppelten Herr, welches gewöhnlicher ist, oder mit Gebrauch der Titulaturen (Hochedelgeb. ꝛc.); z. E.

An
des Königl. Salzinspectors
Herrn K.,
Hochedelgeb.
zu
B.

Herrn,
Herrn S. . . . ,
Herzogl. Sächsischem Oberschleuseninspector,
Zolleinnehmer und Steinfactor
zu
M.

Aber in dem leztern Fall sind nun die französischen Aufschriften bis jezt fast allein in der Mode. Hierzu dient folgende kleine Anleitung, die ich am besten in eine Anzahl von Anmerkungen zusammenfassen kann.

1. Man ordnet die Titel so, daß die wichtigsten allemal voran zu stehen kommen; z. E. Oberhofmarschall, Statsminister, Präsident sämmtlicher Collegien, Ritter des N. Ordens; Generallieutenant und Chef eines Regiments, Gouverneur von N., Ritter des N. Ordens, Domherr zu S.; Consistorial- und Kirchenrath, Superintendent, Beichtvater des Fürsten. Hiebei ist noch zu merken, daß, wenn jemand einen academischen Titel oder einen Titel der Geburt hat, man denselben nicht unter seine Aemter, sondern ent-

entweder vor oder gleich nach seinem Namen seßt; z. E.

A Monsieur,
Monsieur le Docteur W. . ,
Conseiller privé de S. M. le Roi de Prusse, &
Membre honoraire de l'Académie de N.

A Monsieur,
Monsieur le Comte de Z . . ,
Ministre d' Etat &c.

A Monsieur,
Monsieur de L . . ,
Comte de l'Empire, Feldmaréchal-Général
des Armées de S. M. &c.

Auch werden die Namen der Dörfer, wovon jemand Herr ist, seinen Aemtern zuweilen, besonders wenn diese nicht viel zu bedeuten haben, vorgesetzt; gemeiniglich stehen sie aber nach; z. E.

A Monsieur,
Monsieur le Comte de S . . ,
Seigneur de S . . , T . . & R . . , premier
Lieutenant au Régiment de S.

A Monsieur,
Monsieur le Baron de D . . ,
Grand Maréchal de la Cour de S. M. le Roi
de N . . , Chevalier de l'Ordre de N. Seigneur
de Trautmansdorf & d'autres terres.

Endlich wird bei denjenigen hohen Personen, die auch im Französischen einen Titel in der Anrede führen (z. E. Ew. Majestät, Hoheit, Durchlauchten, Eminenz, Excellenz) derselbe in der Aufschrift vorangesetzt; z. E. die Aufschrift an den Kaiser fängt also an: *A Sa sacrée Majesté*, oder *A Sa Majesté Imperiale*, allenfalls auch *Au très-haut, très-puissant & très-invincible Prince*; die Aufschrift an einen kaiserlichen Prinzen: *A Son Al-*

teſſe Imperiale; an einen König: *A Sa Majeſté*, oder *Au très-haut & tres-puiſſant Prince*; an einen königlichen Prinzen, oder an einen Prinzen von königlichem Geblüte: *A Son Alteſſe Roïale*; an den Pabſt: *Au très-haut & très ſaint Pere en Dieu*; an einen Churfürsten: *A Son Alteſſe Electorale*, oder, wenn es ein geiſtlicher Churfürſt iſt: *A Son Alteſſe Electorale & Révérendiſſime*; an einen Herzog, Fürſten, Landgrafen, Markgrafen: *A Son Alteſſe Séréniſſime*; an einen Erz-Biſchof, Biſchof, gefürſteten Abt, einen Johanniter oder Heermeiſter: *A Son Alteſſe Revérendiſſime*; an einen nicht gefürſteten Abt: *A Son Excellence Reverendiſſime*; an die Generalſtaten: *A Leurs hautes puiſſances*; an einen Cardinal: *A Son Eminence*; an einen Reichsgrafen: *A Son Excellence Illuſtriſſime*; an vornehme Generale, Statsminiſter, und alle, denen im Deutſchen der Titel Excellenz zukömmt: *A Son Excellence*; an einen bürgerlichen Abt: *Au très Révérend*. *A Son Magnificence*, ſchreibt man ſo leicht nicht mehr, wenn gleich jemand im Briefe ſelbſt der Titel Magnificenz (S. 671, f.) gegeben wird; noch weniger an einen Gelehrten: *A Son Excellence* (S. 670).

2. Alle ſelbſt regierende oder von regierenden abſtammende Perſonen, auch vornehme Grafen, Freiherren und Statsminiſter, heißen *Monſeigneur*, nicht *Monſieur*; alle Prinzeſſinnen, auch die unverheiratheten, *Madame* (*). Regierende Perſonen werden von den nicht regierenden durch das hinzugeſetzte Wort *régnant* unterſchieden. z. E. *A Son Alteſſe Sereniſſime, Monſeigneur Charles, Duc régnant de Bronſwic-Wolfenbuttel. A Sa*

(*) Auch diejenigen unverheiratheten Gräfinnen, die im Briefe ſelbſt Frau heißen (ſ. S. 677), werden in der Aufſchrift Madame genannt. Zuweilen wird einer Prinzeſſin der Name Madame oder auch Mademoiſelle von dem Landesherrn vorzüglicher Weiſe beigelegt, alsdenn ſchreibt man bloß: A Madame; A Mademoiſelle, und weiter nichts.

A Sa Majeſté, Madame A. T.., Reine régnante de N. (*). Einige ſchreiben anſtatt *régnant*, unrichtig *régent*. *Régent* heißt Regent, d. i. der im Namen eines andern Fürſten die Landesregierung führt. Es kann jemand in Einem Lande Duc, Prince &c. régnant, und in dem andern Régent ſeyn, alsdenn wird beides in die Aufſchrift gebracht; z. E. *A Son Alteſſe Sereniſſime, Monſeigneur R., Duc régnant de N. & Duc régent de P.* Régent ſchlechtweg muß man zuweilen auch ſetzen; z. E. wenn jemand im Namen eines unmündigen Churfürſten die Regierung führte, würde er nicht Electeur Régent, ſondern Régent de l'Electorat, heißen müſſen. In dieſem Fall wird zuweilen auch Adminiſtrateur gebraucht.

3. An ſchlechte Handwerksleute pflegt man in Frankreich Maitre zu ſchreiben (*A Maitre Jaques Dindon*); bei uns macht man, ſobald man Monſieur für einen Handwerksmann zu hoch hält, die ganze Aufſchrift lieber Deutſch (An Meiſter Jacob Hahn). Dies lezte gilt überhaupt von allen, die man nicht Monſieur nennen will, z. E. Livreebedienten.

4. Dasjenige Frauenzimmer, welches nicht vermöge ſeines Standes auf die Titel A la très-haute & très-puiſſante Princeſſe, A Sa Majeſté, A Son Alteſſe, A Son Excellence, Anſpruch machen kann, heißt gemeiniglich nur Madame oder Mademoiſelle ſchlechtweg. Doch werden bei einigen Vornehmern die Namen der Aemter ihrer Männer (**) dem Geſchlechtsnamen vor-

(*) Bei regierenden Perſonen kann auch der Taufname weggelaſſen werden, wie hier oben Charles und A. T. Hingegen ſind ſie bei nicht regierenden Perſonen aus fürſtlichen oder hohen gräflichen Häuſern nothwendig. Bei den Königinnen iſt der Zuſatz régnante zu entbehren, weil ſie ohnehin von den verwitweten Königinnen durch den Beiſatz Douairiere, der dieſen ertheilt wird, ſchon unterſchieden ſind.

(**) Nur laßen ſich im Franzöſiſchen nicht alle Amtsnamen ſo gut in das weibliche Geſchlecht verſetzen, als im Deutſchen. Man ſchreibt z. E. wol Madame la Préſidente, Madame la Generale, Madame la Colonelle, aber nicht Madame la Miniſtre d'Etat, Madame l'Inſpecteuſe, Madame la Profeſſeuſe, Madame la Receveuſe, Madame la Senateuſe, Madame la Treſorière de la ville &c.

gesetzt, z. E. *A Madame, Madame la Conseillère Schulze.* Hingegen wird der väterliche Name verheiratheter Frauenzimmer mit auf den Brief gesetzt; z. E. *A Madame, Madame la Conseillère Schulze, née Müller*; und hier ist gleich zu merken, daß man die deutsche Endung inn (Schulzinn, Müllerinn) aus französischen Aufschriften weglaßen müsse. An unverheirathete Frauenzimmer, von adlichem sowol als bürgerlichem Stande, bedient man sich bloß des Titels Mademoiselle (*); z. E. *A Mademoiselle, Mademoiselle N.* oder *de N.* Nur wird bei gräflichen Töchtern la Comtesse, und bei freiherrlichen la Baronne, dem Namen vorgesetzt. Wenn mehrere Schwestern da sind, wird der Vorname beigefügt. An die jüngste schreibt man auch wol nach dem Namen la cadette, an die älteste l'ainée (**). Frauenzimmer, welche eigne Bedienungen, Aemter oder Würden haben, z. E. Oberhofmeisterinnen, Sängerinnen, Stiftsdamen ꝛc. erhalten eine ordentliche Titulatur. An adliche Wittwen (selten an sehr vornehme bürgerliche) schreibt man: *A Madame, Madame la Douairiere de N. née* &c. an andre nur la Veuve anstatt Douairiere.

5. Die Deutschen haben in ihren französischen Aufschriften es eingeführt (denn die Franzosen thun es nicht), zu gewissen Aemtern die Zusätze très-illustre, très-celèbre, tres-renommé (berühmtem), très-fidèle (getreuem), très-merité (verdientem), très-digne (würdigem), hinzuzufügen. Wenn man dies einmal beibehalten will, so muß man sich nur vor drei Fehlern dabei hüten. Erstlich muß man sie keinen sehr vornehmen Personen geben, die dadurch sehr schlecht geehrt sind, wenn man sie würdig,

(*) In Frankreich pflegen vornehmere Personen an geringere verheirathete Frauenzimmer nur Demoiselle zu schreiben. Bei uns würde dies zu unhöflich scheinen. Sobald man Madame und Mademoiselle für zuviel hält, wird die Aufschrift Deutsch.

(**) Eben diese Erinnerungen sind auch in Ansehung derjenigen Mannspersonen zu machen, die sonst durch nichts von einander unterschieden werden können.

dig, berühmt ꝛc. nennt. Zweitens muß man sie nicht am unrechten Ort anbringen. Ein Candidat des Predigt-Amts kann wohl très-digne, aber nicht très-merité, heißen. Ein Prediger ist très-fidèle, ein Schulmann très-merité oder très-celèbre, ein Professor très-illustre, oder très-celèbre; très-celèbre auch wol ein Künstler, très-renommé ein Kaufmann und jeder angesehene Handwerksmann. Die Klügern in allen Ständen sehen es lieber, oder nehmen es wenigstens nicht übel, wenn man sie mit solchen Zusätzen verschont. Drittens muß man das très-digne &c. ja zu dem Worte setzen, wozu es gehört; z. E. Candidat très-digne du Ministère, nicht du Ministère très-digne; denn das würde heißen Candidat des würdigen Predigtamts.

Gemeiniglich fügt man auch auf dem Briefe bei, in wessen Diensten, bei welchem Collegio, Regimente u. s. w. jemand sein Amt verwalte. Hiezu bedient man sich des ordentlichen französischen Genitivs de, du, de la, des, zuweilen des Dativs, zuweilen au service, und selten, wenigstens nur bei geringern Bedienungen, pour. Z. E. Sous-Recteur du (oder au) Collège de N. premier Lieutenant, Ministre de la parole de Dieu du (oder au) Regiment, Conseiller de la Justice de S. M. le Roi de Prusse (oder au service de S. M.), Secretaire privé du (oder au) Grand Directoire, Laquais de Chambre pour Monseigneur le Baron de S. Ist die Person, bei der jemand in Diensten ist, nicht von großer Bedeutung, so bleibt ihr Name weg, z. E. *A Monsieur, Monsieur le Secretaire N.* nicht: *A Monsieur, Monsieur N. Secretaire de Mr. le Secretaire &c.* (*).

(*) Einige machen zwischen dem Genitiv und Dativ folgenden Unterschied. Den Genitiv setzen sie, wenn nur Ein Mann bei einem Collegio, Regimente ꝛc. in der Bedienung steht, von welcher die Rede ist, z. E. Président de la Régence, Aumonier du Regiment, Auditeur du Regiment; den Dativ hingegen, wenn mehrere einerlei Bedienung oder Posten haben, z. E. Protonotaire à la Régence, premier Lieutenant au Régiment. Anstatt des Dativs gebraucht man zuweilen auch dans, z. E. dans le Régiment.

7. Wenn jemand eine Bedienung nicht mehr bekleidet, so setzt man den Titel vor den Namen, z. E. *A Monsieur, Monsieur le Conseiller de Guerre N.* Besonders gilt dies, wenn er nicht auf die rühmlichste Art verabschiedet ist. Sonst kann man auch das Wörtchen ci-devant (ehemals) gebrauchen, und den Titel an seiner Stelle laßen, welches alsdenn nothwendig ist, wenn jemands Herr gestorben ist; z. E. A Monsieur, Monsieur R., ci-devant Secretaire de feu Monseigneur le Comte de S.

8. Wenn jemand an einem Orte nur als Fremder auf kurze Zeit sich aufhält, so darf man nach dem Titel das Wort présentement oder présent (gegenwärtig) hinzusetzen, welches für den Briefträger eine Art von Erinnerung seyn kann. Indessen kann es auch wol ganz wegbleiben. Einige setzen es aus Unwissenheit auch oft auf Briefe, wohin es gar nicht passt.

9. Wenn jemand eine Bedienung hat, die zu der Stadt gehört, wo er sich aufhält, so pflegen viele vor der Meldung des Orts noch die Wörterchen de et anzubringen; z. E.

A Monsieur
Monsieur N.,
Secretaire de la ville de et
à
Neustadt.

Dies de et à Neustadt soll heißen von und zu Neustadt; aber die Franzosen sprechen so nicht, sondern wenn es sich ja zuträgt, daß dies de et à einem Deutschen nothwendig scheint, so muß der Name des Orts im Französischen wiederholt werden; z. E. Secretaire de la ville de Neustadt à Neustadt. Ganz unwissende denken oft gar, jede Adresse müsse das de et à haben, welches zuweilen einen ziemlich lächerlichen Verstand giebt.

Die Französischen Namen der Aemter, Würden, Gewerbe und anderweitigen Titel, hat man eigentlich in einem französischen

schen Wörterbuche zu suchen. Diejenigen, wobey sich einige Schwierigkeiten hervorthun könnten, und wo man zuweilen unter mehrern mit Verstand zu wählen hat, findet man in Hrn. Heynatz Handbuche, S. 626 — 633, beisammen.

Was die wirklichen Aemter, Würden, Gewerbe und anderweitigen Titel derer in Königlich Preußischen Landen dermalen lebenden betrifft, so hat man sich, in Ansehung der Residenzien Berlin, aus dem jährlich herauskommenden Titularbuch, und dem Berlinischen Adres-Calender; in Ansehung des Königreichs Preussen, aus dem alle 5 Jahre herauskommenden Preussischen Adres-Calender; in Ansehung des souverainen Herzogthums Schlesien, aus den Schlesischen Instanzien-Nachrichten, und in Ansehung der übrigen Preussischen Lande und Provinzien, ausser Berlin, Preussen und Schlesien, aus dem ebenfalls alle 5 Jahre neu-herauskommenden Provinzial-Adres-Calender, Raths zu erholen.

10. Es ist nicht nöthig, die Namen der Oerter ins Französische zu übersetzen, und z. E. Aix la Chapelle, Bâle, für Aachen und Basel zu schreiben, indem man dadurch manchem Postmeister oder Schreiber nur Nachschlagen verursacht. Doch sind kleine Veränderungen völlig erlaubt, z. E. Darmstad, Francfort, Lunebourg, Magdebourg, oder Madebourg.

11. Wenn man an ganze Collegia zu schreiben hat, so ist die Aufschrift entweder; *A Messieurs, Messieurs tous les Membres de la &c.* oder man setzt den Namen des Collegiums schlechthin (*Au Magistrat de la ville de N.*), oder endlich man überschreibt, wenn es ein hohes im Namen des Landesherrn sitzendes Collegium ist, den Brief an den Landesherrn *Au Roi, Au Duc Séréniſſime &c.* und bemerket linker Hand unten das Collegium, für welches die Sache gehört.

12. Es ist sehr unnöthig, auf den Aufschriften auch noch die Verbindung anzuzeigen, in welcher man mit jemand steht; z. E. *Mon très-grand Protecteur, mon cher fils, mon cher Compère.*

Hat ein Kaufmann oder Handelsdiener viel Briefe zu schreiben, solche zuzumachen und wegzusenden; so sehe er wol zu, daß

er sie nicht bey der Aufschrift verwechsele. Daher mache er lieber die Aufschriften, ehe er zusiegelt, so kann er noch allezeit zusehen, ob irgends mit der Aufschrift ein Irrthum vorgegangen sey oder nicht. Einige Kaufleute, die mit Geschäften überhäuft sind, pflegen daher auf der ersten Seite des Briefes, unten oder oben im Winkel zur linken Hand, den Zunamen dessen zu schreiben, an welchen der Brief gehört, damit sie solches nicht erst mit Durchlesung etlicher Zeilen untersuchen dürfen. Hingegen würde dieses einem jungen Menschen, wenn er an eine vornehme Person schreibt, nicht anständig seyn, weil man von ihm weis, daß sein Briefwechsel und seine Geschäfte so groß noch nicht sind, daß er dergleichen Vorsorge nöthig haben sollte.

Noch giebt es einige Nebensachen, die auf der Aufschrift zuweilen bemerket werden. Dahin gehört:

1. Die Bezeichnung des Orts, über welchen ein Brief gehen soll. Diese geschieht unter dem Namen des Orts, wohin er bestimmt ist; z. E.

à
Cunersdorf.
Par Francfort.

Es geschieht aber nur in dem Fall, wenn man vermuthet, die Post wisse nicht, wo der Ort liege (welches von Dörfern am ersten zu vermuthen ist), oder wenn zwei Postwege nach einem Orte gehen; ausserdem ist es überflüßig.

2. Die Anzeige, was in dem Briefe oder bei demselben befindlich, z. B. Hiebei ein Beutel mit 300 Rthlr., *H. S.* gezeichnet. Hiebei eine Rolle in weiß Papier, worinn Spielnoten. Hierinn 20 Rthlr. in Gold. Hierinn 3000 Rthlr. in Banknoten. Hierinn Tuchproben. Hierinn gedruckte Sachen. Dies setzt man linker Hand unten.

3. Das Wort *Franco*, wodurch angezeigt wird, daß das Postgeld bezahlt sey. Wenn der Brief ausser Landes geht, so kann man oft nur bis auf die Gränze frankiren; alsdenn setzt man den Gränzpostort dabey, z. E. *Franco Duderstad.* Geht es aber an, bis an den ausmärtigen Ort das Postgeld zu erlegen, so schreibt man alsdenn *Franco par tout* (*), welches ausser diesem Fall unnütz ist. Anstatt *Franco* schreiben Einige Deutsch postfrei oder befreit (welches aber unwissende Postbediente zuweilen nicht verstehen), und für *Franco par tout* postfrei bis zur Stelle. Das *Franco* nimmt seine Stelle linker Hand ganz unten, wenn aber da der Raum zu sehr besetzt ist, so kann es auch oben zur rechten Hand Platz finden.

4. Die nähere Bemerkung des Hauses, wo jemand in einer Stadt wohnt oder zu erfragen ist. Auch diese erhält ihren Platz unten zur linken Hand; doch bekömmt sie gemeiniglich den ersten Rang nach oben zu. Wohnhaft auf dem Nicolaikirchhofe im B...ischen Hause, zu erfragen bei dem Garkoch N.

5. Die Bitte, den Brief schleunig zu besorgen. Diese eröffnen die meisten durch das Wort *cito*, oder durch *cito citissime*, welches seinen Platz ebenfalls unten findet. Man weiß aber aus der Erfahrung, daß die Postbedienten auf kein *cito* achten, weil sie ohnehin bemerkt zu haben glauben, daß viele es, wenigstens ehemals, ganz ohne Noth, auch wohl ohne Gedanken, hingesetzt haben. Ist in der That an einem Briefe viel gelegen, so schreibt man deshalb ausdrücklich an den Postmeister des Orts, oder man setzt über dem Petschaft, oder, wenn man Platz hat, unter der Aufschrift: Das hochlöbliche (oder fürstliche, königliche) Postamt wird ergebenst ersucht, diesen Brief so schleunig als möglich bestellen zu laßen.

6. Die Bestimmungen *par ami* (durch einen Freund), *par ami, que Dieu conduise* (durch einen Freund, den Gott geleite), *par Faveur*, (aus Gewogenheit), *par Occasion* (durch Gelegenheit), *par Couvert* (durch Einschlag), sind, bey jetziger Einrichtung des

(*) Z. E. ein Brief von Berlin nach Dresden geht entweder Franco par tout, oder Franco Baruth.

des Postwesens, da man leicht sehen kann, welcher Brief auf der öffentlichen Post gekommen ist, völlig unnütz.

Kaufleute, bei denen Briefe eingeschlossen werden, solche weiter zu befördern, pflegen darauf zu schreiben: *Par Adresse* von Hrn. N. in Leipzig; oder *Par Adresse* von des Herrn ergebensten Diener N. Sie thun dieses, sich zu empfehlen, und auf solche Weise auch ihre Handlung bekannter zu machen.

Sobald ein Kaufmann Briefe erhält, und sie gelesen, legt er sie in die Länge zusammen und schreibet hinten auf ihren Rücken a) den Namen derjenigen, von denen sie sind; b) die Orte; c) das Datum, und d) die Zeit des Empfanges; und, wenn sie beantwortet worden, annoch e) den Tag, da solches geschehen, darauf; ohngefär also:

Johann Caspar Schulze
Nürnberg den 12 Sept. 1775
Empfangen den 20 *dito*
Beantwortet den 24 *dito.*

Die unbeantworteten Briefe legt man so lange vor sich auf das Schreibepult, bis der Posttag kömmt, an welchem man sie beantworten muß. Beantwortete Briefe hingegen leget man in gewisse Fächer, welche den Namen der Stadt oder den Zunamen der Person, von der die Briefe herkommen, zur Rubrik oder zur Ueberschrift tragen. Eben so verfährt man mit den einlaufenden Courantrechnungen, Facturen, Frachtbriefen, Connoissementen und den übrigen Handlungsurkunden; Wechselbriefe aber und Obligationen verwahret man genau in einem verschlossenen Schreibepulte. Wenn das Jahr verflossen, suchet man sie aus, und bindet eine jede Gattung von diesen Rechnungen, wie auch die Briefe einer jeden Stadt und eines jeden Correspondenten ordentlich, dem Datum nach, zusammen, wickelt sie in ein reines Papier, und schreibt darauf: Connoissementen von 1774. Facturen von 1774. Courantrechnungen von 1774. Wiener Briefe von 1774. Holländische Briefe

Briefe von 1774, u. s. w. Hierauf verwahrt man diese Pakete in einer dazu verfertigten Kiste, oder in einem Sacke, worauf die Jahrzahl, und auch wol das Handelszeichen gesetzt wird.

Von den kaufmännischen Schreiben sind die Rechtsgelehrten der durchgängigen und beständigen Meinung, daß, wenn sie für bekannt angenommen worden, dieselben, wie andere öffentliche Instrumente, einen völligen Beweis haben, sonderlich i. Handelsstädten. Wiewol, wenn etwa ein Kaufmann in seinem Briefe einem andern melden sollte, er wäre ihm ohngefär 10 Rthlr. etwas mehr oder weniger schuldig, es darum nicht gleich das Ansehen hat, als wenn er die in seinem Schuldbuche netto ausgedruckte Summe vermehren oder vermindern wollte.

Bei beschwerten Briefen mus das darinn enthaltene, (wie bereits oben S. 698) erwähnet worden, darauf bemerket, und ein Schein darüber gefordert werden; sonst ist das Postamt zu keiner Verantwortung gehalten.

Endlich ist ordentlicher Weise eines andern Briefe zu erbrechen, niemanden erlaubt, sondern vielmehr, den Rechten nach, Allen scharf verboten; so, daß derjenige, welcher dawider handelt, gerichtlich belanget werden kann.

Brief, (Anstands-) Indultum moratorium; siehe Anstand.

Brief, (Beil- oder Biel-) siehe Byl-Brief.

Brief, (Bodmerei-) siehe Bodmerei-Brief.

Brief, (Byl-) siehe Byl-Brief.

Brief, (Fracht-) siehe Fracht-Brief.

Brief, (See- oder Seefracht-) s. ebendaselbst.

Brief-Copei- oder Brief-Copirbuch, heißt, bey den Kaufleuten, dasjenige Buch, darein alle Briefe, die sie in ihren Handlungs-Angelegenheiten an Andere schreiben, copirt oder abgeschrieben werden. Ueber einen jeden Brief setzt man das Datum, gegen der linken Hand, über den Namen dessen, an den er gehet, und gegen der rechten den Ort, wo er wohnet. Wenn an Standes-Personen geschrieben wird, so ist es gut, daß bei dem ersten

sten Briefe der Titel, den man zum Eingang gebraucht, mit abgeschrieben werde, damit man in der Folge, bei der Ungewißheit der Titulatur, nicht einer unanständigen Abwechslung unterworfen sey. Die Blätter müssen mit gewissen Nummern bezeichnet werden; und am Ende des Buches wird ein Register gemacht, worinn nicht nur die Namen und Oerter derjenigen, an welche man geschrieben hat, sondern auch die Data der Briefe angemerket werden, um desto leichter einen jeden finden zu können. Wo starke Geschäffte getrieben werden, ist gemeiniglich mehr als Ein Copist, und folglich sind auch mehrere Copirbücher nöthig. Alsdenn ist am besten, daß man sie nach dem Alphabet eintheile, z. E. das erste von A bis L, das zweite von M bis Z, mehrere nach Proportion. Von dieser Einrichtung hat man den Vortheil, daß die Briefe an Einen Mann alle in Einem Buche zu finden sind. Es dient aber das Brief-Copei-Buch dazu, daß man daraus sich Nachricht erholen kann, an welchem Tage man an diesen oder jenen geschrieben, was für Waren, Preise, Wechselcourse, u. s. w. man darinn berichtet, welche Vorschläge in dieser oder jener Ware geschehen ꝛc. Wird ein Brief auf der Post verloren, so läßt man aus diesem Buche eine Abschrift davon nehmen, und sendet solche nach. Spanische und italiänische Kaufleute bedienen sich allemal, wenn sie an jemanden schreiben, der Copei ihrer vorigen und leztern Briefe, die ein Diener aus diesem Buche sauber abschreiben muß, welches denn der Principal ferner unter vorfallendem Dato continuiret. Solches Buch ist sowol dem Principal, als auch Diener oder Jungen, nützlich, indem jener, ausser dem oben angezeigten Hauptendzweck, auch bei vorfallender Streitigkeit daraus Beweis führen, dieser aber im Schreiben und Stylisiren sich üben kann. Von den Wechselbriefs-Copirbüchern handelt ein besonderer Artikel. Siehe auch Copei-Buch. Handels-Buch.

Brief-

Brief-Couvert, siehe oben, S. 684. f.

Brief-Porto-Buch, ist, bei Kaufleuten, ein Buch, welches nur von denen gebrauchet wird, die andere in Commission, Spedition und andern Angelegenheiten bedienen, und worinn alles ausgelegte Briefporto und andere kleine Auslagen, die nicht gleich berechnet werden können, angemerket, zu dem Ende einem jeden Committenten hierinn eine einfache Rechnung gegeben, und dessen Name hinten, in ein dazu geordnetes Alphabet nebst dem Folium, worauf dessen Rechnung steht, eingeschrieben wird. Folglich müssen in einem solchen Buche die Blätter nothwendig numerirt seyn, damit man bei vorfallender Gelegenheit geschwind die Namen der Committenten aufsuchen und finden könne. Wenn nun Brief-Porto für einen Committenten ausgeleget wird, ist auf dessen Rechnung der Tag anzumerken; imgleichen, ob ein Brief von ihm selbst, oder von einem Andern seinethalben gekommen, an ihn selbst oder an einen Andern seinethalben abgegangen und allhier frei gemachet worden; auch wieviel an Porto erleget sey. Wenn nun solches Briefporto dem Committenten berechnet wird, summiret man solche im Portobuche, und ziehet darunter einen Strich, mit Benennung des Tages, daran solche Berechnung geschehen, welches denn in das Memorial und Journal eingetragen wird. In einer Handlung, die allein für eigene Rechnung getrieben wird, ist dieses Buch unnöthig. Man nimmt aber zu solchem Buche insgemein einen langen und schmalen Band in Folio.

Briefschaften, briefliche Urkunden, oder **Documente**. Unter diesen Worten werden nicht allein die eigentlich sogenannten Briefe, sondern auch die öffentlichen Instrumente, als: Contracte, Obligationen, Freiheits-Briefe und allerhand Urkunden verstanden. Siehe Urkunde und Edition.

Briefs-Inhaber, siehe Präsentant.

Brief-

Brief-Steller, oder **Briefsgeber**, heißt in Wechselsachen soviel, als der **Trassant**. Siehe **Trassirer**.

Brief-Tasche, Fr. Porte-feuille, oder Porte-lettre, nennet man eine kleine und zierliche Tasche von Leder, worinn die Kaufleute, Banquiers und andere Personen, die in Geschäfften stehen, ihre Briefe, Wechsel und andere wichtige Papiere bei sich führen. Sie wird aus Juchten, Corduan, Saffian, oder schwarzen Kalb- oder Hammel-Leder verfertiget. Sie hat, wie die Jägertasche, einen Vordertheil, und einen Hintertheil, welcher mit dem Flügel zusammenhängt. Inwendig wird sie mit Leinwand gefüttert. Wenn beide Theile zusammengenähet sind, wird sie durchgängig eingefaßt, und der Flügel erhält ein metallenes Schlößchen, womit die Tasche zugemacht wird.

Brief-Träger, heißt derjenige Bediente im Postamte, der die angekommenen Briefe, wenn sie in gewisser Zeit nicht abgeholet werden, in die Häuser bringt. Gleichwie derselbe von jedem Briefe oder Packet, so ihm zur Bestellung ausgehändiget wird, 3 oder 6 Pfennige bekömmt: also muß er für das, was aus Fahrläßigkeit verloren wird, mit seinem Vermögen stehen.

Briefs-Ueberbringer, siehe **Präsentant**.

Brief-Wechsel, siehe **Correspondenz**.

Brieux, siehe Brek.

Brigantine, L. Navis actuaria minor, Fr. Brigantin, heißt ein leichtes Schiff ohne Verdeck, und mit einem niedrigen Bord, welches etwas kleiner als eine Galiotte ist, 10 bis 15 Ruderbänke an jeder Seite hat, fast 100 Mann in sich fassen kann, und dabei Segel führt. Die Länge davon ist 50, die Breite 10 Fuß. Die Höhe der Vorder-Steven daran beträgt 8, der Hinter-Steven aber $7\frac{1}{2}$ Fuß. Bei jedem Ruder ist nur ein einziger Mann, welcher dasselbe regiert, zugleich aber auch Soldatendienste thut, und seine Muskete unter der Ruderbank verwahrt hält. Es ist ein sehr leichtes Fahrzeug, dessen sich die Seeräuber gern bedienen.

Die Engländer haben auch große Brigantinen, zu dem Fange des trocknen Stockfisches, die einen großen Mast, einen Fockmast, ein Boegsprit, aber weder Bramsteng oder Obermast, noch Besansmast haben.

Den Namen Brigantine hat dieses Fahrzeug von der Stadt Corunna in Gallicien, die ehemals von den Römern Brigantinum genennet worden, und woselbst viele dergleichen Schiffe anzutreffen gewesen sind.

Brignole, Brugnole, siehe **Brunellen**.

Brillant, siehe unter **Diamant**.

Brillonnet, Demi-brillant, ein halber Brillant; siehe ebendaselbst.

Brille, L. Conspicillum, Perspicillum, Oculare binoculum, Fr. Lunettes, ein bekanntes Werkzeug, das Gesicht der Augen zu erhalten, und zu stärken, welches sonderlich durch Italien aus Spanien zu uns gekommen, als wo die Brillen sonst in häufigem Gebrauche, nicht nur, weil die Spanier schwache Augen haben, sondern auch sogar eine Zeitlang zum Stat und Zierrath waren, dabei selbst der Unterscheid der Größe den verschiedenen Stand anzeigte. Es besteht aber eine Brille selbst überhaupt aus zwei, in Metall, Elfenbein, Holz oder Horn, also eingefassten, und verschiedentlich geschliffenen Gläsern, daß man sie auf die Nase setzen, und dadurch blöden Augen helfen kann. Die Gläser, welche auf die verschiedenen Gebrechen der Augen, oder das verschiedene Alter gerichtet, und daher unterschiedlich, entweder flach, tief, oder etwas erhoben seyn müssen, werden mit großem Fleiß und Kunst in eigenen, auf jede Art der Brillen eingerichteten und nach dem Zirkel geschlagenen, kupfernen Schüsseln geschliffen; und eben daher kömmt es, daß man eine Brille nicht beständig gebrauchen kann, sondern mit der Zeit, nachdem die Augen schwächer werden, damit ändern muß. Ueberhaupt sind sie ein vortreffli-

treffliches Hülfsmittel der Augen, weshalb auch derjenige, wer ein gutes, starkes Gesicht bis in das späteste Alter erhalten will, sich bei Zeiten an die sogenannten Conservations- oder Präservations-Brillen, Fr. Conserves, zu gewöhnen hat. Diese haben gemeiniglich einen Focus von 30 bis 50 Zoll. Der Zufall, wo sie nöthig sind, ist, wenn jemand seine Schrift nicht anders, als in einer Entfernung von 12 bis 15 Zoll vom Auge, lesen kann. Personen, welche schwarze Augen haben, brauchen gemeiniglich früher Brillen, als diejenigen, welche blaue oder graue haben. Jene werden nicht leicht kurzsichtig.

Die Brillen mit conver (bauchrund) geschliffenen Gläsern, kommen nur denenjenigen, die in der Ferne, nicht aber in der Nähe, sehen (dergleichen Leute Presbytæ genennet werden), zu statten: so wie hingegen die concav oder hol-geschliffenen Gläser denenjenigen, welche besser in der Nähe als in der Ferne sehen (dergleichen Personen Myopes genennet werden), dienen.

Bei Erwählung der Gläser, hat man dieses in Acht zu nehmen, daß man nicht im Anfange solche Gläser erwähle, die allzusehr vergrößern oder verkleinern; denn jenes macht die Augen noch blöder, dieses aber matt. Ferner hat man darauf zu sehen, daß beide Gläser einerlei Farbe, und einerlei Focus haben, und aus einerlei Schale geschliffen seyn, wofern nicht der Unterschied beider Augen solches räth. Ferner müssen die Brillengläser nicht allzuweiß seyn, damit sie das Auge nicht blenden. Das grünliche Glas ist am besten. Wenn man aber ganz grüne bekommen kann, so ist solches den andern Farben, als: blau und gelb, weit vorzuziehen, weil, der Erfahrung zufolge, die grüne Farbe dem Auge angenehm ist.

Man hat aber nicht nur für gesunde, und nur durch Feuer, vieles Lesen und hohes Alter geschwächte, sondern auch für kranke Augen, Brillen, welche man Staar-

Brillen

Brillen nennet, und von denen, welchen der Staar gestochen, gebrauchet werden, damit sie dadurch ihr Gesicht um soviel länger erhalten mögen. Sie werden gleichfalls nach dem Alter geschliffen, sind dicker, und auf beiden Seiten erhoben. In der nach dem Auge zustehenden Seite ist in der Mitte eine Pupille, einer Erbse groß, und tief eingeschliffen, damit sich die Sehkraft des Auges in derselben zusammenhalte.

Wenn die Brillen angelaufen und trübe geworden sind, reiniget man sie mit reinem Brandwein.

Die Brillen sind eine Ware der Glasschleifer, darunter sich aber einige, vornemlich in Nürnberg, Prag und Augspurg, sonderlich auf das Brillenmachen legen. Die venetianischen sind die besten. Sonst werden auch die englischen und pariser von vielen hochgeschätzt. Der Handel mit Brillen ist sehr gemein. Man findet sie insonderheit bei den Kunsthändlern. Von gemeinen Brillen werden sehr viele in Nürnberg verfertiget, und Dutzend-Futteral und Stückweise an die Krämer, sonderlich an diejenigen, welche Hecheln, Nähnadeln und Mausfallen feil umher tragen, verkaufet.

Bei dem Leder der Brillenmacher, ist der Kalk die einzige Zubereitung. Sie nehmen die Häute noch ganz naß, wie sie aus den Aeschern kommen, und schneiden sie zu Ringen oder Einfassungen zu den Brillengläsern. Diese Häute werden 4 bis 5 Monathe in den Kalkäschern behandelt; alsdenn spannt sie der Brillenmacher mit Nägeln stark auseinander, so, daß sie keine Falten geben; er läßt sie in diesem ausgespannten Zustande trocknen. Wenn sie trocken sind, gleichen sie dikkem Pergamente, ohngefähr $1\frac{1}{2}$ Linien stark; alsdenn zerschneidet man sie mit runden und scharfen Eisen zum Gebrauche.

Bei den Alten findet sich kein einziger Name, der, die Brillen zu bezeichnen, in den nachfolgenden Zeiten, gebraucht ist. Es bedienten sich dieselben, anstatt unsrer Brillen, gewisser Glaskugeln

oder gläserner Gefäße voll Wasser; von den Brillen selbst aber, wie wir sie izt haben, findet man nicht die geringste Spur. Wenn einige Mahler in der Vorstellung alter Geschichte die neuern Brillen angebracht haben, so muß man es ihrer wenigen Ueberlegung zuschreiben. Einer von diesen ist der sonst berühmte Ludwig Cigoli, der in einem schönen Gemählde von der Beschneidung unsers Erlösers, dem alten Simeon eine Brille aufgesetzt, einigermaßen aber dadurch entschuldigt werden kann, daß schon Dominicus del Grillandaio, in einer Abbildung des heil. Hieronymus, an der Seitenwand, linker Hand in der Kirche Allerheiligen zu Florenz, mit einem Paar Brillen, die an seinem Pulte hangen, ihm in dem Irrthum vorgegangen war. Sollte es wol zu vermuthen seyn, wenn die Alten den Gebrauch unserer Brillen gekannt hätten, daß man in so vielen Jahrhunderten, bei der Entdeckung so vieler alten Edelgesteine, Münzen, Ringe, Götzenbilderchen u. d. gl. niemals ein Glas, welches Spuren einer gewesenen Brille an sich gehabt, gefunden haben sollte, da man sonst tausend Arten von gefärbten, gemahlten, geschnittenen Gläsern gefunden hat, und unter den verschiedenen Werkzeugen der Alten kein einziges so verdeckt geblieben ist, daß man nicht zu einer oder der andern Zeit einige Ueberbleibsel davon angetroffen hätte?

Die Gestallt der Brillen hat vermuthlich ihren Ursprung von den Oeffnungen für die Augen an den Kriegshelmen, welche gemeiniglich zwar ganz bloß, bisweilen aber doch vielleicht mit Glase bedeckt waren. Es ist unstreitig, daß man noch zu der Zeit, da die Brillen erfunden wurden, nemlich nicht lange vor dem Jahre 1300, solche Oeffnungen für die Augen an den Helmen gebraucht habe. Daß aber diese Oeffnungen mit Kristall verdeckt worden sind, läßt sich einestheils daher vermuthen, weil man dadurch den Staub in den Schlachten hat abhalten können; anderntheils, weil Dante, in seinem Gedichte *Dell' inferno*, ausdrücklich die Worte: Viliere di cristallo, gebraucht.

In einer Predigt des Frat. Hieron. Savonarola, eines Schriftstellers vom Jahre 1490, die vom Tode handelt, lieset man, daß, weil die Brillen oft abfallen, man die Mütze dabei aufsetzen, oder sie durch ein Häkchen bevestigen müsse. Hieraus läßt sich schließen, daß die erste und älteste Weise, die Brillen vor dem Gesichte vestzumachen, die Bevestigung an der Mütze, welche nach der Gewohnheit um das Jahr 1300 über die Stirn bis an die Augbraunen ging, gewesen ist, daher man zu Pavia zugleich die Mütze und die Brillen des heil. Bernhards von Senis

Senis ehrerbietig aufbehält. Ob aber schon zwischen den Jahren 1346 und 1361 die Brillen bloß mit einem Haken auf die Nase gesetzt worden sind, ist aus der Stelle des Franco Sacchetti, wo von dem Tho. Baronci gesagt wird, daß er seine Brillen von der Seite genommen, sie aufgesetzt, und sich damit, soviel er gekonnt, gebückt habe, nicht völlig klar. Jedoch ist offenbar, daß es zu den Zeiten des Ludwig Pulci, der am Ende des 15ten Jahrhunderts gestorben, und des sinnreichen Burchiello (welcher in einem Gedicht über eine gewisse Nase schreibt, sie sey eine Adlernase, und habe ein Paar Brillen so wolbevestigt auf sich, daß sie sich niemals von ihrer Haltung bewegen), welcher im J 1448 aus der Welt gegangen, so gewesen ist. Daher scheint zu schließen zu seyn, daß sich die Bevestigungsart vielleicht zwischen den Jahren 1440 und 1450 geändert, und daß Savonarola in der angeführten Predigt zuerst die alte, und hernach die neuere Art mit einem Haken auf der Nase, berührt hat.

Von der eigentlichen Erfindung der Brillen hat Franz Redi, in zween von seinen Briefen, zuerst mit gutem Grunde geredet. Er schreibt darinn, daß F. Alexander Spina, ein Pisaner, der im J. 1312 gestorben ist, wo nicht der erste Erfinder der Brillen, doch wenigstens derjenige gewesen, der von selbst, ohne Anweisung, die Art sie zu verfertigen wieder erfunden hat. Als Leopold del Migliore, im J. 1684 sein erläutertes Florenz (Florenze illustrata) an das Licht gab, legte er der Welt ein schätzbares Denkmahl aus einem alten Begräbnisbuche vor Augen, woraus erhellet, daß der erste Erfinder der Brillen Salvino degli Armati, aus einem edlen Geschlechte zu Florenz, im J. 1317, gewesen ist.

De R. P. Cherubini binoculo, s. NIC. de BLEGNY *Zodiac. med. gall.* A. III, scil. 1681. Genev. 1682, 4. M. Sept. Obs. 4, S. 112, f.

Von den Augengläsern, s. Chr. Gottl. Hertels Anweis. zum Glasschleifen. Halle 1716, 8. S. 56—62.

An veteres ocularia habuerint? s. JOS. LANZONI *Adversariorum* Lib. I. Cap. 3.

DOMINICI MARIÆ MANNI degli Occhiali da Naso, inventati da Salvino Armati, st. im IV Th. der *Raccolta d'opuscoli scientifici e filologici*, S. 37, sqq.; ist auch nachher zu Florenz, 1738, auf 13 Quartbog. abgedruckt.

D. Uebers. u. d. T. Nachricht von Erfindung der Brillen, in die Kürze gezogen, st. im 7 Th. des allgem. Magaz. der Nat. ꝛc. Leipz. 1756, gr. 8. S. 1—25.

Extrait des dissertations academiques d'un Florentin sur les Lunettes qu'on place sur le nez, st. im *Journ. étranger*, Mars 1756, S. 17—25.

Instruction für l'usage des Lunettes, ou Conserves pour toutes sortes de vûes; marques, ausquelles on peut connoître, si les vûes longues ordinaires ont besoin de Conserves. ou Lunettes, des verres convexes qui leur conviennent, & des verres concaves, qui sont propres aux vûes courtes; Méthode pour se conserver la vûe, avec une dissertation sur ce que les personnes âgées le recouvrent quelquefois dans un âge avancé, par le Sr. THOMIN, Marchand Miroitier-Lunettier. à Paris 1747. 12. 146 S.

Den Nahmen Brille führt bekanntermaßen auch der hölzerne ausgeschnittene Sitz bei heimlichen Gemächern. Siehe **Abtritt**, Th. I, S. 168.

Brillen-Thaler, werden einige Thaler des Braunschweigischen Herzogs Julius genennet, darauf eine Brille zu sehen.

Es giebt deren dreierlei Arten. Auf dem einen stehet auf dem Avers: JVLIVS D. G. D. BRVN. E. LV. nebst den sechs Buchstaben: N. R. M. A. D. I. d. i. Non recedet malum a domo ingrati; und das Wapen. Auf dem Revers: Ein wilder Mann, in der Rechten ein Licht, einen Todtenkopf, eine Sand-Uhr und Brille haltend, mit der Jahrzahl 1586. 14 Jun. Umschr. Aliis inserviendo consu. nebst den Buchstaben W. H. D. A. L. V. B. D. S. S. N. H. V. K. W. d. i. Was hilft den Augen (dem Alten) Licht und Brill, der sich selbst nicht helfen und kennen will.

Auf einem andern, sieht auf der ersten Seite des Herzogs geharnischtes Brustbild in bloßem Haupte, in der Rechten eine Streitart, und in der Linken einen Helm haltend. Unter der Brust ist auf einer Tafel sein Wahlspruch: Aliis inserviendo consumor; zur Seiten aber das braunschweigische Wapen, mit der Ueberschrift: JVLIVS D. G. D. BRVN. ET LVN. N. R. M. A. D. I. 1587. Auf der andern Seite ist ein mit losem Zügel laufendes Pferd abgebildet, bei welchem der wilde Mann, in der Rechten einen ausgewurzelten Baum haltend, und in der Linken ein brennend Licht. Am Arm hängt ein Todtenkopf, und daran eine Sanduhr, nebst einer Brille. Neben dem Pferde siehet man die Buchstaben I. M. C. M. Um das Pferd herum zeigen sich inwendig obige 15 Buchstaben: Was hilft den Augen ꝛc.

Auf einem dritten, ist der Avers dem vorigen gleich. Auf dem Revers ist ebenfalls das Pferd ꝛc. Unter dem Bauche des Pferdes ist die Jahrzahl 1589. Ueber dem Pferde stehen die Buchstaben I. M. C. M. welche Einige also erklären: In medio cursu

cursu meruo; Andere aber: Invitus mordens cur mordeor? Um das Pferd herum, obige 15 Buchstaben. Die Umschrift ist des Herzogs Wahlspruch: Aliis inserviendo consumor. Goslariæ.

S. Kundmanns sonderbare Thaler und Münzen, S. 90, f. Lilienthals Thaler-Cabinet, No. 706. 707. 708. D. S. Madai vollständiges Thaler-Cabinet, No. 1103. 1104. 1105.

Brimbale, ein Brunnenschwengel; s. unter **Brunnen**.

Brin (Bois de) s. oben unter Bois, S. 176.

Brinksitzer, siehe **Häusler**.

Brius, siehe unter Jecher.

Brins, sind gewisse Arten von Hanfleinwand, welche in Champagne fabriciret werden.

Brinse, ist eine Art Käse von sehr starkem Geschmack und Geruch, die in Ungarn und Oberschlesien gemacht, in Fäßlein geschlagen, und also verhandelt werden. Die wallachische Brinse wird für die beste gehalten.

Briosch, Fr. Brioche, nennen die französischen Bäcker eine Art Gebackenes aus einem Hefenteig von feinem Mehl, Butter, Eiern, Salz und süßen Quarg oder Milch, so mit dem deutschen Käsekuchen einige Aenlichkeit hat.

Man nimmt ¾ Metzen Mehl, 1 Pfund Butter, 9 ganze Eier, das Gelbe von 9 Eiern, 4 bis 6 Loth Zucker, nebst ein wenig geriebener Citronenschale und Muscatennuß. Wenn die Butter kein Salz hat, salzet man den Teig ein wenig.

Oder: Man nimmt 1 Metze Mehl, schüttet ein paar Handvoll auf eine Schüssel, thut etwas gute Bärme nebst 1 Löffelvoll warm Wasser dazu, und läßt es an einem warmen Ort aufgehen. Das andere Mehl schüttet man auf einen Tisch, thut sodenn 1½ Pf. in Stücke gebrochene Butter, 12 Eier, und den gegangenen Teig darunter, arbeitet es mit den Händen auf dem Tisch wol durcheinander, leget eine reine Serviette auf eine mit Mehl bestreute Mulde oder Schüssel, thut den Teig darauf, und setzt es an einen warmen Ort, daß es aufgehe; legt es nachher wieder auf den Tisch, wirket es wie ein rundes Brod zusammen; bringt es auf einen mit Butter beschmierten Bogen Papier; drückt ein Zeichen darauf, wie auf ein Brod; ritzet es neben dem Zeichen mit der Messerspitze an 4 Stellen auf, und läßt es, nachdem es vorher mit einem Ei bestrichen worden, im Ofen backen.

Brionne, bisweilen **Breaune** genannt, ist eine Art von weißer und ziemlich klarer Flachsleinwand, die in der Normandie, und vornemlich zu Beaumont, Bernay und Brionne gemacht wird. Von diesem leztern Orte hat sie auch ihren Namen, weil sie daselbst am ersten fabricirt worden. Diese Leinwande werden nach der Courant-Elle verkauft, und sind $\frac{2}{3}$ oder $\frac{7}{8}$ breit. Die Stücke halten 100 bis 124 Ellen pariser Maß in der Länge. Sie sind von unterschiedlicher Beschaffenheit. Einige sind fein, andere mittelmäßig, wiederum andre gröber, welche gemeiniglich zu Fenstergardinen gebraucht werden. Man nimmt sie aber doch auch bisweilen zu Hemden und anderm leinen Geräthe.

Briotte, nennen die Blumisten eine Art Anemone, deren größte Blätter weiß, und deren Sammet incarnat ist.

Brique, siehe **Ziegel**.

Briquet, ein Nußband, eine Art Beschläge an Thüren und Schränken; siehe Th. III, S. 511.

Es heißt auch ein Feuerstahl; siehe unter **Stahl**.

Ingleichen eine Art von gesponnenem Tobak, dessen Gespinnst nicht mehr als 5 Linien im Durchschnitt hat. Siehe unter **Toback**.

Brisans, Brandungen, siehe unter **Welle**.

Brise-glace, siehe **Eis-Bock**.

Brise-vents, siehe **Wind-Schirm**.

Brisoir, eine Flachsbreche, Hanfbreche; siehe **Breche** in der Landwirthschaft.

Brißlauch, eine Art Knoblauch; siehe unter **Lauch**.

Britannias, eine in Sachsen verfertigte Art Leinwand; siehe unter **Leinwand**.

Britannica herba, siehe **Grind-Wurzel**.

Britsche, siehe **Pritsche**.

Briza, siehe **Dinkel. Einkorn**.

Broad pieces, eine goldene Münze in England, gilt 24 bis 26 Schilling Sterlings; nach unserm Gelde ohngefär $6\frac{1}{2}$ Rthlr.

Brocard, Brocart, siehe **Brocat**.

Brocardell, siehe **Brocatell**.

Brocat, **Brocad**, **Broccat**, **Brokat**, Fr. Brocard, Brocart, ein künstlich gewebter Zeug, von Gold, Silber oder Seide, mit erhabenen Blumen, oder andern wirklich hineingebrachten Zierrathen. Wenn er einen goldenen oder silbernen Grund hat, wird er goldener oder silberner **Brocat** genannt, imgleichen **Goldstoff**, **Silberstoff**, (Fr. Brocart d'or, Brocart d'argent).

Sonst verstand man durch das Wort **Brocat** bloß einen, sowohl im Aufzuge als Eintrage, ganz von Gold oder Silber, oder auch von beiden zusammen gewebten Zeug. Hernach hat man es auch von den Zeugen gebraucht, darein man Seide mengte, um die goldenen und silbernen Blumen desto mehr zu erhöhen. Gegenwärtig aber heißt ein jeder Zeug von purer Seide Brocat, es mag derselbe sonst gleich ein Gros de Tours, Gros de Naples, Atlas, und sogar ein schlechter Taffet seyn, wenn er nur mit einigen Blumen oder andern Zierrathen bereichert ist, die Gold oder Silber bei sich führen. Es ist der Brocat eine Ware der Seidenhändler.

Holland, Italien, Frankreich, Genf, und verschiedene Städte Deutschlands, fabriciren itzo schöne Brocate, die man sonst aus China und Persien holen mußte.

Die persischen Brocate heißen Zerbase, und sind mit Golde durchwirkt. Man hat von denselben 3 Gattungen, nemlich: einfache, die, wie die französischen von verschiedenen Faßons, Mustern und Gattungen sind; doppelte, welche sie Orraye nennen, d. i. Zeug mit zwo rechten Seiten; und Machruely oder goldene Sammete. Gemeiniglich werden diese seidene Zeuge und Brocate nur 5 bis 6 Ellen lang gemacht, weil zu einer Weste nach persischer Mode nicht mehr, als soviel, nöthig ist. Unter den glatten und einfarbigen seidenen Zeugen findet man auch viele, die mit verschiedenen Farben gemahlt, und sogar mit Gold und Silber erhöhet sind, welches sie mit Formen und Gummiwasser auftragen, und welches sie so wol anzuwenden wissen, daß man diese Zeuge für wahre Brocate halten sollte.

Siehe auch **Broschiren**.

Brocatell, Brocardell, Fr. Brocatelle, ist: 1) ein schlechter Zeug von Baumwolle oder grober Seide auf Brocatart, woraus man Tapezereien und andere Auszierungen der Zimmer macht. Es giebt auch ganz seidene, und ganz wollene. Die venetianischen Brocatelle wurden vormals am höchsten geachtet; jezt aber verfertigt man solche eben so schön in Frankreich und Deutschland, zu Berlin, Weißenfels ꝛc.

Ferner giebt man den Namen **Brocatell** noch 2) einer andern Gattung geringer Zeuge, die man sonst auch Ligature oder Mezeline nennet. Siehe **Ligature.**

Endlich ist **Brocatell** oder **Brocatstein,** Ital. Brocatello, auch 3) die Benennung einer gewissen Art italiänischen Marmors, der entweder gelb und violet, oder röthlich, oder auch von mehrern Farben ist. Einige rechnen den Brocatell zum Marmor, und halten ihn unter der Benennung **thebaischer Marmor** (Marmor thebaicum), mit dem Alabastriten für einerlei. Andere zählen ihn zum Porphyr; noch Andere zum Jaspis. Ueberhaupt sind weder die Naturforscher, noch die Bauverständigen und Bildhauer, über die Benennung des Brocatells ganz einig.

Broccar, siehe Brocar.

Broccoli, Brocoli, Italiänischer Brocculi oder Spargel-Kohl, L. Brassica italica tuberosa, Fr. Broccoli, oder Brocoli, ist eine Art Kraut oder Kohl, welcher erst seit ohngefähr 40 Jahren in Deutschland bekannt, und aus Italien, sonderlich aber aus dem Kirchenstat, zu uns gekommen ist. Es giebt dreierlei Gattungen davon, nehmlich: 1) **der römische oder purpurrothe Broccoli,** L. Brassica italica purpurea, Broccoli dicta JVSS. Fr. Brocoli romain; 2) **der neapolitanische oder weiße Broccoli,** L. Brassica italica alba, Broccoli dicta JVSS. Fr. Brocoli de Naples, oder Brocoli blanc; und 3) **der braune oder schwarze Broccoli,** Fr. Broccoli brun oder noir, unter welchen die erste Sorte vor allen den Vorzug hat.

Der Saame des Broccoli, wird gegen das Ende des Maimonaths, oder zu Anfang des Junius, in einen feuchten Boden gesäet. Wenn die Pflanzen so weit gewachsen sind, daß sie acht Blätter bekommen, versetzet man sie in Beete, wie den gemeinen Kohl, und sodenn können sie, um die Mitte des Julius, zum leztenmal in ein wolverwahrtes Feld, aber nicht unter Bäume, die sie betropfen könnten, versetzet werden. Sie müssen auch in den Reihen 1½ Schuh weit von einander stehen; die Reihen selbst aber müssen 2 Schuh weit von einander entfernt seyn. Der Boden, in den man sie pflanzen will, muß eher leicht, als schwer seyn. Wenn die Pflanzen wol anschlagen, als woran gar nicht zu zweifeln ist, es müsste denn der Winter ausserordentlich streng seyn: so werden sie, zu Ende des Decembers, ihre kleine Köpfe zeigen, welche dem Blumenkohl einigermaßen gleichen, aber eine purpurrothe Farbe haben, und bis zu Ende des Märzmonaths eßbar bleiben.

Der braune oder schwarze Broccoli wird von vielen hochgeachtet, ob er gleich seinen Platz in den Küchengärten verdient, wo der römische Broccoli gezogen werden kann, welcher viel süßer ist, auch länger dauert. Jedoch ist die braune Sorte viel stärker, so daß sie auch an den kältesten Orten fortkommt, da hingegen der römische in harten Wintern zuweilen darauf gehet. Die braune Sorte muß man in der Mitte des Maimonaths säen, und wie gemeinen Kohl warten, auch in eben der Weite, welches ohngefähr 2½ Schuh austrägt, pflanzen. Er wächst sehr hoch; daher muß man die Erde um die Stengel, wenn sie höher werden, aufhäufen. Er bringt keine so vollkommene Häupter, wie der römische Broccoli; daher isst man nur die Stengel und das Herz der Pflanze.

Der römische Broccoli bekömmt, wenn er recht gewartet wird, große Häupter, welche sich in der Mitte der Pflanzen, gleich einem Büschel von Knospen zeigen. Man muß die Rinde der Stengel vorher wegnehmen, ehe man sie kochet. Sie sind sehr zart, und geben dem Spargel nicht viel nach.

Der neapolitanische Broccoli hat weiße Köpfe, welche den Köpfen des Blumenkohls sehr ähnlich sind, und sich, wie selbige, verspeisen laßen, so daß man keinen Unterscheid bemerket. Er ist viel zärter, als der römische Broccoli, und wird daher in unsern Gegenden nicht so stark gebauet; denn, da überhaupt in den Gärten um Berlin viel Blumenkohl wächst, welcher, wenn gute Witterung ist, bis um Weihnachten dauert, so wird der neapolitanische Broccoli, der zu gleicher Zeit kömmt, nicht so viel geachtet.

Wenn die erste Saat dieser Gewächse vorüber ist, und man die zweite davon haben will, so darf man, nach Millers Vorschlag, im Anfange des Julius zum zweitenmal Broccoli säen. Switzer hingegen hält es nicht für rathsam, sogar um Johannis herum erst diese Gewächse zu säen, weil, wie er sagt, die Stengel vor dem Winter nicht stark genug werden, soviel Nebensprossen auszutreiben, als ausserdem geschehen würde. Seiner Meinung nach, ist es besser, die Gewächse in drei Theile abzutheilen, und die Köpfe davon bis auf $1\frac{1}{2}$ oder 2 Fuß von der Erde völlig abzuschneiden. An dem einen Theil thut man dieses etwa 14 Tage vor Michaelis, an dem zweiten etwa 4 Wochen darnach, und an dem lezten ohngefär 14 Tage bis 3 Wochen vor Weihnachten. Auf solche Weise wird von einer Zeit zur andern hintereinander von der Seite der zurückgebliebenen Stengel eine große Menge Nebenäste ausschlagen. Nach Millers Vorschrift kann man sich die größten, und nach Switzers Anweisung die größte Anzahl von kleinen Gewächsen versprechen.

Das

Das Vornehmste bei der Wartung dieses Kohls ist, daß man ihn öfters und stark begießt. Wenn im Frühling einige zu zeitig Köpfe zu bekommen scheinen, d. i. wenn sie, nach Proportion ihrer Stärke, allzusehr in die Höhe schießen, kann man sich folgenden Mittels bedienen. Man durchsticht den Strunk in der Mitte mit einem spitzigen, wie ein großer Schusterpfriem gestalteten, Eisen, unter den ersten Blättern, und füllet das Loch mit Rockenstrohhalmen aus, welche man auf beiden Seiten bis auf die Dicke eines Thalers wegschneidet. Hierdurch wird der Saft der in der Mitte befindlichen Röhre, welcher das Herz allzuschnell in die Höhe treibt, abgeleitet, und dringt, da er die Wege verschlossen findet, mit Gewalt in die Seitentheile, welche, nach Proportion der neuen Nahrung, die sie empfangen, zunehmen. Der Kopf kömmt hierauf zu seiner Zeit. Diese Operation thut nicht allein bei dem Broccoli gute Wirkung, sondern es werden auch alle Arten von Kohl, welche leicht in die Höhe zu gehen pflegen, hierdurch aufgehalten, wenn man nicht allzulange damit wartet.

Den Samen vom Broccoli erhält man eben so, wie vom gemeinen Weißkohl. Ist ja ein Unterscheid dabei, so betrifft er die weiße Gattung von Broccoli. Davon ist es am besten, unter den größten Köpfen etliche sogleich vom ersten Wuchse zu Samen aufwachsen zu laßen, an welchen man alle untere Aeste wegnehmen muß, damit nur der Hauptstengel stehen bleibe. Wird dieses gehörig beobachtet, und sonst keiner andern Gattung von Kohl in der Nähe herum gestattet, in die Höhe zu wachsen, deren Fruchtmehl den Samen dieses Gewächses etwa verderben kann, so kann man den Samen von dem weißen Broccoli eben so vollkommen im Lande erbauen, als er aus der Fremde kömmt; auch werden die davon erzeugten Gewächse in vielen Jahren nicht aus der Art schlagen.

Was

Was den Gebrauch dieses Gewächses für die Küche betrifft, so werden die Stengel, wenn sie Blumenköpfe gewonnen, abgeschnitten, von der äußern Schale gesäubert, und hernach auf eben die Art und Weise, wie der Blumenkohl, zugerichtet. Auf eine andere Art werden sie in der Küche folgendermaßen zurecht gemacht. Die langen Strünke werden mit einem Messer bis auf das Mark geschälet. Der Kern wird in kleine, 6 Zoll lange, Stücke zerschnitten, welche man auch, wenn sie dick sind, in der Länge zerspalten muß. Hernach werden sie in Bündel gebunden, und ¼ Stunde in frisches Brunnenwasser geworfen. Hierauf thut man sie in kochend Wasser; und wenn sie fast gar sind, wird die erste Brühe weggegossen, und Fleischbrühe darüber gegossen, in welcher sie vollends gar gekochet werden. Alsdenn wird eine ordentliche Spargelbrühe daran gemacht. Wenn Baumöl und Essig darauf gegossen wird, können sie auch kalt zu Salaten gebraucht werden.

Jo. Heinr. Gottlob von Justi Abhandlung vom Italiänischen Brocculi oder Spargelkohl, st. in No. 51 der Götting. Policei-Amtsnachr. v. J. 1757.

Compendious method for the raising of the Italian Broccoli, Spanish Cardon &c. by STEPH. SWITZER. Lond. 1735, 8.

D. übers. u. d. T. Kurze und bequeme Methode, die Italiänischen Brocoli, Spanische Cardoon ꝛc. hervorzubringen. Lpz. 1755, 8.

Broche, siehe **Brat-Spieß. Dorn. Fliete. Licht-Spieß. Nagel an der Scheibe. Pfriem der Schuster. Senk-Kolben.**

Brocher, siehe **Broschiren.**

Brochet, *Brocheton*, siehe **Hecht.**

Brochette, siehe **Speiler.**

Brochette, (Boutons à la) siehe unter **Bouton.**

Brocken, siehe **Anbiß. Brosamen.**

Brocoli, siehe **Broccoli.**

Brod, L. Panis, Fr. Pain, ist dasjenige Nahrungsmittel, welches unter allen von der göttlichen Güte zum Unterhalt des menschlichen Lebens erschaffenen Speisen die vornehmste, nothwendigste und beinahe unentbehrlichste ist,

ist, über welche sich der Segen des Höchsten dergestallt erstrecket, daß nicht nur die köstlichsten Speisen ohne Brod nicht wol, ja ohne Nachtheil der Gesundheit genossen werden können, sondern auch, welches das hauptsächlichste ist, daß ein gesunder und desselben gewohnter Mensch es nicht überdrüßig wird, ob er gleich sonst aller andern Speisen, sie haben Namen wie sie wollen, müde und überdrüßig zu werden pflegt; und daher ist es auch gekommen, daß man dieses Wort zum öftern für die Nahrung und das Auskommen des Menschen zu nehmen pflegt, z. E. einen zum Brode, oder auch von Brode helfen; sein Brod suchen, erwerben, haben; einen ums Brod bringen, u. s. f.

Es besteht aber das Brod eigentlich aus Mehl, Wasser, Sauerteig oder Bierhefen, und wenigem Salz, welches unter einander gemengt, und in einem besonders hierzu erbauten Ofen, vermittelst der Hitze des Feuers, zu einem so vortrefflichen Nahrungsmittel zubereitet wird; und alsdenn besteht es aus 2 Theilen, nemlich: der **Krume**, (**Grume**) L. Medulla panis, Fr. Mie, von welcher eigentlich alles dasjenige zu verstehen ist, was vom Brod selbst gesaget wird; und der **Rinde** oder **Kruste**, (**Kürste**) L. Crusta panis, Fr. Croûte, welche in die Ober-, Fr. Croûte de dessus, und **Unter-Rinde**, Fr. Croûte de dessous, eingetheilet wird. Die obere Seite des Brods, wird Fr. la bouche du pain, und die untere Seite oder der Boden, Fr. Queue du pain, genannt.

Die Verwandlung der Körner in Mehl durch das Mahlen, die Verbindung des Mehls mit Wasser durch das Kneten, und die Gärung des Teigs durch Hülfe des Sauerteigs, sind die nöthigen vorgängigen Zubereitungen bei der Verfertigung des Brodes; wovon die Artikel **Mahlen**, **Mehl**, **Kneten** und **Sauerteig** das Nöthige besagen werden. Die lezte Sache, die zum Brod erfordert, und wodurch es zu seiner Vollkommenheit gebracht

bracht wird, ist das Backen, wovon bereits im 3ten Bande dieses Werkes gehandelt worden.

Das Brod hat unterschiedene Beinamen, und zwar 1. nach seiner Form. Man hat z. E. rundes Brod, langes Brod, oder Stolle.

In denen Zeiten, da man erst anfing Brod zu backen, gab man ihm gemeiniglich eine platte und dünne Gestallt; damals wurde es auch nicht geschnitten, sondern gebrochen. Das erste, was man gewöhnlicherweise bey der Mahlzeit verrichtete, war das Brodbrechen (wie denn die beiden emauntischen Jünger den Herrn am Brodbrechen erkannten, nach Luc. XXIV. 35); und meistentheils vertrat ein solches Brod die Stelle des Tisches oder der Schüssel, worauf die übrigen Speisen gelegt wurden. Als nach diesem der Sauerteig gebraucht wurde, um den Teig dadurch zum Aufgehen zu bringen, so wurde auch das Brod nicht mehr so platt; es bekam eine solche Dicke, daß man genöthiget wurde, es zu zerschneiden. Einige Zeit nachher machte man die Brode kugelrund. Dieses wurde so allgemein, und dauerte solange, daß die Brodbäcker daher im Französischen den Namen Boulens oder Boulengers (Kugler, von Boule, eine Kugel) bekamen. In den folgenden Zeiten hat man noch mancherlei Veränderungen mit der Form des Brodes vorgenommen, je nachdem man dem Brodteige eine besondere Gestallt zu geben pflegte. Solange man dasselbe aus sehr derben Teige buk, gab man ihm beständig eine runde hohe Gestallt; denn, weil die Krume sehr dicht war, so wollte man nicht so viel Rinde haben; als man aber nachher das Brod aus einem weichen Teige buk, so hat man es platter gemacht, damit man mehr Rinde bekäme. Auch noch jetzt werden die weichen Brode länglich, in Gestallt einer Wulst, (Schripfen genannt) gebacken, damit es auf diese Weise, da es eine größere Oberfläche hat, recht viel Rinde bekäme. Gegen das Ende des leztern Jahrhunderts fing man zuerst an, wegen der Rinde lange Brode zu backen. So lange hatte das Brod mit viel Krume besser geschmeckt; so wie wir jezt lieber die Rinde essen. Heut zu Tage wird überhaupt mehr leichtes und weiches, als derbes Brod gegessen. Das Brod, welches aus einem derben Teige gebacken wird, hat eine harte Krume, die vom Geschmack viel besser ist, als die von unserm jetzigen leichten Brod, welches macht, daß wir lieber die Rinde als Krume essen.

2. Nach

2. Nach seiner Farbe, als: weiß Brod, Fr. Pain blanc; halb weiß Brod, Fr. Pain bis-blanc; schwarz Brod, Fr. Pain bis.

3. Nach seinem Gebrauch, als: Commißbrod, Hausbacken oder Gesindebrod, Herrenbrod, Hunde-Brod, Kaffebrod, Pferdebrod ꝛc. wovon zum Theil unten besondere Artikel vorkommen.

4. Nach seiner Zubereitung, als; Bäckerbrod, Bauerbrod, Franzbrod, gesäuertes Brod, Milch-Brod, ungesäuertes Brod ꝛc.

5. Nach der unterschiedenen Art zu backen; z. E. 1) Das in einem doppelten oder zweibodigen kupfernen Ofen oder Pfanne gebacken ist (L. Panis clibanites), da das Feuer unten, und das Brod oben liegt; dasselbe ward von den Alten für das beste gehalten. 2) Das in einem gemeinen Backofen bereitet worden (L. Panis furnarius); es ist nach dem vorigen das beste. 3) Das auf der Röste oder auf dem heißen Herd gebackene Brod (L. Panis tostus); solches ist aber nicht ausgebacken, sondern auswendig verbrannt, und inwendig roh. 4) Das oben mit heißer Asche bedeckt und also gebacken wird (L. Panis subcinericius); es ist das schlimmste unter allen, weil sich die Asche mit dem Teige vermenget. 5) Zweimal gebackenes Brod, Biscuit oder Zwieback (L. Panis biscoctus); es ist sehr hart, und stark ausgebacken. 6) Gegösseltes Brod (L. Panis lotus); dasselbe wird, wenn es halb gar ist, aus dem Ofen gezogen, mit Wasser bestrichen, und umgekehrt wieder hineingeschoben; und wenn es ganz gar ist, abermal bestrichen oder gegösselt, damit beide Seiten gleich werden; es ist sehr locker, giebt aber wenig Nahrung.

Endlich 6. hat das Brod unterschiedene Beinamen von dem Getreide oder Nahrungsmittel, dessen Mehl dazu genommen worden; z. E. Weizenbrod, Rocken-Brod, Gerstenbrod. Ausser diesen aber kann, sonderlich beim Mißwachs, und zur Zeit der Theurung, auch

aus verschiedenen Hülsenfrüchten, Baumfrüchten und Wurzeln, durch besondere Handgriffe ein Mehl erhalten, und dasselbe entweder allein, oder mit Getreidemehl vermischt, zu Brod verbacken werden; z. aus Buchweizen; aus Mehl von den Früchten der Rothbüche; aus Cassave, oder Maniocwurzel; aus dem Dracunculus (Calla) palustris; aus Eicheln; aus Fichten- und Erlen-Rinde; aus Been-Gras; aus gekochten Kartoffeln und dem Mehl derselben; von Kastanien; aus Rübenkörbel; aus Kohlrüben; aus getrockneten Kohlstrünken; aus Kürbissen; aus der innern Rinde der Linden; aus Malvenwurzeln; aus Obst; aus der Papierstaude; aus dem Mehl der Queckenwurzeln; aus Reis; aus weißen Rüben; aus Sonnen-Blumen; aus Strohmehl; von Tannenrinden; aus dem Mehl des türkischen Weizens, u. a. m. wie ich unter jedem Artikel zeigen werde.

Nachricht von den Nahrungsmitteln, deren sich die Einwohner in den nördlichen Landschaften von Schweden bei einfallendem Mißwachs bedienen, st. im 112 St. der Berlin. wöchentl. Relat. der merkw. Sachen ꝛc. a. d. J. 1753, S. 923.

Schreiben von leichten und sehr wohlfeilen Mitteln zur Nahrung und Sättigung der Menschen, st. im 10 St. der Hannov. nützl. Samml. v. J. 1757.

Anzeige verschiedener Pflanzen, welche die Menschen überhaupt, besonders aber zur Zeit der Theurung, und beim Mangel des Getreides, sicher genießen können, st. im 29 St. der Stuttg. physikal. oekonom. Realzeit. oder gemeinnütz. Wochenschr. v. J. 1757, S. 438—450.

Verzeichniß derjenigen Pflanzen und Gewächse, welche den Menschen beim Mangel des Getreides, oder sonst auch zur Speise dienlich, st. im 31, 32 und 34 St. derselben, v. e. d. J.

Nachricht von einigen Nahrungsmitteln, welche in neuerlicher Zeit entweder erfunden, oder doch ausnehmende Dienste gethan, st. in No. 6 der wöchentl. Hall. Anz. v. J. 1763.

Anpreisung einer leichten Art, gutes und gesundes Brod zu backen, wenn das Weizenmehl theuer ist, st. im 1 B. der aus dem Engl. übers. auserles. Schriften, den Ackerbau, die Handlung ꝛc. betreffend, Lpz. 1764, 8. S. 205—211.

Recherches sur les différens alimens, dont on peut faire usage en tems de disette des bleds, st. in No. 22 und 23 der *Gaz. salut.* v. J. 1771.

Die Haushaltungskunst im Kriege und in der Theurung, nebst denen dazu gehörigen Policei-Anstallten, und einer Anzeige der vornehmsten

nehmsten Pflanzen und Gewächse, die statt des Brodes zur Nahrung dienen können. Stuttg. 1771, 4. 20 B. nebst einer vorgesetzten Einleitung, von 10 Bog.

Die einem jeglichen Landwirthe leicht mögliche, zweymalige und zweymal reichere Korn- und Brodärndte, in Einem und dem nämlichen Jahre, auf Einem und dem nämlichen Grunde und Boden, als das allerohnfehlbarste und allerreichlichste Rettungs-Mittel, sowohl wider die gegenwärtige, als wider alle künftige Theurung; in drey Sendschreiben auf Subscription herausgegeben von einem ächt-patriotischen Landwirthe. Lpz. 1772, gr. 8.

D. Ernst Gottfr. Kurella patriotische Vorschläge, wie bei dem itzo herrschenden Geldmangel, besonders der dürftige Landmann wohlfeiler Brod haben könne. Berl. 1771, 8. 4 B.

D. S * * Beitrag zu Hrn. Kurella patriotischen Vorschlägen ꝛc. st. im 44 und 45 St. der gel. Beytr. zu den Braunschw. Anz. v. J. 1773.

Remarques sur la nourriture des hommes avec les différentes farines, lûes à la Séance de l'Acad. R. de Chir. le 5 Dec. 1754, par Mr. RECOLIN, st. im *Nouvelliste oecon. & litter.* To. V. p. I. m. de Mars & d'Avr. 1755, S. 65—76; desgl. im *Mercure de France*, Fevr. 1755, S. 123—138.

D. übers. u. d. T. Betrachtungen über die aus verschiedenen Gattungen des Mehls zubereitete Nahrung der Menschen, in der Versamml. der Königl. Akad. verlesen durch Herrn Recolin, st. im 11 St. der Stuttg. phys. oekon. Realzeit. v. J. 1757, Art. 2, S. 169—176, und 13 St. Art. 1, S. 193—196.

Anmerkung zu Hrn. Recolins Abhandl. über den Gebrauch des Mehls, als eines allgemeinen Nahrungsmittels der Menschen, st. eb. das. Art. 2, S. 196—204.

Man pflegt auch mehrere Sorten des Getreides zum Brodbacken mit einander zu vermischen. Nach dem Berichte des 2 St. des Leipz. Int. Bl. v. J. 1771, S. 31, f. ist auf einem Rittergute in der Niederlausitz, seit 30 Jahren, folgendes Gemenge für das Hofgesinde gemacht worden: 2 Scheffel Korn, 1 Scheffel Heidekorn, 1 Scheffel Haber, und nachdem man das Habermengen nicht mehr für wirthschaftlich hält, statt dessen 2 Viertel Gerste, wovon beständig gutes, ausgebackenes, erhabenes, doch etwas derbes Brod ausgefallen, welche leztere Eigenschaft daher entstanden, daß die Auswirkemägde, in der Meinung, derbes Brod widerstände länger dem Hunger, da sie denn wöchentlich etwas von ihrem Deputat verkaufen könnten, übermäßig viel Mehl beim Auswirken genommen, welches in

der kurzen Zeit zwischen dem Auswirken und Einschieben des Brodes, welche etwa ½ Stunde ausmacht, mithin die lezten Brode nur etliche Minuten trifft, zu keiner gehörigen Gärung gelanget, und also im Ofen wieder einfällt, Wasserstreifen bekömmt, und flüssig wird, wenn es die Hitze nicht zwingt, und alsdenn auf der andern Seite abbäckt, und an der Rinde anbrennt, dagegen das lockere Auswirken allezeit gut Brod giebt. An eben demselben Orte wird seit 3 Jahren für die Herrschaft 3 Theile Rocken und 1 Th. Gerste gemenget, und ohnerachtet sich, durch Nachläßigkeit des Verwalters, Wikken unter der Gerste gefunden, so ist es doch wol ausgebacken, locker und weiß geworden, hat auch niemanden eben so wenig, als das Gesindegemenge, geschadet.

In No. 2 des des Leipz. Int. Bl. a. d. J. 1773, S. 21, steht folgende Berechnung über das Verhältniß des Verbackens von Gerste und Rocken:

Von 1 Scheffel Korn, welcher 149 Pfund wiegt,

4 Pfund zur Verstäubung,
10 Pfund zur Metze; beträgt zwar nur 9 $\frac{7}{8}$ Pf. aber der Müller schöpfet mit feiner Metze,
10 Pfund Kleien,

bleiben 125 Pfund Mehl,

geben 166 $\frac{2}{3}$ Pf. Brod,

der Scheffel zu 4 Rthlr. —— kömmt das Pf. zu 7 Pfennige.

Von 1 Scheffel Gerste, welcher 131 Pfund wiegt,

4 Pf zur Verstäubung; jedoch verliert die Gerste immer mehr.
9 Pf. zur Metze,
8 Pf. Kleien,

bleiben 110 Pfund Mehl,

geben 146 $\frac{2}{3}$ Pfund Brod,

der Scheffel zu 3 Thlr. —— kömmt das Pfund auf 6 Pfennige. Jedoch giebt die Gerste auch mehr Pfunde Brod, aber sehr näßliches, wenn sie allein gebacken wird.

Halb

Halb Korn und halb Gerste, wird das Brod besser, und für das Gesinde sehr gut; und kömmt sodenn das Pfund nur auf 6½ Pfennige.

Gute Gerstengrütze gemahlen, gebeutelt und mit etwas Weizenmehl gemischt, giebt ein schönes Brod, welches zu backen an einigen Orten mit unter die Meisterstücke der Bäcker gerechnet wird.

Vom Verbacken des Erbsmehls unter Rocken und Gerste, siehe unter Erbse.

Im II Th. gegenwärtigen Werkes, habe unter dem Art. Avena S. 685, f. des aus Habermehl allein gebackenen Brodes gedacht; anizt muß ich erzählen, wie aus Korn und Habermehl untereinander gemengt, Brod zubereitet und gebacken wird. Der Haber, welchen man zum Backen brauchen will, muß tüchtig, gut und rein, auch von einer guten Gattung seyn. Guten und reinen Backhaber erhält man folgendergestallt. Wenn der Haber auf der Tenne geworfelt worden, sondert man den ersten an die Spreu anstoßenden schlechten Haber von dem guten ab, um selbigen zur Fütterung zu gebrauchen. Ferner sondert man auch den am weitesten gelegenen Haber, als welcher öfters mit Steinen vermischt ist, sonst aber die besten und vollkommensten Körner hat, ab; dieser ist gut zum Aussäen. Der gute und tüchtige Backhaber findet sich also in der Mitte des aufgeworfelten Haufens. Unter den verschiedenen Gattungen des Habers, ist immer die eine zum Backen besser, als die andere. Der Stumpfhaber, welcher kurze dicke Körner hat, die fast der Gerste gleichen, giebt das mehreste und beste Mehl. Der Grauhaber kömmt demselben fast gleich, doch mit dem Unterschiede, daß das Mehl etwas dunkler ausfällt. Der Weißhaber, welcher dem Stumpfhaber fast gleichsiehet, nur daß er längere Körner hat, ist nicht so mehlreich, als die ersten beiden Gattungen, kann aber doch, in deren Ermangelung, ganz füglich zum Backen gebraucht werden. Der tür-

kische Haber, welcher dem Weißhaber fast gleichet, aber nur eine stärkere Hülse hat; und der Schwarz- oder Barthaber, welcher in den niedern Gegenden und auf schlechten Aeckern wächst, geben wenig und schlechtes Mehl. Was die Quantität des unter das Korn zu mengenden Habers betrifft, so richtet sich dieses Verhältnis nach eines jeden Gutbefinden und Einrichtung. Das Korn oder der Rocken, und das aus selbigem gebackene Brod behält freilich wol den Vorzug, weil es kräftiger und nahrhafter ist. Nimmt man mehr Korn, als Haber, so wird das Brod besser. Nimmt man es zu gleichen Theilen, so wird daraus gutes Brod, besonders, wenn das Getreide nicht allzusehr ausgemahlen wird. Uebertrifft aber der Haber den Rocken an Quantität, so wird das Brod geringer, und wenn die Gattung des Habers schlecht, auch die Kleien sehr ausgemahlen worden, rauh und armselig.

Vor einigen Jahren kam in Frankreich ein Vorschlag aufs Tapet, das Brod (darunter aber nur weißes oder sogenanntes Franzbrod zu verstehen) schmackhafter und verdaulicher zu backen. Es kam hierbei das Hauptwerk darauf an: man sollte unter das Getreide den 12ten Theil Haber mahlen, und dann das Brod wie gewöhnlich daraus backen. Und daß dieses ganz wol angehe, bestätiget auch die Erfahrung; wobei aber nur noch dieses zu bemerken, daß man die hier angegebene Proportion in Ansehung des Habers nicht überschreiten dürfe, weil das Brod sonst in der Mitte sehr aufgerissen würde. Kann man also den Haber zum weißen oder Franzbrod bequem nützen, so gehet es zu dem ordinairen hausbackenen Brod noch besser an.

Wenn nun aber Brod aus Korn und Haber gebakken werden soll, so fragt sichs, welches besser sey: ob man beide Getreidearten lieber in Körnern mit einander vermischen, und also beides zusammen mahlen solle, oder ob man die Vermischung erst hernach, wenn die Körner gemahlen sind, besser vornehme? Hat man von jeder Sorte schon zubereitetes Mehl, so ist die Vermischung durch fleißiges Untereinanderrühren gar leicht zu machen; wollte man aber erst mahlen laßen, so thut man

man am besten, man vermenge das Getreide nach seinem Gefallen, so wird sich alsdenn auf der Mühle das Mehl von selbst wol und am besten vermischen. Hierbei aber ist folgendes wol zu betrachten. Das Getreide, besonders aber der Haber, muß recht dürre und trocken seyn; denn das inwendige Korn läßt sich sonst auf der Mühle nicht gut zermahlen, sondern drückt sich breit, bleibt an seiner Hülse hangen, und wird hernach leicht mit der Spreu abgesiebet. Wenn dieses gemengte Getreide nun auf die Mühle geschüttet worden, so muß es 2 Gänge herunter gemahlen werden. Ist der Haber wol trocken gewesen, so kann nach dem 2ten Gang die Spreu oder Hülsen von dem Haber abgesiebet werden. Ist aber der Haber nicht dürre genug gewesen, so wird das Getreide samt der Spreu noch einmal aufgeschüttet, und nach dem 3ten Gange erst abgesiebet, und alsdenn zum 4ten Gange wieder aufgeschüttet. Wer nun gutes Brod haben will, der hört hiermit auf, und läßt sein Getreide nicht weiter ausmahlen, sondern stößt die abgesiebte Spreu unter dasjenige, so noch gemahlen werden könnte, und bekömmt davon viel und gutes Angemenge, welches bei der Fütterung des Rindviehes mit großem Nutzen zu gebrauchen ist. Will man aber den 5ten Gang, auch wol, nach Beschaffenheit des Getreides, den 6ten Gang noch darzu nehmen, und also die Kleie recht rein ausmahlen: so bekömmt man zwar mehr Mehl, und folglich mehr Brod am Gewicht, es wird aber schwärzer und schlechter. Auch ist darauf zu sehen, daß der Müller, wenn das Mehl klar und gut werden soll, einen guten und dichten 15ner Beutel einhänge, und welcher nicht allzuleicht ist, weil sonst das Mehl sehr grob werden würde.

Ist nun also ein Scheffel Getreide, so halb aus Korn und halb aus Haber besteht, gemahlen, auf welches man gewöhnlichermaßen, und nach Abrechnung der dem Müller zukommenden Metze, an Mehle 2 Viertel gehäuft,

häuft, und 2 Viertel gestrichen gemessen, verlangen kann (es wäre denn, daß man außerordentlich klares und gutes Mehl haben wollte, dann würde es freilich am Maße fehlen): so fragt sich ferner, wie man mit dergleichen vermischten Mehl verfahre, um gutes Brod daraus zu backen? Man nimmt dergleichen aus einem Scheffel gemengten Getreides gemahlene Mehl, theilt es in 2 Theile, gießet alsdenn 14 Maß laulich Wasser, welches bei kühler Witterung etwas wärmer seyn kann, und säuert gewöhnlichermaßen die eine Hälfte damit. Auf 1 Viertel Mehl nimmt man ohngefähr 8 Loth guten frischen Sauerteig. Alter Sauerteig ist nicht so kraftig, und muß deßhalben etwas mehr genommen werden. Doch hat man, beim Einsäuern oder Einmachen, die Beschaffenheit des Mehls wol zu prüfen, ob dasselbe trocken oder feucht, auch ob das Getreide in nasser Witterung eingebracht worden, weil man im leztern Falle etwas weniger gießen muß. Hat man mehr Korn, so gießt man mehr; hat man aber mehr Haber, so gießt man weniger. Dieses ist auch bei dem Sauerteige zu merken. Hat man mehr Mehl aus Haber, so nimmt man mehr Sauerteig; hat man aber mehr Korn zur ganzen Masse, so nimmt man weniger. Nachdem nun auf gewöhnliche Art mit dem Einsäuern verfahren worden, so läßt man den Teig 5 bis 6 Stunden in mäßiger Wärme, bedeckt, stehen, und in die Höhe gehen. Nach Verfließung dieser Zeit, und wenn der Teig gut in die Höhe gegangen, wird angestoßen oder angefrischt, d. i. zum zweitenmal eingesauert. Es wird nemlich von dem übrigen halben Scheffel Mehl wiederum der dritte Theil unter den aufgegangenen Teig gemenget, und eben so verfahren, wie beim ersten Einsäuern, nur daß der Teig etwas stärker wird. Alsdenn bleibt selbiger wiederum ohngefähr 2 Stunden in mäßiger Wärme stehen, und kömmt aufs neue zum Aufgehen. Unter dieser Zeit muß der Ofen zurechtgemacht werden, weil es nach dem Kneten gar nicht

nicht lange Verzug leidet. Ist der Teig gehörig aufgegangen, so wird alsdenn das übrige Mehl fast gänzlich hineingeknetet, und man behält nicht mehr Mehl zurück, als man zum Auswirken brauchet. Der Teig darf aber bei weitem nicht so derb geknetet werden, wie man beim Backen des Kornbrodes zu thun pflegt. Nach dem Kneten darf nicht länger, als 6 oder 8 Minuten, gewartet werden, und man muß den Teig leicht und geschwind auswirken und bald in den Ofen bringen, weil der Haber leicht läuft, und folglich das Brod gar auseinander fallen und zerreißen würde. Die Brode, welche man nicht unter 4, auch nicht leicht über 6 Pfund macht, müssen in 1 Stunde ausbacken. Der Ofen muß deßhalb keine langsame, sondern eine gählinge und fliegende Hitze haben, damit das Brod nicht allzusehr aufreiße. Diese gählinge Hitze aber erhält man dadurch, daß man denselben stärker und heftiger heizet.

Es ist jedoch hierbei nicht zu leugnen, daß, wenn man eine Vergleichung zwischen gutem reinen Kornbrod und Haberbrod machen wollte, ganz gewiß erhellen würde, daß 2 Pfund gutes Kornbrod zur Sättigung und Nahrung eben so zureichend seyn würde, als 3 Pf. Brod, welches aus 1 Theil Korn und 3 Theilen Haber zubereitet und gebacken worden.

J. W. Melsbach neuerer Beitrag zu den Beantwortungen der Anfrage von Vermischung mehrerer Sorten des Getreides zum Brodbacken, aus der Gegend beim Westerwalde, st. in No. 13 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1771, S. 134, f.

Vorerwähnte Vermischungen des Mehls mit andern Getreidearten oder vegetabilischen Dingen, sind theils gut, löblich, nahrhaft, und in theuern Zeiten nothwendig, theils nicht eben nahrhaft, aber unschuldig und unschädlich. Allein, es sind noch andere Vermischungen bekannt, welche dem Menschen schlechterdings zum Schaden gereichen. Wenn man Erde mit Mehl zu Brod backt, so kann man leicht denken,

daß dergleichen Brod weder angenehm zu essen, noch leicht zu verdauen seyn kann. Und doch hat man in den Geschichten Beispiele, daß die Menschen aus höchster Noth ein sogenanntes Mergelbrod haben essen müssen. Ich werde davon unter den Artikeln Mehl (Berg- Erd- oder Stein-) und Mergel mit mehrern zu handeln Gelegenheit haben. Ein Glück ist es, daß sich dergleichen Mehlerde an wenig Orten findet. Wer weiß, ob nicht sonst gewinnsüchtige und betrügerische Bäcker das Brod oft damit verfälschen würden. Denn, es giebt unter ihnen, wie auch unter den Mehlhändlern, gottlose Leute, welche das Mehl mit gesiebter Asche und Gyps vermischen, um es schwerer und weißer zu machen. Linné erzählt ein Beispiel, da eine Armee sich mit Fleiß mit Gyps vermischtes Mehl wegnehmen ließ, um dem Feinde zu schaden. Andere nehmen zum schlechten Mehl, oder wol gar zum Bohnenmehl, Kreide oder gelöschten Kalk, oder calcinirte Knochen, oder Alaun, um das Brod weißer zu machen. Aber alle diese Verfälschungen des Brods sind unserer Gesundheit überaus nachtheilig, ja, sie sind ordentliche Vergiftungen. Denn, obgedachte Dinge sind zum Theil sehr zusammenziehend, zum Theil sehr stopfend, und verursachen bald eine große Verunreinigung des Magens, hartnäckige Verstopfung der Eingeweide, Hartleibigkeit, Dörrsucht, Abzehrung.

Von dem Mißbrauch des Alauns zu dieser Absicht, habe bereits im I Th. S. 483, f. Erwähnung gethan; und ich füge demselben, bei dieser Gelegenheit, noch folgendes bei. D. Maning hat in England fast unheilbare Krankheiten und schnelle Todesfälle gesehen, deren Ursache man nicht errathen konnte, bis man eine Verfälschung des Brods mit Kreide und Alaun entdeckte. In London wird beständig Alaun zum Brod gemischt, vornemlich wenn man schlechtes Mehl und schlechtes Wasser hat; denn der Alaun macht das Mehl weißer, und das Brod vester. Da dieser Alaunzusatz nicht geheim gehalten wird, so ist die Meinung der englischen Aerzte über die Schädlichkeit des Alauns getheilt.

getheilt. Falconer hält diese Beimischung für unschädlich; aber Hales, Cadogan, und mehrere Aerzte leiten viele Krankheiten davon her, und behaupten, daß der Alaun auch in geringer Menge bei Kindern und Erwachsenen eine Verstopfung der Gefäße verursache.

Um die mit dem Brod vorgehenden Betrügereien zu entdecken, bedient man sich, nach Anleitung des D. Manings, folgenden Versuchs. Man schneidet die Rinde vom Brod ab, und legt sie beiseit. Die Krume hingegen wird in dünne Scheiben geschnitten, gröblich gebrochen, und mit vielem Wasser in einen gläsernen Destillirkolben gethan, welchen man, ohne ihn zu schütteln, in ein Sandbad setzet, und 24 Stunden in mäßiger Hitze stehen läßt. In dieser Zeit wird die Brodkrume durch und durch erweicht, und die fremden Ingredienzien sondern sich davon ab. Der Alaun löset sich im Wasser auf, und man kann ihn entweder mit alkalischen Salzen niederschlagen, oder durch Evaporation des Wassers in Krystallen bringen. Die Jalappenwurzel (denn auch mit derselben wird zuweilen das Brod vermischt) schwimmt, in Gestallt eines unreinen Schleims, obenauf. Die übrigen Ingredienzien, als: Kreide, Gyps, Asche, sinken vermöge ihrer Schwere zu Boden, wo man sie findet, wenn man das Brod und Wasser sacht abgießet.

Man kann sich auch folgender Methode bedienen. Man schneidet die Brodkrume in kleine Scheiben, thut sie in eine große Menge Wasser, und setzt sie in einer großen irdenen Schüssel auf ein ganz gelindes Feuer, wo sie eine Zeitlang stehen muß. Wenn man hernach das Brod und Wasser sanft oben abgießt, so findet man die Knochenasche, dir Kreide ꝛc. am Boden der Schüssel; der Alaun aber kömmt zum Vorschein, wenn man das abgegossene Wasser ganz einkochet.

Allum in bread, pernicious, st. im *Lond. Magaz.* for Feb. 1757, S. 82.

D. übers. u. d. T Schädlichkeit des Alauns im Brodte, st. im Brem. Magaz. II. B. 3 St. Brem. und Leipz. 1758, 8. S. 662 — 664.

Moyen pour decouvrir, s'il y a de l'alun dans le pain, st. in No. XLIII der *Gazette salut.* v. J. 1765; imgl. im *Journ. oecon.* Mai 1765, S. 238.

Von Verfälschung des Brods, und den Mitteln sie zu entdecken, st. im 7 Th. der Neuen Auszüge ꝛc. a. d. J. 1768. Frf. und Mannh. 8. S. 302 — 304.

Extrait des réflexions interessantes du Doct. MANING sur la falsification du pain, avec les moyens de la découvrir, st. im *Journ. oecon.* Sept. 1761, S. 429, f. imgl. in No. L der *Gazette Salut.* v. J. 1761.

Eine

Eine ganz besondere Art einer zufälligen Vergiftung des Brods, findet man in des D. Manetti Abhandlung von den verschiedenen Arten des Getreides aufgezeichnet. Man findet, schreibt derselbe in No. 9 der medicinischen Zeitung von Venedig, v. J. 1762, daß zu Paris reines und nicht warmes Brod, welches keinen in die Sinne fallenden Fehler hatte, verschiedene Personen, die davon gegessen, vergiftet und getödtet hat, weil es in einem Ofen gebacken worden, der mit Holz geheizt war, das mit Gyps und Bleiweiß weiß angestrichen gewesen, und welches Holz man von der Planke eines verfallenen Gartens genommen hatte. Hier waren die aufgestiegenen Bleidämpfe in das Brod eingedrungen, und hatten dasselbe vergiftet. Einer ähnlichen Begebenheit, da ein mit alten grün angestrichenen Lattenwerk geheizter Ofen, dem darinn gebackenen Brode die vergiftete Eigenschaft des Grünspans beigebracht, habe im 3ten Theil, S. 356, f. Erwähnung gethan.

Hieher gehört auch folgende Begebenheit, welche sich zu Aubußon, einer Stadt in Ober-Limosin, in Frankreich, zugetragen. Ein Bäcker, dessen Frau von einer heftigen und ansteckenden Krankheit angefallen war, wobei die Aerzte die Ausdünstung für das beste Mittel hielten, gerieth auf den Einfall, seine Frau mit Brod, so warm wie es aus dem Ofen kam, zu bedecken. Dieses neue schweißtreibende Mittel war von einer ausserordentlichen Wirkung; denn die Frau wurde in 24 Stunden gesund. Der Bäcker aber beging die Unbesonnenheit, das dazu gebrauchte Brod zu verkaufen. Alle Personen welche davon aßen, wurden von eben dem Uebel befallen, welches sich dermaßen schnell ausbreitete, daß man, in Zeit von 14 Tagen, mehr als 200 Personen begrub.

S. *Gazette litter. de Berl.* 1773, No. 495; und das 3 St. des VI Bandes der Berliner Sammlungen, S. 285.

Bei dieser Gelegenheit gedenke noch einiger andern Mängel und Fehler des Brodes, und derer Uebel, welche ein solches Brod zuwege bringen kann. Wenn das Brod aus dem Ofen kommt, muß es

es nicht sofort eingeschlossen werden, sondern erst an einen freien Ort geleget werden, und zwar am besten, in die Backschüsseln, das unterste zu oberst gekehrt, bis es völlig abgekühlt ist. Die Fehler, welche bei dem Brod von der Feuchtigkeit, wenn es noch warm verwahret worden, oder noch nicht recht verkühlt ist, entstehen, ist, daß es schimmlicht oder mulstrig wird. Das schimmlichte Brod ist eben so ungesund, als stinkendes und bereits in die Fäulniß gehendes Fleisch. Der Schimmel ist ein Gewächs, welches den Geschmack verbittert, den Geruch verekelt, und eine widrige und septische, mithin sehr schädliche, Eigenschaft hat. Daß derselbe unter die septischen Mittel gehöre, ersiehet man daraus, da derselbe so viele Körper, dergleichen unter andern das Obst, die Leichname, und sogar das Holz sind, zu zerfressen und zu vernichten vermögend ist.

Ein schimmlichtes Brod kann man indessen doch noch nutzen, und in dieser Absicht verfahren gute Haus-Wirthe damit folgendergestallt. Sie nehmen aus einem Brode alles Schimmlichte, und schneiden es daher in der Mitten zwischen beiden Rinden durch. Hierdurch wird selbst auch dem Schimmel vorgebeuget, und alsdenn das Brod zum Trocknen an die Luft gelegt; denn sobald das Brod trocken ist, schimmelt es nicht mehr. Es behält zwar alsdenn nicht mehr denselben Geschmack, und ist nicht mehr so angenehm zu essen, wenn es allzutrocken ist. Dem Gesinde, und vornemlich den alten Personen, stehet es gar nicht an. Dergleichen trocknes Brod, wenn es nicht verdorben ist, ist höchstens nur zu Suppen zu gebrauchen, weil die Brühe alles wieder zurechtbringt. In diesem Falle thut man besser, wenn man das Schimmeln befürchtet, daß man das Brod mit einander in kleine Stücke zerschneide, welche man im Schatten trocknet, und in reinen Beuteln aufbewahret, um es nach und nach zu Suppen zu gebrauchen. Die vom Schimmel bereits angelaufenen Stücke weichet man in

in ganz klarem Wasser in einem recht reinen Gefäß ein. Nach einigen Stunden wäscht man solches Brod in diesem Wasser ab, wobei man es ein wenig krümelt, und wechselt mit dem Wasser solange, bis der Schimmel hinweg ist, wozu 7 bis 8 Stunden hinlänglich sind, und alsdenn kann man es auf vielerlei Art gebrauchen. Besonders machen die Franzosen eine Art von Brod-Suppe daraus, die sie Panade nennen. Sie thun das Brod in einen Topf mit Wasser, und laßen es mit etwas Salz und Butter, oder Fett, kochen. Auch richten sie es noch mit Pfeffer, Zwiebeln, und andern Ingredientien, zu. Hat man eine fette oder magere Fleischbrühe, so wird die Suppe daran besser, indem man das Brod in den Topf mit dergleichen Fleischbrühe thut und bei gelindem Feuer kochen läßt. Vorher aber, ehe man das Brod in den Topf thut, muß man mit den Händen alles Wasser, worin es geweicht war, herausdrücken. Dergleichen Arten von Suppen sollen gut schmecken, und eben so gesund seyn, als wenn sie aus frischem oder niemals verdorbenem Brode gemacht wären. Ja, wie die Erfahrung bestätiget, so sollen dergleichen Arten von Suppen sogar noch angenehmer und lieblicher schmecken.

Unterdessen ist dieses nur ein Mittel bei dem wirklich vorhandenen Uebel, und es wäre noch besser, dasselbe, wenn es möglich wäre, ganz und gar zu verhüten; denn, es ist doch allemal viel Abgang dabei, wenn man das Brod in Wasser einweichet und abwäscht. Die große Kunst bestehet darinn, es also einzurichten, daß nichts umkomme, und insonderheit die Armen nicht nöthig haben, etwas zu verlieren. Und hierzu dienen folgende, aus der Erfahrung hergenommene, Wahrnehmungen. Ein allzudichtes und nicht gehörig ausgebackenes Brod, ein solches, dessen Teig nicht recht aufgegangen, oder das aus neuen oder gewaschenem Korn gebacken ist, schimmelt mehr, als das Brod von gutem trockenen Korn, welches den Winter über auf dem Kornboden gelegen

legen hat. Daher muß man in der gemäßigten oder heißen Jahrszeit, d. i. vom Maimonath an, bis zum September, und selbst im October, die Brode nicht so groß oder dicht, auch nicht allzu dick machen. In dieser Absicht muß es platt, und der Teig hinlänglich ausgebreitet seyn, damit das Brod, wenn es in dem Ofen erhitzt wird, nicht über 3 bis 4 Zoll in die Höhe gehe. Um das Brod im Sommer wider das Austrocknen oder Verschimmeln zu verwahren, leget man es an einen kühlen Ort, als: im Eingang des Kellers, oder anderwärts, wo es weder Hitze noch Feuchtigkeit trifft, hin. Zur Winterszeit hält sich das Brod so lange, als man will, wenn es auch gleich nicht zum besten ausgebacken wäre. Man darf es nur trocken halten, und vor starke Fröste verwahren; denn ein gefrornes Brod verliert sehr viel von seiner Eigenschaft.

Hier ist noch ein Mittel, Brod den ganzen Winter über zu erhalten, ohne daß es verderbe, um es im Sommer zu genießen. Dasselbe kann für Hauswirthe, welche ein zahlreiches Gesinde zu unterhalten haben, und wo ein sehr starker Aufwand vom Brode ist, nützlich seyn. Sie können sich, zu Anfange des Winters, mit dem völligen Vorrath davon versehen, und alles dieses Brod in kleine Schnitte zertheilen. Diese Schnitte werden nachher auf Laken an einem reinen und schattigen Ort gelegt und getrocknet. Hierauf werden sie in recht reine Säcke gethan und verschlossen, um sich ihrer, in dem folgenden Sommer, zu Suppen, Kalteschale oder Warmbier, für das Gesinde zu bedienen. Es ist nicht allein mit dem gewöhnlichen Brod von gleichem Geschmack, sondern man wird auch dabei einen wahren Nutzen in der Wirthschaft finden, besonders in denen Gegenden, wo man im Sommer nicht viel, und nur stinkendes, Wasser antrifft, und wo das Gesinde zu den überhäuften Arbeiten auf dem Lande, die keinen Aufschub leiden, nothwendig gebraucht werden muß. Wenn das Brod solchergestallt getrocknet ist, so läßt es sich vollkommen so gut, wie das Mehl, aufbehalten, und man könnte es viele Meilen weit also verschikken, wenn man eben dieselbe Vorsicht dabei anwendete.

Um den Schimmel im Brod zu verhüten, rathen auch Einige, daß man Kornblüthe in das Wasser, womit

mit der Teig angemachet wird, oder in den Teig selbst, thue, oder einen guten Theelöffel voll rein Lavendelwasser, nebst etwas Salz, unter den Teig menge.

Moyen de tirer parti de la Moisissure du pain, & de la prévenir, st. im *Journ. oecon.* Juill. 1758, S. 309 — 311.

Mittel, den Schimmel des Brods zu nutzen, und denselben zu verhüten, st. in Jo. Heinr. Pratje landwirthschaftlichen Erfahrungen 1 Quartal, Alt. und Lüb. 1768. gr. 8. S 138 — 144; in den nützl. Beytr. zu den neuen Strelitzer Anzeig. v. 20 Dec. 1769; desgl. in No. 25 des Leipz. Int. Bl. a. d. J. 1770, S. 246, f.

Auf was Art und Weise das Brod wider den Schimmel bewahret werden kann, st. im 13 St. der Giess. wöchentl. gemeinnütz. Anz. und Nachr. v. J. 1764, S. 98.

Das Brod zu bewahren, daß es nicht mulstrig werde, st. im 45 St. der gel. Beitr. zu den Braunschweig. Anzeigen, v. J. 1770, Col. 359, f.

Wenn das Brod nicht wol in Acht genommen wird, so kommen zu gewissen Zeiten, und in gewissen Umständen, **Insekten** hinein, und es wachsen **Würmer** darinnen, welches auch in dem übereinander geschütteten Mehle geschieht. Der Mehlwurm verwandelt sich in ein schwarzes Insekt, welches Linné Tenebrio molitor nennet, und vor seiner Verwandlung 2 ganze Jahre ein Wurm bleibt, wie er sich in dem bei den Bäckern aufgeschütteten Mehle aufhält. Dieses Insekt wird zuweilen auch im Brode, und hauptsächlich in dem Commißbrode, gefunden. Auch giebt es ein anderes kleines Insekt oder Käfer, mit bräunlichen Flügeldecken, welcher beim Linné Cerambyx fur heißt, und sehr häufig in dem trocknen und altbackenen Brode gefunden wird. Obgleich diese Insekten an sich nicht giftig sind, so verursachen sie doch allemal einen Ekel.

Brod von sehr altem Mehl gebacken, ist nicht nur unschmackhafter, als von frischem Mehl, sondern es ist auch weniger nährend. Altgewordenes Mehl hat einen schlechten Geruch und Geschmack, wird leicht vom Staube, von der Feuchtigkeit und von dem Schimmel verderbt, und zeuget auch leicht Würmer. Jedoch muß eben

eben auch kein ganz frisch gemahlenes Mehl zum Backen gebraucht werden, weil dasselbe, da es noch zu feucht ist, nicht genug quillt, sondern in seinen Theilen eine gewisse Art von Vestigkeit und Zusammenkleben behält, welche von der schnellen und heftigen Umdrehung des Mühlsteins entsteht, und sich nur erst nach einiger Zeit verliert; daher das Brod davon, besonders wenn beim Einsäuern und Kneten ein Versehen vorgehet, meistentheils näßlich, schwer, kloßig und schliffig wird, auch von 1 Centner Mehl kaum 146 bis 147 Pfunde Brod gebacken werden können. Dahingegen das in Vorrath gemahlene, wenn zumal das Kernmehl nicht weggenommen worden, und sich einige Monathe ausgelegen, weit mehr Wasser beim Säuern und Kneten annimmt, recht quillt, sich besser hebet und zusetzet, auch davon auf 1 Centner Mehl etliche Pfunde gutes und besseres Brod mehr, als vom frischgemahlenen und gleich verbrauchten Mehle, gebacken werden kann. Wie der Vortheil davon, nach besonders deshalb angestellten Backproben, zu berechnen sey, findet man in No. 49 des Leipz. Int. Bl. v. J. 1771, S. 554, f. Es ist daher allemal rathsam, das Brod von einem Mehle zu backen, welches wenigstens 1 oder 2, im Herbst und Winter auch wol bis 4 Monathe, gestanden hat.

Das Mehl von solchem Getreide, welches lange Zeit an einem feuchten und warmen Ort aufgeschüttet gelegen hat, und folglich in seiner Beschaffenheit verändert und verdorben ist, wie solches vornemlich dem Getreide, das im Schiffsboden lange aufbehalten worden, begegnen kann, ist der menschlichen Gesundheit sehr nachtheilig; und man sollte billig ein Mehl von dergleichen Getreide nicht brauchen. Muß man es aber aus Noth dennoch nehmen, so sind dabei verschiedene Vorsichten nöthig, vornemlich es gelind im Ofen oder auf der Darre zu trocknen.

Zuweilen wird in der Ernte, wegen anhaltenden Regenwetters, das Getreide, oder doch ein großer Theil desselben, bevor es genugsam trocknen und nachreifen kann, in die Scheunen gebracht, und das daraus gewonnene Korn giebt allemal sehr schlechtes Brod; es wird daraus ein bloßer ungarer und mit zuviel Feuchtigkeiten angefüllter Teig, dessen Genuß der Gesundheit höchst nachtheilig ist. Um von dergleichen naß eingescheuertem Getreide gutes Brod zu erhalten, muß man das zum Backen bestimmte Korn, ehe man es zur Mühle schickt, vorher vollkommen trocken machen, welches am besten dadurch bewerkstelliget wird, wenn man den Rocken einige Zeit bei mäßiger Wärme ohngefär von 14 Tagen, in einer Mulde, dünn auseinander gegossen, unter oder neben den Ofen setzet. Diese Art ist besser, als das sonst wol übliche Trocknen in den Backofen. Denn zu geschweigen, daß hierdurch die Feuchtigkeit aus den Körnern nach und nach herausgezogen wird, und sie also nicht, wie in dem Backofen, sogleich von der Hitze beschlagen: so erspart man auch dadurch Mühe und Feuerung, und man kann in der Stube am besten abwarten, wie bald der Rocken die erforderliche Härte und Consistenz wieder erreicht habe. Uebrigens ergiebt sich von selbst, daß das Trocknen nur zu Herbst- und Winterszeiten nöthig sey, indem das Frühjahr das Korn nicht nur auf dem Boden schon sehr nachgetrocknet hat, sondern man ihm auch noch durch Umstechen und durchziehende Luft sehr zu Hülfe kommen kann. Sonst hat dieses Mittel auch noch seinen besondern Nutzen, wenn das Korn etwas ausgewachsen seyn sollte, und wird dadurch soviel brauchbarer. Uebrigens muß man das Korn zum Backen auch nicht gar zu trocken werden laßen.

S. das 2te St. des Hannov. Magaz. v. J. 1772.

Im 46 St. der Mindisch. Beitr. z. N. und Vergn. v. J. 1771, Col. 367, f. wird folgendes Mittel, die Mulstrigkeit des Mehls und folglich des Brodes zu heben, vorgeschlagen. Wenn man genöthigt ist, Schiff- oder ander mulstrig Korn zu mahlen, und davon zu backen, so werden in den Teig, sobald er geknetet ist, etwa 5 oder 6 Zoll breit von einander tiefe Löcher gedruckt, und mit Mehl angefüllet, welches den folgenden Morgen bey Ausknetung des Teiges behend herauszunehmen, da sich denn finden wird, daß die Mulstrigkeit aus dem Teige in das Mehl gezogen; das herausgenommene Mehl aber ist sodenn nicht anders, als fürs Vieh zu gebrauchen.

Im 68 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1772, wird von Hrn. C. E. Rosenow, Adj. Jud. zu Schwerin im Meklenburgischen, folgendes Verfahren, ein gesundes, nahrhaftes und wohlschmeckendes Brod von dumpfichtem Korn zu backen, vorgeschlagen. Zu 1 Scheffel (Meklenb. Schwerinschen Maßes,) Mehl, nimmt man 4 Pott (eben desselben Landes-Maßes) (*) süße Würze (Weert), die von dem zum Bierbrauen verfertigten Maisch zuerst abläuft. Diese Würze wird unter beständigem Umrühren mit einem hölzernen, unten etwas breiten Geschirre, bis zur Dicke oder Consistenz eines Syrups oder Honigs, eingekocht, und entweder gleich verbraucht, oder auch wohl einige Tage, an einem temperirten Ort, in einem gläsernen oder verglasurten Gefäß aufgehoben, da es denn, nach dem Erkalten, ganz dick und zäh ist, so daß es sich auseinander ziehen laßt.

Wenn der auf gewöhnliche Art eingesäuerte Teig so stark aufgegangen ist, daß man ihn verbacken kann, wird diese eingekochte Würze darunter geknetet. Unter dieser Arbeit fängt der Teig an, heftig nachzugären und auseinander zu fließen; daher muß man noch so viel Mehl darunter knoten, als zur Consistenz des Brodes nöthig ist. Wenn der Teig nun noch etwa ¼, oder auch wol ½ Stunde gestanden, und nachgegoren ist, knetet man ihn völlig aus, nimmt ihn auf, und verarbeitet ihn zum Verbacken. In der Nachgärung stößt der Teig alles dumpfige und schimmlichte Wesen völlig aus. Würde man die süße Würze aus einem zu Malz gemachten Rocken nehmen, so mögte die Ar-

(*) Der Berlinsche und Meklenburg-Schwerinsche Scheffel, verhalten sich wie 3 zu 4. Man kann also, anstatt der Meklenburgischen Pottmaße, bei dem Berliner Scheffelmaß, die in der Mark üblichen Quartmaße anwenden, wenn der Teig fast in gleicher Zeit gleich stark gären soll.

heit, wegen der Gleichartigkeit der Theile, vielleicht noch besser ausschlagen. Indessen hat man nicht zu besorgen, daß dieses Brod den sonst widerlichen Geschmack des mit Gerstenmehl vermischten Teiges erhalte; denn nur in den Hülsen des Getreides steckt dieses herbe Wesen, welches sich auch nur dann im Brode schmekken läßt, wenn Hülsentheile mit unter das Mehl kommen; da aber diese Bereitung nur den süßen Zuckerschleim aus dem Malze zieht, so wird man diesen widerlichen Geschmack im Brode nicht finden.

Wegen der in diesem Brode befindlichen vegetabilischen Säure, sättiget und nähret dasselbe ganz ungemein, und ist dem menschlichen Körper, vor dem mit alkalischen Salzen in Gärung gesetzten Brode, vorzüglich gesund.

Wird die Würze in metallenen Gefäßen eingekocht, so verhütet man die eingerissene schädliche Methode, wider das Anbrennen Glasscherben darein zu werfen. Denn das Glas schäuert allemal Metalltheilchen ab, deren häufiger Genuß für den Menschen gefährlicher, als bei den eingekochten Säften der Früchte, die man Kräuden nennet, werden würde. Auch nimmt man sich in Acht, daß man, beim Umrühren der kochenden Würze, von den über derselben, an dem Geschirre sich angesetzten und verbrannten Theilen nichts mit unter die Würze mische.

Auf die genaue Beobachtung des Verhältnisses des Maßes beider Massen, sowol der Würze als des Mehls, kömmt es nicht nothwendig an. Die Chymie lehrt den Beweis hiervon. Je weniger eingekochte Würze man zum Einkneten anwendet, desto länger muß die Nachgärung dauern, ehe sie durch das Verbakken gestört wird.

Wo recht bitteres Bier gebrauet wird, zapfet man soviel Würze, als etwa nöthig ist, vorher ab, ehe der Hopfen, oder ein anderes dem Bier die Bitterkeit verschaffendes Mittel, aufgeschlagen wird, weil sonst der gute Geschmack des Brodes darunter leiden mögte.

In den Weinländern kann man den Versuch mit dem eingekochten Traubenmost machen; aller Wahrscheinlichkeit nach wird derselbe gleiche Wirkung in dem damit bereiteten Brode hervorbringen. Nicht minder steht dieses mit dem Wasser, worinn Baumfrüchte, zur Bereitung des Ciders, gesotten sind, zu versuchen, wenn eben dieses Wasser zur dicken Consistenz zuvor eingekocht worden.

Vorschlag wider das Klebrichtwerden des Brods, st. in den nützl. Beilagen zum Osnabrückischen Intelligenzbl. desgl. im 95 St. des Hannov. Mag. v. J. 1771, Col. 1515, f.

Damit

Damit das Brod von ausgewachsenem Korn im Backen gut gerathe, so nimmt man, kurz vorher, ehe der Teig geknetet werden soll, 2 oder 3 Händevoll Holz-Asche, insonderheit von Büchenholz, bindet solche in ein leinen Tuch, und leget es ins Wasser, welches zum Säuern warmgemacht wird. Wenn das Wasser warm genug ist, nimmt man es wieder heraus, und gießet zu dem Wasser ein Glas Kornbrandwein, und läßt auf solche Art den Teig, wie gewöhnlich, säuern, nur daß man ihn etwas steif mache und wol zudecke, damit er in nöthiger Wärme erhalten werde.

S. das 89 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1771, Col. 1423, f. Der Preußische Sammler, 1 B. Königsb. 1774, 8. S. 442.

Wenn das Getreide zum Mahlen auf die Mühle gebracht wird, so kann sich der Fall ereignen, das das Mehl durch die Vermischung des Abgangs vom Steine verschlimmert werde, welches bei neugeschärften oder vorgerichteten Mühlsteinen zu geschehen pflegt. Wenn nun dieser von dem scharfgemachten Steine abgegangene Sand sich mit dem Mehle vermischet, so sondert er sich nicht, wie die Kleien, ab, sondern kömmt mit ins Brod, und wird mitgegessen, da er denn nicht weniger den Zähnen unangenehm und schädlich, als der Gesundheit nachtheilig, ist. Dergleichen steinigte Abgänge können heftige Schmerzen im Magen und den Gedärmen, Geschwüre, Blutflusse, und endlich den Tod, zuwege bringen. Ein damit vermengtes Brod, isst man, nach dem Zeugnisse des Linnäus, öfters in verschiedenen Gegenden der Schweiz, und noch mehr in Norwegen; und er leitet davon die häufigen Magenschmerzen, die Beschwerungen der Eingeweide, und die Todesfälle, denen viele von den dasigen Einwohnern unterworfen sind, her. Aus diesem Grunde ist es also kein geringer Fehler, zu Mühlsteinen diejenige Gattung von Steinen zu gebrauchen, die sich leicht zermalmen, und zum öftern angerichtet und scharfgemacht werden müssen. Hiervon

werde ich unter dem Art. **Mühlstein** ausführlicher handeln.

Von der Schädlichkeit des Genusses eines **Brodes von dem mit Mutterkorn behafteten Rocken, und von einem mit Gesäme verschiedenen Unkrauts z. E. Wachtelweizen, Täschelkraut, Raden, Trespe** ꝛc. **vermischten Mehl**, sind die besondern Artikel nachzusehen.

Endlich sind auch **Mängel und Fehler des Brods**: wenn dasselbe **nicht genug aufgegangen**, Fr. Pain matte; wenn es **ungleich ist**, oder die rechte Form **nicht hat**, Fr. Pain metourné; wenn es **teigicht oder unausgebacken**, Fr. Pain gras cuit oder pâteux; wenn es **gesengt, oder am Boden verbrannt**, Fr. Pain ferré (s. auch Th. III, S. 347); und endlich, wenn es **aufgerissen ist.**

Das Aufreißen, Fr. Grincer, ist ein Ausdruck, dessen sich die Bäcker bedienen, wenn sie sagen wollen, daß die Rinde des Brodes ungleich und aufgerissen ist, (Fr. être en dentelle). Dieses geschieht alsdenn, wenn man gar zu sehr gegangenen, d. h. gar zu alten, Sauer nimmt, oder, wenn man mit gar zu warmen Wasser geknetet hat; und alsdenn sagen sie: das Brod bullt aus, Fr le pain cruche son levain.

Um gutes, schmack- und nahrhaftes Brod zu backen, muß man den Rocken vier- bis fünfmal aufschütten, oder, nach der Sprache der Bäcker zu reden, 4 bis 5 Gänge nehmen, diese untereinander mischen, und kein andres Mehl, weder von Weizen, Gersten, noch Erbsen, dazu thun, den Sauerteig 8 Stunden alt werden laßen, beim Kneten nie Wasser zugießen, einen heißen Ofen haben, und wenn derselbe heiß ist, die Zugröhren auflegen. Auf diese Art verfährt der Bauer, und so liefert er gut Brod. Der Bäcker hingegen will einen Vorzug vor dem Bauer haben, und weißeres Brod backen. Er nimmt deßwegen die 2 bis 3 ersten Gänge hierzu, und raubt also hiermit dem 4ten und 5ten Gange seine edlern Theile; und weil er auch schwarzes Brod backen will, so

so vermischt er den 4ten und 5ten Gang mit Mittelmehl, welches das schwarze Mehl von dem Weizen ist; um aber auch das weiße Mehl zu verlängern, bedient er sich ebenfalls des Mittelmehls. Dieses ist der Hauptgrund, warum das **Bäckerbrod** nicht so schmackhaft ist, als das **Bauerbrod**. Die zwote Ursache liegt am Sauer-Teige, weil das Weizenmehl diesen verdirbt; verdorbener Sauerteig aber verursacht jederzeit ein übelschmeckendes Brod, denn das Brod gäret von diesem verdorbenen Sauerteige schwerer; deßwegen sieht er sich genöthigt, demselben einen Schnitt zu geben, damit es nicht bulgericht und hohl werde. Drittens schiebt der Bäcker, weil er das Holz schonen will, sein Brod alsdenn erst in den Ofen, wenn bereits Semmeln und andere Waren gebacken sind. Hier bäckt es nicht frisch, bekömmt keinen rechten Glanz, und reißt gar auf, wenn es nicht der gegebene Schnitt vor diesem Uebel einigermaßen bewahrte; es bekömmt keine harte und braune Rinde; und die in dem Brode verschlossene Luft ist, aus Mangel der Hitze, nicht im Stande sich gehörig auszubreiten. Hiervon sieht das Bauerbrod schöner aus, und behält billig den Vorzug vor dem Bäckerbrode.

S. No. 32 des Leipz. Int. Bl. a. d. J. 1768, S. 347, f.

Ein sehr zuträgliches **Mittel, das Brod zu vermehren**, ist die Absonderung des Mehls von den Kleien. Man setzt nemlich die von Mehl, das man zum Theil anrühren will, abgesonderte Kleien in einem großen Kessel aufs Feuer. Man thut zu dieser Kleie die Hälfte mehr Wasser, als nöthig ist, um ihn anzurühren, und läßt ihn gut damit kochen. Die Theilchen, welche sich in der Kleie befinden, werden dadurch aufgelöset, und geben eine Art Kleister oder dünnen Brei, den man in ein Harsieb thut, und hernach mit dem Brod-Teige vermischet. Aus verschiedenen Versuchen hat man befunden, daß das Brod dadurch um den fünften Theil, und zwar ohne merklichen Verlust an der Kleie, vermehrt

werde. Man thut die Kleie in den Backofen, nachdem das Brod herausgenommen worden, und trocknet sie, worauf sie dem Vieh zur Nahrung gegeben werden kann.

Jedermann sieht, wie gut und nützlich diese Methode ist. Man vermischt das Brod nur mit Kleien, um die Mehltheilchen in demselben, die man ausziehen kann, zu nützen, nicht aber um der Kleie selbst willen. Man bekömmt eben so viel Brod, als wenn man die Kleie darunter läßt, das Brod wird besser und feiner, und man gewinnt die Kleie, welche, indem sie dem Vieh zur Nahrung dient, die Kosten für das Holz hinlänglich vergütet.

S. das St. der Hamb. Adreßcomtoir-Nachr. v. J. 1771; das 95 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1771, Col. 1515, f. und das 95 St der gel. Beytr. zu den Braunschw. Anz. v. J. 1771, Col. 759, f.

D' Emery lehrt in seinem Nouveau recueil des curiosités, S. 245, wie man Brod zubereiten könnte, welches weit vortrefflicher wäre, und sich auch noch einen Monath länger, als das gewöhnliche, hielte. Er sagt: man solle Kürbisse solange in Wasser kochen, bis dasselbe wie ein Teig geworden; mit diesem gekochten Kürbiswasser solle man das Mehl kneten, und Brod daraus backen. Ferner lehrt er, wie man aus Schnekken, die man, nachdem sie von ihrem Schleim und von ihrer Unreinigkeit gesäubert worden, trockne, zu Pulver stoßen, und daraus solch Brod backen könnte, mit dem sich ein Mensch, ohne etwas anders zu speisen, wol 8 Tage zu erhalten vermögend wäre. Siehe auch Nahrungs-Pulver.

Sonst kann auch dem Brod ein angenehmer Geschmack zuwegegebracht werden, wenn man etwas Kümmel in den Teig thut. Will man die Kosten darauf wenden, so kann man auch Fenchel, Anis, Muscatenblumen und ander Gewürz hineinthun, so wird hierdurch nicht allein ein besserer Geschmack, sondern auch eine stärkere Kraft zuwegegebracht. Die Egypter pflegten in ihr Brod und Kuchen den Samen des Schwarzkümmels zu nehmen. Wenn dieses die

die sogenannte Nigella flore albo, minore, semine pallescente aromatico, ist, die wirklich einen sehr aromatischen Geruch und Geschmack hat: so muß das davon verfertigte Brod sehr schmackhaft werden, um desto mehr, weil eben dieser feingestoßene Same ein sehr wohlschmeckendes Gewürz an vielen Gerichten, und besonders an Fischen und Kräutern, oder Kohlspeisen abgiebt.

Da neugebackenes Brod den Magen aufblähet, und das gar zu altbackene schwer zu verdauen ist: so muß ein guter Haus- und Landwirth darauf sehen, daß, neben dem neugebackenen Brod, noch vom vorigen alten Gebäcke die Hälfte vorhanden sey. Man kann zwar das altgebackene Brod in dem Ofen wieder wie neugebacken machen; man muß es aber hernach gleich wegessen, sonst wird es härter als zuvor.

Wir genießen, vom ersten Hauche bis zum Ende des Lebens, meistens milchartige Nahrungsmittel. Das aus Mehl, oder dem eingetrockneten milchigten Safte, zubereitete Brod, behält bei denen vielen Veränderungen, die es leidet, doch immer die nemliche Eigenschaft, wenn es nur nicht ganz verbrannt ist; denn in diesem Falle kann es nie wieder in seine Bestandtheile aufgelöset werden. Dieses ist aus einem einzigen Versuch gar deutlich zu erweisen. Man nehme einen Bissen Brod, und kaue es im Munde sehr lange, so daß man den Speichel weder auswirft noch verschlucket; dieses Brod, welches vorher braun war, wird, wenn es nach der völligen Auflösung mit dem Speichel herausgegeben wird, die Milchfarbe und alle Eigenschaften einer Emulsion haben; und so ist es in seine ersten Bestandtheile aufgelöset worden. Von dieser Art das Brod zu essen, und den Nahrungssaft gleich im Munde auszuarbeiten, redet schon Paracelsus. Die Gymnosophisten in Indien aber, essen ihre Wurzeln und Baumfrüchte auf ähnliche Weise, indem sie die körperlichen und erdartigen Theile wieder ausspeien, und sich von dem bloßen ausgepreßten Milch-Safte nähren.

Das frische und weiche Brod wird viel später durch das Kauen aufgelöset, als der Zwieback, der durch das wiederholte Backen im Ofen die wässerigten Theile meistens verloren hat, den Speichel, welcher das vornehmste Auflösungsmittel der Speisen ist, um so stärker in sich ziehet, und durch das bloße Kauen aufs geschwindeste in Milch übergeht. Da das Brod kaum etwas anderes, als Nahrungssaft, in sich hält, so erhellet daraus, warum eben diese Speise allgemein ist, und von keiner Krankheit, von keinem Temperament, ausgeschlossen wird, und warum das Brod andere Speisen, die an sich keinen Appetit erwecken, schmackhaft macht. So wird z. E ein Bissen Butter, die man allein ohne Beförderungsmittel verschluckt, ranzig werden und aufstoßen; hingegen wird das Brod, welches man hinzusetzt, den Speichel in sich ziehen, welcher, mit der Butter aufs genaueste vereinigt, diese in ein gutes Nahrungsmittel auflöset. Wenn aber Galenus sagt, daß jede Ueberladung mit Speisen schädlich, die mit Brod aber die allerschädlichste ist: so muß dieses davon verstanden werden, wenn es allein und in größerer Quantität gegessen wird, als daß die im menschlichen Körper vorhandenen Feuchtigkeiten es zertheilen könnten; in diesem Falle verstopft es den Unterleib mehr, als alle andere Speisen. Das weiche und frische Brod, welches noch viel Wässeriges enthält, ziehet wenig Speichel in sich, daher es im Magen lange unverdaut liegt. Wieviel aber der Speichel zur guten Verdauung beitrage, erhellet genugsam an denen, die, zur Strafe, einige Wochen bei Wasser und Brod leben müssen. Wir sehen öfters, daß diese Elenden ihre Gesundheit verlieren, die Wassersucht bekommen, und endlich von einer langsamen Schwindsucht ausgezehret werden, besonders, wenn sie so unvorsichtig gewesen sind, und das Brod in Wasser eingetaucht haben. Sie würden sich jedoch erhalten, ja sogar nachher noch einer bessern Gesundheit genießen, wenn sie das

Brod

Brod trocken essen, und das Wasser darauf trinken wollten. Daher gab auch Boerhaave seinen Wassersüchtigen etwas Zwieback, den sie trocken verzehren mussten, worauf er ihnen Rheinwein, jedesmal zu einem halben Löffelvoll, verordnete.

Warmes Brod, mit Butter genossen, wird von vielen sehr geliebt; es ist aber wol keine Speise, die dem Magen und den Zähnen schädlicher wäre. Erstlich schwächet man die Zähne sehr damit; sie werden los und fallen leicht aus. Aus folgenden Erfahrungen wird man die Ursache einsehen. Wenn man ein Stück Horn oder Schildkröte, die sehr hart ist, weich machen will, so legt man solches mitten in ein frisch aus dem Ofen gekommenes Brod, ohnerachtet weder das Feuer selbst, noch das kochende Wasser, worein man es zu ganzen Tagen legen könnte, diese Wirkung hervorzubringen vermögend sind. Die Künstler, welche das Elfenbein erweichen und bearbeiten wollen, pflegen selbiges vermittelst des warmen Brodes zuzubereiten und mürbe zu machen. Ein Arzt an einem Orte bei Amsterdam, wo die meisten Einwohner Bäcker sind, welche alle Tage Brod backen und in die Stadt liefern, bemerkte mit großer Verwunderung, daß die mehresten Einwohner dasigen Orts mit Schwäche des Magens beladen waren. Als er die Ursache hiervon untersuchte, ward er gewahr, daß es daher käme, weil alle Leute warmes Brod, mit Butter bestrichen, zu essen, und alle diejenigen, die zu ihnen kommen, damit zu bewirthen pflegten. Aus dem öftern Gebrauch einer solchen Speise müssen ohnfehlbar Schwäche des Magens, Unverdaulichkeit, Blähungen, hypochondrische Beschwerungen, und viele andere Uebel, entstehen; wie auch Hippocrates bereits lehret, daß von dem heiß gegessenen Brod eine schnelle Sättigung und ein Durst entstehe, daß es lange in den Verdauungsgefäßen liegen bleibe, und den Leib mit Blähungen auftreibe. Zu Halle in Sachsen, hatten 4 junge Leute Brod gegessen, welches

ches kaum aus dem Ofen gekommen war, und zwar, weil sie lange nichts zu sich genommen, in ziemlicher Menge; worauf drey von ihnen nach einer Stunde, und der vierte etwas später starb.

JO. CPH. BAUZMANNI obs. de morte ex nimia panis ingurgitatione, subitanea, st. in den *Misc. Nat. Cur.* Dec. III, A. 9 & 10, Obs. 237.

ROS. LENT LII obs. de noxa panis à furno calentis comesti, st. in derselben Dec. II, A. 4, obs. 159.

Das Brod ist an sich ausnehmend gesund, und giebt einen sehr erquickenden Dunst von sich, welcher durch die Gärung erreget und hervorgebracht, und vermittelst des Feuers, oder durch das Backen, verflüchtiget und zerstreuet wird. Nach dem Berichte des Laertius, wusste der alte Democritus, welcher, nach einiger Vorgeben, über 100 Jahre alt geworden, als er seinem Tode nahe war, und seine Schwester, die eben damals ihre Hochzeit begehen wollte, sich sehr darüber betrübte, und gern sein Leben wenigstens bis nach vollzogener Hochzeit verlängert gesehen hätte, das Mittel zu finden, sie hierinn zu befriedigen, und sein Leben noch einige Tage zu fristen, damit, daß er sich ganz warmes Brod vom Ofen bringen, und mit Wein besprengen ließ, woran er beständig roch, und dadurch die Lebens-Geister stärkte, weil er nicht mehr die Kraft, selbiges zu essen, und das Vermögen es zu verdauen, hatte. Indessen können eben die Ausdünstungen des Brodes, wenn solches, da es noch nicht verkühlt ist, in eine Wohnstube, oder gar in eine Schlafkammer, eingeschlossen wird, sehr großen Schaden thun. Boerhaave erzählt, daß, da ganz frischgebackenes Brod, wie es aus dem Ofen gekommen, in einer engen Kammer eine Nacht hindurch verschlossen worden, alle diejenigen, welche am folgenden Morgen in selbige Kammer gegangen, gleichsam wie vom Donner gerührt, niedergefallen, und auf der Stelle des Todes gewesen. Es verhält sich hier mit dem Brod-Dampfe, wie mit dem Most- oder Wein Geruche. Ein wenig Wein, der an die Nase gebracht

gebracht wird, kann aus Ohnmachten erwecken; hingegen wird derjenige, der in einen verschlossenen Keller kömmt, wo der Wein in der Gärung ist, oder ein so eben ausgeleertes Faß liegt, plötzlich vom Tode dahin gerissen.

In Kopfschmerzen pflegt man die Brosamen von Rockenbrod, mit Salz, Majoran und Kümmel, um den Kopf zu binden; in Schwachheit des Magens aber, und zu Stärkung der Leibesfrucht, mit Malvasierwein, Zimmet, Nelken, Muscatennüssen, Fenchel, Mastix ꝛc. zu vermischen, und wie ein Pflaster wärmlich über den Magen und Nabel zu legen. Die Krume von weißem Brod, wird zu Umschlägen, zum Erweichen, Zertheilen, zeitig zu machen und zu lindern, gebraucht. Wenn sich die armen Leute verwundet haben, nehmen sie gekäuet Brod und ein wenig Salz, oder auch etwas Zukker, mischen es mit Spinnenwebe durcheinander, und legen es auf den Schaden. Geröstete Brodrinde hält an, und wird inn- und äusserlich gebraucht. Geröstetes Brod mit Rosenessig gestoßen, gleich einem Brei oder dicken Pflaster, und auf den Mund gelegt, stillet das Brechen. In den Apotheken hat man ein Pflaster von Brodrinde, Emplastrum de crusta panis genannt, welches den Magen stärkt, die Speisen im Magen behalten und verdauen hilft, und den verlornen Appetit wieder herstellet. Wenn man in gewissen epidemischen Hauptkrankheiten warm Brod auf die Fußsolen bindet, ziehet es den Gift aus, und lindert die Schmerzen. Einige stoßen Jngber und Nelken, von jedem 1 Unze, mengen darunter 8 Unzen wolgerieben Rockenbrod, feuchten es mit gutem Aquavit an, kneten es zu einem Teige, backen es, und laßen davon alle Morgen ein Stückchen, wider den Schwindel und allerlei Dünste des Gehirns, nehmen. Wenn man ein Stückchen warm geröstet Brod mit Jungfernwachs wol reibet, daß es sich einziehet, und es etlichemal isst, hilft es in der

rothen

rothen Ruhr. Das aus dem frischen Brod mit Wein gebrannte Wasser, giebt abgematteten Personen gute Kraft, stärkt den Magen, vertreibet die Blähungen, stillet den Durchlauf, die rothe Ruhr und das Erbrechen, dienet den Schwangern, stärket sie und die Frucht, und hilft wider das schwere Gebrechen; wird auch von Einigen als ein besonderes Geheimniß in Augenkrankheiten gerühmt. Der aus frischgebackenem Brod in die Ohren getröpfelte Saft, bringt bei der Taubheit große Erleichterung. Das aus warmen Brod bereitete Wasser, nimmt die Flecken der Augen hinweg. Die mit Malvasier ausgezogene Brod-Essenz, wird wider den verlornen Appetit allen andern Arzeneien vorgezogen. Einige destilliren auch ein Oel von dem Brod, von dessen Bereitung und Wirkungen, der 2te Th. des Oeconom. Wörterbuchs, Ulm 1763, 8. Col. 823 — 826, nachzulesen ist. Wenn jemand ertrunken ist, und man den todten Körper nicht sofort finden kann: so rathen Einige, ein Brod in dasselbe Wasser, worinn der Mensch ertrunken ist, zu werfen, da denn das Brod dem todten Körper nachschwimmen und über demselben schweben wird. Den wahrscheinlichen Grund davon werde unter dem Art. Ertrunkene beibringen.

Endlich habe ich leider auch noch eines gewissen Aberglaubens mit dem Verscharren des Brodes Erwähnung zu thun. Es ist in der That ein unseliges Vorurtheil, welches viele Leute hegen, wenn sie frisches Brod vergraben, es einige Zeit in der Erde liegen laßen, und ihm alsdenn eine Kraft beimessen, allerlei Krankheiten zu vertreiben. Die Bosheit treibt damit ihr Zauberspiel; aber tausend Einfältige werden nicht allein in Aberglauben gesetzt, sondern auch darinn, zum Nachtheil des gemeinen Wesens, und zur Schande der Religion, unterhalten.

S. das 21 St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1771, S. 170, f.

Von der Brod-Fütterung der Bienen, siehe unter Biene, im IV Th. S. 703, f.

Von

Von dem Brode, s. Neue Anmerk. über alle Theile der Naturlehre, Th. II. Kopenh. und Leipz. 1754, 8. S. 386.

Eine versuchte Art, vortrefflich Brod zu backen, aus dem *Gentlem. Magaz.* März 1758, 116 S. st. im 1 St. des XXI. B. des Hamb. Magaz. S. 109 — 112.

Betrachtung über das Wunderbare des Brodtes, st. im 209 St. des VI. Th. des Reiches der Nat. und der Sitten, Halle 1759, gr. 8. S. 321, fgg.

GE. DETHARDING parallelismus ad M. N. C. Dec. I. A. VI. Obs. 158. de nullo panis esu, st. im *Append. ad Cent. I & II*, S. 191.

Vom Mehl und Brod, s. Jo. Bernh. v. Fischer, in seinem Liefländ. Landwirthschaftsbuch, Halle 1753, 8. S. 316 — 322.

Vom Brodbacken, handelt FRANC. PHIL. FLORINUS im Klug- und rechtsverständ. Hausvater, Nürnb. 1705, f. S. 1190-1196.

GE. FRANCI diss. de spiritu panis & a pane abhorrentibus, Heidelb. 1679, 4.

Analyse chimique du pain, par M. GEOFFROY, st. in den *Memoires de Paris*, 1732, S. 28 — 30.

HEYNE progr. quo repetuntur origines panificii, & nunc quidem frugum inventarum initia, Prolusio I. II & III. Goett. 1768. 1769.

FRANC. MATTH. HERTOD obs. de panis antipathia, st. in den *Miss. Nat. Cur.* A. 1671, obs. 144.

CAR. LINNÆI diss. Panis diæteticus, st. in dessen *Amoenitatt. academicar.* Vol. V.

D. übers. u. d. T. Abhandlung vom diätetischen Gebrauch des Brodes, st. in der 2ten Abtheil. des II. B. der Neuen physical. Belustig. Prag 1771, gr. 8. S. 261 — 287.

HENR. NICOLAI tr. singularis de panis natura, vsu, affectionibus, operationibus, divisionibus & varietatibus, Dantisci 1651, 4.

SIM. SCHULZII obs. de nullo panis esu, ex prava consuetudine orto, st. in den *Misc. Nat. Cur.* A. 1675 & 1676, Obs. 158.

JVO JO. STAHL diss. de pane, speciatim triticeo, juxta principia, differentias, vsum atque abusum spectato. Erf. 1727, 4.

JAC. THEVART diss. An panis spuma cerevisiæ fermentatus minus salubris? 1671.

JO. VESTI diss. de panis vso alimentoso & medicamentoso. Erf. 1710, 4.

Jo. Ge. Weygands Nachricht vom Curischen Süß-Sauer-Brod, st. im 3ten Supplem. der Bresl. Sammlungen, Budiss. 1728, 4. S. 37, f.

FRANC. ZANETTI obs. de panis secalini efficacia in contumaci alvi obstructione, st. im V Th. der *Nov. Act. phys. med. Acad. Cæs. N. C.* Norimb. 1773, 4. Obs. 43, S. 152.

Brod, (Bäcker-) } deren Unterscheid, s. oben, S. 742.
Brod, (Bauer-) }

Brod, (Bayrisch) siehe Bayrisch Brod.

Brod, (Bettel-) siehe Bettel-Brod.

Brod, (Böhmisch) siehe Böhmisch Brod.

Brod,

Brod, (Brosam-) siehe unter Brosam.

Brod, (Buch-) siehe Acetosella.

Brod, (Caffe-) siehe Brod. (Kaffe-)

Brod, (Commiß-) L. Panis militaris, Fr. Pain de munition, nennet man das Brod für die Soldaten, welches aus dem ganzen Mehl und den Kleien zusammengenommen gebacken wird. Wenn Commißmehl gemahlen wird, so muß man die Mühle mehr zusammen laßen, damit die Kleien in feinen Staub, wie Mehl, verwandelt werden. In den alten Zeiten wurde das Commißbrod von den Soldaten selbst von Getreide gemacht, das mit den Händen in Mörseln oder in Handmühlen zerrieben wurde, und pflegte man solches durchgehends auf brennenden Kohlen zu backen.

In Frankreich nimmt man zum Commißbrod $\frac{2}{3}$ Weizen und $\frac{1}{3}$ Rocken, und nennet dergleichen vermischtes Getreide aus Weizen und Rocken, (Mengekorn) Metail. (s. auch oben, S. 723, fgg.) In Holland und dem größten Theil von Deutschland, bäckt man das Commißbrod nur aus Rockenmehl und Rockenkleien; jedoch ist dieses in Deutschland nicht durchgehends einerlei; denn bei einigen Armeen wird etwas von den Kleien abgezogen, bei andern bleibt alles zusammen. Gleichwie in denen Ländern, wo kein Weizen wächst, das Commißbrod nur aus Rocken gebacken wird: eben so wird dasselbe in solchen Ländern, wo kein Rocken ist, z. E. in Italien, aus lauter Weizen gebacken.

Wie ein Backofen zum Commißbrod gebauet werden muß, siehe unter Back-Ofen, Th. III, S. 362, f.

Eine Portion (Mund-Portion) Commißbrod, Fr. Ration de pain de munition, heißt, soviel ein Soldat zum täglichen Unterhalt bekommt. Eine Berechnung der Rationen und Portionen, nach dem Königl. Preußischen Fuß, findet man in Hrn. Prof. Schrebers Sammlung verschiedener Schriften ꝛc. XIII Th. Halle 1764, gr. 8. S. 237, f. Nach der Verfassung des königl.

königl. preußischen Proviantwesens muß ein Commiß-Brod von 3 Portionen 6 Pfund halten, wozu dem Bäcker 1 Metze Mehl, Berliner Maß, oder am Gewichte 4 Pfund, 22 Loth, gegeben wird. Da das Commiß-Mehl nicht gebeutelt wird, so muß der Müller das ganze Gewicht des Korns, bis auf $2\frac{1}{2}$ Pfund Abgang von 1 Berl. Scheffel, liefern. Diese Brode werden 2 und 2 zusammengedruckt und länglich gemacht, weil auf diese Art das Backen besser, als wenn die Brode rund sind, gefördert werden kann. 1 Wispel Mehl wiegt 16 Centner, 40 Pfund, und es werden 400 Stück Brod, à 6 Pfund, daraus gebacken. Den Bäckern wird, 1 Wspl. Mehl zu verbacken, $\frac{1}{2}$ Klafter kienen Holz, und 1 Rthlr. Backgeld gegeben.

In Frankreich that man im J. 1727. der Regierung den Vorschlag, das Commißmehl beuteln zu lassen. Der Urheber dieses Anschlages versicherte, daß, wenn man von 1 Sack Mehl à 200 Pfund, 6 Pfund Kleien wegnähme, dieser Sack mehr Brodportionen und besseres Brod geben würde. Der Versuch, den man damit machte, gelang nicht. Man that hernach der Regierung im J. 1764. diesen Vorschlag noch einmal, er wurde aber nicht angenommen. Die Römer und Griechen haben zu allen Zeiten den Gebrauch gehabt, und heut zu Tage haben ihn noch alle Völker, daß sie das Commißmehl nicht ausbeuteln.

In Frankreich nimmt man zu 200 Pfund Commißmehl, 115 Pfund Wasser, und bekömmt also 315 Pfund Teig, woraus man 90 Commißbrode, jedes zu zwo Mundportionen bäckt. Dies trägt zusammen 180 Portionen aus, jede zu 28 Unzen gerechnet. Ist das Brod gebacken und wieder kalt geworden, so wäget jede Portion nur 24 Unzen, und folglich sind von den 115 Pf. Wasser, nur 70 Pf. im Brod geblieben, und 45 Pf. davon durch das Backen verloren gegangen. Zu einem dreipfündigen Commißbrod werden $3\frac{1}{2}$ Pf. Teig genommen Man macht die Brode heut zu Tage rund und platt Ehemals hielten sie 8 Zoll im Durchschnitt; anizt macht man sie 10 Zoll, und sie werden also platter, und bekommen mehr Rinde, als wenn sie hoch wären. Sie trocknen besser aus, weil sie ebener sind; sie sind besser, weil sie schärfer ausgebacken werden, und lassen sich besser aufheben. Sind sie hingegen mehr kugelrund,

so haben sie mehr Krume, und sind inwendig nicht genug ausgebacken.

Brod, (Gauch-) siehe Acetosella.

Brod, (Gegösseltes) siehe oben, S. 721.

Brod, (Geraspeltes) siehe Brod. (Raspel-)

Brod, (Guckgucks-) siehe Acetosella.

Brod, (Haber-) siehe Th. II, S. 685, f. und oben, S. 725, f.

Brod (Schwarz Haus-) von Zucker, siehe Zucker-Brod wie Hausbackenbrod.

Brod, (Hunde-) welches für die Haus- und Schaf-Hunde, und in unterschiedliches Getränk für das Vieh, gehört. Es wird aus Kleien und eben soviel Rockenmehl gemacht. Darunter kömmt auch aller zurückgebliebener alter Teig, der aus dem Back-Trog, Tisch und Schaufeln, und andern Geräthe, wo sich derselbe angehängt hat, abgekratzt wird.

Brod, (Jesuiten-) siehe Zukerbrod.

Brod, (Kaffe-) Fr. Pain à Caffé, nennt man eine Art von Gebackenem oder Biscuit, welches an manchen Orten bey dem Kaffetrinken mit herumgegeben wird. Siehe auch Kaffe-Stöllchen.

Wie die französischen Kaffebrödchen gemacht werden, beschreibt Malouin, in seiner Bäckerkunst, im VIII. Th. des übers. Schauplatzes der Künste und Handwercke, S. 413. f.

Brod; (Kräuter-) dergleichen ist der Suchari, oder sogenannte rußische saure Suppenzwieback. Man nimmt dazu allerhand Kohlpflanzen, als: gehackten Sauerkohl, Bete mit Wurzeln und Blättern, Disteln, Hopfenschößlinge, Giersch, Bocksbart, Wegebreit, Kohlblätter, Rüben- und Rettigblätter, Kohlrüben mit oder ohne Blätter, u. d. gl. Von diesen Pflanzen wählt man einige nach Belieben, und säuert sie mit Kosent und Rockenmehl oder Bierwürze; darauf knetet man die also gesäuerten Kräuter mit ¾ Gerste und ¼ Rok-

¼ Rockenmehl zu einen Teig, und macht Brod und Zwieback davon. Zu diesem Zwieback werden noch Zwiebeln, gestoßener Kümmel, Wachholderbeeren und etwas Pfeffer, entweder gleich beim Säuern oder beim Kneten des Teiges, hinzugethan.

S. Jo. Georg Eisen Unterricht von der allgemeinen Kräuter- und Wurzeltrocknung, I Th. Riga 1774, 8. S. 60, fgg.

Brod, (Krumen-) siehe unter Brosam.

Brod, (Langes) eine Art von Zuckergebackenem; siehe unter Zucker-Brod.

Brod, (Mandel-) sowol gewöhnliches, als auch Englisches, Schwedisches und Wiener, zu backen, s. Th. I, S. 748, fgg.

Brod, (Mergel-) siehe oben, S. 730.

Brod, (Milch-) Milchbrödchen, Fr. Petits pains à la crême. Um dergleichen zu backen, wird ein Teig von feinem Mehl, ein wenig laulicher Milch, und 5 Löffelvoll Hefen, jedoch nicht zu dick, angemacht. Diesen Teig läßt man gehen; und wenn er aufgegangen ist, muß man ½ Pfund zerlaßene Butter, und ½ Maß Sahne unter die lauliche Milch schütten, 10 ganze Eier daran schlagen, den Teig mit Mehl vollends anmachen, ihn solange, bis er trocken von den Händen geht, kneten, und sodenn wieder gehen laßen. Wenn er gegangen ist, formirt man Brödchen oder Wecken daraus, und läßt sie im Ofen backen; jedoch darf das Salz im Teige nicht vergessen werden.

Brod. (Pferde-) Gleichwie man Nahrungspulver für Menschen erfunden hat, also hat auch Hr. Assessor C. G. B. in Schweden, eine Art Brodkuchen erdacht, welche man Pferden, anstatt des Habers geben, und bei Zügen und im Felde leicht nachführen kann. Seine darüber im XV B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. der Wissensch. a. d. J. 1753, S. 292—295, bekanntgemachten Versuche, welche auch im 17 und 20 St. der Stutg. physik. ökon. Realzeitung, v. J. 1757,

desgl. im 43 St. der Hamb. fr. Urth. und Nachr. v. J. 1757, S. 337 — 342, wieder abgedruckt stehen, sind folgende:

Ein Pferd erfordert gemeiniglich den Tag 3 Stop, und also in 240 Tagen 6 Tonnen und 24 Kannen Haber, welches, die Tonne zu 16 Daler gerechnet, 102 Daler, 15½ Oer Kupfermünze beträgt. Gegentheils bäckt man aus einer Tonne Rockenschrot, zu 22 Daler gerechnet, unter eine Tonne Haber-Schrot gemenget, die man zu 16 Daler Kupfermünze rechnen kann, Brodkuchen, so groß als die gewöhnlichen Herd-Brod-Kuchen, und erhält aus der Tonne 240 Kuchen, welches auf zwo 480 Kuchen giebt. Von solchen Kuchen giebt man einem Pferde zween in Einem Tage, so reichet man 240 Tage mit 480 Kuchen, oder so lange als mit 6 Tonnen, und 24 Kannen Haber. Zum Backen geht so viel Holz auf, als 3 Daler kostet, und der Arbeitslohn zwoer Mägde, 2 Tage über, 6 Daler Kupfermünze. Also kostet das Brod 47 Daler Kupferm. welches 55½ Daler weniger ist, als was auf reinen Haber in 240 Tagen aufgehet.

1) Die Teigbrühe wird salziger gemacht, als gewöhnlichermaßen zum Brode gebraucht wird; davon trinken die Pferde besser, und befinden sich wol; aber der Teig muß nicht zu sehr säuern, denn davon bekommen die Pferde stumpfe Zähne. 2) Man menget unter die Teigbrühe ein wenig dünnen Brandwein; dieser giebt dem Brode mehr Stärke. 3) Man hat die Kosten auf das höchste, und die Menge der Kuchen auf das geringste angesetzt, weil sich bei angestellter Probe finden wird, daß eine Tonne Schrot 250 Kuchen und darüber giebt, da denn die Ersparung noch größer, als angeführt, seyn wird. 4) Um auch etwas an Heu zu ersparen, kann man die Kuchen, nachdem sie trocken geworden sind, zerstoßen, weil sie alsdenn ganz mürbe sind; solchergestalt vermengt man sie mit Heckerling in eben der Verhältniß, wie sonst mit dem Haber zu geschehen pflegt. 5) Wenn man 2 solche Kuchen gegen 3 Stop Haber waget, so findet man, daß kernichter Haber mehr wäget, und also sollte man glauben, 3 Stop Haber gäben den Pferden mehr Stärke, als das Brod; aber, man erinnere sich auch, daß das Rockenmehl, welches sich im Brode befindet, nährender ist, als der Haber allein. Es ist nicht rathsam, den Pferden allzuviel nährende Speise zu geben, daher sind 2 Kuchen, den Tag über, hinlänglich. Auch ist Rocken- und Haberschrot, dergestallt zu Kuchen gebacken, besser vor Ratten und anderem Ungeziefer zu verwahren, als der Haber. 6) Die tägliche Erfahrung und der Augenschein zeigen, daß der Haber, den man den Pferden giebt, größtentheils in ganzen Körnern wieder von ihnen geht, woraus sich schließen läßt, daß sie von ungemahlenem Haber die Stärke nicht erhalten, welche ihnen gemahlener Haber, daraus man Brod gebacken hat, giebt. 7) Ausserdem werden viele Hauswirthe mit Schaden bemerkt haben, daß die Pferde, wegen Untreue der Kutscher, nicht allen Haber bekommen, der ihnen gehört; das Brod aber läßt sich sonst zu nichts anwenden, als die Pferde zu füttern; besonders, wenn man etwas Haber oder auch Leinkuchen, in die Teigbrühe menget, wodurch es Menschen übelschmeckend wird. 8) Man hat es lange versucht, daß Pferde, die zuweilen Brod zu essen bekommen, kurzhärig und glänzend werden, und also wol aussehen. 9) Pferde, die hartes Brod zu essen bekommen, haben nicht nöthig, daß man ihnen den Mund reiniget und die Zacken abnimmt, die sonst meistens jährlich einmal am Zahnfleisch wachsen. 10 Wenn man voraus weiß, daß die Pferde einige Zeit warten müssen, ehe man ihnen ihr nöthiges Futter geben kann: so kann man allezeit einige solcher Kuchen in seinem Wagen, Chaise oder Schlitten haben, und den Pferden geben, so behalten sie allezeit ihre Stärke, welches besonders dienlich ist, wenn sie im Acker arbeiten. 11) Da nun nach vorhergehender Fütterung mit Brod, an einem Pferde in 240 Tagen, 55 Daler, 15½ Oer Kupferm. erspart werden, so gewinnet man dadurch jährlich 84 Daler, 12¼ Oer.

Es wird niemand in Abrede seyn, daß dieses Pferde-Brod oder Kuchen nicht eine vortreffliche und gesunde Nahrung für die Pferde seyn sollte. Es ist der beste Extract ihres Futters, folglich kommt es ihnen am besten zu statten, und erspart allemal diejenigen guten Nahrungstheile, die unter den rohen und unverdaulichen oft noch ganz mit dem Dünger hinweg gehen. Wenn sich die Pferde auf Reisen und im Geschäffte mit Heu, Stroh und andern weniger nahrhaften Gewächsen, so voll anfressen, daß sie gleichsam an dieser Last zu tragen haben, so ermüdet, schwächet und erhitzet sie solches mehr, als eine andere Nahrung in weit geringerem Gewichte.

Die obigen Brodkuchen sind für die Pferde auf langen Reisen, wo man kein Wirthshaus antrifft, wie in Rußland, Spanien und andern Ländern, wie auch bei Kriegsheeren, wenn starke und beschleunigte Märsche, davon oft der gute Ausgang eines ganzen Krieges abhanget, vorfallen, zwar von gutem Nutzen; allein, ein Reuter würde doch kaum auf ein paar Tage davon hinter sich führen können. Die darinn befindliche Feuchtigkeit vermehret ihr Gewicht, und die vielen von Blasen entstandenen Zwischenräume vergrößern den Umfang allzusehr. Wie leicht ist aber diesem nicht abzuhelfen! Man backe die Kuchen recht stark aus, oder nehme ordentlichen Zwieback, zermalme ihn, und fülle Säcke damit an: so ist alles ganz trocken und leicht, und gehet auf das genaueste zusammen. Will man dieses gebakkene Mehl recht nahrhaft machen, um desto kleinere Portionen nöthig zu haben, so bereite man den Zwieback aus recht gutem Mehl, so wird man für die Pferde ein leichtes und gesundes Nahrungspulver haben. Gesetzt, es koste mehr, als die gewöhnliche Fütterung, so würde der Vortheil in gewissen Umständen doch weit überwiegender seyn, weil man den Gebrauch davon nur auf gewisse dringende Nothfälle einschränket. Da nun von dem Bouebischen Nahrungspulver (wovon ich unter dem Art. Nahrungspulver Nachricht ertheilen werde,) ein Mann bei starken Geschäfften weiter nichts, als 6 Unzen, nöthig hat: so kann man die Austheilung und den Anschlag leicht machen. Da ein Mensch täglich nur 6 Unzen nöthig hat, so würde ein Pferd vermuthlich wol an dreimal soviel genug haben, sonderlich, wenn man, beim Ausrasten, noch ein wenig Weide anträfe; folglich kämen für einen Reuter und sein Pferd täglich 24 Unzen. Dieses macht auf 20 Tage, 30, und auf 1 Monath 45 Pfund, die ein Reuter noch wol mit sich führen kann, da das Gewicht alle Tage abnimmt. Was kann man aber in 20 oder 30 Tagen nicht ausrichten!

Brod,

Brod, (Potage-) Fr. Pain à Potage, ist, ein in Frankreich gewöhnliches, rundes, weiches, aus dem besten Mehl mit gemeinem Sauerteig, ein wenig Hefen und Salz, nur mit Wasser ohne Milch, geknetetes und wol-ausgebackenes Brod. Man darf dasselbe eben nicht von einer einzigen Mehlsorte machen; inzwischen muß das Grießmehl den größten Theil dieses vermengten Mehles ausmachen. Man muß es mit gemeinem Sauerteige säuern, oder etwas Hefen hineinthun, damit es leichter werde; jedoch muß man nicht soviel Hefen dazu thun, daß man dieselben in der Brühe, in welcher man sie einweichet, schmecken könne. ½ Pfund Hefen sind zu 60 Stücken Einpfündigen Brödchen hinlänglich. Zu jedem Pfund Teig muß man auch wenigstens 1 Quentchen Salz nehmen. Je mehr man Salz hinzuthut, desto besser zerweicht es, und löset sich in der Brühe auf. Das Salz hält auch den Teig zu dieser Sorte Brod zusammen, zu welcher sehr viel Wasser genommen wird. Wollte man zu dem Potagebrod Milch nehmen, so würde es nicht wol zu andern Arten von Potage, als zu Milchsuppen, zu gebrauchen seyn. Es muß dieses Brod scharf und recht durchgebacken seyn, ohne doch verbrannt zu werden. Zu einem Einpfündigen Brod muß man ¾ Pfund Teig nehmen. Es wird ganz kugelrund gewirkt; man legt es sodenn in einen Backkorb, worein man zuvor durchgesiebte Kleien gestreuet hat, und läßt es Gahre bekommen. Man stellet es aber in demselben auf die oberste Seite, damit es, wenn es ausgebacken ist, Farbe habe. Siehe auch unten Brod. (Suppen-)

Brod, (Raspel-) Fr. Pain chapelé, oder gratté, Pain à la mode, entsteht, wenn ein Weizenbrod im Ofen hart gebacken, und die Rinde hernach mit einer Raspel unten und oben abgerieben wird. Es wird auch mit Milch eingemacht, und zuweilen bei den Bäckern so bestellt, daß nur der Boden abgeraspelt wird.

Brod, (Sau- oder Schwein-) L. Cyclamen, Fr. Pain de pourceau; siehe **Sau-Brod**.

Brod, (Spanisch) siehe **Zuckerbrod**. (Langes)

Brod, (Suppen-) Fr. Pain à Soupe, ist von dem oben beschriebenen Potagebrod unterschieden; denn, wenn es gehörig ausgebacken ist, so besteht es aus lauter Rinde, da hingegen das Potagebrod Rinde und Krume enthält. Das Potagebrod ist rund, da hingegen das Suppen-Brod ein sehr plattes Brod ist, in welches man noch überdies Gruben macht, wenn man es einschieben will, damit es im Ofen keine Blasen bekomme. Das Potagebrod muß aus lockern Teige gemacht werden; das Suppenbrod aber kann aus allerlei Sorten von weißem Teige verfertiget werden. Man nimmt auch Salz darein, damit das Brod sich leichter einweichen und auflösen laße. Es ist für diejenigen gut, welche gern Rinde in der Suppe essen, und eine röthliche Brühe lieben. Dieser Geschmack der Rinde in der Suppe, hat zur Erfindung der **gedörrten Potagenrinden**, Fr. Croutes à Potage, Gelegenheit gegeben.

Die gedörrten Potagenrinden sind eine Art von Zwieback, die nur aus Rinde besteht. Man schabt nemlich die obere Rinde von den kleinen lockern Broden ab, schneidet sodenn die Brödgen in der Länge von einander, und nimmt die Krume heraus. Die beschabte und von der Krume abgesonderte Rinde, legt man auf ein Brett, so, daß diejenige Seite, wo die Krume gewesen ist, in die Höhe komme, und der Hitze des Ofens ausgesetzt sey. Diese Bretter schiebt man sodenn in den Ofen, aus welchem man vor einigen Stunden das Brod herausgenommen hat, und läßt sie eine Viertelstunde in demselben. Wenn man sie gebrauchen will, muß man sie vorher abschaben, um dasjenige davon abzusondern, was zu scharf gebacken ist, und keinen Geschmack haben würde, denn die gar zu große Hitze des Backofens benimmt nicht nur dem Brode seinen Sauerteig, sondern auch das Wasser, welches ebenfalls zum Geschmack das seinige beiträgt, welches auch die Luft, die gleichfalls von dem Feuer vertrieben wird, thut.

Brod, (Ulmer) eine Art Zuckergebackenes; siehe unter Zuckerbrod.

Brod, (Ungesäuertes) Gr. und Lat. Panis azymos, Panis non fermentatus, Fr. Pain azime, ist viel schwerer, dichter und unverdaulicher, als gut gesäuertes Brod. Es nimmt auch, wenn es alt wird, einen schimmlichten Geschmack an, welches daher kömmt, weil das Wasser lange Zeit bei dem Mehle in dem Teige bleibt, und sich in der Länge der Zeit eine langsame Gärung, welche der Fäulniß nahe kömmt, zeiget. Nun giebt aber die Fäulniß des Mehls mit Wasser in einem nicht aufgegangenen Brod einen schimmlichten Geruch und Geschmack; da hingegen Brod, welches gehörig gesäuert ist, wenn es alt wird, austrocknet, ohne in Fäulniß überzugehen.

Bekanntermaßen essen die Juden, die ganze Osterzeit über, kein anderes, als ungesäuertes Brod, zum Andenken des schleunigen Auszuges aus Aegypten, bei welcher Gelegenheit sie nicht Zeit hatten, sich ein gesäuertes und gegangenes Brod zu backen. Von diesem jüdischen Brode, und dem, was bei Verfertigung des Mehls dazu, und dem Backen selbst, beobachtet zu werden pflegt, kann man, ausser andern, die jüdischen Verfassungen und Alterthümer abhandelnden Schriften, des Hrn Selig Wochenschrift: der Jude, im 3. Bande, S. 313. fgg. nachsehen.

Auch die mahomedanische Religion verbietet, daß man den Teig, woraus man Brod bäckt, nicht aufgehen laßen darf. Ueberhaupt können die Mahomedaner kein gut Brod backen; sie backen es gemeiniglich jeden Tag, wenn sie essen wollen, und lassen es auf dem Herde des Kamins unter der Asche kakken, so wie solches in denen Zeiten, da man sich zuerst des Brodes zu bedienen anfieng, gewöhnlich war.

Ad Sanctiss. & Beatiss. Patrem D. N. Innocentium XI, Pont. Max. Conjecturæ de perpetuo Azymorum vsu in ecclesia latina, vel saltem Romana; qua occasione vox Fermenti in Melchiadis & Siricii Decretis, ac in Epistola Innocentii I. Rom. Pont. aliique veteres ecclesiastici ritus declarantur. Auct. JO. CIAMPINO. Romæ, 1688. 4.

De siligine & ex eo pane, & azymo, s. JO. LANGII epistst. medicinal. Hanov. 1605. 8. Lib. I. Ep. 56. p. 265—273.

JO. MABILLON diss. de pane evcharistico azymo & fermentato. Paris. 1675. 8.

Brod, (Westphälisch) siehe Bompernickel.

Brod-Bänke, heißen bei den Bäckern die Tische oder andere Gerüste, worauf sie ihr Brod und Semmeln zum feilen Verkauf auslegen, oder auch wol die öffentlichen Oerter und Gebäude, darinn mehr dergleichen Tische und Bänke befindlich, und wohin die Bäcker, zumal in etwas größern Städten, von der Obrigkeit, ihr Brod und Gebäcke zum Verkauf auszulegen, angewiesen sind.

Brod-Baum, Brodfruchtbaum. Die allgemeine Nahrung in den moluckischen und allen philippinischen Inseln, ist das Brod von **Rima**, so wie bei den Europäern das Brod von Getreide. Dasjenige, was diese Insulaner **Rima**, oder **Rymay** (Rhymay) nennen, ist die Frucht eines Baumes, den die Europäer mit dem Namen **Brodbaum**, Fr. Arbre à pain, belegt haben. Den lateinischen Namen des Brodbaums findet man nicht im Linné, und er ist also von ihm noch nicht classificirt. Hr. D. Solander hat ihm inzwischen den Geschlechtsnamen Sitodium (Sitodium altile) gegeben.

Es ist die Brodfrucht bereits vom Lord Anson auf der Insel Tinian gefunden worden; und man findet in seiner Reisebeschreibung, S. 286, eine ziemlich gute Nachricht, und auf der Kupfertafel, No. 28, auch die Abbildung. Rajus hat ebenfalls den marianischen Brodbaum, im III Th. seiner Historia plantarum im Append. S. 52, No. 7, beschrieben. Da auch dieser Baum in der vor einigen Jahren neuentdeckten Insel Otahitee, unter andern daselbst wachsenden Bäumen angetroffen worden, welchen die Insulaner Eoroo nennen: so will ich die Nachricht davon, die der Mahler Sydney Parkinson, in seiner Reisebeschreibung, (welche des verstorbenen Bruder, Stonfield Parkinson, unter dem Titel: A journal of a voyage to the South-Sea in His Majesty's ship, the Endeavour, in 4, 1773 zu London herausgegeben,) liefert, hieher setzen.

„Dieser

„Dieser Baum, der die von den Reisebeschreibern so oft erwähnte Brodfrucht trägt, kann mit Recht der Lebensstoff dieser Insulaner, als von dem sie ihren meisten Unterhalt nehmen, genennet werden. Es wird dieser Baum 40 bis 50 Schuh hoch; er hat große handförmige (palmated) Blätter, von einer dunkelgrünen Farbe auf der obern, aber bleichern auf der untern Seite. Er trägt männliche und weibliche Blüthen, die einzeln an dem Ende oder an dem Knoten eines jeden Blattes herauskommen. Die männliche Blüthe verwelkt und fällt ab; die weibliche aber oder die Traube, bringt die Frucht hervor. Solche wiegt oftmals 3 bis 4 Pfund, und ist so groß, wie ein Menschenkopf, wenn sie ihre völlige Größe hat. Sie ist grün von Farbe. Die Schale oder Rinde hat vieleckige Abtheilungen; insgemein ist die Frucht von Gestallt mehr lang als rund, und inwendig weiß. Die Frucht sowol als der ganze Baum ist mit einem klebrigen Saft angefüllt, der allerwärts, wo man einschneidet, herausquillt. Er liebt einen fetten Boden, und wächst niemals auf niedrigen Inseln. Es ist ein artiger Baum von Ansehen, schön grün, und wol beblättert. Er trägt eine große Menge von Früchten, welche Büschelweise zu hangen scheinen, und durch ihr großes Gewicht die Aeste herunter ziehen. Er hat, einen großen Theil des Jahres hindurch, Früchte, und es giebt deren größere und kleinere, welche abgepflücket zu werden im Stande sind. Sie brechen dieselben insgemein ab, ehe sie reif sind, und bedienen sich dazu einer langen Stange mit einer Gabel am Ende. Ehe sie die Frucht braten, schaben sie die Schale mit einer Muschel davon ab, und schneiden sie, wenn sie groß ist, in 4 Theile. Nachdem sie hierauf ihre Oefen, in der Erde, mit heißen Steinen darinn, in Bereitschaft gesetzt haben, legen sie die Frucht darauf, nachdem sie vorher eine Lage von Blättern dazwischen, eine andere dergleichen Lage darüber, und über dieses alles noch mehr heiße Steine geleget haben. Dieses alles bedecken sie vest mit Erde; und in einer Zeit von 2 oder 3 Stunden ist die Sache verrichtet. Die Frucht sieht alsdenn sehr reizend aus, mehr als das feinste Brod, das ich jemals gesehen habe. Das Inwendige ist sehr weiß, und das Auswendige hellbraun. Der Geschmack davon ist sehr mehlicht, und es ist vielleicht dasjenige, was am angenehmsten die Stelle alles bekannten Brodes vertreten kann, und dasselbe in gewissen Stücken übertrifft. Wenn sie dergestallt gebacken ist, bewahren sie solche nur 3 oder 4 Tage auf; und eine andere Erfindung ist alsdenn im Gebrauch, um solche

länger

länger zu behalten. Sie nehmen die gebackene Frucht, schneiden alle Butzen aus, und schlagen sie mit einem steinernen Hammer in einem hölzernen Trog oder Mulde zu einem weichen Brei. Diesen thun sie in eine Grube, die in die Erde gemacht und mit Blättern belegt ist. Dieses wird oben bedeckt, und eine Zeitlang darinnen gelassen, bis es in Gärung geräth, und sauer wird; alsdenn decken sie es auf, und machen kleine Brödchen daraus, welche sie in die Blätter wickeln, und in diesem Zustande werden sie gebacken, und von ihnen Mahie genennet. In diesem Zustande kann man sie etliche Monathe aufbewahren, und man speiset sie, wenn die Brodfrucht außer der Jahrszeit ist. Sie führen sie auch mit sich zur See, und machen verschiedenes Teigwerk, welches bey ihren Mahlzeiten im Gebrauch ist, daraus. Die Blätter dieses Baums werden sehr gebraucht, um Fisch und Eßwaren darein zu wickeln, wenn man sie in die Oefen, um gebraten zu werden, setzet. Aus dem Holz bauen sie Böte und anderes Geräthe. Von der abgezogenen Rinde der jungen Bäume, verfertigen sie sehr gute Zeuge, die nicht viel schlechter sind, als die von dem Baute gemachte, ausgenommen, daß sie etwas rauher und härter sind."

Nach der Beschreibung, welche Hr. D. Jo. Hawkesworth, im 2 Th. seiner von Hrn. Schiller übersetzten Geschichte der See-Reisen und Entdeckungen im Südmeer ꝛc. Berl. 1774, 4. S. 80, f. davon beibringt, wächst die Brodfrucht auf einem Baum, der ohngefär so groß, als eine mittelmäßige Eiche, ist. Die Blätter desselben sind oft 1½ Fuß lang, von länglicher Gestalt, mit tiefen Krümmungen, wie die Feigenblätter, versehen, denen sie an Wesen und Farbe ähnlich sind, und, wenn sie gebrochen werden, gleich jenen, einen milchartigen Saft enthalten. Die Frucht ist so groß, als eines Kindes Kopf, und beinahe eben so gestalltet; ihre Aussenseite ist meistens wie bei der Trüffel, netzförmig, die Haut ist nur dünn, und die Frucht hat einen Kern, welcher ohngefär so dick ist, als der Stiel eines kleinen Messers. Das Fleisch oder der eßbare Theil liegt zwischen der Haut und dem Kern, ist schneeweiß, und locker wie neugebakkenes Brod. Ehe man sie aber isst, muß man sie rösten, und zu diesem Ende in 3 oder 4 Theile zerschneiden. Sie

Sie hat keinen rechten Geschmack, ausgenommen, daß sie etwas süßlich ist, und einigermaßen wie die Brosamen eines mit der Jerusalems-Artischocke (Helianthus tuberosus *Linn.* Helenium indicum tuberosum *Bauh.*) vermischten Weizenbrodes schmeckt.

Das beim Hawkesworth (No. 26, der Uebersetzung) befindliche Kupfer, stellet einen Zweig von einem Brodbaum vor, an welchem 3 Stück derselben hangen. Eine nach dem verjüngten Maßstab gezeichnete Abbildung davon, findet man auf der 2ten Tafel zum 4ten St. des Naturforschers, Halle 1774, gr. 8. Es ist auch noch eine Kupfertafel in dem Hawkesworth (No. 32, der Uebersetzung) befindlich, worauf der völlige Brodfruchtbaum mit reifen Früchten, und einem Insulaner, der darauf gestiegen, vorgestellt ist.

Den steinernen Stämpfel, womit die Insulaner die Brodfrucht auf einem hölzernen Blocke stoßen, siehet man Fig. 386 abgebildet. Durch dieses Stampfen und durch wiederholtes Besprengen mit Wasser, wird ein weicher Teig daraus, welcher in ein Gefäß, das einer Fleischermulde einigermaßen ähnlich ist, gefüllet, und entweder allein, oder auch mit Banana und Mahie geknetet, allmählich mit Wasser begossen, und öfters gelind durch die Hand gepresset wird. Unter dieser Zubereitung nimmt sie die Consistenz eines dicken Fladens an; man füllt alsdenn eine große Cocosnußschale davon voll, und schlürft es aus.

Aus dem verdickten Milchsaft des Brodbaums verfertiget man einen Leim oder Teer, welchen das Wasser nicht durchdringen kann, indem man Mehl von Sagou, ein wenig braunen Zucker und Eiweiß hineinthut und zergehen läßt; dieses alles knetet man wol durch einander zu einem Teige, womit man die Fugen der Schiffe verschmieren kann.

Vom Indianischen **Brodbaum**, oder **Sagou**; siehe unter **Palmbaum**.

Brod-Frucht, Brodfruchtbaum; siehe den vorhergehenden Artikel.

Brod-

Brod-Gallert. Man kocht 16 Loth ordinaires Weißbrod in 1 Quart Wasser, eine Stunde lang, seiget es durch, läßt das Wasser über gelindem Feuer ganz verrauchen, bis es dicklich wird, und läßt es erkalten. Aus diesem Brodgallert kann man mit Milch, Fleischbrühe, Wein, Bier oder Wasser, ganz angenehme Müser machen.

Brod-Hänge, siehe **Brod-Schragen.**

Brod-Köthe, siehe **Brod-Schrank.**

Brod-Krume, } siehe oben, S. 719.
Brod-Kruste, }

Brod-Kuchen, Platz, L. Panis placentatus, ist ohngefähr 2 Daumen hoch, und wird nebst dem andern Brode im Ofen gebacken, aber etwas eher herausgenommen, und frisch verspeiset.

Man macht auch, an einigen Orten, an dem Tage, da frisches Brod gebacken wird, eine andere Art von kleinen Brodkuchen, da man nemlich ein Stück von den zum Backen fertigen Broden abkneipet, solches in den Händen auf mancherlei Art herumwälzt, und ihm eine elliptische Gestallt giebt, worauf man selbiges unter glühenden Kohlen, oder auf der heißen Asche, oder auf der heißen Stätte des Herds, backen läßt. Es ist aber von dem andern ordentlich gebackenen und im Ofen fertig gewordenen Brod, an Güte und Geschmack gar sehr unterschieden, weil es allemal sehr wenig sauer schmeckt, und unausgebacken bleibt, oder zu sehr verbrennt.

Brod-Kuchen mit Aepfeln. Man nimmt einen guten Theil feingeriebene Semmeln, abgeschälte Aepfel mit ausgestochenen Kernen, und in Scheiben geschnitten, geriebenen Zucker und dünne Scheibchen Butter. Alsdenn macht man einen Boden oder Unterblatt von Butterteig in eine Tortenpfanne, und legt darauf erstlich eine Lage Aepfelscheiben, sodenn geriebene Semmel oder Weißbrod, Zucker und Scheibchen Butter, hierauf wieder Aepfel, und so fort, bis man genug hat, nur daß die oberste

oberste Lage gerieben Brod, Zucker und Scheibchen Butter seyn muß. Zulezt wird obenher Zucker und Zimmet gestreuet, der Rand sauber angekräuselt, und der ganze Kuchen unten und oben mit Feuer gar gebacken.

Brod-Mehl, siehe **Mehl.**

Brod-Oel, siehe oben, S. 750.

Brod-Pfeffer, wird von den Köchen genennt, wenn sie etliche Brodschnitte auf einem Roste bräunen, solche darauf zerbröckeln, in Fleischbrühe kochen, und, wenn sie genug gekocht, zerquirlen, durch einen Durchschlag streichen, gehörig abwürzen, und mit dem Fleische, darüber es angerichtet werden soll, noch etwas kochen laßen.

Brod-Rähmen, siehe **Brod-Schragen.**

Brod-Ranft, siehe **Ranft.**

Brod-Rinde, siehe oben S. 719.

Brod-Schieber, Back-Schaufel, nennet man die hölzerne Schieber oder Schaufeln, womit das Brod in den Ofen geschoben und wieder herausgelanget wird.

Die deutschen Bäcker haben besondere Schieber zu den Semmeln, und besondere zu den Broden; sodann besondere zum Einschieben, zum Ausziehen, und zum Verrücken. Beim Semmelschieber ist das Blatt oder das Brett, worauf die Semmeln gelegt werden, 6 Schuh lang, und 5 Zoll breit. Die Breite richtet sich gemeiniglich nach der Länge der Semmeln, deren eine an die andere gelegt wird. Sie werden solchergestallt Reihenweise in den Ofen eingeschoben, daß eine Reihe an die andere zu liegen kömmt. Das Blatt hat einen Einschnitt, worein der Stiel gestecket und mit Nägeln bevestiget wird. Dieser Einschnitt heißt die Schere. Der Brodschieber richtet sich nach der Form, die den Broden gegeben wird. Das Blatt ist hier 2 Schuh lang, und 17 Zoll breit; übrigens ist der Stiel eben so, wie bei jenem, bevestigt. Der Schieber zum Ausziehen der Semmeln ist 2 Schuh lang, und 16 Zoll breit; der zu den Broden hält in der Länge 2,

und in der Breite ½ Schuh. Ausser diesen ist noch ein besonderer Schieber, womit die Brode im Ofen von einer Stelle zur andern geschoben oder verrücket werden, welcher daher der **Verrückschieber** genennet wird. Sie sind bei uns gemeiniglich von rothbüchenem Holz gemacht.

Brod-Schimmel, woher derselbe entstehe, wie er zu nützen und zu verhüten sey; siehe oben S. 732, fgg.

Brod-Schragen, Brod-Hänge, ist ein ablang-viereckiges, aus 4 langen und 4 kurzen Lattenstücken, und eben soviel Säulchen zusammengesetztes Gerüste, welches in dem Speisegewölbe oder in der Speisekammer frei in die Höhe gehänget, und worein das neugebackene Brod geleget wird, damit die Mäuse und ander Ungeziefer nicht dazu kommen und demselben Schaden thun mögen.

Brod-Schrank, oder **Brod-Röthe**, ist ein mit großen Fächern unterschiedener Schrank, worinnen das Brod, welches täglich gebraucht und angeschnitten wird, verwahrt lieget. Man macht mehrentheils in die Thüren Luftlöcher, und versiehet solche mit durchlöcherten blechernen Deckeln.

Brod-Suppe. Man kocht geriebene Brodrinde in 2 Theilen Wasser, und 1 Theil Wein, und thut hernach etwas Zucker und Kümmel hinzu.

Oder: man kocht 4 Loth Zwieback in 1½ Pfund Wasser, bis der Zwieback hinlänglich erweicht ist, thut 2 bis 3 Eßlöffelvoll Wein, und ½ Loth Zucker, den man mit einem Eidotter abreibet hinzu. Siehe auch oben, S. 734.

Brod-Taxe. Hiervon habe bereits im III Th. S. 387, fgg. gehandelt, und zugleich gezeigt, wie zu Dresden und Nürnberg die Brod-Taxe bestimmet werde. Meines in der Vorrede zu gedachtem Theil gethanen Versprechens eingedenk, hole das zur **Gewichtetabelle vom Probebacken zu Berlin**, imgleichen das zur **Berlinischen Brodtaxe** gehörige anizt nach.

In

In hiesigen Residenzien werden gewöhnlich in jedem Monath zweierlei Brodtaxen angefertiget; eine für die deutschen, und die andere für die französischen Bäcker. Bei sehr merklichem Steigen und Fallen der Weizen- und Rockenpreise aber, werden auch von 14 zu 14 Tagen neue Taxen gemacht.

Die jezigen Principia der **Brodtaxe für die deutschen Bäcker**, in Ansehung des Brodgewichts, gründen sich auf denen in den Jahren 1768 und 1769, auf Befehl eines Hochpreißl. General-Directorium, durch eine hierzu allerhöchst verordnete Commission veranstalteten, verschiedenen Probe-Mahlen und Backen. Die Gewichtstabelle vom Probebacken zu Berlin, v. 2 und 3 Junii 1769, befindet sich zu Ende der zur 387 Seite gedachten dritten Theils gehörigen beiden Tabellen.

Die Ungelder, worunter ehemals keine besondere Unterhaltungskosten begriffen, sondern diese auf ungewisse Pfunde Mehl von jedem Scheffel dergestallt angewiesen waren, daß bei hohen Getreidepreisen die Bäcker diese Pfunde mit großem Vortheil verbacken, bei wolfeilen Getreidepreisen hingegen nicht so hoch hinausbringen konnten, als zu ihrer Sustentation, und Abtragung der bürgerlichen Lasten, erforderlich war, sind anizt theils nach den neuern Accise-Mühlen-Sätzen und Holzpreisen regulirt, theils nach den näher bestimmten gegenwärtigen Bedürfnissen der Bäcker vestgesetzt.

Weil ein Bäcker das zu seiner Nahrung erforderliche Capital, des Jahrs einigemal umsetzen kann: so hat man 20 pro Cent zu seinem Unterhalt, Abtragung der bürgerlichen Lasten, Gesellen- und Gesindelohn, und Kost, auch Miethe, für hinreichend erachtet. Um aber das Publicum für jede durch die Bäcker zu bewirkende Getreide-Steigerung auf immer in Sicherheit zu setzen, so sind diese 20 pro Cent zu 6 Gr. 6 Pfenn. auf jeden Scheffel Rocken, und 10 Gr. 4 Pf. auf jeden Scheffel Weizen, als ein beständiges Backlohn, es mögen die

Getreidepreise steigen oder fallen, vestgesetzt, welches nach den Preisen des Rockens zu 1 Rthlr. 2 Gr, und des Weizens zu 1 Rthlr. 12 Gr., berechnet ist.

Aus den vorerwähnten Probe-Mahlen und Backen hat sich ergeben, und es bestätigt sich auch aus der Erfahrung bei den Königl. Proviant- und andern Provincial-Bäckereien, daß ein Scheffel Weizen, nach den verschiedenen Sorten, im Durchschnitt wieget, an Körnern, = = = 85 Pfund,
gemengt aber, an Körnern 91 —
woraus an Mehl erfolget,
trocken = = = 68 —
gemengt aber = = 74 — 4 Loth.

Ein Scheffel Rocken ebenfalls nach den verschiedenen Sorten, wieget
an Körnern trocken = 80 Pfund,
gemengt = = 82 —
wovon an Mehl, wenn es zum Hausbacken vermahlen wird
trocken = = = 70 Pfund,
und zum Scharnbacken 64 — 15 Loth,
auf einen Scheffel erfolgen.

Nach diesen Sätzen muß der Bäcker aus jedem Scheffel Weizen 55 Pfund gut ausgebackene Semmel auf den Scharrn legen; die von jedem Scheffel Weizen aber übrigbleibende $22\frac{1}{2}$ Pfund grob Mehl, werden als fein Scharnbacken-Mehl, nach einem vestgesetzten Preis zu 1 Rthlr. 12 Gr. den Scheffel Rocken gerechnet, es mag der Rocken steigen oder fallen, æstimirt, und von den Ungeldern des Weizens mit 12 Gr. in Abzug gebracht.

In Ansehung des Brodes bestätigt sich aus der Erfahrung, daß aus einem Scheffel Rocken 84 Pfund Brod zum Scharn- und Hausbacken erfolgen können. Diese sind dergestallt vertheilt, daß 36 Pfund fein, und 48 Pf. grob Brod von jedem Scheffel Rocken auf den Scharn geleget werden müssen.

Weil

Weil nun nach den jetzigen Taxen alles, was an Mehl aus jedem Scheffel Weizen und Rocken erfolgt, auf den Scharn geleget werden muß, dagegen dem Bäcker ein gewisses an Backlohn auf jeden Scheffel in den Ungeldern vergütiget wird: so betragen diese,

A. Von 1 Scheffel Weizen, ohne Unterscheid des Preises

	Gr.	Pf.
1. Mahlmetze = = =	1	9
2. Mahlgeld = = =	1	—
3. Bescheiderlohn = =	—	6
4. Wagegeld = = =	—	2
5. Mühlen-Fuhrlohn = =	—	4
6. Zu Holz und Licht = =	4	8
7. Transport-Kosten, wegen des auswartigen Mahlens =	1	—
8. Umschüttegeld = =	—	4
9. Fabriken Steuer = =	7	9
10. Dem Bäcker an Backlohn	10	4
Summa 1 Rthlr.	3 Gr.	10 Pf.
Hiervon ab den vestgesetzten Preis für das übrige grobe Weizenmehl	12	—
verbleiben an Ungeldern =	15 Gr.	10 Pf.

B. Von 1 Scheffel Rocken, ohne Unterscheid des Preises

	Gr.	Pf.
1. Mahlmetze = = =	1	3
2. Mahlgeld = = =	—	6
3. Bescheiderlohn = =	—	6
4. Wagegeld = = =	—	2
5. Mühlen Fuhrlohn =	—	4
6. Zu Holz und Licht =	2	5
7. Transport-Kosten, wegen des auswärtigen Mahlens =	—	7
8. Umschuttegeld = =	—	4
9. Backlohn = = =	6	6
Summa	12 Gr.	7 Pf.

Und muß, nach untenstehender, d. 31 Aug. a. c. auf den Monath September publicirten Brod-Taxe, in welcher der Preis des Weizens, nach den Durchschnitten derer im August gewesenen Marktpreise, auf 1 Rthlr. 15 Gr., und des Rockens auf 1 Rthlr. 2 Gr., exclusive der Ungelder, bestimmt ist, wiegen:

	Pfund.	Loth.	Quent.
Für 6 Pfennige Semmel	—	16	—
Für 2 Gr. fein Brod	3	23	2
Und für 2 Gr. Hausbackenbrod	4	31	1

Die Brodtaxe für die französischen Bäcker, gründet sich, in Ansehung derer aus jedem Scheffel Weizen auf den Scharn zu legenden Pfunde, auf das im Jahr 1744 abgehaltene Probe-Mahlen.

Es erfolgen aus jedem Scheffel Weizen dreierlei Sorten Mehl und Brod; nemlich

An Pain fin blanc	18 Pfund.
— Pain blanc	22 —
und Pain bis-blanc	26 —
überhaupt	66 Pf. Brod.

Die französischen Bäcker führen noch eine vierte Sorte Brod, welche sie Pain long-blanc nennen, und die sich nur in der äußern Gestallt von dem Pain blanc unterscheidet, dennoch aber am Gewicht auf 3 Groschen 4 Loth; auf 2 Groschen, 3 Loth; und auf 1 Groschen, 2 Loth weniger hält, welches von der mehrern Rinde herrührt.

Ausserdem führen sie mit den deutschen Bäckern auch fein Rocken-, aber kein Hausbackenbrod.

Diejenigen Pfunde, welche ausser obigen 66 Pf. aus 1 Scheffel Weizen mehr erfolgen, und die ehedem zum Unterhalt angewiesen gewesen, werden, so wie bei den deutschen Bäckern, mit 12 Groschen von den Ungeldern des Weizens in Anschlag und Abzug gebracht. Die übrigen Ungelder sind mit denen bei der deutschen Brod-

Brodtaxe völlig gleich, so wie auch, besage untenstehender Taxe, die Einkaufspreise des Weizens und Rockens nach gleichen Durchschnitten bestimmet werden.

* * *

Es sind überhaupt die Brod-Taxen in allen Ländern (nach dem reifen Urtheil eines in diesem Fache der Wissenschaft sehr berühmten Mannes, mit dem ich mich in eine für mich höchst lehrreiche Unterredung über diese Materie einzulaßen die Ehre gehabt) noch nicht zum gehörigen Grade der Vollkommenheit gebracht. Wann in einer großen Stadt, wo die Bäcker, wie zu Berlin, sich mit weiter nichts, als Backen, beschäftigen dürfen, die Brod-Taxe vollkommen seyn, d. i. ohne Schaden der Bäcker, und zugleich ohne Nachtheil des Publicum, angefertigt werden soll: so steckt immer die größte Schwierigkeit darinn, wieviel Geld dem Bäcker auf den Scheffel Rocken und Weizen zu seinem Unterhalt vergütiget werden müsse? Diese Schwierigkeit zu heben, muß der Policei-Director, (sofern er gehörige Gewalt hat) die wahre Consumtion der Bäcker für die Stadt nach einem sechsjährigen Durchschnitt berechnen, und sodenn vestsezzen, wieviel Bäcker zur Bestreitung dieser Consumtion erfordert werden (*). Hiernächst ist der nöthige Aufwand und Unterhalt eines Bäckers (inclusive 2 Gesellen, 1 Lehrjungen, 1 Magd, und der Familie des Bäckers, auf 5 Personen gerechnet) vestzusetzen, (welches in den größten Städten auf das genaueste an 650 Rthlr. betragen dürfte) und sodenn die ganze Summe der Sustentationsgelder für die Bäcker, nach obigem Principio, mit der Summe der Consumtions-Winspel vom Rocken und Weizen dergestallt zu reguliren, daß die jährliche Summe der Sustentations-Gelder sich nicht höher belaufe, als daß, im Durchschnitt gerechnet, auf jeden Bäcker 650 Rthlr. fallen; wobei, zum Besten der Armen,

(*) Ein Bäcker kann füglich in einem ordinairen Backofen täglich 12 Scheffel Rocken- und 3 Scheffel Weizenmehl verbacken.

stärkere Sustentationsgelder auf dem Weizen- als Rokkenmehl gelegt werden müssen. Solange dieses nicht befolget wird, ist nicht zu vermeiden, daß in den größten Städten das Brod unnöthigerweise dadurch theuer wird, weil ungleich mehrere Bäcker, als nöthig ist, vom Publicum gefüttert werden müssen, und gleichwol nicht lange bei ihrer Nahrung bestehen können: wie mir denn vorgedachter Kenner versichert hat, daß ihm besonders eine große Stadt bekannt sey, wo jährlich weit mehr als 40000 Rthlr. zur Unterhaltung überflüßiger Bäcker vom Publico bei der Brod-Taxe aufgebracht werden müssen.

Berlinische Brod- und Semmel-Taxe für die deutschen Bäcker.

Nachdem auf Sr. Königl. Majestät in Preussen allergnädigsten Befehl, der Brod- und Semmel-Verkauf bei den Bäckern dergestallt vestgesetzt worden, daß, nach der anderweitigen revidirten Bäckerordnung,

		Pfund	
aus einem Scheffel	Weizen-	55	feine Semmel
	Roggen-	36	Brod aufm Scharn
		48	Brod aufm Hausbacken

gebacken werden können: So muß nach jetzigem Kauf des Weizens, den Scheffel zu mit dem darauf geschlagenen Ungelde, à

	Thlr.	Gr.	Pf.
	1	15	—
	—	15	10
insgesammt	2.	6.	10.

	Pfund	Loth	Quentch.
wiegen für 6 Pf. Semmel	—	16	—
3 Pf Semmel	—	8	—

und nach dem Einkauf des Rockens, den Scheffel zu mit dem Ungelde

	Thlr.	Gr.	Pf.
	1	2	—
	—	12	7
zusammen	1.	14.	7.

	Pfund	Loth	Quentch.
ein 6 Pfennig-Brod	—	29	3½
ein Groschen-Brod	1	27	3
ein Gr. Brod	3	23	2
2 Gr. Hausbacken Brod	4	31	1

Ueber

Ueber dieses müssen auch die Bäcker, sowohl Semmel als Brod, wohl ausbacken, und dahin sehen, daß beides auf der Unter-Seite sauber und rein sey.

Dafern aber dasselbe nicht das rechte Gewicht und Weise hätte, vielmehr zu leicht, unausgebacken und unrein befunden würde, so soll solches confiscirt, unter die Armen ausgetheilet und die Contravenienten deshalb besonders bestrafet werden. Da sich auch hervorthun möchte, daß ein oder der andere Bäcker eine Gewohnheit daraus machen wollte, und daß er, öfters zu leicht gebacken zu haben, überführet würde, derselbe soll außer diesem, noch mit einer extraordinair harten arbitrairen Geldbuße oder Leibesstrafe beleget werden. Wornach sowohl ein jeder beim Brod-Kauf von nun an sich zu richten, als die Bäcker demselben überall genau nachzuleben schuldig. Urkundlich unter der Stadt Insiegel gegeben Berlin, den 31. August 1775.

L. S.

Königl. Preußl. Policey-*Directorium.*

Berlinische Brod-Taxe für die französischen Bäcker.

En vertu de la Confirmation, faite par sa Majesté le Roi de Prusse, nôtre très-gracieux Souverain, du Reglement fait pour les Boulangers françois des Villes de cette Residence; de la qualité & poids, qu'ils doivent faire & vendre les Pains de Froment & de Seigle, savoir:

Le prix du Scheffel de froment, est à présent à 1 Rthlr. 15 Gr.
qui joint à 15 Gr. 10 Pf. de frais,
ensemble 2 Rthlr. 6 Gr. 10 Pf.

Les pains de froment doivent péser

Pains blancs	Liv.	Lots	Qu.
ceux de trois gros	3	19	2
ceux de deux gros	2	13	—
ceux d'un gros	1	6	2

Dito bis-blancs.	Liv.	Lt.	Qu.
ceux de trois gros	4	8	2
ceux de deux gros	2	27	—
ceux d'un gros	1	13	2

Dito long-blancs	Liv.	Lots	Qu.
ceux de trois gros	3	15	2
ceux de deux gros	2	10	—
ceux d'un gros	1	4	2

Dito fin-blancs	Liv.	Lt.	Qu.
ceux d'un gros	—	31	2
ceux de fix fenins	—	15	3
ceux de trois fen.	—	7	3½

Le prix du Scheffel de seigle, est à présent à 1 Rthlr. 2 Gr.
qui joint à 12 Gr. 7 Pf. de fraix,
ensemble 1 Rthlr. 14 Gr. 7 Pf.
Les pains du seigle doivent péser

	Livres	Lots	Quint.
ceux de trois gros	5	19	1
ceux de deux gros	3	23	2
ceux d'un gros	1	27	3

Le tout bien cuit & bien conditionné, à peine de confiscation des Pains qui ne seront pas du poids & de la qualité requise, & d'amende arbitraire. Les Boulangers sont aussi avertis, qu'il est defendu sous les mêmes peines de faire les Pains plus pésans, qu'il n'est ordonné ci-dessus, à cause de l'abus qui à été remarqué. à Berlin, le 31. Août 1775.

L. S. *La Direction Royale de Police.*

Vom Preise des Brodes und der Getreidewaaren, s. die von C. G. Mengel aus dem Dän. übers. Oeconomische Gedanken, II B. 8 Th. Kopenh. und Lpz. 1761, gr. 8. S. 596—601.

Brod-Tisane. (Einfache) Man nimmt 16 Loth vom ordinairen Weißbrod, kocht es mit 1 Quart Wasser in einem wolverschlossenen irdenen Topfe eine Stunde lang, gießt hernach soviel Wasser dazu, als durch das Kochen davon gegangen, und seiget es durch.

Will man diese Tisane erweichender einrichten, so nimmt man, statt des Weißbrods, Semmel. Soll sie kräftig seyn, so nimmt man die Rinde vom Bompernikkel, und läßt sie im warmen Wasser ausziehen.

Brod-Tisane. (Zusammengesetzte) Man nimmt von der einfachen Brod-Tisane 1 Quart, Citronensaft 3 Loth, Zimmetwasser 1 Loth, Rheinwein $\frac{1}{4}$ Maß, zerstoßenen Zucker, soviel daß es angenehm süß wird, und vermischt es alles. Man kann allenfalls auch das Gelbe von einem Ei dazu thun.

Siehe auch unten **Brod-Wasser.**

Diese Tisane ist in Mattigkeiten, und nach den Fieberparoxysmen sehr angenehm, stärkend und erquickend. Ja, wenn das Ei weggelassen wird, ist sie in der Fieberhitze selbst sehr dienlich.

Brod-

Brod-Torte. Man reibet 1 Pfund gutes Hausbacken-Brod, setzet es in einen Ofen, daß es recht trocken werde, und treibet es hernach durch einen Durchschlag. Alsdenn stößt man $\frac{1}{2}$ Pfund feinen Zucker, reibet eine Citrone auf Zucker ab, schlägt 15 Eierdotter dazu, und das Weiße davon zu Schnee; stößt auch 1 Loth Nelken, $\frac{1}{2}$ Loth Zimmet, und eben soviel Muscatenblühte, recht fein; (man kann auch etwas Coriander darunter nehmen;) thut nunmehr alles zusammen, und rührt es noch eine Weile; bestreicht eine Form mit Butter, thut die angerührte Masse hinein, und läßt es in einem Ofen backen.

Brod-Torte mit Mandeln. Man nimmt $\frac{1}{2}$ Pfund feingestoßene Mandeln, $\frac{1}{2}$ Pf. gerieben und getrocknetes schwarzes Brod, 1 Loth Zimmet, $\frac{1}{2}$ Loth Muscaten-Blühte, $\frac{1}{2}$ Loth Nelken, von 2 Citronen die Schale auf Zucker abgerieben, 16 Eierdotter, und $\frac{1}{2}$ Pf. gestoßenen Zucker; rührt alles, außer dem Brode, $\frac{1}{2}$ Stunde lang untereinander; schlägt alsdenn das Weiße von den Eiern zu Schnee, rührt es auch dazu, und zulezt das Brod; bestreichet sodenn eine Form mit Butter, und läßt die Masse darinn ausbacken.

Brod-Urthel. Bei den Angelsachsen war im Gebrauche, daß die Angeschuldigten sich unter andern auch durch einen beschwornen Schnitt vom Brode oder Käse, von dem inculpirten Verbrechen reinigten. Es hieß dieses das Judicium Corsned, oder die Purgatio per Corsned. Es wurde nemlich von dem Priester Gott angerufen, wenn der Beschuldigte unrecht würde geschworen, und das Verbrechen böslich abgeleugnet haben, daß ihm sodann, bei der Nehmung des Brods oder Käse, die Kehle verschlossen, er erzittern, blaß und wackelnd werden mögte. Hiervon ist noch die Redensart unter dem Pöbel bei den Deutschen übrig geblieben: Daß mir das Brod in dem Halse stecken bleibe! bei den Franzosen: *Que ce morceau de pain m'etrangle, si ce que je dis, n'est*

vrai! und bei den Engländern: *May this bread be my poison! May this bit be my last!*

S. das 79 St. der Hannov. gel. Anz. v. J. 1751, S. 696, f.

Brod-Verfälschung, siehe oben, S. 729, fgg.

Brod-Wasser, Fr. Eau panée, wird aus der Rinde des hartgebackenen Brods gekocht. Oder, man röstet dünne Brodscheiben auf einem gelinden Kohlenfeuer, und leget es ins Wasser, welches vorher abgekocht und abgekühlt seyn muß, wofern man nemlich kein gutes Quellwasser hat. Das aus Weizenbrod bereitete Brodwasser, dienet am besten im Durchfall. Alles Brodwasser ist als ein Getränk in Fieberhitze dienlich. Man macht es nach Belieben, entweder mit ein wenig säuerlichen Birnsaft, oder etwas Wein, oder Zucker, schmackhaft.

Um destillirtes Brodwasser zu verfertigen, nimmt man 2 Pfund Hausbackenbrod, schlägt es in ein Tuch, thut es in eine Destillirblase, gießet 6 bis 7 Maß gutes Brunnenwasser darauf, thut ein paar Stückchen Citronenschalen hinzu, und destillirt es.

Dieses Wasser ist sehr herzstärkend. Man trinkt es, nach Erfordern der Umstände, entweder mit Wein, oder mit süßer Wadecke. Im leztern Falle nimmt man es zur Bereitung der Wadecke, statt des gemeinen Wassers.

Im 7 St. der Fränkischen Sammlungen, Nürnb. 1756, 8. S. 92, wird ein durch eine Art einer Destillation per descensum bereitetes Brodwasser, als ein Mittel zu Erhaltung der Augen gerühmt. Man nimmt nemlich geriebene Brosam von Hausbackenbrod, thut solches in eine weite papierne Tüte, und stellet diese in ein Glas; auf das Brod stellet man ein neues reines Töpfchen mit glüenden Kohlen, welche man immer so zu erhalten sucht; durch deren Hitze nun dringt aus dem Brode ein weißes klares Wasser, wovon man des Morgens etliche Tropfen in den Augenwinkel fallen läßt.

Siehe auch oben **Brod-Tisane**.

Brod, wird auch ein Weingefäß von 2 Ochshoofd genennet, worinn der spanische Sekt zu uns kömmt.

Broderei, oder **Brödung des Gesindes**; siehe **Gesinde-Speisung**.

Brodem, siehe **Dunst**.

Broder, Broderie, siehe **Sticken. Stickerei.**

Brömse, siehe **Bremse.**

Broihahn, siehe **Breihan.**

Brokat, siehe **Brocat.**

Brokkoli, siehe **Broccoli.**

Brombeere, Brombeerstaude, Brombeerstrauch, Bremen, Bromen, Brummelbeere, Kratzbeere, Rahmbeere, Roberbeere, Ruberbeere, L. Roncea, Rubetum, Rubus, Fr. Ronce. Dieses Pflanzengeschlecht setzt Hr. v. Linné unter die zwanzigmännerig-vielweiberigen, und es giebt davon verschiedene Sorten.

1. Gemeiner Brombeerstrauch mit schwarzer Frucht, Rubus vulgaris, s. Rubus fructu nigro, C. B. *Pin.* 479. Rubus major, fructu nigro J. B. II, 57. Rubus (fruticosus) foliis pinnato-digitatis, ternatisque, caule petiolisque aculeatis, LINN. *Sp. pl.* II. 459. Fr. Ronce à fruit noir.

Dieser wächst häufig genug, und überall an Oertern, die dem Pflug nicht unterworfen seyn können, um die Dörfer, Städte, an den Landstraßen, Zäunen, Hügeln, Feldern, Hölzern, Wiesen, Triften, Graben und Dämmen. In den Forsten selbst nimmt er ganze Strecken ein, wo zumal ein guter feuchter lockerer vernachläßigter Boden ist, daß man bald darauf bedacht seyn muß, ihn auszurotten, wenn er nicht noch weiter sich ausbreiten, und allen jungen Zuwachs an Laubholz ersticken soll. Dergleichen verwilderte Stellen und Oerter heißen **Raberts** und **Ruberen**, von dem lateinischen Worte Rubus. Sie befördern seinen Zuwachs ungemein, wenn ihr Grund gemäßigt, d. i. weder zu naß noch zu trocken, auch dabei nahrhaft und locker, ist. Die laufende, zähe, fast ästige Wurzel, treibt darinn überall häufige starke Keime, die den ganzen Grund einnehmen, und im folgenden Jahr blühen. Die starken, eckigen, 2 bis 3 Ellen langen Stängel, sind überdem zum Theil gestreckt, und wurzeln überall ein; zum Theil stehen sie zwischen

anderm Strauchwerk etwas aufrecht, doch dabei immer unter sich gebogen. Sie sind ganz mit geraden oder gekrümmten Stacheln besetzt, welche auch in die Blatt-Stiele, in die Blumenstiele, und selbst in die Blumen-Kelche übergehen. Die untersten Blätter sind gleichsam bestäubt, und bestehen aus 5 oval-lanzenförmigen, beinahe rautenförmigen, sägenartig gezahnten, oder auch tiefer eingeschnittenen Blättlein, welche gedrängt stehen; die obern bestehen aus 3 kleinern Blättlein, wovon das eine gleichsam aus 2 andern zusammengewachsen, oder in 2 Lappen getheilt ist. Die obersten Blätter sind öfters ganz einfach, oder bis zur Hälfte in 2 Lappen getheilt. Die Blattstiele sind rauh und rundlich. Die Blühte zeigt sich im Mai, und dauert den ganzen Junius, auch fast den Julius hindurch, in großen dichten Sträußen. Im guten fetten Grunde, wo Schatten ist, und der Strauch die Oberhand hat, findet man ihn in manchen Jahren ziemlich häufig, mit großen rosenfarbigen und weißen gedoppelten, gefüllten und ganz vollen Blumen. Siehe unten, No. 5. Der Same besteht aus vielen länglichen, kleinen, einzelnen Kernen in jeder Beere besonders. Die Beeren, L. Morum rubi, oder Vaccinium, Fr. Frumenteau, sind rundlich, sehen wie kleine Maulbeeren aus, und werden daher auch **Fuchs-Maulbeeren**, Fr. Meure de renard, genennet. Sie haben anfänglich eine rothe Farbe; werden aber bei ihrer Reife im August und September schwarzbraun, oder blauschwarz, und haben einen rothen Saft, von einem weinhaften, süßsäuerlichen Geschmack, und angenehmen Geruch; jedoch werden sie nicht leicht zum Wohlschmack gegessen.

Man pflegt diesen Strauch nicht zu vermehren, da es durch Samen und Wurzeln von selbst genug geschieht, sondern sucht dessen schädlich ausschweifender Vermehrung vielmehr Gränzen zu setzen; da denn für die Feldhüner in der Wildbahn noch immer genug übrig bleiben wird. Obgleich

Obgleich der Brombeerstrauch nicht den Acker aussaugt, indem er viel tiefer, als die Kornfrüchte, wurzelt, und seine Nahrung also aus der Tiefe, nicht aber aus dem gedüngten Boden hohlt: so verdrückt er doch die schwächere Frucht, und es erfordert also die Absicht eines klugen Landwirths gar sehr, dieses Gewächs mit aller Macht von seinen Kornfeldern zu vertilgen. Es hält aber dieses gar sehr schwer; denn, wenn die Felder auch umgepflüget werden, so schlagen nicht allein die Wurzeln, welche in der Erde geblieben, wieder aus, sondern es schlagen auch die Ranken, welche beim Umackern mit in die Erde kommen, an jedem Gelenk neue Wurzeln, zumal bei feuchtem Wetter, daß ihrer also immer mehr werden Man muß also ein ander Mittel erdenken, wie selbigen Abbruch geschehen kann. Man muß nemlich im Mai- und Heumonath, alle 14 Tage, nachdem man die Erde, welche gerade darüber, und diejenige, welche darneben herumliegt, hinweggeschafft hat, die Wurzeln ausziehen, und wenn ein solcher verwilderter Acker gepflüget wird, muß jemand hinter dem Pfluge hergehen, und mit einer Harke die ausgepflügten Ranken abziehen, damit diese nicht in der Erde bleiben und Wurzel schlagen.

Nach dem in No. 47. des Leipz. Int. Bl. v. J. 1767. S. 430 befindlichen Rathe, werden die Brombeerstöcke auf den fruchttragenden Feldern so tief als möglich, wenigstens ½ Ele, ausgehackt; nachher wird ungelöschter Kalk auf die etwa noch übrigen Wurzeln, nach Proportion gelegt, und darauf ein wenig Wasser gegossen; da denn von der dadurch entstehenden Hitze des Kalks, und den scharfen salzigen Theilen, die Wurzeln im Grunde verderbet werden. Der Kalk, welcher darauf liegen bleibt, verhütet das fernere Auswachsen solcher Wurzeln, womit die Erde imprägnirt ist. In Gärten, wo neben dem Brombeerstrauch fruchtbare Stauden stünden, würde dieses Mittel nicht wol zu gebrauchen seyn, weil durch den Kalk andere Wurzeln angegriffen, und den Gewächsen dadurch Schaden zugefügt werden könnte.

Sein

Sein Holz ist hart, zäher als Linden, aber schwach, und doch nicht gut zu hobeln, und mit der Säge zu schneiden. Man hat aus der Erfahrung, daß die Kohlen aus dem großen Brombeerstrauche die allerbesten Kohlen zum Pirschpulver geben, als wozu sie in Gruben gebrannt werden; welchen Umstand Einige sehr geheim gehalten wissen wollen. Es entzündet sich davon hurtiger, und thut schnellere und stärkere Wirkung, als das ordentliche gemeine Pulver. Doch kommt ein vieles auf das Sammeln des Holzes und das Brennen der Kohlen an. Der Abgang beim Verkohlen ist ungemein beträchtlich.

Dauerhafte und regelmäßige Hecken laßen sich von den Brombeerstauden nicht machen, weil ihre Zweige so lang, und dabei so schwach sind, daß sie sich nicht aufrecht erhalten können. Dagegen sind sie sehr gut auf lose Dämme zu pflanzen, um zu verhüten, daß das Vieh nicht darüber laufe, und sie zertrete. Auch sind sie dienlich, Oeffnungen unten in den Hecken zu stopfen, die mit der Zeit daselbst entstehen. Sie laßen sich, in dieser Absicht, sehr bequem aus dem Samen erziehen; auch wachsen abgeschnittne Stücke davon sehr gut.

Hr. Prof. Gleditsch, hat, in seinem vortrefflichen physikalisch-ökonomischen Beitrag zur Erkenntniß der inländischen Pflanzen, welche, um die Eichen zu schonen, und fremde Materialien zu ersparen, bei den Loh-Gerbereien gebraucht werden können, auch die Keime und Blätter dieser Pflanze in dieser Absicht empfohlen. Von ihren Blumen entlehnen die Bienen etwas Stoff zu Wachs.

Die Beeren geben durch die Gärung, Essig, Wein und Brandwein. Um **Brombeer-Essig** zu erhalten, nimmt man reife Beeren, wäscht sie in frischem Wasser rein, und trocknet sie mit einem leinen Tüchlein wol ab; alsdenn befeuchtet man sie mit etwas Weinessig, tunket sie ein wenig in gestoßenen Zimmet und Nelken, die untereinander gemischt sind; schüttet sie nachher in eine Flasche, gießet guten Weinessig darauf, bindet die Flasche vest zu, und läßt sie eine Zeitlang an der Sonne stehen: so hat man einen überaus kräftigen und delicaten Essig.

Nach Anderer Vorschrift soll man die Brombeeren, ehe sie reif sind, pflücken, trocknen, zu Pulver stoßen, und darauf in Wein schütten; so würde der beste Essig daraus werden.

Sonst ist bekannt, daß die recht reifen Brombeeren die Franzweine färben; daß man ferner damit, insbesondere in der Provence, dem weißen Muscatwein die Farbe giebt, und zu Toulon den rothen öfters damit machet. An einigen Orten sammelt man die Beeren, um die Schweine damit zu füttern.

Die ältern Aerzte priesen die ganze Pflanze als ein zusammenziehendes und harntreibendes Mittel an. Ihre Wurzel befindet sich unter den sogenannten eröffnenden; und soll in dem Steine, und, wann sie im Hornung oder März ausgegraben, und mit Honig gekocht wird, in der Wassersucht und andern langwierigen Krankheiten, gute Dienste leisten. Der verdickte Saft ihrer jungen Sprossen, und ihre Blätter, besitzen eine zusammenziehende, zurücktreibende und trocknende Kraft; man hat sie daher äusserlich, entweder frisch zu einen Brei gequetscht, oder das damit abgekochte Wasser in Wunden, in frischen Entzündungen, in allerhand Arten von Ausschlag, in alten Geschwüren an den Füßen, in der blinden Goldader, bei lockerm Zahnfleisch, und in dem Halsweh zum Gurgeln, und, wo man mit der gehörigen Vorsicht zu Werke gieng, mit Nutzen gebraucht. Ihre Blumen sollen eine besondere Wirkung in dem Blutspeien äussern, und geben, so wie ihre Früchte, ein sehr angenehmes, erquickendes Wasser über den Helm. Diese letztern sind, so wie der daraus bereitete Gallert und Syrup, oder Brei, oder auch das mit ihrem Saft geröstete Mehl, in allen hitzigen Krankheiten,

heiten, und auch in der Ruhr, ein angenehmes, kühlendes, und der Fäulniß widerstehendes Mittel. Das Laub in Lauge gekocht, macht schwarze Haare. Die Blätter gedörrt, und zu Pulver gestoßen, heilen die Schwären am Vieh.

Die gewöhnlichsten Arten von Ungeziefer, welche man auf dem Brombeerstrauche findet, sind: der braune Tagevogel der Brombeerstaude, Papilio plebejus: Rubi. *Linn.*; das kleine Pfauenauge, Phalæna Bombyx: Pavonia. *Linn.*; die gelbbraune Brombeermotte, mit zwo weißlichen Querbinden, Phalæna Bombyx: Rubi. *Linn.*; die glatte Brombeermotte, mit braunen weißpunktirten Oberflügeln und weißen Unterflügeln, Phalæna Noctua: Batis. *Linn.*; das gestreifte Band, Phalæna Bombyx: Fascelina. *Linn.*; und endlich der rothfleckige Marienkäfer, mit schwarzen Flügeldecken, Coccionella 4 pustulata. *Linn.*, worüber man Herrn Prof. Gleditsch Forstwissenschaft, B. II. Berl. 1775, gr. 8. S. 1018—1020, nachsehen kann.

Beiläufig erinnere ich, daß der Busch, darinn der Engel des Herrn dem Mosi erschienen, 2 B. Mos. III, 2. 5 B. Mos. XXXIII, 16. von Einigen für einen Brombeerstrauch gehalten wird.

THEOD. HASÆI diss. de rubo Mosis, ad Exod. III, 2. 3. 4. illustrandum, in qua, quid ille fruticis arborisque fuit, investigatur, st. in dessen *Dissertatt. & observatt. philologicar. Sylloge*, Brem. 1731, 8. S. 253—310.

2. Gemeiner Brombeerstrauch mit scheckigen Blättern, Rubus vulgaris major, flore variegato.

3. Polnischer Brombeerstrauch ohne Dornen, mit schwarzer Frucht, Rubus non spinosus, fructu nigro majori, Polonicus. BARR. *Icon.*

4. Gemeiner Brombeerstrauch mit weißer Frucht, Rubus vulgaris major, fructu albo RAJ.

5. Brombeerstrauch mit weißer gefüllter Blume, Rubus flore albo pleno. *H. R. Monsp.*

Diese

Diese Sorten kann man zur Lust pflanzen; vorzüglich aber verdient leztere, auch sogar in Blumentöpfen, gezogen zu werden, wegen der schönen Blumen. Viele derselben sind wie kleine Rosen, voller Kronblätter, weiß, mit einer schönen Karmesinröthe, und sehr regelmäßig gebildet. Ihre Anpflanzung geschieht durch Ableger, welche bald Wurzel schlagen werden. Ein Jahr darauf, nachdem sie abgeleget worden, hebe man sie aus, und seße sie an den für sie bestimmten Ort; sie müssen aber, bis die Sprößlinge aufs neue angewurzelt sind, begossen werden. Man laße ihnen Raum, sich auszubreiten, und nehme im Herbst ihre Ranken hinweg, damit diese nicht den Hauptstrauch verdämpfen.

6. Gemeiner Brombeerstrauch ohne Dornen, Rubus vulgaris, spinis carens, *H. R. Par.* Fr. Ronce de St. François.

7. Stachlichter Brombeerstrauch mit Petersilien-Blättern, Rubus spinosus, foliis & floribus elegantèr laciniatis.

8. Kleiner geradstehender Brombeerstrauch mit 3 Blättern und Dornen vom Rosenstrauch, dessen Frucht an Farbe und Geschmack der Himbeere gleicht, Rubus elegantissimus, rectus, humilis, trifolius, Rosæ spinulis, fructu colore & sapore Fragariæ.

9. Die blauen Brombeeren, Rubus cæsius L. kommen den schwarzen sehr gleich, ausgenommen, daß die Ranken mehr auf der Erde weg laufen.

10. Die nordische Brombeere, oder schwedische Ackerbeere, Rubus arcticus LINN. wächst außer den nordischen Provinzen von Norwegen, Schweden und Rußland, in ganz Europa nicht, auch nicht einmal auf den helvetischen Alpen. Selbst in Schweden kann sie in den südlichen Provinzen

sehr schwerlich gezogen werden, weil ihr die Abwechselungen von Wärme und Kälte im Frühjahr tödtlich sind. Der Ritter Linné, welcher sie in seiner *Flora Lapponica*, n. 207, umständlich beschrieben, auch Tab. V. f. 2. abgemahlt, hat sie indessen in dem upsalischen Garten so cultivirt, daß er sie mit Tannenreisern und Nadeln solange bedeckt gehalten, bis keine Nachtfröste mehr zu befürchten gewesen; gleichwie sie in ihrem Vaterlande solange eine warme Decke von Schnee genießt. Diese Beere wird auch in Canada gefunden; Ammann beschreibt sie gleichfalls, *Stirp. Ruthen.* S. 185. Die Wurzel treibt alle Jahr kleine Spann-hohe Stängel, mit wenigen, dem Erdbeerstrauch gleichenden, Blättern, welche sich in eine einzelne Blume, und darauf in eine den Himbeeren ähnliche Frucht von braunrother Farbe endigen. Eingemacht ist diese Beere eine wahre Delicatesse, und übertrifft die meisten europäischen Früchte.

Die **Pautkenbeeren**, wie sie in Preußen genannt werden, oder **Tetinbeeren**, **Thaubeeren**, **Wolken-Beeren**; in Westbotnien Snotter, in Norwegen Moltebär, Rubus Chamæmorus LINN; Chamæbatus, Chamærubus, Vaccinia nubis, Fr. Ronce sans epines; desgleichen die **Brunitschen**, Rubus saxatilis L., sind gleichfalls eßbar. Es sind beide, gleich den vorigen, niedrige Pflanzen, die nur in kältern, schattigten, nassen Gegenden wachsen, und, wo sie zu Hause gehören, gleich den Preusselbeeren, eingemacht, und zum Braten gegessen, bei uns aber nicht gefunden werden. Eine weitere Beschreibung davon findet man in des Ritters *Flora Lapponica*, n. 208 und 206.

Brom-Hühner, sind eine Art wilder Vögel, welche ohne Zweifel daher also genannt werden, weil sie sich gern an solchen Orten, wo es viel Brombeerstauden giebt, aufzuhalten pflegen. Sie sind fast noch einmal so groß, als

als die Haselhühner. Der Hahn hat große, mit einem rothen, oder bisweilen auch blauen Häutchen versehene, Augenbraunen, am Halse bläulich schillernde, am ganzen Leibe schwarze, an beiden Flügeln aber mit etwas weißen vermischte Federn, einen kurzen, dicken und schwarzen Schnabel. Die Henne, welche etwas größer und länger, als eine mittelmäßige Haushenne, ist, hat eine etwas lichtere Farbe, einen schwarzen und gleich-getheilten Schwanz, rauhe Schenkel, woran die Federn schwärzlich, aber mit weißen Flecken besprengt sind. Sie werden zur Balzzeit geschossen, oder mit Fallen und Schleifen gefangen.

Bromelia LINN. siehe **Ananas**.

Brommel, Brommesser, siehe **Dompfaff**.

Bromus, siehe **Treespe**.

Bronze, Erz oder Metall, Fr. Bronze. Hierunter versteht man heut zu Tage überhaupt eine Composition, oder ein vermischtes Metall, wobei das Kupfer den vornehmsten Theil ausmacht, (mit Ausschließung des Eisens, Silbers und Goldes.) So heißt z. E. Bronze, die **Glockenspeise**, oder das **Glockengut**, d. i. Kupfer, welchem etwas weniges von Zinn und Messing beigefügt ist, und woraus die großen Glocken gegossen werden; imgl. das **Glockenmetall der Rothgiesser**, d. i. eine Mischung des Kupfers mit etwas Zinn und Arsenik, woraus sie die kleinen Glöckchen gießen; ferner, das **Metall der Stückgießer**, welches, wie die Glocken-Speise, eine Mischung von Kupfer, Zinn und Messing ist, aber in andern Proportionen. So auch mehrere andere Metallmischungen, z. E. das **Gieß-Erz**, Fr. Bronze de fonte, zu Statüen oder andern Figuren.

Die Bronze ist eine sehr alte Erfindung der vorigen Zeiten. Man findet, daß solche Völker, die uns höchst wild und barbarisch zu seyn scheinen, schon eine Art desselben besessen, die wir anjezt nicht nachzumachen wissen,

oder doch sehr hoch schätzen. In den alten Urnen oder Grabstätten der wendischen und anderer ehemaligen heidnischen Völker, findet man öfters zerbrochene Stücke von dergleichen metallenen Geräthschaften, die dem jetzigen Tombak ähnlich sind.

Basreliefs, Medaillen, Vasen und selbst Statüen, sucht man anizt durch das Bronziren, d. h. durch das Auftragen der Bronze, das Ansehen der Antiken von Bronze zu geben, die gedachten Kunstwerke mögen nun von Gyps oder andern Materien verfertigt seyn. Die Materie, deren man sich hierzu bedient, ist pulverisirter oder zerriebener Messing von heller oder dunkler Farbe, oder auch zerriebenes Kupfer. Man tragt dieses Pulver auf Oelgrund mit einem Pinsel auf.

Zu den Statüen in Bronze erfindet ein Figurist nicht nur das Modell, sondern er muß auch die sogenannte Gestallt der Form in Wachs bossiren, oder aus Thon modelliren. Große Säle werden zuweilen mit Bronze im Feuer vergoldet, (Fr. Bronze d'or moulu) verzieret; z. B. der königliche Speisesaal in dem neuen Schlosse zu Potsdam. Der Bildhauer kann hierbei sowol das Modell verfertigen, und zugleich den Guß besorgen; oder, er erfindet nur das Modell, und überläßt den Guß und die Vergoldung im Feuer einem Gießer. Ornemente dieser Art können aber nicht aus einer Composition gegossen werden, sondern bloß aus reinem Messing. Denn, alle Compositionen sind locker; setzt sich nun das Queckſilber bei der Vergoldung in die Lücken, so frißt es um sich, wenn das Modell in die freie Luft kömmt, und es entstehen schwarze Flecke. Zugleich muß der Gießer dafür sorgen, daß alle Theile des Ornements beinahe gleich dick seyn; denn die dünnern Stellen werden, beim Vergolden im Feuer, verletzet.

Wenn man Eisenwerk bronziren will, so muß man das Eisen zuvörderst so warm machen, daß man keine

keine Hand darauf halten kann. Alsdenn macht man einen Lackfirniß von 1 Kanne Weingeist und 3 Unzen platten Gummilack, der bei gelindem Feuer zerflossen ist, nimmt ein wenig davon zum Einrühren des Mahlergoldes, und streicht solches auf das warme Eisen auf. Hat man polirtes Eisen zu bronziren, so muß man es zuvor recht warm machen, und mit einem in Essig getunkten Lappen anfeuchten, damit solcher die Politur fresse, und die Bronze sich nachher genau mit dem Eisen verbinden könne.

Man vergoldet auf diese Art insgemein die Gitter, vor die Kamine zu setzen, u. d. gl. Sie ist aber lange nicht so gut, als die folgende. Man streicht eine gelbe Beize (Mordent) (*) mit einem Pinsel auf, und wenn diese halb trocken ist, daß die Bronze darauf fressen kann, so streuet man solche mit einem Dachsschwanze darüber her. Auf diese Manier werden die Thürbeschläge, und überhaupt alle Sachen, die nicht an das Feuer kommen, bronzirt. Man reibet die bronzirte Sache mit einem neuen Borstpinsel ab, damit die überflüssige, auf dem Mordent nicht haftende, Bronze abfalle, und hält, um nichts davon zu verlieren, ein Papier darunter. Einen Firniß zieht man, bei dieser Art zu bronziren, nicht darüber.

Die Bronze behält ihren Glanz nicht über zehn Jahre; sie kann keine Feuchtigkeit vertragen, sondern wird davon grünlich. Wenn sie wieder erneuert werden soll, muß man die Sache zuerst von allen Unreinigkeiten wol säubern, und mit dem oben angezeigten Firniß einen zweifachen Anstrich geben, nur ein wenig Beize auf einmal aufstreichen, und, so wie diese

(*) Die Beize, deren man sich zum Bronziren bedienet, besteht aus Judenpech und Mahlerfirniß, darunter Wasserblei gemischt ist. Man macht sie nachher mit Terbenthinöl dünne. Andere nehmen bloß fetten Firniß dazu; allein, es thut keine so gute Wirkung

trocknet, nach und nach von unten immer höher hinauf bronziren.

Hat man Figuren oder andere Zierrathen nach Art der antiken Bronze, oder roth oder gelb zu bronziren, so muß man beim Gründen gleich die Farbe der künftigen Bronze nehmen, wodurch die Arbeit nachgehends desto schöner ausfällt. Man gründet, in diesem Fall, mit einer Farbe, die mit Mahlerfirniß abgerieben und mit Terbenthinöl eingerührt ist. Wenn der Grund recht trocken ist, so trägt man die Beize auf, und bronzirt darüber weg.

Broquart, ein Spießer oder Spießhirsch; siehe unter Hirsch.

Broquette, kleine eiserne Zwecke; siehe unter Nagel.

Brosamen, oder eigentlich **Brodsamen**, sonst auch **Brocken** genannt, L. Mica, sind die bei Verspeisung des Brodes entstehenden Abgänge, und übrig gebliebene Stückchen, welche nicht allemal ganz aufgegessen werden.

In einer ordentlichen Haushaltung müssen dieselben nicht in den Winkeln herumliegend gelaßen werden, als wodurch das Ungeziefer von Ratzen und Mäusen an dergleichen Oerter häufig gelocket wird; sondern man sammlet sie in einem besonders dazu bestimmten Geschirr, und giebt sie, wenn deren eine Menge beisammen, nachdem sie vorher in Wasser, oder auch wol Bier, eingeweichet worden, dem Hüner- Enten- und Gänsevieh. Oder, die größten Stücke davon werden aufs reinste gedörret, im Mörsel kleingestoßen, und sodenn zu den Biermüsern u. d. gl. aufbehalten.

In Frankreich hat man ein besonderes sogenanntes **Brosamen- oder Krumenbrod**, Fr. Pain de mie, welches aus dem allerfestesten Teige, den man durch Zuschüttung etwas Mehls noch steifer macht, gebacken wird, und wozu man gemeiniglich die abgeschabten Krümchen des Backtroges nimmt, und diesen Teig mit vieler Gewalt durchknetet. Hefen thut man nicht hinein, weil dieselben überhaupt dem Brode eine gar zu weiche Krume geben. Dergleichen Brosambrod wird in den Küchen zu Bestreuung des Fleisches, welches man entweder an dem Bratspieß, oder auf dem Roste bratet, gebraucht: so wie in Deutschland der Grieß von geraspelten Semmeln zu dieser Absicht genommen, und von den Bäckern an diejenigen, die sich nicht der Zeilen-Semmeln bedienen, verkauft wird.

Broschiren, Fr. Brocher, mit erhabener Arbeit von Gold, Silber oder Seide durchwirken; erhabene Arbeit in etwas machen; einen Stoff einwirken. Man gebraucht dieses Wort sonderlich in den Seiden- auch Gold- und Silber-Fabriken, von der Kunst, Gegenstände von verschiedenen Farben unter einer guten Schattirung auf seidene Stoffe zu bringen, oder aber, sie mit einem sogenannten reichen Grunde, von ächtem oder Flittergolde, gedrehten Silberfäden oder Flitterchen, Silberlahnfäden ꝛc. zu arbeiten; daher kommen die Benennungen von **broschirten Stoffen, Bändern** und andern **Geweben**. In den eigentlichen Brocaten sind die Blumen und andere Zierrathen über den Grund erhöhet; in allen andern faßonirten Zeugen erblickt man sie hingegen dem Grunde derselben gleich, und ohne sich über die Oberfläche zu erheben.

Von **broschirten Tressen**, siehe unter **Tressen**.

Brosse, siehe **Bürste**.

Brosse, (Bois de) siehe oben, S. 176.

Brot, siehe **Brod**.

Brotonne, siehe Abrotanum.

Brou, grüne Nußschale; siehe unter **Nußbaum**.

Brouet, siehe **Kraft-Suppe**.

Brouette, ein Schiebkarren, siehe unter **Karren**.

Es heißt auch eine Art Sänfte, Handwagen, oder bedeckte Chaisen mit zwo Rädern, die in Paris zum Herumfahren gebräuchlich ist, und von einem einzigen Menschen

Menschen gezogen, manchmal auch von einem andern nachgeschoben wird. Die Brouette ist auch anjezt in Berlin, auf weise Veranstalltung eines hochpreisl. Policei- und Armen-Directorium, zur Transportirung armer Kranken nach dem Hospital de Charité, eingeführt. Ich werde sie unter ihrer gewöhnlichern Benennung **Roulette** beschreiben.

Brouillamini, siehe unter **Bolus.**

Brouillard, siehe **Nebel.**

Brouillon, siehe **Memorial.**

Browallsche Pflanze, L. Browallia. } Wenn ich die Be-
Brownische Pflanze, L. Brownia. } schreibung dieser und ähnlicher neuen Pflanzengeschlechter, in meinem Werke, um deswillen übergehe, weil von ihrem Nutzen wenig oder gar nichts bekannt ist, so wird man es mir hoffentlich verzeihen; wogegen man sich, in Ansehung der botanischen Kenntniß derselben, aus Hrn. D. Martini Naturlexicon hinlänglich entschädigen kann.

Brownpapers, Brown papers, ist eine Art schlesischer Leinwand, welche stark nach London verführt wird, und welcher die Engländer von dem braunen Papiere, worein sie gepackt ist, diesen Namen gegeben haben.

Brown-Stut, eine Art englisches **Braunbier**, s. Th. V, S. 157.

Broye, siehe **Breche.**

Broyon, siehe **Teller-Eisen.**

Ende des sechsten Theiles.

Ver-

Verzeichniß
derjenigen Bücher,
welche auf Kosten des
Joachim Pauli,
Buchhändler zu Berlin und Stettin,
gedruckt und verlegt,
auch um beygesetzte Preise bey ihm
in Menge zu haben sind.

Beschäftigungen der berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde, 1ter Band mit vielen Kupfern, gr. 8. 775 1 thl. 16 gr.

Beyträge, Berliner, zur Landwirthschaftswissenschaft, 2ter Band, 7 bis 12tes Stück, gr. 8. 775 1 thl.

von Büffons Naturgeschichte der vierfüßigen Thiere 3ter Theil, dessen Inhalt ist, 1) Naturgeschichte der wilden Thiere, 2) Naturgeschichte des Hirsches, 3) des Damhirsches, 4) des Rehes, 5) des Hasens und des Kaninchens, mit 16 Kupfern gr. 8 Berlin 775 auf Druckpapier 20 gr. auf Schreibpapier 1 thl. 4 gr. und illuminirt 2 thl. 16 gr.

— — — Naturgeschichte der Vögel, 3ter Band, mit schwarzen Kupfern auf Druckpapier 20 gr. auf Schreibpapier 1 thlr. 4 gr. mit illuminirten Kupfern 2 thl. 18 gr.

Fermin, D. P. ausführliche historisch-physikalische Beschreibung der Kolonie Surinam, aus dem Französischen übersetzt, und mit Anmerkungen begleitet, 1ter und 2ter Theil mit Kupfern, gr. 8 775 1 thl. 16 gr.

Krünitz, (D. J. G.) Das Wesentliche der Bienengeschichte und Bienenzucht, für den Naturliebhaber, Landmann und Gelehrten m. 2 Kupfert. gr. 8. Berlin 774 1 thl.

Ernst Lindemanns allgemeines Handbuch für alle Handlungs-Negotianten, Raffinadeurs, Gewürz-Material- und Kornhändler, so im Großen als Kleinen einiges zu berechnen, die Belaufsumma

ma sogleich richtig angezeigt, zu allen auf- und absteigenden Preisen und Gewichten ꝛc. gr. 8. Berlin 77 2 thl. 12 gr.

Magens Beitrag zum allgemeinen Kaufmann, oder Tractat von der Handlung und denen Vortheilen, die aus der Reduction des Geld-Interesse entspringen, nebst einen kleinen Tractat wider den Wucher, aus dem Englischen übersetzt, 4. 763 8 gr.

Martini, F. H. W. allgemeine Geschichte der Natur in alphabetischer Ordnung mit 22 8vo und 3 4to Kupfern, 1ter Theil, so die Buchstaben A a bis Alant enthält und mit dem Titulkupfer des Herrn von Linne, von Endner gestochen, gezieret ist. gr. 8. Berlin 774 3 thl.

Martini, F. H. W. allgemeine Geschichte der Natur in alphabetischer Ordnung 1ter Theil mit illuminirten Kupfern, gr. 8 774 4 thl. 4 gr.

— — — 2ter Theil mit Kupfern so die Buchstaben Alaprost bis Aloaus enthält, und mit dem Titulkupfer des Herrn Baron von Haller, von Schleuen gestochen, geziert ist gr. 8 Berlin 775 4 thl. 4 gr.

— — — Dasselbe Buch 2ter Theil mit illuminirten Kupfern gr. 8. 775 6 thl. 12 gr.

NB. der 3te Theil dieses Buchs ist unter der Presse, worauf bis Ostern 1776. 1 thl. 4 Gr. Pränumeration angenommen wird.

Martini, (D. Fr. H. W.) Verzeichniß einer auserlesenen Sammlung von Naturalien und Kunstsachen, auch physikalischen Instrumenten, nebst einer systematischen Tabelle und Erklärung von dessen Konchylienkabinette. 8. Berlin 774 6 gr.

Der Mensch in der bürgerlichen Gesellschaft, oder neue politisch-ökonomische Vorschläge, um die Bevölkerung bis zum höchsten Gipfel zu treiben, 2 Theile 8. Berl. 764 18 gr.

Mevii, kurzes Bedenken über die Fragen, so den Zustand, Abforderung und verwiederter Abfolge der Bauersleute zu welchem jemand Zuspruch zu haben vermeint, bey jetzigen Zeiten entstehen und vorkommen, worinn die ganze Materie von Natur und Eigenschaften der Leibeignen, wozu sie dero Eigenthumsherrn und diese hinwiederum ihnen verbunden, wie einer gegen den andern zu seiner Befugniß gelangen könne, und was für ein Proceß dabey zu observiren sey, kurz und deutlich fürgestellet wird. 4. Stettin 733 5 gr.

Micrelii sechs Bücher vom alten Pommerlande nebst denen dazu gehörigen Landcharten 4. Stettin 725 1 thl. 12 gr.

Mittel, das erste wahre, in der Lotterie zu gewinnen, von einem erfahrnen italiänischen Sterndeuter, in St. Marino. 8. St. Marino 772 2 gr.

Müllers himmlischer Liebeskuß, oder Uebung eines wahren Christenthums 8. Berlin 765 1 thl.

Muzels

Muzels Abhandlung zum Behuf der schönen Wissenschaften und der Religion. 2 Theile. 8. Stettin. 8 gr.

Nachricht, actenmäßige, an das Publikum von der Inquisition der in Stargard inhafftirten Räuberbande, wovon fünf daselbst gehangen worden, und 33 Einbrüche begangen, 4. Bresl 773 8 gr.

Oeconomia forensis, oder kurzer Inbegriff derjenigen landwirthschaftlichen Wahrheiten, welche allen, sowohl hohen als niedrigen Gerichtspersonen zu wissen nöthig, von dem Herrn Verfasser der Berliner Beyträge zur Landwirthschaftswissenschaft 1ter B. gr. 4to 3 thl.

NB Der 2te Theil dieses Buchs ist unter der Presse und wird bis Ostern 1776 2 thlr. darauf subscribirt.

Rechenbuch, von Berliner Banco gegen auswärtige Coursen und curante Geld-Species, Berlin 765 16 gr.

Sammlungen, Berlner, zur Beförderung der Arzeneywissenschaft, der Naturgeschichte, der Haushaltungskunst, Kammeralwissenschaft und der dahin einschlagenden Litteratur. 7 Bände 8. Berlin 768 — 775 8 thl. 18 gr.

NB. Hievon ist der achte Band unter der Preße.

Schüttens, J. H. wohlunterwiesene Hebamme, das ist gründlicher Unterricht, was eine Hebamme bey allen vorfallenden natürlichen und schweren Geburten durch geschickte Handübungen verrichten muß, 8. Frf 766 12 gr.

Schumachers gerechtes Verhältniß der Viehzucht zum Ackerbau, aus der verbesserten Meklenburgischen Wirthschaftsverfassung abgeleitet, mit dem benachbarten Landbau verglichen und auf andere Gegenden angewandt, auch durch dienliche Kupfer und Tabellen in mehreres Licht gesetzt. 8. Berl. 774 20 gr.

Schumachers Abhandlung vom Haken, als einem vorzüglichen Ackerwerkzeuge anstatt des Pfluges, mit vielen Kupfern, 8. Berlin 774 12 gr.

von Schweders gründliche Nachricht von gerichtlich und ausserge richtlichen Anschlagung der Güter, nach dem jährlichen Abnutz, 5te und von dem Herrn Verfasser der berlinschen Beiträge zur Landwirthschaftswissenschafe, sehr stark vermehrte Ausgabe. 4. Berlin 1775 1 thl. 8 gr.

Spaldings J. J. Bestimmung des Menschen, 8. Berl. 766 4 gr.

Stahls G. E. Schriften von der Naturzeugung, Bereitung und Nutzbarkeit des Salpeters, mit Kupfern, 8. Berlin 764 6 gr.

— — Zymotechnia fundamentalis, oder allgemeine Grund-Erkenntniß der Gärungskunst, 8. 748 6 gr.

von Thiele, C. G. Nachricht von der Churmärkischen Contributions- und Schoß-Einrichtung, oder Landsteuer-Verfassung des Ritterschafts-Corporis. 4. Halle 768 1 thl. 12 gr.

Voigts

Voigts physicalischer Zeitvertreiber, darinne dreyhundert auserlesene lustige anmuthige Fragen aus dem Buche der Natur beantwortet werden. 12. Stettin 721 6gr.

Livres François.

Abrégé de toutes les Sciençes à l'Usage des Adolescens & de tous ceux qui veulent s'instruire, par Mr. Formey. Tom. I. Seconde Edition. 8. à Berlin 772 18 gr.
— — le même livre Tom. II. 8. 766 12 gr.
— — le même livre Tom. III. 8 18 gr.
— — — — Tom. IV. 8 18 gr.
— — — — Tom. V. 8 1 thl.
— — — — Tom. VI. 8 18 gr.
— — — — Tom. VII. 8 18 gr.
— — de physique, par Mr. Formey Tom. I. II. 8. à Berlin 770. 772 1 thl. 12 gr.
— — de l'Histoire de Brandebourg à l'Usage des Enfans. 8. à Berlin 773 3 gr.
— — de toutes les Sciençes à l'Usage des Enfans des six ans jusq. à douze, nouvelle Edition revue & augmentée; on y a joint un Abrégé de l'Histoire de Brandebourg. 8. 773 10 gr.
Anti-Emile par Mr. Formey, nouvelle Edition corrigée & augmentée. 8. Berlin 763 16 gr.
Defense de la Religion & de la Legislation tirée de l'Emile chretien, pour servir de Suite à l'Anti-Emile par Mr. Formey. à Berlin 764. 6 gr.
Discours sur la Nature & l'Etendue & l'utilité de la Morale par Mr. Gellert. 8. à Berlin 766 4 gr.
Entretiens psychologiques tirées de l'Essai analytique sur les Facultés de l'Ame de Mr. Bonnet, par Mr. Formey. 8. à Berlin 769 1 thl.
Examen de la Confession de Foi du Vicaire Savoyard contenu dans l'Emile, par Mr. Bitaubé. 8. à Berl. 763 6 gr.
Methode, nouvelle, pour apprendre à bien lire, & à bien orthographier par Jean Palairet, nouvelle edit. revûe par Mr. Formey. 8 à Berlin 775 10 gr.
les Moeurs du Jour, ou Histoire de Sir William Harrington. VI Parties. gr. 12. à Lausanne 2 thl.
Principes d'un bon gouvernement ou reflexions morales & politiques tendantes à procurer le bonheur de l'homme & celui des sociétés politiques par Mr. de Campagne. Tom. I. II. 8. à Berlin 768 1 th. 16 gr.
Recueil des Chansons accompagnées du Claveçin. 4. 16 gr.

D. Krünitz.
Oekonomische
Encyclopädie.

6. Theil.
von Blut bis Brod