



Die Thermen

zu

W A R M I B R U N N

vom

DR. J. WENDT.



EX-LIBRIS
WOJEWÓDZKIEJ
I MIEJSKIEJ
BIBLIOTEKI
PUBLICZNEJ
IM. EMANUELA SMOLEKI
W OPOLU

DIE
THERMEN ZU WARMBRUNN

IM
SCHLESIISCHEN RIESEN Gebirge,

BESCHRIEBEN

VON

Dr. JOH. WENDT,

KÖNIGL. PREUß. GEHEIMEN MEDICINAL-RATHE, PROFESSOR DER MEDICIN
UND PRAKТИSCHEM ARZTE IN BRESLAU, MEHRERER ORDEN
RITTER.

Mit einem Stahlstiche.

BRESLAU,
BEI GOSOHOFSKY.
WARMBRUNN,
IM BADE-INSPECTIONS-BUREAU.

1 8 4 0.



EX-LIBRIS

WOJEWÓDZKI
I MIEJSKI
BIBLIOTEKI
PUBLICZNEJ
IM. EMANUALA SMOŁĘ
W OPOŁU

DIE
THERMEN ZU WARMBRUNN

IM
SCHLESIISCHEN RIESEN Gebirge,

BESCHRIEBEN

von

Dr. JOH. WENDT,

KÖNIGL. PREUSS. GEHEIMEN MEDICINAL-RATHE, PROFESSOR DER MEDICIN
UND PRAKTISCHEM ARZTE IN BRESLAU, MEHRERER ORDEN
RITTER.

Mit einem Stahlstiche.

BRESLAU,
BEI GOSOHOHORSKY.
WARMBRUNN,
IM BADE-INSPECTIONS-BUREAU.

1 8 4 0.

Hochgeborener Herr Reichsgraf,
Hochgebietender Herr Standesherr!

SEINER HOCHGEBOREN,

KÖNIGLICHEM KAMMERHERRN, FREIEM STANDESHERRN,
ERBLANDHOFMEISTER UND ERBHOFRICHTER, RITTER
DES ROTHEN ADLERORDENS,

HERRN REICHSGRAFEN

**LEOPOLD CHRISTIAN
SCHAFFGOTSCHE,**

ERBHERRN DER FREIEN STANDESHERRSCHAFT KYNAST, DER HERR-
SCHAFTEN GREIFFENSTEIN UND GIERSDORF ETC. ETC.

**Hochgeborener Herr Reichsgraf,
Hochgebietender Herr Standesherr!**

Der Wohlstand Warmbrunns und seines herrlichen Thales ist seit fernen Jahrhunderten sehr innig mit **Ew. Hochgeboren** Namen verflochten. Alles Gute, welches **Ihre** Ahnen gründeten, suchen **Ew. Hochgeboren** zu erhalten, und sorgsam zu vermehren. Da die vorliegende Schrift bestimmt ist, der Warmbrunner Thermen wohlverdienten Ruf zu fördern; so konnte dieselbe auf **Ihre** grossmüthige Unterstützung rechnen. Das Wohlwollen und das Vertrauen, welches **Ew. Hochgeboren** bei dieser Gelegenheit mir bewiesen, hat für mich einen doppelten Werth, weil es als ein theures Erbgut von **Ihren** hochverehrten Eltern auf mich übergegangen ist,

Hochgeborener Herr Reichsgraf,
Hochgeborener Herr Grafenpfer!

und daher seinen Anknüpfungspunkt und seine Bürgschaft in jener Höhe findet, wo ewige Treue thront, und Wahn und Wechsel unbekannt sind.

Genehmigen Ew. Hochgeboren den Ausdruck der innigsten und aufrichtigsten Verehrung

Ihres dankbaren alten treuen Dieners
Breslau, den 8. Novbr.
1839. **Wendt.**

V o r r e d e .

Der Gebrauch und Missbrauch des kalten Wassers scheint jetzt die Wirkungen der Thermal-Quellen vergessen zu machen, daher es für Jeden, der es versteht, Pflicht wird, zur Bekämpfung eines solchen Wahns beizutragen. Diese Betrachtung bewog mich, diesem Gegenstande meine Aufmerksamkeit zuzuwenden. Dass ich Warmbrunn wählte, lag in meinem Verhältnisse zu diesem vaterländischen Kurorte, an welchen sich viele Erinnerungen aus meinem Leben knüpfen. Es schien mir um so mehr an der Zeit, die Aufmerksamkeit auf diese Quellen zu lenken, als einige neuere sehr glückliche Beobachtungen und Erfolge die grösste Aufmerksamkeit verdienten, und sich auch in den äussern Verhältnissen

so Vieles zu Gunsten dieser Heilquellen vereinigt hat. Um die Aufgabe auf eine würdige und erschöpfende Weise zu lösen, habe ich die freundliche Unterstützung mehrerer meiner Freunde und Amtsgenossen in Anspruch genommen, und diesen Herren meinen recht innigen Dank dafür auszusprechen, ist mir eine eben so angenehme, als werthe Pflicht. Herr Präsident Prof. Dr. Nees von Esenbeck hatte die Güte, Warmbrunns Flora zu bearbeiten; der geognostische Theil ist vom Herrn Prof. Dr. Goeppert; die chemischen Analysen lieferte Herr Prof. Dr. Fischer. Mehrere der geschichtlichen Data verdanke ich dem Herrn Geheimen Archiv-Rathe Prof. Dr. Stenzel, einige Lokalnotizen dem Herrn Dr. Preiss. Dass ich solche Beiträge gesucht und erhalten habe, wird als Beweis dienen, dass ich es mit der Wissenschaft, mit den Thermen in Warmbrunn, und mit meinen Lesern gut meine. Den medicinisch praktischen Theil habe ich aus einer unbefangenen, sehr glücklichen Erfahrung und aus langen Studien geschöpft, und als Thatsache nur niedergeschrieben, was ich selbst beobachtet habe. Daher erwarte ich mit Zuversicht, dass die, im Leben und in der Wissenschaft wirklich Erfahrenen, meine

Ansichten theilend, mir manchen nützlichen Wink danken werden.

Was die Recensenten dazu sagen werden, ist mir ganz gleichgültig, und bleibt auch bei mir ohne alle Folge, weil ich seit langer Zeit jede Recension einer medicinischen Schrift gewissenhaft vermeide. Das Recensentenwesen der allerneusten Zeit ist besonders in dem Gebiete der praktischen Medicin zu einem leichtfertigen Gewerbe herabgesunken und so schlecht geworden, dass jede ernste Benutzung solcher Erzeugnisse ein sündhafter Zeitverlust ist; daher denn auch diejenigen, welche dazu berufen und auserwählt wären, ihr Urtheil über medicinische Praxis zu fällen, nur selten daran denken, als Recensenten ihre Stimmen in solcher Wüste er tönen zu lassen. So kommt es, dass die Arbeit denen zufällt, welche ohne eigene Erfahrung über die Beobachtungen Anderer urtheilen sollen. Daher die grellen Widersprüche, auf der einen Seite die albernsten Lobhudeleien der guten Freunde und Jugendgenossen aus der gemeinsam durchlebten Burschenzeit, auf der andern unwürdige Anfeindungen und Lästerungen gegen anders denkende Unbekannte. Das Honorar zu erbeuten, sein Mütchen zu kühlen, und sich in einigem floskel-

reichen Unsinne zu ergehen, dieses ist grössten Theils der Zweck und die Bedeutung unseres Recensirwesens, und da verlangt man noch, dass ehrenwerthe Leute in ihren wissenschaftlichen Erzeugnissen um solchen Beifall buhlen sollen.

Ueber die innere Einrichtung der vorliegenden Schrift habe ich nur zu bemerken, dass dieselbe in ihrem ganzen Umfange besonders für die Aerzte bestimmt, dass aber dieselbe auch für alle gebildeten Nichtärzte zugänglich sein, daher auch Manches enthalten soll, was nicht in den Kreis einer rein wissenschaftlichen Forschung gehört, sondern als blosse Mittheilung für den Kurgast anzusehen und zu benutzen ist. Eine genaue Bekanntschaft mit den meisten Bädern Deutschlands hat mich von den Bedürfnissen des Kurgastes an den einzelnen Quellen unterrichtet, welche ich bei vielen Mittheilungen im Auge behalten habe.

Im Allgemeinen klagt man über die Einrichtung der meisten Bäder in Schlesien. In vieler Beziehung sind die Klagen nicht ungegründet, besonders wenn man Schlesiens Badeörter mit den Heilquellen in Böhmen, am Taunusgebirge und im südlichen Westen Deutschlands vergleicht. Die Ursachen davon sind jedoch leicht zu finden. Abgesehen von

der geographischen Lage Schlesiens am östlichen Saume Deutschlands, dem grossen Völkerverkehr, wie er am Rheine Statt findet, ganz entrückt, an der Grenze derjenigen Reiche, wo das Reisen ins Ausland sehr erschwert ist, wird in Schlesien und an seinen Heilquellen niemals jene Frequenz vorkommen, welche wir in Baden, in Wiesbaden, in Karlsbad, in Kissingen und in ähnlichen Kurörtern finden. Auch darf nicht übersehen werden, dass in den meisten schlesischen Bädern die Verwaltung und die Einrichtung sehr viel zu wünschen übrig lassen. Warmbrunn, Salzbrunn und Landeck zeichnen sich in dieser Hinsicht auf eine sehr ehrenwerthe Weise aus. Ein Badegast an den böhmischen, fränkischen, rheinischen Quellen hat für seine Einrichtung gar nicht zu sorgen, er findet alles bereit; sein freundlicher Wirth sorgt für alle seine Bequemlichkeit, und für alle seine Bedürfnisse ist vorgesorgt. Betten, Meublen und häusliche Utensilien sind in den obengenannten Bädern von der besten Art, in den meisten Häusern höchst elegant und dem Bedürfnisse mehr als angemessen. In den schlesischen Bädern verhält sich dieses anders. Wer eine solche Quelle zu besuchen beabsichtigt, muss hier einen Packwagen voranschicken,

oder einen Fuhrmannswagen beladen, um alle Bedürfnisse dort zu haben. Einiges, in der Regel spärliches und gewöhnlich die Spuren von Rococo tragendes Geräth ist Alles, was er in der Bade-wohnung findet.

Hat der Badegast die andern Bedürfnisse nicht mitgebracht, so muss er sich dieselben dort anschaffen, oder um jedes Stück besonders dingen, wo ihm jedes Trinkglas, jeder Leuchter für einige Pfennige pro Woche miethweise überlassen wird. In den frühesten Zeiten waren dieser so einfachen patriarchalischen Einrichtung die Preise angemessen, und vor 40 Jahren war kein Ausflug so billig, als eine Badereise zu den schlesischen Heilquellen. Jetzt ist die Sache anders, die Einrichtung ist patriarchalisch, das Geräthe Rococo ist geblieben, nur die Preise haben einen Aufschwung erhalten, welcher an die grossartigsten Bäder Belgiens und des westlichen Deutschlands erinnert. Dabei wird geklagt, dass die schlesischen Bäder zu sparsam besucht werden! Der wahre grossartige kaufmännische Sinn besteht darin, dass von einer bedeutenden Anlage niemals etwas Grosses erwartet wird, wenn nicht ein, der Grösse des Geschäfts angemessenes Betriebskapital zum Grunde gelegt ist. Die-

ser ganz einfache merkantilische Grundsatz scheint bei der Verwaltung der meisten schlesischen Bäder ganz unbekannt zu sein. Jeder Vorschuss soll recht bald seine Zinsen tragen und der Ertrag in der Bade-casse gilt häufig für den Massstab der Höhe des Segens, welchen die Heilquellen gestiftet haben.

Die Heiligkeit des Zwecks eines solchen Kurortes, die Vermehrung der Betriebsamkeit und des Wohlstandes der Gegend und die Förderung der Civilisation, als die Lösung der höhern sittlichen Aufgabe der Menschheit, haben doch gewiss ihren höhern unbestrittenen Werth, und sollten nicht immer der Uebersicht des *Habet* und *Debet* nachstehn. Dass ich diesen Gegenstand hier zur Sprache gebracht habe, wird wohl Niemand missbilligen; ich hätte nur Unrecht, wenn ich etwas Unwahres gesagt hätte. Unter den gegenwärtigen Umständen bleibt uns nichts übrig, als von ganzem Herzen zu wünschen, dass Gott es bessern möge.

Noch ein Wort über die äussere Ausstattung dieser Schrift. Dass Alles dafür geschehen ist, muss ich selbst vor allen Andern sehr dankbar anerkennen. Durch die Güte des Herrn Grafen Schaffgotsch habe ich eine sehr willkommene Zusage zu der Schrift, die von dem hiesigen Pro-

fessor Raabe entworfene, und von Finke in Berlin in Stahl gestochene Zeichnung des interessantesten Punktes einer der schönsten Gegenden der Welt erhalten. Wer Schlesiens Berge in der späten Nachmittags-Beleuchtung eines schönen Sommertages von diesem Punkte sah, kann sich rühmen, den schönsten Schmelz, welchen der himmlische Vater seiner Erde gab, in seiner ganzen Herrlichkeit erblickt zu haben.

Auch die alte ehrenfeste Officin unseres Buchdruckerei-Inhabers Barth hat alles Mögliche für die Herausgabe dieses Buches gethan, und eine dankbare Anerkennung verdient.

So möge nun diese Schrift ihren Umlauf antreten, und der Erfolg so gut, wie die Absicht sein!

Breslau im November 1839.

Der Verfasser.

In h a l t.

	Seite.
Ueber den Gebrauch der warmen und kalten Bäder im Allgemeinen, als Einleitung in diese Schrift	1
Ueber die Mineralbrunnen im Allgemeinen.....	13
Rückblicke auf Warmbrunns früheste Geschichte..	20
Zur Flora Warmbrunns und seiner Umgebungen vom Prof. Dr. Nees von Esenbeck	14
Beiträge zur mineralogischen Beschreibung der Um- gebungen von Warmbrunn vom Prof. Dr. Goep- pert	115
Chemische Untersuchung der Mineral-Quellen zu Warmbrunn, angestellt im September und Octo- ber 1823, im September 1836 und August 1839 vom Prof. Dr. Fischer in Breslau.....	170
Erfahrungen über die Wirkungen des Schwefels und schwefelhaltiger Mittel.....	182
Anzeigen und Gegenanzeigen für die Thermen von Warmbrunn	187
Die Gicht als Gegenstand der Thermen zu Warm- brunn.....	203

Die Scrofekrankheit, in so weit sie für Warmbrunn gehört	218
Die langwierigen Hautkrankheiten, welche in den Thermen zu Warmbrunn eine sichere Hülfe finden.....	226
Die für Warmbrunn geeigneten Nervenleiden und schmerzhaften Krankheiten aller Art.....	240
Die Frauenkrankheiten, als Gegenstand der Thermen zu Warmbrunn	251
Die zweckmässigste Art des Gebrauchs der Thermen, und die Bedingungen eines heilsamen Erfolgs.....	257
Ueber die Verbindung anderer Heilmittel mit dem Gebrauche der Thermen.....	269
Die in Warmbrunn nothwendige Diät.....	279
Die Kurzeit in Warmbrunn.....	293
Ueber die Nachwirkung und Nachkur bei den Thermen zu Warmbrunn	303
Für die nach Warmbrunn Reisenden.....	311

Ueber den Gebrauch der warmen und kalten Bäder im Allgemeinen, als Einleitung in diese Schrift.

Ob es wohl der Mühe werth sein mag, nach den Beweisen zu forschen und zu ermitteln, wo und wann die Menschen zuerst gebadet haben. Der Verfasser entsagt sehr gern dem Ruhme, dieser Frage ganz auf die Spur zu kommen, aber doch scheint die Hinweisung nicht ohne Interesse, dass der Gebrauch der Bäder nicht zu allen Zeiten gleich häufig war. Alles war und ist in der Welt der Vergänglichkeit und der Menschen Laune unterthan, auch die Bäder haben dieses Schicksal erfahren. Von der Grösse der römischen Bäder geben heute noch Roms Ruinen ein unabweisbares Zeugniss. In den Bädern, welche von Caracalla und von Titus ihre Namen trugen, konnten mehrere tausend Menschen zugleich

baden, in dem grossartigen Baue waren Theater, Spaziergänge, Säulenhallen, Gymnasien und Büchersammlungen und verherrlichten die Grösse des römischen Volks.

Später hörte das Bedürfniss zum Baden im Volke sehr auf, im Mittelalter wurde wenig, und auf ärztlichen Rath fast gar nicht gebadet; es ist merkwürdig, dass bei Sydenham das Wort Bad gar nicht vorkommt.

Die Alten badeten in verschiedenartigen Flüssigkeiten und waren darin noch erfinderischer, als unsere Zeit. Ob es wahr sein mag, dass auch in Menschenblut nicht bloss figürlich, was wohl oft geschehn ist, sondern thatsächlich gebadet worden sei? Plinius, der bekanntlich seinen gläubigen Nachkommen manches aufgebunden hat, erzählt von solchen aus Menschenblut bestehenden Bädern. Auch sollen einzelne Tyrannen diese ekelhafte Art zu baden als ganz besonders wohlthätig für ihre Gesundheit erprobt haben. Frau Medea soll solche Bäder gebraucht haben, und aus dem 17ten Jahrhundert datirt sich eine Legende von einer Ungarschen Dame, welche sich zur Erhaltung ihrer Schönheit in dem Blute geschlachteter Mädchen gebadet hat. Weit schuldloser und doch sehr wirksam waren die

bei den alten Aerzten sehr gebräuchlichen warme Oel- und Milch-Bäder. Von Nero's schöner Gemahlin Poppea wird erzählt, dass sie die zarteste weisse Haut hatte, zu deren Erhaltung sie die Milch von 300 melken Eselinnen benutzte. Die Bäder von Buttermilch, welche in der neuesten Zeit von mehrern Aerzten als Schönheitsmittel empfohlen wurden, gehören ebenfalls hierher.

Das Wasser, theils wie es meteorisch gebildet zu uns gelangt, theils wie es bald mehr, bald weniger tief unter der Oberfläche der Erde entstanden, bald mit mehr, bald mit weniger metallischen, alkalischen oder erdigen Salzen geschwängert als Tellurwasser das Gestein durchbricht und zu Tage kommt, ist das zum Baden geeignete Medium.

Eine auffallende Verschiedenheit der Bäder wird durch die Temperatur gebildet, und jetzt, wo der Menschen Wahn in dem Gebrauche des kalten Wassers nicht bloss ein gutes Heilmittel, sondern die ganze Heilkunst sucht und zu finden wähnt, ist es wahrlich an der Zeit über die Anwendung des warmen und kalten Wassers die Stimme des Sachverständigen laut und unverholen zu äussern.

Es kann zwar zugegeben werden, dass der Begriff über die kalte und warme Temperatur ein ganz

relativer ist, weil die ärztliche Beobachtung lehrt, dass sehr häufig zwei Menschen in gleicher Temperatur über dieselbe zwei verschiedene Urtheile fällen, doch ist der Maasstab über Wärme und Kälte im Allgemeinen ein so feststehender, dass hier ein Missverständniss in der wissenschaftlichen Bestimmung kaum zu befürchten ist.

Es ist ein grosser Irrthum, sich die Wärme immer nur als erschlaffend und als abspannend zu denken, und der Kälte eine direct stärkende Eigenschaft zuzuschreiben. Die Wärme ist für die ganze organische Natur der erste Grund alles Gedeihens, für den menschlichen Organismus ist die Wärme dasjenige Mittel, welches alle vegetativen Processe fördert, und die positive Thätigkeit des sensibeln Lebens zu erhöhen und zu erkräftigen vermag.

So wie die Wärme das schlummernde Leben aus dem Keime, aus dem Samen und aus dem Eie erweckt, so facht auch die Wärme oft den erlöschenden Funken des auf irgend eine Weise gefährdeten Lebens an; daher bietet uns die Wärme in sehr vielen Fällen ein sehr bewährtes Mittel für viele Arten des Scheintodes dar. Eine milde Wärme vermehrt die allgemeine Lebensfülle, erhöht die Thätigkeit des sensibeln Lebens, vermehrt die Pulsschläge und be-

stimmt den Blutumlauf von dem Centro nach der Peripherie der Haut. Die flüchtigste Beobachtung eines im warmen Bade Sitzenden wird jeden Unbefangenen von solcher Wirkung der Wärme überzeugen. Uebermässige Wärme wird nachtheilig, indem dadurch die Ausdehnung der thierischen Säfte zur Ungebühr vermehrt, die Neigung zur Entmischung vorbereitet und die Zersetzung gefördert wird.

Bei Nervenkrankheiten aller Art wirkt die Wärme wohlthätig, und das alte: *Omne calidum nervis amicum* liefert den Beweis, dass auch den frühesten Aerzten die wohlthätige Wirkung der Wärme bekannt war, bei langwierigen fieberlosen mit grossen Schmerzen verbundenen Nervenkrankheiten ist die Wärme ein höchst wohlthätigtes Mittel; welcher Arzt hat nicht oft nach der Anwendung eines warmen Bades oder eines warmen Umschlages schmerzhafte Leiden wunderähnlich verschwinden gesehen? Was die Wärme zur Förderung der Zertheilungs- und Eiterungs-Processe, zur Schmelzung der Geschwülste, zur Erhöhung der Absorptionsthätigkeit vermag, ist hinlänglich bekannt. Die Anwendung der Wärme in Form von Wasserbädern, gehört unstreitig zu den wirksamsten Mitteln, deren Wir-

kung nicht bloss die Haut trifft, sondern sich auch bis in das tiefste Leben der Organisation erstreckt, daher auch solche Bäder nie als eine bloss örtliche Einwirkung betrachtet werden dürfen; Marcard hat die Wirkungen der lauen und warmen Bäder einer besondern Aufmerksamkeit gewürdigt, und auf eine sehr lange und glückliche Erfahrung gestützt die höchst wohlthätige, erquickende und belebende Wirkung der milden lauen Bäder nachgewiesen. In der Regel kann ein Bad von 22 bis 28 Grad nach Reaumur für ein warmes gelten, ein Bad, welches den erstgenannten Temperaturgrad von 22 nicht erreicht, muss für ein kühles, dasjenige, welches 30 Grad übersteigt, für ein heisses erklärt werden, doch ist, wie schon oben erwähnt wurde, eine apriorische, für alle Fälle geltende Bestimmung wegen der individuellen Empfänglichkeit der Einzelnen nicht möglich. Ueberall, wo krankhafte Bewegungen des Nervensystems beruhigt, die Thätigkeit des Gesammtlebens in der Peripherie hervorgerufen, die Functionen der Haut umgestimmt, die Vegetation gefördert, und grosse Crisen vorbereitet werden sollen, da bringen laue und warme Bäder die sicherste Hülfe, und so wird es erklärbar, wie die in Rede stehenden Bäder bei veralteten Krämpfen,

bei den hartnäckigsten Frauen- und Kinderkrankheiten, und bei schweren und schmerzhaften Krankheiten aller Systeme eine schnelle und sichere Wirkung leisten. Die Wirkung der milden Wärme wird bekanntlich durch die mannichfältigsten Zusätze zu solchen Bädern verstärkt, und so vielfache Zwecke erreicht. Durch solche Zusätze entstehen die Salzbäder, die Natron-, Kräuter-, Schwefel-, Eisen- und Gallert-Bäder, nachdem nämlich Kochsalz, Natron, gewürzhafte Kräuter, Röthe, Malz, Schwefel- leber, verschiedene Eisen-Präparate und thierische Gallerte zu dem kochenden Wasser hinzugesetzt werden, und sich demselben einverleiben.

Wenn von der Wirkung der Kälte und von ihrer Anwendung im Gebiete der ärztlichen Behandlung die Rede ist, so muss zuförderst darauf hingewiesen werden, dass der Gebrauch der Kälte und namentlich die Anwendung des kalten Wassers nicht erst der allerneuesten Zeit angehört, sondern den Aerzten in seiner ganzen Bedeutung längst bekannt war. Der kalte Wasserwahn ist nagelneu, aber das Mittel selbst ist uralt, und wenn von den therapeutischen Wirkungen in der heutigen Zeit die Rede ist, so muss besonders auf zwei schlesische Aerzte Hahn, Vater und Sohn, als auf diejenigen hinge-

wiesen werden, welche dem Gebrauche der Kälte, insofern sich derselbe durch verständige Gründe rechtfertigen lässt, die Bahn brachen, und dem Mittel eine grössere Ausdehnung gaben.

Die Kälte wirkt beschränkend, zurückdrängend für die erhöhte organische Thätigkeit, und überall, wo heftige Congestiv-Zustände vermindert, die aufgeregte Vegetation beschränkt, ein Gefahr drohender Zufluss der Säfte zurückgedrängt werden soll, da tritt unerlässlich und unabweisbar die Nothwendigkeit der Kälte ein. Wo die Heftigkeit der Entzündung gebrochen werden soll, wo eine durch verstärkten Säftezufluss neue krankhafte Bildung zu entstehen droht, da wird die kräftige Anwendung der Kälte das Uebel verhüten, und die krankhafte Metamorphose unmöglich machen, oder wenigstens so lange beschränken, bis der Zweck auf eine andere Art erreicht werden kann.

Wenn bei langwierigen Leiden das auf einer materiellen Grundlage beruhende Uebel durch die übertriebene und unbesonnene Anwendung der Kälte von dem leidenden Theile zurückgedrängt wird, und scheinbar die Krankheit gemildert ist, so darf von einer vollkommenen Heilung niemals die Rede sein, weil eine zurückgedrängte Krankheit noch keine ge-

heilte ist. In den meisten Fällen treten neue Uebel und neue Gefahren hervor, durch die Kälte ist die Krankheit von den minder edlen Theilen auf die edelsten Eingeweide zurückgetrieben, und so ein Heer neuer Uebel und neuer Lebensgefahren vorbereitet worden. Wie viele Menschen sind nicht in Folge der sogenannten Gräfenberger Wasserkuren an solchen Krankheitsübertragungen zu Grunde gegangen. Ein vom Verf. früher erzählter Fall, dass ein an gichtischer Contractur der Kniegelenke leidender Mann nach neunwöchentlicher Gräfenberger Kur einige Beweglichkeit in den Knien wieder erhielt, und gleich darauf amaurotisch wurde, und nach weniger, als vier Wochen an einer Gehirnkrankheit starb, hat sich seit dieser Zeit oft wiederholt, und plötzliche Schlagflüsse während, oder gleich nach der Gräfenberger Wasserkur sind nichts Seltenes. Kömmt nicht bei den Gichtkranken, welche durch die kalten Wasserbäder behandelt wurden, der graue Staar ungemein oft vor? Sind nach diesen Wasserkuren Gehirnkrankheiten, Seelenstörungen und Herzleiden nicht viel häufiger geworden? Diese Erscheinungen sind hier um so leichter erklärbar als die Krankheitsstoffe durch die Kälte zurückgetrieben, leicht auf den edelsten Eingeweiden abgelagert

werden. Wer sich von den Nachtheilen überzeugen will, welche der Misbrauch des kalten Wassers auf das Leben des Hautorgans hat, der darf nur die welken zusammengeschrumpften Frauen sehen, welche sich den kalten Wasserkuren durch lange Zeit unterworfen haben. Es giebt in dieser Hinsicht Nachtheile, welche sich nicht wieder gut machen lassen. Wo soll nach zwei- bis dreimonatlichem Schwemmen im eiskalten Wasser noch Turgor und Fülle der Haut herkommen? Lassen wir den Taumel des Wahns und der Verblendung der Menschen vorübergehen, und die Ruhe und Besonnenheit des Urtheils wieder möglich werden, so werden sich die unglücklichen Erfolge eines solchen planlosen Verfahrens mit dem kalten Wasser immer mehr herausstellen. Dass die Kälte den heftigen Andrang vermindern, und die krankhaften Bildungen verhüten kann, ist eine von der Erfahrung zweier Jahrtausende getragene Wahrheit, der neuesten Zeit soll der Ruhm bleiben, durch die tollste und planloseste Anwendung dieser Mittel die dreistere Anwendung der Kälte kennen gelehrt zu haben. Wir wollen zugeben, dass auf diesem Wege manches hartnäckige tiefesitzende Uebel beseitigt wird, welches vielleicht auf keinem andern Wege gehoben worden wäre, aber glücklich der-

jenige, welcher den Zweck ohne andere Nachtheile erreicht. Wer glauben kann, dass das kalte Wasser der Inbegriff aller Heilwissenschaft geworden ist, der trägt schon eine starke Dosis jenes psychischen Moments in sich, welches an der Gränze zwischen Wahn und Wahnsinn liegt.

Welchen grossen Nutzen eine recht kräftig angewandte eisige Kälte bei den schwersten Kopf-Affectionen, sie mögen als primäre Formen, oder in Folge schwerer Entzündungen, wie sie der Scharlach, der hitzige Rheumatismus und ähnliche Krankheiten darbieten, hervorgetreten sein, leistet, kennt jeder Arzt. Eben so sind die wohlthätigen Wirkungen der Kälte bei heftigen Entzündungen anderer Theile, namentlich bei Unterleibs-Entzündungen und ihre mannichfaltigen Gestaltungen, bei Verbrennungen, bei Quetschungen und Verletzungen aller Art bekannt und gepriesen. In diesem weiten und segensreichen Wirkungskreise wird sich dieses Mittel immer bewähren, und seine Bürgschaft in einer unbefangenen Erfahrung finden, aber hier sind auch seine Gränzen gezogen.

Bei der Anwendung des kalten Wassers beruft man sich nicht bloss auf die Kälte, sondern auch auf die Eigenthümlichkeit des Wassers. Da das Wasser

in seiner Einwirkung auf die Organisation von der Temperatur getragen wird, so muss auch die Temperatur desselben zunächst festgehalten werden. Bei der grossen Kraft, welche das kalte Wasser besitzt, die Säfte von der Peripherie nach dem Centro zu treiben, würden die lebensgefährlichen Nachtheile der Kälte noch viel öfters entstehen, wenn nicht die eigenthümliche Reaction der Naturthätigkeit den Säftetrieb nach der Peripherie vermehrt, und der dadurch erzeugte häufige Schweiss die organischen Verhältnisse wieder herstellt. Ohne diese Schweisse, wodurch das, die edelsten Organe überströmende Blut wieder nach der Peripherie getrieben und die nothwendige Wechselwirkung zwischen der Central-, und der peripherischen Thätigkeit ausgeglichen wird, würden die nachtheiligen Folgen und die häufigen nach diesen Wasserkuren plötzlich eintretenden Todesfälle noch öfter vorkommen. Eine sorgfältige Beobachtung der kalten Wasserbäder wird jeden Unbefangenen, vom Wunderglauben Unberührten von der Wahrheit des Gesagten leicht überzeugen.

Die wohlthätigen Wirkungen der Wärme im Allgemeinen, und der warmen Bäder insbesondere werden dabei in Ehren bleiben so lange dem unbe-

fangenen Forscher das ewige Recht der Wahrheit und der Natur heilig ist.

Ueber
die Mineralbrunnen im Allgemeinen.

Die Mineralquellen bilden unter den tellurischen Wassern eine sehr wichtige Reihe, und zeichnen sich durch ihre Mischung auf die mannichfaltigste Weise aus.

Im Wasser liegt nach seinen einfachen Bestandtheilen eine bedeutende Wirkung auf die ganze organische Welt. Wenn auch vieles von dem, was in neuerer Zeit über die Kraft des Wassers behauptet worden ist, die Spur der Willkür und eines wissenschaftlichen Traumes trägt, so lässt sich doch die belebende Wirkung des frischen Wassers nicht abweisen. Zu dieser unläugbaren Kraft des Wassers treten in den Mineralquellen noch die verschiedenen Bestandtheile.

Die Mineralquellen erhalten nach diesen verschiedenen Beziehungen, welche sie zur Wissenschaft haben, auch eine verschiedenartige Bedeutung für

dieselbe. Das Verhältniss, welches sich auf solche Weise entwickelt, ist ein dreifaches. Ein geognostisch - geologisches, ein physikalisch - chemisches und ein medicinisch - praktisches.

Dem Mineralogen erscheinen diese Quellen als das Erzeugniß der im Innern der Erde unaufhörlich thätigen Naturkräfte. Dem Chemiker ist die Lehre der Mineralquellen der Gegenstand der Analyse und des Verkehrs für die Fabrikation. Für den Arzt haben die Mineralquellen die grösste Wichtigkeit, sie sind ihm ein unerschöpflicher Schatz der kräftigsten Heilmittel, und eine wirklich unversiegbare Quelle der Gesundheit und des Heils.

Die verschiedenen Heilquellen und Thermalbäder sind um so wirksamer und kräftiger, als durch das eigenthümliche Leben der Natur im Schoosse der Erde die Verbindung der wirksamen Bestandtheile dieser Quellen zwar gewiss noch nicht vollkommen ergründet, aber unläugbar inniger und kräftiger ist, als bei allen künstlichen Nachbildungen, und in sofern der Gebrauch solcher Mineralquellen mit den günstigsten Veränderungen in der Lebensweise mit dem Wechsel der heimathlichen klimatischen Verhältnisse, mit der Entfernung von allen

Geschäften und gewöhnlich mit dem ungestörten Genusse der höhern Bequemlichkeiten des Lebens verbunden ist.

Als vor einigen Jahren die künstliche Nachahmung der natürlichen Heilquellen versucht wurde, und vielen Beifall fand, konnte es nicht fehlen, dass dieses neue Kunsterzeugniß nicht bloss als ein Gegenstand der wissenschaftlichen Forschung Unterstützung fand, sondern auch als ein Strebepunkt scheinöder Gewinnsucht angesehen wurde. Den geringsten Zweifel, welcher über die Identität der künstlichen und der natürlichen Mineralbrunnen geäussert wurde, sahen die Actionnaire als frevelhaften Angriff auf ihr finanzielles Unternehmen an. Bekanntlich sind Associationen, in denen einer für alle, und alle für einen stehen, ein Wespennest, in welches zu stechen nicht rathsam ist. Der Verf. der vorliegenden Schrift hat in dem Bewusstsein des guten Rechts und der Wahrheit dergleichen Wespennester niemals gefürchtet, und hat sich auch gegen die übertriebenen Lobpreisungen der künstlichen Brunnen, wodurch die natürlichen Mineralquellen nicht bloss vollkommen ersetzt, sondern nach Einigen sogar übertroffen werden sollten, ganz unumwunden erklärt.

Die Zukunft sei Richter zwischen ihm und seinen Gegnern. Das persönliche Interesse der Einzelnen war unangenehm berührt, daher mussten die bittersten Ausfälle gegen jeden Zweifler die Macht der Beweise für die Identität der Mineralquellen vertreten. Der Verf. der vorliegenden Schrift hat den grössten Theil der gegen ihn gerichteten Invectiven ungelesen gelassen, und die Entscheidung der Zeit anheim gestellt, welche am sichersten jeden Streit zwischen Wahn und Wahrheit schlichtet. Diese Zeit ist bereits gekommen. Es dürfte wohl jetzt keinen unbefangenen und besonnenen Arzt mehr geben, welcher im Ernst noch glauben kann, dass die natürlichen Heilquellen von den künstlichen nicht nur vollkommen ersetzt, sondern sogar übertrffen werden. Die Begeisterung, welche daran nichts als Wunder sah, hat nachgelassen, man überzeugt sich, dass die künstlichen Brunnen schätzenswerthe und kunstreiche Nachbildungen der natürlichen Quellen sind, welche zwar ihr Original nicht erreichen, und niemals erreichen können, welche aber in vielen Fällen eine sehr zweckmässige Anwendung gestatten, und damit ist diese Angelegenheit vollkommen erledigt, und die über die Identität der künstlichen und natürlichen Quellen aufgestellten

Zweifel bleiben unangetastet. Es ist überhaupt befremdend, wie der Wahn, man könne die Natur in ihrem geheimsten Walten bei der Formation der Quellen ergründen, nur einen Augenblick feste Wurzel fassen kann. Die neuesten Fortschritte der Chemie sollten uns am besten vor diesem Dünkel bewahren. Wie viel Bestandtheile sind in der neuesten Zeit nicht entdeckt worden, von denen wir früher keine Ahnung hatten, wobei wir überdies noch zugestehn müssen, dass eben von diesen, durch die Bestrebungen der neuesten Chemie entdeckten Bestandtheilen unbestreitbar die grösste Wirksamkeit abhängt. Wir dürfen hier nur unser Augenmerk auf das Jod und das Brom richten; welcher Sachverständige muss nicht unbedingt zugeben, dass in diesen beiden, uns noch so wenig bekannten Bestandtheilen eine ganz und gar nicht zu ahnende Wirksamkeit liegt. Der Apparat der Natur in ihrem unterirdischen Reiche ist so gross, dass er von den Sterblichen gar nicht begriffen werden kann. Die Kenntniss der Bestandtheile unserer Heilquellen ist gut und nöthig, aber die gegenwärtige Kenntniss der Bestandtheile reicht für sich niemals aus, über die Wirksamkeit einer Quelle ein vollkommen sicheres Urtheil, und am allerwenigsten durch a priorische

Construction zu fällen. Eine unbefangene ärztliche Beobachtung der Wirkungen der einzelnen Quellen, getragen von einer langen und gediegenen Erfahrung, darf ein Urtheil über den therapeutischen Werth einer Mineralquelle wagen. Wo die ärztliche Erfahrung urtheilt, darf auch nicht die Reichhaltigkeit der ermittelten Bestandtheile und die Intensität der Quelle allein entscheiden. Nicht das Kräftigste ist für alle Fälle das Wirksamste, sondern das, was dem individuellen Falle und der Empfänglichkeit des Hülfesbedürftigen am meisten entspricht. Daher sehen wir oft, dass dort sogenannte schwächere Heilquellen mit dem günstigsten Erfolge einwirken, wo stärkere von gleichen Bestandtheilen durch ihre intensive Einwirkung Nachtheile brachten. Wenn von den nächsten Wirkungen einer Quelle die Rede ist; so steht wohl das Urtheil darüber zunächst dem Brunnenarzte zu, wenn derselbe bereits die nöthige Kenntniss erlangt hat und überhaupt in seiner höhern Qualification nicht bloss ein Berufener, sondern auch ein wirklich Auserwählter ist. Den Brunnenärzten wird der Vorwurf gemacht, dass sie leicht in dem wissenschaftlichen Verhältnisse zu der, ihren fast einzigen Wirkungskreis bildenden Heilquelle befangen,

daher im Urtheile einseitig werden und den Werth der, ihrer Sorge anvertrauten Brunnen überschätzen und über alle andre erheben. Ist dieses wahr, so dürfte dann das Urtheil derjenigen Aerzte auch einige Aufmerksamkeit verdienen, welche mit vielen Heilquellen vertraut, durch eine reiche Erfahrung auf einen festen Boden gestellt sind. Bei diesen ist wenigstens auf eine gerechte Anerkennung, wenn auch ohne Ueberschätzung, zu rechnen.

Der Werth der Mineralquellen steht so fest begründet, dass kein Wahn diesen Ruf zu untergraben vermag. Aus frühen Jahrhunderten ragt die Erfahrung über die Wirkung der Mineralquellen in unsere Zeit. Langwierige, in dem tiefsten Leben der Organisation wurzelnde Krankheiten werden durch die Mineralbäder und durch die, mit ihnen verbundenen Wirkungen oft so schnell und so sicher geheilt, wie kein anderes Mittel sie zu heilen vermag.

Rückblicke auf Warmbrunns früheste Geschichte.

Wer an Sagen und Märchen keine besondere Freude hat, der muss auf sichere Data der frühesten Geschichte der meisten Heilquellen verzichten. Bei vielen mag, wie es auch heute noch vorkommt, ein sogenannter Zufall zur Entdeckung oder Wiederauffindung einer Mineralquelle die erste Veranlassung gegeben haben. Was von der allerfrühesten Geschichte der Thermen zu Warmbrunn, die in der früheren Zeit unrichtig die Bäder zu Hirschberg genannt wurden, auf unsere Zeit gekommen ist, beschränkt sich auf die Nachricht, dass gegen das Ende des 12ten Jahrhunderts (nach Einigen im Jahr 1175) die Jäger des Herzogs Boleslaus IV, auch Boleo genannt, diese Quellen aufgefunden haben, und dass 1377 Kaiser Carl IV seinem Waffenträger Gotsche Schaff die Ländereien am Riesengebirge, wozu auch Warmbrunn gehörte, auf ewige Zeiten als Eigenthum schenkte.

Der verdienstvolle Bibliothekar und Amtsschreiber Neumann zu Hermsdorf irrte, als er, gestützt

auf frühere Autoritäten, behauptete, Warmbrunn habe in seiner allerfrühesten Zeit den Templern gehört. Der Freiherr von Stillfried hat mit Recht vermutet, und der Geheime-Rath Stenzel hat es urkundlich nachgewiesen, dass die Johanniter Ritter die frühesten Besitzer von Warmbrunn waren. In einer Urkunde vom Jahre 1288 steht es deutlich : *ita, quod eadem (taberna) sit semper claustro fontis calidi, ut S. Joannis ordini profutura.* Herr Geheimer Archiv-Rath Stenzel theilte hierüber in unsern Provinzial-Blättern folgenden Auszug aus der bezüglichen Urkunde mit : Herzog Bernhard von Schlesien, Herr von Löwenberg verleiht im Jahre 1281 den Brüdern des Hospitals St. Johannis zu Jerusalem zur Hülfe für das gelobte Land, dessen tapfere Vertheidiger die Brüder sind, auf Bitten des Herrmanns von Brunshorn, obersten Meisters des Ordens in Deutschland und Polen, den Ort, welcher Warmbrunn genannt wird (*locum, qui dicitur calidus fons*) in dem Breslauer Sprengel mit 250 Hufen, Wiesen, Wässern, Wasserläufen, Fischereien, Jagden und Dörfern, und vollem Eigenthumsrechte. Ausserdem verkauft er den Brüdern noch 100 Hufen zu demselben Rechte für 100 Mark Silbers herkömmlichen Gewichts und



für zwei Fässer Weins. Den Hufnern, oder den Kolonisten auf den Hufen der Johanniter ertheilt er von der Zeit ihrer Ankunft, und des Anfangs des Anbaues auf 20 Jahre Freiheit von allen Hand- und Spanndiensten.

Es ist trotz der obigen Sage geschichtlich nicht ganz erwiesen, in welchem Jahre das Besitzthum dieser Quellen an den alten ehrenfesten Stamm der jetzigen Reichsgräflichen Familie von Schaffgotsch gelangt ist, aber soviel ist urkundlich dargethan, dass schon 1403 ein Ahnherr dieser Familie ein Theil dieses Besitzthums an das Cistercienserstift zu Grüssau verschenkt hat. Das davon Zeugniss gebende Actenstück, welches bereits von Mogalla in seinen Briefen, und von Bergmann in seiner Beschreibung von Warmbrunn mitgetheilt wurde, ist abschriftlich im Archive zu Hermsdorf, im Originale aber jetzt nirgends mehr zu finden. Ueberhaupt sind fast alle auf die Verhältnisse der genannten Probstei Bezug habenden Urkunden verloren gegangen. Dieses Actenstück lautet:

Anno 1403 Sabbatho in proximis quatuor temporibus post festum Pentecostes facta est traditio villæ Warmborn cum suis pertinentiis nomine Testamenti a valido Viro Gotsche Schaffarmigero.



dño et hærede in Castris Kynast et Greiffenstein etc. ad Præposituram pro quatuor fratribus ex Monasterio Grissano ord. Cisterc. in ea collocandis fundatæ, in manus venerabilis Dni Nicolai Abbatis per Beneschium de Christinick Capitaneum ducatum Svidnicensium et Jaurensium. Eodem Anno II Septembris confirmata est hæc traditio a Wenceslao Episcopo et capitulo Vratislaviensi per instrumentum publicum factum manu Stanislai, quondam Joannis Lyndenast authoritate Notarii, simulque donatum est à prædicto Episcopo et capitulo jus Patronatus super hanc Præposituram dicto Monasterio Grissaviensi.

Das Cistercienserstift zu Grüssau blieb im ungestörten Besitze dieser grossartigen Schenkung bis zur Säcularisation im Jahre 1811, wo der Vater des gegenwärtigen Besitzers seines Ahnen fromme Stiftung vom Fiscus für 61,952 Rthlr. 25 Sgr. zurückkaufte, und seinen Gütern wieder einverleibte.

Ein wichtiges Document über die Bäder zu Warmbrunn befindet sich in dem Reichsgräflichen Schaffgotsch'schen Archive zu Hermsdorf unter dem Kynast. Den Schriftstellern über Warmbrunn war es nicht unbekannt, aber von keinem wurde es benutzt, und doch enthält es die vollständigste Ge-

schichte des Bades in jener Zeit. Da mir die Benutzung dieses so wichtigen geschichtlichen Beitrags gewogentlichst gestattet wurde, so glaube ich durch die wörtliche Mittheilung desselben den Lesern einen Dienst zu leisten. Das Manuscript lautet mit allen seinen Fehlern gegen die heutige Schreibart, wörtlich:

Von dem Warmenbade zu Hirschberg.

Schreiben des Herrn Caspari Hoffmanni Churfürstl. Brandenburg. Medici an den Herrn Paulum Lutherum Churfürstl. Sachsischen Leib Medicum.

Achtbar hochgelahrter Herr Doctor, nachdeme ich auss dem Hirschbergs. Warmenbade Kommen, hat mich der Johann Knoblochius Von E. Achtbar wegen angesprochen, dass ich, wass mir von desselbigen Warmbades Kraft und Wirkung, und Gestallt, und Weise zu Baden wissendt, und ich erfahren hatte, dasselbe E. Achtbarkeit ordentlich Schriftlich mit Theilen wolle, dann es Ursachen hatte, warumb solches E. Achtbarkeit gerne erfahren wolle, ich aber, Dieweil ich E. A. allwegen geneigt gewesen, und es anhero keine Gelegenheit geben wollen, damit auss unserer Kundschaft (die wir erstlich zu Brandenburg beim Hrn. Ernesto Richelin mit einander gemacht, und darnach alhier zu Frankfurt im Markte Verneuert) eine Freundschaft wurde, habe ich solchen schlechten Dienst gar willig und gerne auff mich genommen, und bin E. A. zu mehreren (so viel mir möglichen) zu willfahren bereithwillig, Derowegen wass ich schlecht und in Einfalt schreibe, wolle E. A. gegen ihr auss gutter Meinung und treuem Hertzen geschehen, Vermerken, und im besten auff und annehmen.

In Schlesien nicht weith vom Böhmischen Gebürge ist ein Städtlein mit Nahmen Hirschberg Von Unss vier Tage-reisen gelegen, Von demselben ist nicht weith (nehmlich ein halbe Meyl weegs) ein Dorff, welches von dem Warmen Wasser, so daselbst entspringet, seinen Nahmen bekommen, und wird zum Warmenbrunn genennet; Daselbst findet man führnemlich Zwey Arzneische Wasser-Quelle, welche, wie wohl Sie nicht weith von Einander seyn, dennoch ist an ihrer Kraft und Würkung nicht ein Geringer Unterscheidt; Beyde Quelle werden in Gruben gefast und gesammlet, aber doch eine iede in ihrer eigenen, Damit mann Desto besser Darin sitzen könne, welches biss ans Kinne zu geschehen pfleget, Damit man aber einen für den Andern kennen könne, werden Sie mit Nahmen also unterschieden, dass mann den Qual, der mit holzwerk und Bretern Verschlagen und gefasset, das Holtzbadt, den aber der ausswendig mit Quadratsteinen, innwendig aber mit Brettern gemacht ist, das Steinerne Badt nennet. Dass Holtzbadt ist für das arme Volk geordnet, und kann Jedermann darein kommen, sein Wasser ist sehr Schweflich, trocknet sehr auss, zeucht herunter, undt Zertreibet, ist zu bössen alten Geschwören sehr Kräftig, über diess denen die böser Constitution sindt, und allen anderen, derer gantze leib, oder etwa ein Theil, oder Gliedtmass, ausstruckung, oder Erwärmung von nöthen, sonderlich gutt und bequem.

Diess Heylsame Wasser war (da wir hinein kamen) durch etliche kalte Quelle so darein geflossen gantz Ver-dorben, dass es für warm kalt worden, undt kamen täglich auss den Ziegeln in der Grube leimichte oder Thonichte Matten oder hefen herfür, welche letztlich die gantze Gruben wurden eingenommen und erfüllt haben, wann man nicht rath gefunden hette, denn ich auff Bitt der Armen Leuthe, die da Ihnen, um dess Baades bösen Zustandt be-

klagten, mit dem Haubtmann auff dem Kynast handelte (den ich damahls gleich unter meiner Chur hatte) dass er zusagte, Er welle Holtz und Bretter, so zum Bau tüchtig folgen lassen, das Geldt zum Arbeiterlohn erbathe ich eins Theils von Ihren F. G., eines Theils gabe ich aus meinem Beuthel, und wurden erstlich die kalten Theile abgetheilt, darnach gantz verstopft, indess liess man den Brunn Tag und Nacht lauffen, undt machte in der Gruben einen Doppelten holtzenen umbschrott, beyde starck und feste genug und wohl zusammengefügert, undt umb undt umb also Verwahret, Dass das Baad wiederumb seinige Vorige wärme, farbe und Kraft überkommen, welches sich die armen Leute sehr gefreut; Aber genug von diesem holtzbaade. Dann von dem andern, Darinn ich mit Ihro Fürstl. Gnaden mehr Ambts alss noth halben gebadet, will ich was mehrers sagen; In diesem steinern Baade (wie Sie es nennen) baden nur diese auff gewisse stunden, Die nicht gar zu arm sindt, dann mannt lasset nicht einen Jeden, der dahin gelauffen kombt, und etwa die Kretze hat, seine Geschwür darein tragen, und sitzen, in demselben Baaden zum meisten Sechs personen, wo aber Jemandt hinein kombt, so muss Er so lang mannt badet stehn, es sey denn, dass sonst Jemandt heraussgehe, in des Stelle Er käme.

Das Wasser dieses Baades sprechen Sie sey temperirt, warm im ersten grad, und Dannenhero nehme ich ab, dass das Feuer unter der Erden ziemlich weith von dem Qual sey, und dass das Wasser ausserhalb der Röhren oder Gängen warm werde, dann je heftiger das Feuer, und je näher es dem Wasser ist, je wärmer auch das Badt ist, wie in Carlsbadt zu sehen; Ich bin der Meinung, dass diss auff dem wege an seiner hitze abnehme, das es desto minder warm und der Temperatur näher. Es ist Schwefelicht, aber viel weniger als das im Holtzbrunn, über diss hat es

auch Alauns und Eisens Kraft, so gibts der Geruch dass etwas Erdt Schwefeliches darinnen sey, und bringt über diss auch eine Asche mit sich. Deß berg wachses und Schwefels halben zertreibet und weichet es auch die harten Beulen oder geschwülen, wegen des Alauns und Eisens aber zeugt es an, und stärket, Darumb solcher Mixtur halben zertreibet und weichts, eines Theils aber bringet es den Gliedmassen Kraft und Stärke, und zeucht die Gänge zusammen, Dannenhero Kombts, dass die da Flüss zu den Schultern, zum Rücken Gradt, zum Hüfften, zu den Ge- lenken, an Händen und Füssen haben, sich Vornehmlich in das Badt zu begeben pflegen, und empfinden dass Ihnen besser wirdt, und diss wasser nicht gantz unkräftig seyn. Ich habe sehen Manns undt Weibs Personen, die nichts haben gehen können in diess Baadt Tragen, über etliche Tage sind Sie an einem Stecken, letzlichen aber gar wohl ohn einigen Stab mit gesunden Schenkeln gegangen.

Etlichen Podagrischen und gliedersichtigen, die da an den Füssen ein weiches und Schlappendes Fleisch hatten, hab ich gerathen, dass sie sich darin begeben sollen, Die sindt gesundt und fröhlich wieder Kommen, sindt aber zu Vor von Mir unterrichtet worden, dass Sie sich nicht ehe darin machen sollen, bis Sie sich zu vor wohl darzu Präparirt. Dann weil das Gliederwehe auss einem Fluss ent- stehet, wie die Gliedersichtigen selbst gestehen müssen, und in einem jeden Fluss diese 4. Stück zusammen kom- men, die Materia zu Flüssen geschickt, das Gliedt so sie Treibt, der Gang und das Gliedt so die Materiam annimbt, so hab ich die ersten Zwey auff mich genommen, erstlich, das ich die materiam so sonst flissen wurde, entweder durch Aderlass, oder durch unterschiedliche purgationes abzüge, und solches dergestalt dass keine grosse Bewe- gung, welche die Flüsse behende zu den schwachen Gliedt-

massen treibet, Darnach das ich dem Gliede, so die materia treibt, zu hülffe komme, oder ihm weherte, und zu gleich auff die Glieder so die Flüsse und unflath an sich ziehen und samlen, acht hatte, derselben habe ich auch, so viel ich gemacht, die volle des Haupts gemindert, und was überblieben nicht allein Haubte, sondern im gantzen leibe zu Trocknen, beyneben auch die Innerlichen gliedmassen, so zur Dauung dienstlich, fürnehmlich den Magen und Leber zu rechte zu bringen mich beflüsssen, Denn weil offenbar dass diese Zwey gliedtmassen neben dem leibe und Adern so herumb sindt Ursachen seyn, dass das Haupt so Voll wird, und flüsse auf die Glieder fallen. Gewiss ists, wann diese krank seyn, so müssen die andern auch herhalten; So hab ich auch nicht mit wenigen Fleiss, auff die gliedmassen, so den Unflath des Leibes sondern acht gehabt, sonderlich auf den Nieren, und Nasenverstopfung, welche sonderlich wohl zu den Gliederwehn helffen; Ja Prophezeyen ihnen selbst, auss diesen Glieder-Verstopfung eine Niederlage, Ursache, gleich wie Henne des Gewitters Veränderung ankündigen. Undt gewisslich die Krankheit hat nicht wenig Gelegenheit wieder zu Kommen, und einen nieder zu legen, wenn durch Verstopfung der Natürlichen Gänge des unflats so aussgetrieben soll werden, behalten wird, und gleich durch ein rückprellen in die Gliedtmassen fallet, so in Vorigen Niederlagen geschwächet worden; In solchen Flüssen sind die Nieren alleweg Verdächtig, Denn ich (wie wohl ich viell Gliedersichtige gesehen) hab doch noch keinen gesehen, der nicht auch zugleich den Stein gehabt. Was ich aber übrigens in dem leib gespühret, das ist durch Mässigkeit in Speiss und Tranck, und ziehmliche Übung, bissweilen auch durch Abhuntern, und Schweißbaadt weg gebracht worden; Damit nicht eine neue materia des Flusses gesammelt wurde.

Ich hab gesehen, dass etlichen die Materien mit Victriol Oel haben verzehren und ausstreiben wollen, darumb dass es heftig trocknet, und reiniget, und anfangs empfinden die Kranken zwar Linderung, weil sie den Magen davon zusammen ziehen, lust zur Speise machen, und die Materien der Flüsse sich minder fühlen; Aber letztlich weiss ich, dass ungesunde leuthe auss ihnen worden seyn. Damit ich anderer Krankheiten geschweige, mir gefallet die brennende Natur nicht, welche in diesem Oel bleibet, wenn es schon nach dess Paracelsi lehr gemacht wirdt; In Krankheiten vor sehr Zehen Dicken Schleim hab ichs zwar gebraucht, aber ich hab niemanden rathen wollen, dass er etliche Tropfen auff etliche Zeit nach einander brauchte, und die Temperirte Wärme des Magens, welcher zum Dauen verordnet ist, überhäufte, und das gute Blutt verderbte, denn so man nach dem Äusserlichen von den Innerlichen urtheilen soll; Wer kochet anders auf dem Heerde als die Hitze; Und dass saure Sachen den Magen und Mund zusammenziehen, und lust zur Speise machen, das spüren wir an den Essig, wenn wir ihn brauchen, derwegen diese, die stets dies Oel brauchen, ob sie schon auff etliche Zeit sich rühmen dass sie lust zu essen haben, und die Flüss verzehert worden, dennoch müssen Sie letzlichen den Schaden so den Magen und anderen Gliedmassen zugefüget, mit Schmertzen erkennen. Aber ich mache es seltsam, der ich vom Warmenbade zu schreiben angefangen, und binn nun fast auff frembde Sachen so nicht dazu gehörig kommen, wiel derwegen fortfahren. Wann ich nun den Leib zum gebrauch des Bades praeparirt gehabt, hab ich die übrige Stück Von Dem Baade gewarthen heissen, nehmlich der Gänge zusammen ziehung, und der Glieder, so die Materiam zu sich nehmen sollt, stärkunge; Dann bei dem Gliedersichtigen sind die Gänge der Flüsse sehr weit und nicht

allein die Gänge, sondern auch der Leib Schlipprich und Linde, solches aber ändert das warme Baadt mit seiner Alaun und Eisene Kraft. Darnach sind die Gliedmass, so den Fluss annehmen, schwach entweder das Sie von Natur bösse, oder dass die schon Adern umb diegleichen oder zusammenfügung der Glieder zu weich und zart; Item dass die Glieder besser hinunter gerucket, auch dass die Kraft von Vorigen Niederlagen geschwächet, dass sie also den Flüssen nicht widerstehen mögen, sondern dieselben leichtlich annehmen, und solcher Schwachheit bekommet das Warmebadt wohl, denn von dem Schwefel wirdt diss Zertrieben und weggetrieben, wass sich zwischen die Knochen geleget, von dem Eissen aber und Alaun werden die Glieder gestärket und Zusammen gezogen, dass die Flüsse nicht hinnein kommen; Dannenhero sichet man nun die Ursach, warumb die Gliedersichtigen sich in diess Baadt begeben, und was, wie Von, und wie Viel sie davon zu hoffen haben.

Ess leidet aber dieses Baad keinen Frantzessen, denn sie haben sehr grossen Schmertzen darinn, es leidet auch keinen Aussätzigen, Wassersüchtigen, Keichenden, Dergleichen schadets auch denen die sich mit Speiss und Tranck stets überfüllen, mehr denn es ihnen frommet, dessen ich Viell Exempla gesehen an den Edelleuthen, die den Magen keine Ruhe lassen und ihn mit Speiss und Tranck, über Vermögen beschweret, diese sind entweder in Febres oder Fieber gefallen, dieweil, der Leib voller Feuchtigkeit, die nicht hat verdauet werden können, sondern leicht faulen, oder sindt ja mit ärgern Flüssen und grossen Schmertzen angegriffen worden, denn die ersten gewesen, Darüber sie geklaget.

Dass diess Wasser den Augen schädlich sey, hab ich andere hören Klagen und habs selbst auch empfunden;

Mann sagt auch, dass sich die fallende Sucht wiederumb da von errege, welches ich doch nicht für gewiss sagen will, dann wo dem also ist, so glaube ich, dass es wegen dess Bergwachs geschehe, welches ich halt, dass es davon seye. Ferner ob wohl warme Wässer zu Zweyerley gebraucht werden, nehmlich zum Trinken und zum Baaden, fürnehmlich, und ist äusserlichen Gebrechen gutt und Bequem, alss ein Auffleg Artznei, wie wohl es auch im Tranck ihr viel sehr geholffen in schweren Krankheiten, da sonst nichts weder eingenommen, noch aufgelegt helfsen wollen.

Unter andern hab ich Vor 4 Jahren einen Von Bresslau mit Nahmen Hornigk gesehen, derselbe hat lange Zeit die Colicam und Gliederwehe gehabt, und wardt auss Krafft der Bresslischen Medicorum wieder sein und seinen Freunde Zuversicht Von dess Wassers Tranck Gesundt, und danekte Gott mit auffgehobenen Händen, und Zug anheim.

Dess Morgens wann der Brunn aussgeschöpffet und gereinigt ist, so schöpffet mann Von den reinen erst gequellenen Wasser, ehe Dann Jemand darein gesessen, Zu Vor konnte mann eine Kanne an dass Qual halten, dass manns aufs reineste bekäme, denn es schoss durch einen Ausgeholten Stein, gleich wie durch ein Rohr, aber für zweyen Jahren haben etliche, ich weiss nicht obs auss Unvorsichtigkeit oder aus Muthwille, den Stein also Verstumplet, dass mann Voriges Vortheil und Bequemlichkeit nicht mehr haben kann, derohalben muss mann itzund nur bei dem Qual dass Wasser nahendt schöpfen, wann der Brunn gereinigt ist. Sie sprechen ein Trunck genommen solle den Leib durch den Stuhl ganz fein purgiren und, ich habe offtermals solches gesehen, Von denn Leuthen die da dinne und Zartfleischig gewesen, und derer Glieder leicht empfindlich, dass sie nur Von einer Suppen so darauss gemacht etliche Stuhl gehabt; Ich habs Zweymal Versucht

ob mirs auch angehen wollte, aber es hat nichts operiren wollen, und dieweil ich von einen Ziemlichen Trunck den Magen beschweret befunden, hab ichs ferner nicht Versuchen mögen, denn es nichts ärgers oder schädlichers, denn man artzneischen Wasser in Leibe behaltet, doch treibt es sehr den Harn welches ich selbst bezeugen muss, und den Ursachen halber, weisen die Breslischen Medici (wie ich der Meinung bin) die Podagristen und die dass Lendenwehe haben, wann sie Zumal purgiret worden, in diess Warmbaadt, damit dieser Tranck die überbliebene Materiam von den schwachen Orten oder Gliedmassen abziehe, und durch den Stuhlgang oder Harn ausspuren, Darnach damit auch im Baaden die schwachen Gliedmassen gestärket werden; Jedoch siehet man mehr des Baadens alss des Trinckens halben in diesen Orth, und solches fürnehmlich mitten im Mai Monat, aber noch gemeiner im Junio, dann der Schnee auff den hohen Bergen macht auch mitten im Majo eine kalte Luft bin aber der Meinung, wann man derentwegen baden wiel dass man die Glieder stärkt, so soll man mehr aufs temperirte sehen, denn dass man gewisse Monat erwählen wolle Damit nicht der blosse Leib entweder von der Kälte, wenn man aus dem Bade kombt, verletzet, oder aber von übriger Hitze die Kräfte geschwächt werden; Sonsten wer im Lentze nicht darein kommen kann, der kombt darnach mitten im Augusto und Septembri.

Sie pflegen gemeiniglich 100 Stunden zu baden, aber sie sind also abgetheilet, dass man erstlich wenig Zeit badet, aber fein gemächlich damit steiget, biss man endlich auff 6 Stunden kombt, über diese badet man in einem Tage nicht: Zum Exempel, Zwei Tag nach einander sitzet man des Tages nur eine Stunde darin, die andern Zwei Tage bringt man noch eine halbe Stunde darüber darmit zu, Darnach kombt man der Ordnung nach auf 2 Stunden,

auff 3, 4, 5 biss auff 6 Stunden, und je lenger einer zu baden willens, je lenger er des Tages 6 Stunden badet, jedoch theilen sie auch die 6 Stunden also ab, dass Sie die Hälfte Vormittag, die andere Hälfte Nachmittag baden.

Die ersten Tage wenn mann eingesessen, wirdt der Bauch zu sammen gezogen, die Lust zu essen gemehret, aber gleich wohl muss mann sich mit Speiss und Tranck genauer halten, alss mann sonst pfleget, das ist so viell zu sich nehmen, als der Magen Verdauen kann, Dann wer noch ungedauete Feuchtigkeiten im Leibe hat, und darin sitzet, dem werden sie entzündet, und krieget ein reissen oder Darmgicht. Wann man zum höchsten fast kommen ist, soll mann Rath halten, ob mann weiter baden soll, oder nicht; Mir hats niemals gefallen wollen, dass mann einen Brauch hat gewisse Stunden für zuschreiben, dieweil mann nicht weiss, wie lang es einer ertragen könne, Dann einer kan lenger Dauren alss der andere, so würckt diss Baad nach gelegenheit der Leiber in einem mehr, im andern weniger, Derowegen halt ichs für besser, dass, mann die Badezeit nach eines jeden Natur und Kräften, und nach gestalt der Wirkung erstrecke, und darumb, wie gesagt, fein mählig fort schreite, damit die Kraft des Wassers immer gemach den Leib einnehmen, und wenn er nun gelindert, und gemildert, desto kräftiger wirken könne, denen die so gehling eingehen, oder zu lang darinn Verharret, sonderlich wo sie nicht wohl denen, und sich in Speiss und Tranck nicht mässigen, dieselben entweder in Fieber, oder Schissen ihnen Schwöre, oder rothe Pupeln auff welches denn andere nicht wieder führet, die sich recht im Baade halten, dass hieraus augenscheinlich, das es nicht des Bades, sondern deren, die sich übel darinn Verhalten schuldet seye, dass etliche Kränker heraus kommen, dann sie hinein gezogen. Wenn mann nun denket, dass das Baadt das

seine fast gethan, so lasset auch Täglich wiederumb nach, und nimbt gleicher Gestalt von der Badezeit ab, wie mann anfangs zugenommen, denn es were nicht gutt, wenn mann gehling ablassen, und nicht eine Ziemliche Zeit zwischen dem Baade warten wolle, dieweil zu befürchten, dass die äusserliche Luft eine Gählinge Veränderung bey bringen möchte. Der gemeine Wahn ist, das mann soll lange Baden, biss die Haut roth wirdt, oder biss es ausschlaget, und diess haltet mann für eine gute Tugendt, dess Bades, und sindt der Meinung, wann es die Haut also zerfressen, wirdt gespiret, das mann genug gebadet habe, und also dann haben Sie etwas Von der Baadtstuben nachzulassen; Ich aber bin der Meinung, dass diese Aussfressung der Haut vielmehr von bössen Vielfältigen feuchtigkeiten, wann der Leib nicht genugsamb purgiret, Item von der Speise, wann derer zu viell oder nicht zu rechter Zeit zu sich genommen, dessgleichen von Gestalt des Leibes, von langwierigen Baden, und desselben Schärfte entstehet, und sindt etliche die da 2 oder 3 mahl ausschlagen, Sie sindt aber der Meinung, mann solle auss dem Bade nicht ziehen, biss die Haut wieder geheilet, welches alssdann geschiehet, wann durch wehrendes Baadt die Materia gemach durch die Gänge verzehret wirdt, denn Sie fürchten, sie möchten sonst die Krätze mit hinweg nehmen, welche sie sprechen, dass sie sonst nicht leicht vertrieben werden könne; Ihr viel auch, die nicht eine bequeme Stundt zu baden haben Können, oder es sonst nicht nach ihrem willen gehet, die lassen das Wasser in einem Kessel wärmen, und giessens in eine Wanne, und baden darin so lang sie wollen, sprechen aber es verlehre die Kraft etlicher massen; Wahr ists, dass diss Wasser, wenn es anderswohin Transferiret wirdt, seine Kraft nicht behält, wie es in seinem Qual hat, welches die Hirschberger oft probiret, die doch nur eine halbe Meyle vom Warmenbade

seyn, dann die reichen, welche davon in grossen Krankheiten gesundt worden sindt, die habens in die Stadt führen lassen, wann ihre Krankheit wiederkommen, dass sie es wann sie wollen, wärmen und brauchen könnten, aber sie haben keine sonderliche Hülffe davon gehabt, sondern haben nur müssen zum Quall selbsten hinausziehen, dafern Sie gesundt werden wollen. Das haupt mit diesem Wasser waschen ist nicht gutt, gleich wie es sonst auch nicht rathsam ist mit Schweflichten oder ärtigen Wasser das Haubt netzen, ich habe so oft ichs gethan Beschwerung und schaden empfunden, gleichwohl braucht Ir. Fl. Gb. jetzt auf die letzte solches anstatt der Laugen, oder zum aufftropfen, welche, damit sie desto weniger schädlich sey, und die übrigen humores im haubt Verzelre, Koche ich Kräuter darinn, so das haubt Trocknen, und stärcken, und Thue dazu Semetbletter, holtz Schwammen, und hasselwurzeln, und wiewohl ich lieber wolte, dass er das aufftropfen oder waschen bleiben liesse, oder ja nicht so lange brauchte, dieweil ich weiss dass Ihm das Haubt voller Dünste und Gedancken, Jedoch muss mann bissweilen zu etlichen Sachen stillschweigen, und zu sehen diss, was wir mit worten nicht ändern können.

Hart bei diesem Baade ist auch ein Schweissbaadt, damit der Leib zum baaden praepariret werden kann, auff durch öffnung der Schweisslöchlein, dass das warme Wasser desto leichtlicher hinein dringe. Das Carlsbaadt ist viell Kräftiger und stärcker dann das Hirschberger, dann es ist warm und Trucken, biss in 3. grad, und hat Schwefel Alaun, und Salmiter, und ist viel Kräftiger für die Gicht, es vertreibt die Schmertzen an den Rückgradt, Hüften und Händen, dessgleichen die Geschwulst, an den Schienbeinen so bleig und weich, wie dann auch den Nieren, und Blasenstein, derhalben scheinet als sey das Hirschbergische Warm-

baadt den Geringeren Gliedernwehe, und den zarten Leiben bequem, das Carlsbaadt aber, den heftigern wehe, und da mann sonst keine Hoffnung mehr hat, und den starken Leibern; So ist diss auch denen langwierigen und gar argen, jenes aber den neuen Krankheiten und die nicht veraltet, mehr dienstlich.

Diss habe ich E. Excellenz Von der Kraft und Tugend dess Hirschbergischen Warmmenbades, und wie manns im Baaden zu halten pfleget, so viel ich gesehen und erfahren, und wie mirs eingefallen, zu schreiben wollen, weil mir Eure Freundlichkeit Von Vielen gerühmet worden, und ich vom Hrn. D. Knoblochio Verstanden, dass solches Ewr. Excell. Von mir Begehrten, wo ich nun Ewr. Excell. hiermit Vergnüget, soll mich diese gehabte Mühe nicht reuen; wo aber nicht, so ist mein Freundliche bitte, Euer Excellenz wollen mirs, wo ich etwas geirret zu gute halten, und diss was ich keiner andern Meynung, denn damit ich Ewr. Excell. willfahrete, geschrieben, im besten auff und annehmen, wie ich denn im besten gemeynet; Hiemit Thue ich Ew. Excell. Göttl. Gnadt, Schutz und Schirm, mich aber in Ew. Excell. Gunst und Freundschaft gantz Treulich empfehlen. Umb Nachrichtl. Antworth ob Ew. Excell. diss Schreiben empfangen bittend. Datum

Franckfurth an der Oder den 15ten Jan. 1569.

Die Mittheilung dieses geschichtlichen Bruchstücks wird nicht ohne Interesse sein. Nicht bloss der damalige Zustand der Bäder zu Warmbrunn ist darin sehr vollständig beschrieben, sondern auch die ärztlichen Ansichten jener Zeit werden auf eine sehr klare Weise mitgetheilt, und wir finden darin

den wahrhaft erfreulichen Beweis, dass in dem Gebiete der Arzneiwissenschaft sich wohl im Laufe der Zeit so Manches ändert, was den Ausdruck und die Theorie angeht, dass aber dort, wo von ärztlicher Erfahrung die Rede ist, sich immer die uralten, aus der grauen Ferne zweier Jahrtausende in unsere Zeit herüber ragenden Grundsätze der treuesten Naturbeobachtung wiederholen.

Der alte Caspar Hoffmann theilt zwar seine Krankheiten noch nicht in Familien und in Sippen ein, er vergleicht noch nicht, wie sein neuester Namensvetter Hoffmann in Passau die Gicht mit einem Geweihe ansetzenden Hirsche, aber er hat über die, für die Thermen in Warmbrunn geeigneten Krankheiten so richtige, wirklich gediegene Ansichten, und drückt sich darüber in seinem mittelalterlichen Deutsch so kräftig und so verständig aus, dass die Erfahrenen unserer Zeit den grössten Theil der Beobachtungen des alten Caspar Hoffmann gern unterschreiben werden.

Aus dem Umstande, dass das hier in Rede stehende, an den Leibarzt Paul Luther gerichtete, collegialische Schreiben mit der Titulatur Ew. Achtbaren anfängt, und mit der Anrede Ew. Exellenz endigt, schliessen Einige, dass Caspar

Hoffmann den Brief an den damals regierenden Grafen in Warmbrunn geschrieben habe, was aber daraus gar nicht hervorzugehen scheint. Wenn wir auch die Möglichkeit zugeben, dass Hoffmann sich veranlasst fand, die Abschrift eines Briefes über Warmbrunn Sr. Excellenz dem Hrn. Grafen Schaffgotsch zu überreichen und daher am Schlusse das Prädicat Excellenz zu brauchen; so ist es doch eben so möglich, dass das ganze Schreiben an Paul Luther gerichtet war, und als solches in das Gräfliche Archiv gekommen ist. Bekanntlich führten die alten Archiatri, zu denen sich die Leibärzte so gern zählen, den Titel *excellentissime*, und noch am Ende des vorigen Jahrhunderts war es besonders in den alten Reichsstädten Sitte, die Aerzte so zu begrüssen. Es erscheint daher auch wahrscheinlich, dass der galante Caspar Hoffmann seinem Collegen diese Höflichkeitsbezeugung zukommen liess.

Ueber die Zeit der Erbauung des grösstern sogenannten gräflichen Badehauses sind die Gelehrten nicht einig. Zindel, Mogalla und Schmidt behaupten, dass die Wittwe des, durch sein unglückliches Ende zu Regensburg bekannten Grafen Hans Ulrich v. Schaffgotsch, Barbara Agnes aus dem

herzoglichen Hause von Liegnitz die Erbauerin dieses Gebäudes gewesen ist. Da aber diese Frau schon 1631, also geschichtlich vier Jahre vor ihrem Gemahl starb, und dieser sich nicht wieder vermählte, so ist obige Behauptung offenbar irrig, und Bergmann scheint Recht zu haben, wenn er, auf Cunradi's Autorität gestützt, die Erbauung dieses Gebäudes auf das Jahr 1627 verlegt, und als den Erbauer den Grafen Ulrich von Schaffgotsch dankbar nennt.

Für Aerzte wird es nicht ohne Interesse sein zu erfahren, dass Caspar Schwenkfeldt, auch als schlesischer Plinius bekannt, und durch seine Badeschriften berühmt, 1601 Badearzt in Warmbrunn war. Seine Beschreibung des Hirschbergschen warmen Bades ist von 1626. Es ist gewiss, dass Manches heute keinen Anklang finden würde, was in diesem alten Buche mit vieler Salbung vorge tragen worden ist, am wenigsten würde der Arzt auf den allgemeinen Beifall seiner Leser rechnen dürfen, der wie Schwenkfeldt zwei Gebete vor und nach der Badekur zu Warmbrunn entwerfen möchte. Doch müssen wir gestehen, dass es dieser längst verflossenen und uns fast entfremdeten Zeit schlimmste Seite nicht war, überall die fromme Gesinnung zu bewahren, und bei wichtigen Unter-

nehmungen zuvor den Blick dahin zu richten, woher aller Segen und alles Gedeihen kommt.

Wer an dem uralten Ruf Warmbrunns und an seiner Berühmtheit aus dieser fernen Zeit wohlwollenden Antheil nimmt, dem wird die, von Zindel (von 1652 bis 1658 Badearzt in Warmbrunn) vom Jahr 1653 mitgetheilte Nachricht gewiss willkommen sein, wo ein Feldhauptmann, Martin Ebert, in Italien den Ruf von der wohlthätigen Wirkung der Quellen zu Warmbrunn vernommen und dieselben besucht hat; die vollkommene Genesung war seines Vertrauens Lohn. Zu derselben Zeit suchte auch ein vornehmer Irländer, Jeremias O'Donnemann, an diesen Quellen Hülfe. In dieser Zeit fanden sehr viele merkwürdige Heilungen in Warmbrunn Statt. Zindel berichtet darüber, dass die Quellen Wunder thaten. Die Kranken, welche auf Krücken kamen, oder auf Sesseln in das Bad getragen werden mussten, verliessen nach wenigen Wochen gesund die Bäder. 1687 besuchte die Königin von Polen, König Johannis Gemahlin, mit einem Gefolge von beinahe eintausend Personen die Bäder zu Warmbrunn und verweilte mehrere Wochen daselbst.

Möge Warmbrunns Ruf aus früheren Jahrhunderten der neuesten Zeit nicht ganz fremd bleiben!

Zur Flora Warmbrunn's und seiner Umgebungen.

Herr Dr. Elsner hat in seiner, vor Kurzem erschienenen Inaugural-Dissertation: *Synopsis Flora Cervimontanae* (vertheidigt am 10. Juli 1839) eine vortreffliche Eintheilung des Florengebiets geliefert, welches er als das des **Hirschberger Thals** bezeichnet. Im Süden vom Zuge des Riesengebirgs, im Norden vom Spitzberge und Kahlenberge bei Boberröhrsdorf, nach Osten von den Friesensteinen und den von Kammerswaldau gegen Grunau herablaufenden Bergen, im Westen vom Sattler, dem Helikon, dem Ottalienberge und Kemnitzer Kamm eingeschlossen, bildet es ein breites Dreieck, dessen Basis dem Hochgebirge entspricht und dessen Scheitel, unfern von dem Grunauer Spitzberge, die Stadt **Hirschberg** bezeichnet.

Der, dem Hochgebirge zunächst liegende Theil dieses Thals ruht auf Granit, der sich in malerisch-gestürzten Felstrümmern häufig über den welligen und hüglichen Boden erhebt und mit den dazwischen wachsenden Bäumen und Sträuchern die mannig-

fältigsten Gruppirungen zwischen Feldern und Wiesen bildet. Dadurch gewinnt diese Gegend einen ihrer eigenthümlichsten Reize; jede Felsmasse ist ein Bild des Hochgebirgs im Kleinen, zerklüftet und mit zertrümmertem Scheitel wie dieses, auch oft eine Quelle nährend und wo diese in seinen Schluchten stockt, Sumpfparthieen mit ihren Sumpfmoosen und sumpfliebenden Phanerogamen erzeugend. Bis zu dem Fusse des Felsenraums arbeitet sich die Cultur heran, seinen mit Gesträuch und Rassen umsäumten Grund beweidet das Vieh, oder es ziehen sich auch wohl feuchte Wiesen, mit Gräben durchschnitten, zu ihm hinan. Die unerschöpfliche Mannigfaltigkeit, welche hiedurch diese Gegend gewinnt, lässt sich am besten vom Prudelberge bei Stonsdorf, oder auch vom Rynast herab überschauen, und man erblickt in der That hier eine harmonisch-wilde Anordnung, die nur weniger verbindender Wege, als der Zeichen bewusster Vermittlung bedürfte, um die ganze Gegend, so weit das Auge reicht, in einen wunderbaren Park zu verwandeln.

Die nördliche Hälfte des Thals hat mehr Abwechslung der Gebirgsarten, Urschiefer und hie und da Kalk, doch ohne dadurch eine sehr wesentliche Verschiedenheit der Flora zu erhalten.

Das Thalgebiet selbst wird wieder durch die beiden Haupt-Gebirgsströme, die es durchschneiden, den Zacken und das Giersdorfer (oder Hain-) Wasser einerseits, andererseits durch niedere Hügelreihen in vier kleinere Gebiete, das Warmbrunner, das Hirschberger im engern Sinne, das Maiwaldauer und das Schmiedeberger abgetheilt, von denen das Warmbrunner zunächst dem Zacken und dem Giersdorfer Wasser angehört. Es wird vom Hochgebirg, das sich hier in die Kuppe des Kynasts hervorstreckt, weiter nach Osten vom Gröbelberg, dem Stangenberg bei Seydorf, den Hügeln zwischen Herischdorf und Hirschberg, dann westlich vom Ottilienberge und Kemnitzer Kamm umgeben, und seine Flora hat einige ihr eigene Pflanzen, obwohl nicht in bedeutender Anzahl. *)

Da wir uns die Warmbrunn besuchenden Cur-gäste zunächst in dem Umfange des Warmbrunner Thalantheils einheimisch denken, so überlassen wir ihnen, von ihrem Standpunkte aus die übrigen Regionen des ganzen Gebiets, Herrn Elsners „Flora von Hirschberg und dem angrenzenden Riesenge-

*) *Poa bulbosa*, *Festuca Pseudo-myurus*, *Rhynchospora alba*, *Carex cyperoides*, *Cirsium rigens*, *Limosella aquatica*, *Centunculus minimus*, *Fumaria capreolata*, und einige Kryptogamen.

birge“ (Breslau bei Aderholz 1837) in der Hand, nach ihren natürlichen Grenzen zu erforschen, und wollen jetzt im Allgemeinen auf die interessantesten Pflanzen aufmerksam machen, welche dieser ganze Bezirk, mit Einschluss des Hochgebirgs, darbietet.

Wir theilen das so bezeichnete Gebiet mit Herrn Elsner in drei Höhenregionen :

1. Die untere Bergregion, zu welcher das ganze Thalgebiet bis zu 1400' Höhe gehört, botanisch charakterisiert durch *Genista germanica*, *Orobus vernus*, *Solidago Virgaurea*, *Epilobium angustifolium*, *Campanula persicifolia* und *Gentiana campestris*, wo aber Kalkboden eintritt, durch *Gentiana obtusifolia* var. *pyramidalis*.

2. Die obere Bergregion bis zu 2400' wo zuerst *Bartsia alpina*, *Cineraria sudetica*, *Habenaria albida* vorkommen, und *Homogyne alpina*, *Lonicera nigra*, *Pyrola uniflora*, *Potentilla aurea*, *Cirsium heterophyllum*, *Crepis grandiflora*, *Hieracium aurantiacum*, *Gentiana asclepiadea* u. a. charakteristisch sind; endlich

3. Die subalpinische Region, durch *Bartsia alpina* und die Zwerkgiefer, *Pinus Pumilio*, begrenzt.

Wir kennen bis jetzt 850 phanerogamische Pflanzenarten aus dem ganzen Gebiete.

Die Zahl der Kryptogamen lässt sich jetzt noch nicht genau bestimmen; sie muss aber im Verhältniss zu den Phanerogamen sehr gross sein, denn kaum giebt es ein Gebirg, das eine so reiche Vegetation von Moosen und Lebermoosen zeigte, wie das Riesengebirg, und Nees v. Esenbeck's Naturgeschichte der europäischen Lebermooße zeigt, dass die Mehrzahl aller bis dahin in Europa entdeckten Arten aus dieser Familie auch in dem Gebiete des Riesengebirgs und des Hirschberger Thals gefunden wird. Die Beschreibung der Schlesischen Laubmooße von O. Sendtnér, welche nächstens erscheinen wird, dürfte auch für die Laubmooße dasselbe Resultat liefern, und für die Flechten hat es sich bereits durch des Herrn Majors von Flotow vieljährige Forschungen ergeben. Aermer aber ist das Gebiet an Algen und Pilzen.

Charakteristisch für das Hochgebirg ist die Tanne (*Abies excelsa* Lam. *Picea vulgaris* Link), welche bis zu dessen Fuss herab tiefe, dunkle, der Vegetation ungünstige Wälder bildet. In der unteren Bergregion, so wie auch hie und da im Uebergang zu der subalpinischen, vertritt *Pinus rotundata*

Link. die Stelle der gemeinen Kiefer der Ebne; auf den höchsten Höhen tritt das Knieholz, *Pinus Pumilio*, auf, legt sich mit seinen uralten gekrümmten wurzelartigen Stämmen und Aesten weithin über Klüfte, überall von Moosen umgeben und durchfeuchtet, und giebt mit seinen starren aufgerichteten Zweigen dieser Region ihren eigenthümlichen Charakter. Möge nur die, sich auf dieses Material hinwurfende Industrie ihre Thätigkeit nicht bis zur Zerstörung des Vorhandenen erweitern, denn nimmer wird auf diesen Höhen das einmal ausgerottete Knieholz wieder anfliegen.

Abies pectinata De C. (*Pinus Picea* L.) mischt sich theils in die Kiefer- und Tannenwaldungen, wie auf dem Stangenberge, theils bildet sie eigne Waldstrecken, und zwar, wie Herr Elsner bemerkt, hauptsächlich auf der dunkelsten Nordseite der Gebirge, während *Abies excelsa* auch lichte und sonnige Höhen bewohnt.

Unter den Laubholzbäumen ist die Birke am allgemeinsten verbreitet; nächst dieser die Erle, die Zitter- und Schwarzpappel, welche alle Bachufer begleiten. Die Steineiche bildet hie und da ansehnliche Hochwälder, z. B. um Carlsthal. Die Rothbuche ist seltner, nur um den Kynast schöne Wal-

dung bildend; noch seltner und nur zerstreut findet sich die Weissbuche (*Carpinus Betulus*). *Acer Pseudo-platanus* und *platanoides*, so wie die Zitterpappel, mischen sich häufig unter die übrigen Laubhölzer.

Die vielen kleinen Gehölze, die sich um die Felsenpartieen der niederen Hügel als Büsche und kleine Wäldchen herumlegen, bestehen aus Birken, Ahorn (doch seltner), Haseln, Weissdorn, Ebereschen, Faulbaum, Saal- und Moorweiden (*Salix Caprea* und *uliginosa*), zu welchen sich noch verschiedene Brombeersträucher, besonders *Rubus plicatus* und *Idaeus*, auch *Rosa canina* oder andere wilde Rosensträucher gesellen, und mit den unter ihnen wachsenden Heiden und dem bunten *Melampyrum nemorosum* ein freundliches Ganze bilden. Wo aber an solchen Stellen Sumpfboden ist, macht die Erle (*Alnus glutinosa*) mit verschiedenen Weiden den Hauptbestand des Gehölzes.

Die Wiesen des höhern Gebirgs sind durch ein Gemisch vieler Pflanzen bunt, die der niederen Bergregion aber zeigen eine einfachere Zusammensetzung aus Wiesengräsern, gelben Ranunkeln und einigen hohen Dolden.

Als eine durch die Vegetation besonders ausgezeichnete Region der nördlichen Seite des Riesen-gebirgs sind die Schneegruben hervorzuheben, in welchen sich, mit wenigen Ausnahmen, nicht nur die ganze subalpinische Flora des Gebirgs versammelt, sondern wo auch noch die höchsten alpinischen Seltenheiten desselben, spärlich um die hier hervortretenden Basaltpfeiler vertheilt, Schutz gefunden haben *). Hier hat man auch *Linnaea borealis* entdeckt.

Wir wollen nun die phanerogamischen Pflanzen dieses Gebiets, so weit sie uns bekannt geworden sind, aufzählen und auch auf einige der wichtigsten Kryptogamen aufmerksam machen, wobei zu bedauern ist, dass die Zeit nicht gestattete, unsere eigenen Beobachtungen für diesen Zweck vollständig zu verarbeiten.

*) *Rhodiola rosea*, *Allium Victorialis*, *Saxifraga muscoides*, *Saxifraga bryoides*, *Saxifraga nivalis*, *Androsace obtusifolia*, *Pteris crispa*.

U e b e r s i c h t

der Pflanzengattungen und Arten des Schlesischen
Riesengebirgs und des Warmbrunn-Hirschberger
Thals. *)

Exogenae.

RANUNCULACEÆ. 14 Gattungen, 35 Arten.

Thalictrum aquilegifolium L. Am Bober und Zacken,
auch im Hochgebirge.

T. angustifolium L. In den Weidengebüschen am Bober
und Zacken.

Anemone nemorosa L., *ranunculoides* L.

† *A. narcissiflora* L. Am kleinen Teiche, im Aupengrund
und den Schneegruben.

† *Pulsatilla vernalis* Mill. Auf dem Hochgebirg im Teu-
felsgärtchen.

* *P. alba* Lob. (*Anemone alpina*) auf dem Kamme des Rie-
sengebirgs an trocknen Stellen, allenthalben; im Juni
und Juli, oft im September und October zum zweiten
mal. Alpen-Anemone.

Myosurus minimus L. Im Sattler am Wege nach dem
Hausberge.

Ranunculus Flammula L., *auricomus* L.

R. acris L., *lanuginosus* L., *polyanthemos* L., *repens* L.,
arvensis L., *aquatilis* L.

R. fluitans Lam. Boberröhrsdorf in der Schwarzbach.

*) Die allgemein oder fast allgemein verbreiteten sind bloss genannt, ohne
Anführung der Standörter. Die seltneren Arten sind mit einem *, die selten-
sten mit einem † bezeichnet. Einige dem Gebiet nicht angehörende Pflanzen
wurden beiläufig mit aufgenommen, und die Flora des Kapellenberges wurde
ganz mit zu der des Gebiets hinzugezogen.

Ranunculus Lingua L. In Teichen zwischen Maiwaldau und Seifersdorf.

R. nemorosus De C. Hin und wieder im Gebirg; bei der Schlingelbaude, in den Schneegruben, im Riesengrunde, um die Kesselkoppe.

* *R. aconitifolius* L. In allen feuchten Schluchten des Hochgebirgs.

Ficaria ranunculoides Moench.

Caltha palustris L.

Trollius europaeus L. Kesselkoppe, Riesengrund, Iserwiesen (häufig), blüht hier zum zweiten mal im Herbst.

Aquilegia vulgaris L. In lichten Büschen am Fusse des Gebirgs.

Delphinium Consolida L.

D. elatum L. In der Agnetendorfer Schneegrube, im Elbgrund, an der Kesselkoppe.

* *Aconitum laetum, hians, strictum, multifidum, Stoerkeanum, Cammarum, variegatum* Reichenb. Sämtlich um die Teiche und deren Abzüge, in den Schneegruben, im Riesengrunde u. s. w. *A. variegatum* steigt bis in die Weidengebüsche um den Bober bei Hirschberg hinab. *A. strictum* Bernh. fand Hr. Elsner bei Adersbach. *A. Cammarum* Rchbch. im Riesengrunde. Das *A. Stoerkeanum* Rchbch. ist nicht das der Schles. Flora; das der Letzteren soll im Riesengrunde wachsen, ist mir aber noch nicht vorgekommen.

Helleborus viridis L. In der Flachseifner Ebne, am Molkenbache hinter dem Spitzberge.

Actaea spicata L.

BERBERIDEÆ. 1 Gattung. 1 Art.

* *Berberis vulgaris* L., an Zäunen in Gesträuchen bei Hirschberg (Zapfengasse hinter der Audienz).

(NYMPHÆACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

* *Nymphaea alba*. Rabishau, Elsner.)

PAPAVERACEÆ. 2 Gattungen, 3 Arten.

Papaver Rhoes L. * *P. Argemone* L.*Chelidonium maius* L.

FUMARIACEÆ. 2 Gattungen, 4 Arten.

Fumaria officinalis L.

† *F. capreolata* L., um Mauern und Gärten bei Warmbrunn, z. B. hinter dem langen Hause, am Wege von Herischdorf nach Warmbrunn, diesseits der oberen Brücke, auch bei Giersdorf (Elsner). Ist dem Gebiet von Warmbrunn eigen und vielleicht aus Gärten ausgewandert.

* *Corydalis bulbosa* De C. Oberschmiedeberg, Schreibhau.

C. fabacea Pers., am Bober in Gebüschen, häufig; am Wege zum Teufelsgärtchen (Elsner).

CRUCIFERÆ. 23 Gattungen, 37 Arten.

* *Nasturtium silvestre* De C., bei Straupitz.

N. amphibium R. B., *N. palustre* De C.

† *Barbarea vulgaris* De C.

† *B. stricta* Andrz. An der Brücke auf dem Wege von Herischdorf nach Giersdorf.

Turritis glabra L.

† *Arabis alpina* L., kleine Schneegrube, an Felsen.

A. Halleri L., am Bober und Zacken im Gebüsch bis auf's Hochgebirge.

A. hirsuta Sc. v. *glaberrima*, an der Kesselkoppe (Elsner).

Cardamine silvatica Lk., *pratensis* L., *C. amara* L. (in Schlesien die Brunnenkresse, *Nasturtium officinale*, vertretend.)

- * *Cardamine resedifolia* L., auf dem Hochgebirg, um die Grenzbauden, am kl. Teich und dem Abfluss desselben, bei dem Mittags- und Mädelstein, in den Schneegruben, im Riesengrunde.
- * *C. impatiens* L., im Grünbusch.
- † *Dentaria enneaphyllos* L., im Sattler um die Gibraltarfelsen, am Kochelfall, bei Schmiedeberg.
- † *D. bulbifera* L., Molkenberg, Zackenfall.
- Hesperis matronalis* L., um die Flussufer, verwildert.
- Sisymbrium officinale* L., *S. Sophia* L.
- † *Alliaria officinalis* Andrz.
- Conringia Thaliana* Rchbch.
- * *Erysimum strictum* Fl. Wett., Hausberg, Kitzelberg.
- * *Brassica campestris* L., Aecker.
- Sinapis arvensis* L., Aecker.
- * *S. alba* L., Hirschberg am Hirschgraben, um Kupferberg, auf Aeckern.
- † *Alyssum calycinum* L., Kitzelberg auf Kalk, Kunnersdorf am Schlösschen.
- † *Lunaria rediviva* L. Krummhübel am Wasserrande, Zeisigsteine im Sechsstetter Busche (Elsner).
- Erophila verna* De C.
- Camelina dentata* Pers., *C. sativa* L.
- Thlaspi arvense* L.
- Teesdalia nudicaulis* De C.
- † *Lepidium Draba* L., an der Schwarzbach bei Hirschberg nächst der Warmbrunner Strasse.
- † *L. campestre* (*Thlaspi*) L., am Bober bei'm Obermühlwehr (Elsner).
- Capsella Bursa pastoris* De C.
- Neslia paniculata* De C.
- Raphanus Raphanistrum* L.

VIOLACEÆ. 1 Gattung, 8 Arten.

Viola odorata L., *palustris* L., *canina* L., *silvestris* Lam.,
Riviniana Rchbch., *tricolor* L.

- * *V. lutea* Sm., im Riesengrunde, im blauen Grunde, und sonst hie und da auf dem Hochgebirge.
- * *V. biflora* L., vom Sattler bis in die höchsten Schluchten des Hochgebirgs um die Bergwasser.

DROSERACEÆ. 2 Gattungen, 3 Arten.

Drosera rotundifolia L.

D. intermedia Hayne, auf der Iserwiese (Elsner).

Parnassia palustris L., sehr häufig auf allen nassen Wiesen.

POLYGALACEÆ. 1 Gattung, 4 Arten.

Polygala serpyllacea Weihe, *oxyptera* Rchbch., *vulgaris* L., *comosa* Schk., die letztere auf Kalk, Kapellenberg, Kitzelberg.

SILENACEÆ. 6 Gattungen, 11 Arten.

Gypsophila muralis L.

Dianthus deltoides L., *D. superbus* L., im Teufels-gärtchen.

Saponaria officinalis L., an den Sandbänken des Bobers.

Silene nutans L., *S. inflata* Sm.

Lycchnis Viscaria L., *Flos cuculi* L., *diurna* Sibth., *di-oica* L.

Agrostemma Githago L.

ALSINACEÆ. 9 Gattungen, 23 Arten.

Sagina procumbens L.

Spergula arvensis L., *Sp. maxima* Weihe, *Sp. nodosa* L., bei Leipe.

† *Sp. saxatilis* Wimm., an den felsigen Rändern der Iserwiese, an der schwarzen Koppe, am Seidelbusch, im Riesengrunde.

* *Spergula pentandra*, an sandigen Stellen um Giersdorf und Herischdorf.

Alsine rubra Wahlenb.

† *A. verna* Bartl., auf Felsen in Rübezahls Lustgarten und im Riesengrund.

Arenaria serpyllifolia L., *A. trinervia* L.

† *Moehringia muscosa* L., auf dem Hochgebirge, an der Iser.

Holosteum umbellatum L.

Stellaria nemorum L., *media* Sm., *Holostea* L., *graminea* L., *uliginosa* Murr.

Malachium aquaticum Fr.

Cerastium semidecandrum L., *triviale* Lk., *ovale* Pers. *vulgatum* L., *arvense* L.

LINEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

Linum catharticum L.

MALVACEÆ. 1 Gattung, 3 Arten.

Malva Alcea L., *silvestris* L., *rotundifolia* L.

TILIACEÆ. 1 Gattung, 3 Arten.

Tilia parvifolia Ehrh., *europaea* L., *platyphyllos* Sc., alle drei angebaut in und um die Dörfer.

HYPERICACEÆ. 1 Gattung, 5 Arten.

Hypericum perforatum L., *humifusum* L., *quadrangulum* L.

† *H. tetrapterum* Fr., an einem Strassengraben in Grunau, (Elsner).

* *H. montanum* L., im Sattler.

ACERINÆ. 1 Gattung, 3 Arten.

Acer Pseudo-platanus L., *platanoides* L., *campestre* L.

GERANIACEÆ. 2 Gattungen, 9 Arten.

Erodium cicutarium L.

Geranium palustre L., *pusillum* L., *dissectum* L., *colubinum* L., *molle* L., *robertianum* L.

G. sylvaticum L., im Hochgebirg bis ins Mittelgebirg.

* *G. pratense* L., in der untern Bergregion, selten.

BALSAMINACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

Balsamina Noli tangere L.

OXALIDACEÆ. 1 Gattung, 2 Arten.

Oxalis Acetosella L., *stricta* L.

CELASTRINÆ. 1 Gattung, 1 Art.

Evonymus europaeus L., am Bober und Zacken.

RHAMNEÆ. 1 Gattung, 2 Arten.

* *Rhamnus cathartica* L., *Rh. Frangula* L., häufig.

LEGUMINOSÆ. 16 Gattungen, 30 Arten.

* *Sarothamnus vulgaris* Wimm.

Genista tinctoria L., *germanica* L.

† *Ononis hircina* Jacq., um Ketschdorf.

* *Anthyllis Vulneraria* L., auf Kalk um Kaufung, Kitzelberg, Mühlberg, u. s. w.

Medicago lupulina L.

† *M. minima* Lam., am Schlossberge bei Lähn.

† *M. falcata* L., bei Leipe.

† *Melilotus vulgaris* W., auf dem Kapellenberge.

* *M. Petitpierreana* Hayne, auf Brachäckern.

Trifolium pratense L., *medium* L., *arvense* L., *montanum* L., *repens* L., *spadiceum* L., *campestre* Schreb., *filiforme* L.

Lotus corniculatus L., *uliginosus* Schk.

Astragalus glycyphyllos L.

Coronilla varia L.

Hedysarum obscurum L., im Teufelsgärtchen.

Vicia Cracca L., *villosa* Roth., *sativa* L., *angustifolia* Roth.

† *V. pisiformis* L., am Spitzberge bei Probsthain.

Ervum hirsutum L.

* *E. tetraspermum* L.

Pisum sativum L., nur verwildert.

Lathyrus pratensis L., *silvestris* L.

Orobus vernalis L.

AMYGDALEÆ. 1 Gattung, 2 Arten.

Prunus spinosa L., *Padus* L.

ROSACEÆ. 8 Gattungen, 44 Arten.

* *Spiraea Aruncus* L., *Sp. Ulmaria* L.

† *Sp. salicifolia* L. (verwildert.)

Geum urbanum L., *rivale* L.

† *G. pyrenaicum* Rámon, am Rande des Riesengrundes.

G. montanum L., auf den trockneren Höhen des Gebirgs, hinter der Hampelbaude im Aufsteigen, am kl. Teich, auf dem Koppenplan, an der Seifenlehne, am Weisswasser, um die Schneegruben.

Rubus plicatus W. et N., *fastigiatus* W. et N., *fruticosus* W. et N., *vulgaris* W. et N., *villicaulis* Köhl., *Güntheri* W. et N., *Schleicheri* W. et N., *Köhleri* W. et N., *Reichenbachii* Köhl., *pygmaeus* W. et N., *hirtus* W. et K., *glandulosus* Bellardi, *dumetorum* W. et N., *caesius* L., † *saxatilis* L. (am Basalt der kl. Schneegrube, auf der Kesselkoppe, zwischen Stönsdorf und Erdmannsdorf), *Idaeus* L., † *Chamemorus* L. auf den Elb- und Iserwiesen. Von diesen Arten finden sich besonders häufig *R. plicatus* und *fastigiatus* in der Ebene um Warmbrunn; *R. fruticosus* und *vulgaris* um Hirschberg; *R. hirtus* ist im Hochgebirg reichlich verbreitet; *R. Idaeus* wächst überall zwischen Steinen in Gebüschen.

Fragaria vesca L., * *collina* Ehrh., * *elatior* L., auf den Bergen um Hirschberg.

Comarum palustre L.

Potentilla anserina L., *argentea* L., *reptans* L., *verna* L., *erecta* De C., * *nemoralis* W.

* *P. norwegica* L., um die Gräben und austrocknenden Ränder der Fischteiche bei Giersdorf, hinter Warmbrunn, bei Lomnitz, Erdmannsdorf u. a.

P. aurea L., die Zierde des Hochgebirgs; sie steigt bis zur Brodbaude herab.

* *P. opaca* L., auf den trocknen sonnigen Bergen um Hirschberg.

* *Agrimonia Eupatoria* L.

Rosa alpina, von den Gebirgshöhen bis in den Sattler herab.

† *R. gallica* L., um Schmiedeberg.

R. canina L., *villosa* L.

R. collina Jacq., um Herischdorf.

* *R. rubiginosa* L., auf dem Grunauer Spitzberg, dem Kitzelberg, und sonst; nicht auf Urgebirg.

R. cinnamomea L., hie und da um Dörfer an Zäunen, verwildert.

SANGUISORBACEÆ. 3 Gattungen, 5 Arten.

Alchemilla vulgaris L., bis auf die feuchten Höhen des Gebirgs. *A. fissa* Schummel, um die Teiche, in den Schneegruben, im Kesselgrund und Melzergrund.

A. Aphanae L.

Sanguisorba officinalis L.

Poterium Sanguisorba L., auf den Kalkbergen.

POMACEÆ. 4 Gattungen, 8 Arten.

Crataegus Oxyacantha L., * *monogyna* Jacq., am Wege von Herischdorf nach Seydorf, um Tiefhartmannsdorf.

Cotoneaster vulgaris Lindl., am Basalt der kl. Schneegrube (Elsner.)

Pyrus communis L., *Malus* L.

Sorbus aucuparia L., (für die Gegend charakteristisch durch Grösse und stattlichen Kronwuchs.)

* *S. oblonga* nob. *petiolis glabris, fructu oblongo-ovali*; im Hochgebirg als Strauch, am kleinen und grossen Teich, in den Schneegruben u. a.

† *S. Aria* Crantz., im Elb- und Riesengrund.

ONAGRACEÆ. 3 Gattungen, 14 Arten.

Epilobium angustifolium L., eine Zierde der uttern Region; * *hirsutum* L., * *parviflorum* Schreb., *montanum* L., *collinum* Gm., *roseum* Schreb., *tetragonum* L., *palustre* L.

† *E. nutans* Tausch, auf der Iser.

* *E. origanifolium* Lam., um die Quellen und Gebirgsbäche des Hochgebirgs.

* *E. trigonum* Schrk., an ähnlichen Orten, besonders in den Schneegruben und dem Riesengrunde.

† *E. alpinum* L., an den Teichrändern und auf der Nordostseite der Koppe; im Melzergrund.

* *Oenothera biennis* L., am Zacken, Bober, u. s. w.

Circae a alpina L., besonders häufig am Wege nach dem Kochelfall.

HALORAGACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

* *Myriophyllum verticillatum* L., in Teichen bei Giersdorf; bei Niederberbisdorf (Elsner).

HIPPURIDACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

* *Hippuris vulgaris* L., in Teichen bei Niederberbisdorf.

CALLITRICHACEÆ. 1 Gattung, 2 Arten.

Callitricha vernalis Kütz., geht bis auf's Hochgebirg.

Callitricha hamulata Kütz., var. β *minima*, in ausgetrockneten Gräben bei Giersdorf, am Schneegrubenwasser u. a.

CERATOPHYLLACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

Ceratophyllum demersum L., häufig in den Teichen um Giersdorf und Herischdorf.

LYTHRACEÆ. 2 Gattungen, 2 Arten.

Lythrum Salicaria L.

* *Peplis Portula* L.

CUCURBITACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

* *Bryonia dioica* L., eigentlich nur als Bekleidung der Häuser angebaut in Herischdorf, Agnetendorf, Seydorf, u. a.

POTULACACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

Montia fontana L., überall, und häufig im Hochgebirge.

PARONYCHIACEÆ. 2 Gattungen, 2 Arten.

Herniaria glabra L.

† *Illecebrum verticillatum* L., auf feuchten Weideplätzen bei Niederschmiedeberg.

SCLERANTHACEÆ. 1 Gattung, 2 Arten.

Scleranthus annuus L., *perennis* L.

CRASSULACEÆ. 3 Gattungen, 8 Arten.

† *Rhodiola rosea* L., in der kl. Schneegrube; auf der Kesselkoppe (Elsner.)

Sedum Telephium L., *acre* L., *sexangulare* L., * *rupestre* L., auf trocknen Bergen um Hirschberg, *villosum* L., an moorigen Stellen des Thals, *repens* Schleich, an Felsen des Hochgebirgs, besonders der Schneekoppe.

Sempervivum hirtum L., an den Felsen um Giersdorf und Herischdorf, besonders solchen, die mit der

Erde in derselben Ebne liegen, an Felsen des Prudelbergs u. a.

GROSSULARIACEÆ, 1 Gattung, 4 Arten.

Ribes Grossularia L., * *R. rubrum* L., am Bober und Zacken, verwildert.

† *R. petraeum* Wulff., am kl. Teich.

† *R. alpinum* L., um die Schlingelbaude, am Zacken- und Elbfall.

SAXIFRAGACEÆ. 2 Gattungen, 8 Arten.

Saxifraga granulata L.

* *S. tridactylites* L., am Kitzelberge.

† *S. moschata* Wulff., am Basalt der kl. Schneegrube.

† *S. oppositifolia* L., um das alte Arsenikbergwerk im Riesengrunde, im Teufelsgärtchen, an der Kesselkoppe (Elsner).

† *S. nivalis* L., am Basalt der kl. Schneegrube.

† *S. bryoides* L., ebendaselbst.

† *S. umbrosa*, am Wall des Hohlwegs hinter dem Kochelwirthshause in Petersdorf, vielleicht verwildert.

Chrysosplenium alternifolium L., * *oppositifolium* L.

UMBELLIFERÆ. 29 Gattungen, 37 Arten.

Sanicula europaea L.

* *Astrantia maior* L., in Gehölzen um Leipe, Ketschdorf, Kaufung u. a.

Cicuta virosa L.

† *Falcaria Rivini* Host., auf Aeckern am Wege von Kattners Gut nach dem Paulinum (v. Flotow).

Aegopodium Podagraria L.

Carum Carvi L., häufig auf Wiesen.

Pimpinella magna L., bis auf's Hochgebirg.

P. Saxifraga L., sehr häufig.

- * *Bupleurum longifolium* L., im Aupengrund bei dem alten Bergwerk.
- * *Oenanthe Phellandrium* Lam., um Hirschberg, Stos-dorf, Lomnitz u. a.
- Aethusa Cynapium* L.
- * *Silaus pratensis* Bess., bei Kupferberg.
- † *Meum athamanticum* Jacq., auf dem Molkenberge bei Schmiedeberg.
- * *Levisticum officinale* K., in den Gebirgsdörfern aus den Gärten verwildert.
- * *Selinum Carvifolia* L., um Hirschberg, Grunau u. a.
- Angelica silvestris* L.
- * *Archangelica officinalis* Hoffm., in den Schneegruben, am Elbgrunde, auf der Iser. Häufig in Gärten.
- Thysselinum palustre* Hoffm.
- † *Peucedanum Oreoselinum* Mönch., Buchwald im Park, einmal im Grünbusch bei Hirschberg.
- * *Imperatoria Ortruthium* L., um Krummhübel, die Schlingelbaude, wahrscheinlich ausgewildert; am Zacken- und Kochelfall (Elsner).
- † *Pastinaca sativa* L., auf dem Kapellenberge.
- Heracleum Sphondylium* L., † β *elegans* Elsn., in den Schneegruben zwischen den Teichen.
- † *H. sibiricum* L., auf der Kesselkoppe (Elsner).
- † *H. longifolium* Jacq., in den Schneegruben.
- Laserpitium prutenicum* L.
- Daucus Carota* L.
- Torilis Anthriscus* Gmel.
- Anthriscus silvestris* Hoffm., auf Wiesen häufig.
- * *A. alpestris* W. et Gr., am kl. Teich, im Eulengrund, im Riesengrund.
- Chaerophyllum temulum* L.
- † *Ch. aureum* L., in den Siebengründen.

Ch. hirsutum L., auf nassen Wiesen, β flore purpureo,
auf dem Hochgebirg.

† *Ch. Cicutaria* Vill., um die Schlingelbaude u. a.

Ch. aromaticum L.

Myrrhis odorata Sc., an nassen Stellen bei Krummhübel,
um die Grenzbauden, an der Schlingelbaude u. a.

Conium maculatum L.

Pleurospermum austriacum Hoffm., in den Schneegruben,
um die Teiche, im Elbgrunde; im Sattler bei
Hirschberg, am Bober bei Kupferberg (Elsner).

ARALIACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

Hedera Helix L.

CORNACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

Cornus sanguinea L.

LORANTHACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

Viscum album L.

CAPRIFOLIACEÆ. 5 Gattungen, 6 Arten.

Adoxa moschatellina L., häufig im Thale.

Sambucus racemosa L.

S. nigra L., angebaut.

Viburnum Opulus L., an den Flussufern häufig.

Lonicera nigra L.

† *Linnaea borealis* L., in der kl. Schneegrube, zwischen
der Agnetendorfer und kl. Schneegrube, auf der Iser-
wiese.

GALIACEÆ. 3 Gattungen, 14 Arten.

Scherardia arvensis L.

Asperula odorata L., im Sattler u. a.

A. arvensis L., um Kaufung, Kupferberg u. a.

* *Galium Cruciata* Sc., um Ketschdorf und Kupferberg
in Gebüschen.

- * *Galium Bauhini* R. et Sch., in Gebüschen bei Schmiedeberg, Agnetendorf u. a.
- † *G. rotundifolium* L., im Sattler.
- † *G. boreale* L., unter der Spitze der Kesselkoppe (Elsner).
- G. Aparine* L., *uliginosum* L., *Mollugo* L., *silvaticum* L., *palustre* L.
- * *G. silvestre* L., in den Schneegruben am Basalt, auf dem Gröbelberg.
- * *G. saxatile* L., am Hochstein, am steinigen Wege auf dem Iserkamm, am Wege nach dem Buchberge hinter der Iser, um den Grünbusch bei Hirschberg.

VALERIANACEÆ. 2 Gattungen, 6 Arten.

Valeriana dioica L., *officinalis* L.

V. sambucifolia Mik., hauptsächlich um die Wasserfälle, sonst auch an den Bächen im Thale.

Valerianella olitoria Mönch., *dentata* De C.

V. Auricula De C., auf Aeckern bei Arnsdorf (Elsner).

DIPSACEÆ. 3 Gattungen, 6 Arten.

Knautia arvensis Coult., * *silvatica* Dub., bei Buchwald.
Succisa pratensis Moench.

- * *Astrocephalus columbarius* Coult., bei Krummhübel.
- † *A. lucidus* Cult., im Riesengrund.
- * *A. ochroleucus* Coult., auf der Nordseite des Kapellenbergs.

COMPOSITÆ. 47 Gattungen, 108 Arten.

A. EUPATORIEÆ. 5 Gattungen, 6 Arten.

- * *Eupatorium cannabinum* L., bei Hirschberg und Kupferberg.
- Adenostyles Petasites* Bluff et Fingerh., in allen feuchten Schluchten des Hochgebirgs und um die Teiche.
- Homogyne alpina* Cass., häufigst im Gebirg, die Höhenregion verkündend.

Petasites albus Gaertn., *P. officinalis* Moench., bis ins Hochgebirg an den tiefliegenden schattigen Ufern der Bäche.

Tussilago Farfara L.

B. ASTEROIDEÆ. 6 Gattungen, 8 Arten.

† *Aster salignus*? (Elsner), an dem Boberufer hinter der Porcellanfabrik bei Hirschberg, verwildert.

Erigeron acris L., *canadensis* L.

Bellis perennis L.

Solidago Virgaurea L.

* *Conyza squarrosa* L., am Räuberberge im Sattler, bei Kupferberg und Jauer.

Inula britannica L., † *I. salicina* L., bei Leipe (auf den Neudorfer Bergen).

C. SENECONIDEÆ. 16 Gattungen, 31 Arten.

Bidens tripartita L., *cernua* L.

Anthemis arvensis L.

Ptarmica vulgaris De C.

Achillea Millefolium L.

* *A. magna* L., auf den Wiesen des Hochgebirgs, so wie die vorige weiss und roth blühend.

Leucanthemum vulgare Lam.

* *Matricaria Chamomilla*, meist nur auf Schutthaufen aus Gärten. — *M. inodora* De C., häufig.

Pyrethrum corymbosum W., *Parthenium* Sm.

Chrysanthemum segetum L.

Artemisia vulgaris L., * *Art. Absinthium* L., um die Zäune in den Dörfern; auf dem Kynast um die Burg.

Tanacetum vulgare L.

* *Gnaphalium uliginosum* L. an ausgetrockneten Teichen, *G. silvaticum* L., *G. fuscatum* W. auf dem Gebirg.

* *Omalotheca supina* Cass., auf dem Hochgebirg, hinter der Hampelbaude auf dem Todtengräber u. a.

Filago montana L., *F. arvensis* L.

Antennaria dioica Br.

Arnica montana L.

Senecio vulgaris L., *viscosus* L., *silvaticus* L., *Jacobaea* L., *Fuchsii* Gm. (*nemorensis* W.).

* *S. sarracenicus*, am Bober bei Kupferberg.

* *S. Jacquinianus* Rchbch., in den Schluchten des Hochgebirgs, der kleinen Schneegrube, auf dem Hochstein, hinter Krummhübel.

S. sudeticus De C. (*Cineraria sudetica* Koch., *C. crispa* Elsn.) im Hochgebirg.

D. **CYNAREÆ.** 5 Gattungen, 20 Arten.

Carlina vulgaris L., *C. acaulis* L. Diese letztere an allen trocknen Hügeln und Wegrändern häufig, eine charakteristische Zierde dieser Gegend.

Centaurea Jacea L. Vorzüglich häufig kommt hier die Form β *pratensis*, mit grösseren Blüthenköpfchen, in Hecken und Gebüschen vor. Herr Elsner hat (*Synops.* p. 27) die Charaktere dieser Art sehr gut auseinander gesetzt. Was er aber in Bezug auf *C. Jacea* hinzufügt, ist dahin zu berichtigen, dass hier unter *C. Jacea* die *C. amara* De C. zu verstehen sei, welche in Schlesien nicht vorkommt und vorzüglich auf Kalkboden, (auch im mittlern Deutschland) wächst.

* *C. austriaca* Willd., in Gebüschen um Hirschberg, Warmbrunn u. a.

C. Cyanus L., *Scabiosa* L.

Carduus nutans L., *acanthoides* L., *C. Personata* L., von Hirschberg bis auf die Gebirgshöhen in feuchten Gebüschen.

Cirsium lanceolatum Sc., *arvense* Sc., *palustre* Sc., *olereaceum* All., \dagger *C. rigens* Wallr., am Ufer des Rothwassers, zwischen Seydorf und Giersdorf.

- * *C. tricephalodes* γ *rivulare* De C., auf Wiesen bei Lomnitz, bei Schmiedeberg.
- * *C. acaule* All., an Rainen in der Gegend von Flinsberg.
- C. heterophyllum* De C., auf dem Hochgebirg, besonders auf der Iser, und von Schmiedeberg aufsteigend.
- Lappa maior* Gaertn., *L. minor* De C.

E. *CICHOREÆ*. 14 Gattungen, 42 Arten.

Lampsana communis L.

Cichorium Intybus L., erstreckt sich von dem Kapellenberge an der Strasse nach Berbisdorf gegen Hirschberg, kommt aber nicht weiter im Innern des Thalgebiets vor.

Hypochaeris radicata L.

- * *Achyrophorus maculatus* Sc.
- A. helveticus* Sc., auf allen Wiesen des Hochgebirgs.
- Leontodon hispidus* L., allenthalben häufig, besonders im Thale.

L. hastilis L., vorzüglich im Hochgebirge.

Oporina vulgaris (autumnalis Don.), allgemein.

Tragopogon pratensis L., häufig.

Picris hieracioides L., bei Ober-Berbisdorf.

Lactuca muralis De C. (*Prenanthes* L.)

Taraxacum Dens leonis Desf.

Crepis polymorpha Wallr., die Formen α *stricta* vor der Erndte, β *humilis* und γ *diffusa* nach der Erndte auf Aeckern und Brachäckern.

C. tectorum L., *biennis* L.

C. grandiflora Froel., im Hochgebirge bis unter die Brod- baude und gegen Arnsdorf herab.

Crepis paludosa Moench., allenthalben bis ins Hochgebirg, gemein.

† *C. hieracioides* β *succisaefolia* Fr., selten auf dem Hochgebirg, im Riesengrunde, auf der Kesselkoppe.

Sonchus oleraceus L., *asper* Hall., *arvensis* L.

Prenanthes purpurea L., eine Zierde der schattigen Gebüsche, bis ins Hochgebirg.

Hieracium Pilosella L.

* *H. bifurcum* M. B., auf Wiesen hinter Schmiedeberg, Krummhübel, bei Lomnitz.

H. Auricula L.

* *H. Bauhini* Pers., bei Krummhübel (Elsner).

H. pratense Tausch.

* *H. aurantiacum* L., besonders reichlich um die Schlingelbaude, auch am kl. Teich, bei den Grenzbauden u. a.

H. cynosum L.

H. alpinum L., in zahlreichen Spielarten, worunter auch *H. Halleri* und die Form σ *flosculosum* Fr., auf allen grasigen Höhen des Gebirgs.

† *H. sudeticum* Sternb., im Kesselgrund.

* *H. nigrescens* Willd., auf den Höhen des Gebirgs.

H. prenanthoides Vill., in den feuchten Schluchten des Gebirgs, besonders häufig an der Lehne des Riesengrundes.

H. vulgatum Fr., am Weyrichsberg, und sonst um die Felsenpartieen im Thale.

H. silvaticum Sm., vorzüglich die var. δ *Lachenalii* Fr.

H. murorum L.

H. laevigatum Willd.

† *H. affine* Tausch, am Langenberge.

H. umbellatum L.

H. silvestre Tausch (*sabaudum* auctt. multt.)

† *Hieracium Schraderi* De C., auf dem Koppenplan, bei Rübezahlis Kanzel u. a.

* *H. Schmidtii* Tausch, auf dem Prudelberg an Felsen, auf dem Gröbelberg, dem Kitzelberg und auf der Kesselkoppe; unter dem Teufelsgärtchen, auf den Falkenbergen (Elsner).

Mulcedium alpinum Less. (*Sonchus alpinus* L.) in den feuchten Parthieen des Hochgebirgs mit *Adenostyles Petasites*, Akoniten, *Rumex arifolius*, *Streptopus amplexifolius* u. a.

CAMPANULACEÆ. 3 Gattungen, 12 Arten.

Jasione montana L.

Phyteuma spicatum L., † *Halleri* All., am kl. Teich.

Campanula rotundifolia L., *persicifolia* L., *patula* L., *rapunculoides* L., *Trachelium* L.

† *C. pusilla* Haenke, an den Felsen der Koppe, des kl. Teichs u. a.

* *C. latifolia* L., in den Schneegruben, um Schreiberhau, auch bei Lomnitz.

* *C. glomerata* L., um Hirschberg, Warmbrunn u. a.

* *C. Cervicaria* L., im Sattler bei Hirschberg.

VACCINIACEÆ. 1 Gattung, 4 Arten.

Vaccinium Oxycoccus L., auf den Mooren des Thals wie des Hochgebirgs, *V. Vitis Idaea* L., *V. Myrtillus* L. Beide in ergiebigster Ausbreitung auf den Höhen vom Fusse des Gebirgs an. *V. uliginosum* L., auf den Gebirgsmooren, besonders der Iser.

ERICACEÆ. 4 Gattungen, 4 Arten.

† *Arctostaphylos officinalis* Wimmer, auf der Iser, (von uns noch nicht gefunden.)

* *Andromeda polifolia*, auf der Lomnitzer Heide (Elsner), auf dem Gebirg, z. B. auf der Mooswiese, der weissen Wiese, an der Iser.

Calluna vulgaris Salish.

- * *Ledum palustre*, auf Torf in schattigen Lagen, bei Lomnitz, Stonsdorf, Petersdorf u. a.

PYROLACEÆ. 1 Gattung, 6 Arten.

Pyrola uniflora L., bis auf die zweite Gebirgshöhe; *P. secunda* L., *media* Sw., am Herdberg, bei Agnetendorf (Elsner), *rotundifolia* L., † *P. chlorantha* Sw., bei Agnetendorf (Elsner), *minor* L. var. *rosea*, bei Nieder-Berbisdorf, Stonsdorf, im Riesengrunde.

MONOTROPACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

Monotropa Hypopithys L.

OLEACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

Fraxinus excelsior L.

APOCYNEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

- * *Vinca minor* L. Blüht nach Elsnern im Gebirge nicht.

GENTIANÆ. 4 Gattungen, 8 Arten.

Menyanthes trifoliata L.

Swertia perennis L., in den feuchten Gebirgsbuchten.

Gentiana campestris L., bis auf's Hochgebirg; † *G. cruciata* L., am Kitzelberg bei Kaufung auf Kalk; *G. asclepiadea* L., auf dem Gebirg, häufigst im Melzergrunde; † *G. ciliata* L., am Kitzelberg bei Kaufung; † *G. germanica* W., bei Lähn (v. Flotow); * *G. obtusifolia* var. *pyramidalis*, auf dem Kapellenberge, um den Kitzelberg; † *G. chloraeifolia* N. ab E., am Wege von Bärendorf nach den Friesensteinen (Elsner.)

- * *Erythraea Centaurium* Pers., bei Hirschberg; (*E. ramosissima* Pers., um Leipe.)

CONVOLVULACEÆ. 2 Gattungen, 4 Arten.

Convolvulus arvensis L., *sepium* L.

Cuscuta europaea L., * *epilinum* Weihe.

BORAGINEÆ. 8 Gattungen, 13 Arten.

Anchusa officinalis L.*Lycopsis arvensis* L.† *Nonnea pulla* De C., um Hirschberg (zweifelhaft).*Symphytum officinale* L.*Echium vulgare* L.*Pulmonaria officinalis* L.*Lithospermum arvense* L.*Myosotis palustris* L., allgemein, var. β *strigulosa*, in Gräben um Herischdorf.*M. silvatica* β *alpestris* K., an den feuchten Stellen des Hochgebirgs: Schneegruben, Teichen, Elbgrund, Iser.*M. intermedia* Lk., *hispida* Schlechtend., *versicolor* Roth,
M. stricta Lk., auf Sandboden.

SOLANACEÆ. 2 Gattungen, 3 Arten.

Solanum Dulcamara L., *nigrum* L.* *Hyoscyamus niger* L.? *Atropa Belladonna*. (Um Hermannsdorf, bei Schönau, am Hessberge) schwerlich im Hochgebirge.

VERBASCACEÆ. 2 Gattungen, 4 Arten.

* *Verbascum Lychnitis* L., um Hirschberg; *V. Thapsus* L.; *V. nigrum* L. Nur das letztere häufig.*Scrophularia nodosa* L.

LINARIACEÆ. 4 Gattungen, 19 Arten.

Digitalis ochroleuca Jacq.*Linaria vulgaris* Bauh., * *L. minor* Desf., auf dem Kappellenberg, Kitzelberg, und sonst um Kaufung.*L. arvensis* Desf., am Fusse des Kynasts.*Veronica hederifolia* L., *agrestis* L., *arvensis* L., *Buxbaumii* Ten., *triphyllum* L., *Chamaedrys* L., *officinalis* L., *scutellata* L., *Anagallis* L., *Beccabunga* L., *serpyllifolia* L.

† *Veronica montana* L., im Melzergrund.
 † *V. alpina* L., auf der Schneekoppe, am Rande und um den Ausfluss des kl. Teichs.
 † *V. bellidiodoides* L., am Ausfluss des kl. Teichs; an der Koppe.
 † *Limosella aquatica* L., bei Warmbrunn.

OROBANCHACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

Lathraea squamaria L., nicht selten von Hirschberg an bis in die mittlere Bergregion.

RHINANTHACEÆ. 5 Gattungen, 14 Arten.

Melampyrum nemorosum L., in allen Gebüschen des Thalgebiets als die grösste Zierde derselben; *M. sylvaticum* L., überall bis auf's Hochgebirg; † *M. arvense* L., hinter dem Spitzberge am Wege nach Flachseifen. *Pedicularis sylvatica* L., *P. palustris* L., *P. sudetica* W. auf den Höhen des Gebirgs, ziemlich häufig, besonders um die Teichränder oberhalb der Schneegruben u. a.

Rhinanthus minor Ehrh., *Rh. maior* Ehrh., *Rh. Alectorolophus* Poll.

Rh. alpinus Baumg., *Rh. angustifolius* Gm. Beide auf dem Hochgebirge, besonders auf den Abhängen des Riesengrundes.

Bartsia alpina L., auf allen feuchten Abhängen des Hochgebirgs.

Euphrasia officinalis L., in allen Formen der Ebne und der Höhe.

E. Odontites, im Thale auf Aeckern und an Strassen.

LABIATÆ. 18 Gattungen, 30 Arten.

Mentha silvestris L., *aquatica* L., *sativa* L., *arvensis* L.

Lycopus europaeus L.

Origanum vulgare L., an den Kalkbergen.

Thymus Serpyllum L., vorzüglich var. α *Chamaedrys* R.
Calamintha Acinos Clairv., auf den Kalkbergen.
Clinopodium vulgare L.
Nepeta Cataria L.
Glechoma hederaceum L.
Lamium album L., *maculatum* L., *purpureum* L., *amplexicaule* L.
Galeobdolon luteum Sm., vom Thal bis in's Hochgebirg.
Galeopsis Ladanum L., *pubescens* Bess., *acuminata* Rehbch. (um Warmbrunn, Herischdorf und Hermsdorf), *bifida* Boenningh., ebendas., *Tetrahit* L.
Stachys sylvatica L., *palustris* L.
Betonica stricta Ait.
Leonurus Cardiaca L.
Scutellaria galericulata L.
Prunella vulgaris L.
Ajuga reptans L., * *genevensis* L., auf dem Kapellenberge und Kitzelberge.
* *Teucrium Botrys* L., auf dem Kitzelberg und Mühlberg bei Kaufung, bei Seitendorf.

VERBENACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

Verbena officinalis L., in Dörfern, nicht häufig.

LENTIBULARIACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

Utricularia vulgaris L., in Bächen und Teichen bei Nieder-Berbisdorf.

PRIMULACEÆ. 7 Gattungen, 12 Arten.

Trientalis europaea L., vom Sattler bis auf's Hochgebirg.
* *Lysimachia thyrsiflora* L., in den Teichen um Giersdorf, Warmbrunn, Lomnitz u. a.

- * *Lysimachia nemorum* L., im Sattler, um Agnetendorf
- u. a. *L. nummularia* L., *L. vulgaris* L.
- Anagallis arvensis* L.
- Centunculus minimus* L., auf dem feuchten Sande um die Teiche bei Herischdorf und Giersdorf.
- † *Androsace obtusifolia* All., am Basalte in der kleinen Schneegrube.
- Primula elatior* Jacq., bis auf's Hochgebirg.
- * *P. officinalis* L., nur im Thale.
- * *P. minima* L., vorzüglich auf dem Koppenkegel, auch an den Abhängen der Teiche und der Schneegruben, im Riesengrunde und um die Wiesenbaude. Blüht oft zum zweiten mal im Herbste.

Hottonia palustris L.

PLUMBAGINEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

Armeria vulgaris W.

PLANTAGINEÆ. 1 Gattung, 3 Arten.

Plantago maior L., *media* L., *lanceolata* L.

CHENOPODIACEÆ. 4 Gattungen, 8 Arten.

- Chenopodium album* L., *murale* L., *polyspermum* L.
- * *Ch. hybridum* L., um Kupferberg und Ketschdorf.
- * *Blitum glaucum* K., bei Straupitz.
- Orthosporum Bonus Henricus* Meyer.
- Atriplex patula* L., *A. latifolia* De C.

POLYGONEÆ. 2 Gattungen, 18 Arten.

Rumex Acetosa L.

R. arifolius All., in den feuchten Schluchten des Hochgebirgs, bis zum Zackenfall herab.

R. crispus L., *obtusifolius* L., *conglomeratus* Murr., *aquaticus* L.

* *Rumex alpinus* L., auf dem Hochgebirg, über den Teichen, um die Hampelbaude, Pudelbaude und neue schlesische Baude, am Wege nach Krummhübel; an mehreren dieser Orte wahrscheinlich aus Gärten entsprungen.

* *R. maritimus* L., um die Teiche bei Warmbrunn; bei Buchwald.

Polygonum Bistorta L., auf Wiesen bis in's Hochgebirge und dort besonders häufig.

† *P. viviparum* L., am Fusse der Schneekoppe, im Melzergund, um die Teichränder.

P. amphibium L., *lapathifolium* L., *Persicaria* L., *Hydro-
piper* L.

P. minus Ait., an Gräben bei Straupitz.

P. Convolvulus L., *dumetorum* L., *aviculare* L.

DAPHNACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

Daphne Mezereum L.

SANTALACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

† *Thesium alpinum* L., am kl. Teiche.

ARISTOLOCHIACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

Asarum europaeum L.

EMPETRACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

* *Empetrum nigrum* L., auf moorigen Stellen des Hochgebirgs, um den grossen Teich, am Schwarzwasser, auf der Iserwiese u. a.

EUPHORBIACEÆ. 2 Gattungen, 5 Arten.

Euphorbia Helioscopia L.

* *E. dulcis* L., im Sattler und anderen Bergwaldungen, an trocknen Stellen.

* *E. Cyparissias* L., auf den Kalkbergen.

† *Euphorbia Peplus* L., bei Grunau auf Aeckern.

Mercurialis perennis L.

URTICACEÆ. 3 Gattungen, 4 Arten.

Urtica urens L., *dioica* L.

Humulus Lupulus L.

Ulmus campestris L., hie und da an Zäunen.

CUPULIFERÆ. 4 Gattungen, 5 Arten.

Fagus sylvatica L.

Quercus Robur L., * *Q. pedunculata* Ehrh., im Sattler.

Corylus Avellana L.

Carpinus Betulus L., häufig zu Hecken benutzt; als Waldbaum zerstreut.

SALICACEÆ. 2 Gattungen, 20 Arten.

* *Salix pentandra* L., am Wege nach Berbisdorf hinter Straupitz, am Schwarzbach u. a.

S. fragilis L., *Russelliana* Sm., *alba* L., *amygdalina* L., *purpurea* L., * *rubra* Huds., *viminalis* L., *cinerea* L., *Caprea* L., *uliginosa* W., *silesiaca* W. (häufig auf dem ganzen Hochgebirg bis in die Schluchten an mehreren Stellen seines Fusses herab), † *bicolor* Ehrh., im Riesengrunde, am Fusse des Brunnenbergs, *repens* L., † *ambigua* Ehrh., auf sumpfigen Wiesen am Bärenberge bei Warmbrunn, * *limosa* Wahlenb., um die Teichränder, am kl. Teiche, im Riesengrunde, im Elbgrunde, bei der Schlingelbaude (?), † *herbacea* L., auf der Iserwiese.

Populus nigra L., *tremula* L.

* *P. alba*, hie und da an Strassen.

BETULACEÆ. 2 Gattungen, 5 Arten.

Betula alba L.

B. pubescens Ehrh., auf dem Prudelberge, bei Lomnitz,

im Hochgebirge, z. B. an den Teichen und auf der Iserwiese, als *var. β carpathica*.

B. nana L., auf den Sumpfwiesen der Iser.

Alnus glutinosa L., *A. incana* De C., am Bober bei Böberröhrsdorf.

CONIFERÆ. 6 Gattungen, 9 Arten.

† *Taxus baccata* L., an den Falkenbergen.

Juniperus communis L.,

† *J. nana* Willd., auf der Iserwiese.

Pinus Pumilio Haenke. (*P. Mughus* Elsn. I. c. p. 22.) auf dem ganzen Kamm des Hochgebirgs und auf der Iserwiese (nicht unter 2400').

† *P. uliginosa* Neum. (*P. Mughus* var. *obliqua* Elsn. I. c. *P. obliqua* Saut.?), in den Mooren bei Lomnitz.

P. rotundata Lk.

Abies pectinata Lk.

Picea excelsa Lk.

Larix europaea De C., auf den Leerbaum-Wiesen bei kl. Aupe; um Hirschberg, einzeln.

Endogenae.

ALISMACEÆ. 2 Gattungen, 2 Arten.

Alisma Plantago L. († *A. natans* L., im Isergebirg um die Tafelfichte nach Reichenberg zu (Elsner)).

Sagittaria sagittifolia L.

JUNCAGINEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

* *Triglochin palustre* L., auf Sumpfwiesen zwischen Maiwaldau und Berbisdorf.

POTAMEÆ. 2 Gattungen, 7 Arten.

Potamogeton natans L.

† *Potamogeton rufescens* Schrad., bei Warmbrunn im Graben an der Gallerie.

P. lucens L., *P. crispus* L.

* *P. obtusifolius* M. et K., bei Straupitz und Niederberbisdorf.

* *P. pusillus* L., bei der Gallerie mit *P. rufescens*, bei Hirschberg.

Zannichellia palustris L., häufig im Hainwasser, zwischen Warmbrunn und Herischdorf bei den oberen Brücken, um Hirschberg in Gräben u. a.

LEMNACEÆ. 1 Gattung, 4 Arten.

Lemna minor L., *gibba* L., *polyrrhiza* L., *trisulca* L.

TYPHACEÆ. 2 Gattungen, 2 Arten.

Typha latifolia L.

Sparganium simplex Huds.

AROIDEÆ. 2 Gattungen, 2 Arten.

* *Calla palustris* L., auf sumpfigen Wiesen zwischen Warmbrunn und Hermsdorf, am alten Bober bei Hirschberg, bei Nieder-Berbisdorf, Lomnitz u. a.

Acorus Calamus L., häufig an allen Teichen.

ORCHIDEÆ. 12 Gattungen, 21 Arten.

† *Orchis militaris* L., auf Wiesen um Krenzwiese bei Kupferberg.

† *O. ustulata* L., an trocknen Stellen am Fusse des Kitzelbergs.

* *O. mascula* L., auf Wiesen um den Kitzelberg, bei Tiefhartmannsdorf, Ketschdorf u. a.

* *O. Morio* L., auf feuchten Wiesen um Maiwaldau, Kammerwaldau, Lähn u. a.

O. latifolia L.

Orchis maculata L., die häufigste Orchidee des Gebirgs, die bis auf das Hochgebirg hinaufsteigt und dort al- lenthalben an feuchten Stellen vorkommt.

† *O. sambucina* L., bei Schmiedeberg und Kupferberg in feuchten Gebüschen.

Gymnadenia conopsea R. Br., auf feuchten Wiesen, besonders am Fusse des Gebirgs, nicht selten.

* *G. albida* R. Br., auf den Wiesen des Hochgebirgs.

† *Habenaria viridis* R. Br., in der kl. Schneegrube.

Platanthera bifolia Rich., von Hirschberg nach Schön- au und weiterhin in trocknen Gebüschen gemein.

† *Epipogium Gmelini* Rich., um den Zackenfall und an dem östlichen Abhange des Melzergrundes.

† *Cephalanthera pallens* Rich., in Laubwäldern um Kupferberg.

* *C. ensifolia* Rich., im Sattler, bei Nieder-Berbisdorf, (Leipe, Kupferberg).

* *C. rubra* Rich. (bei Schönau).

Epipactis latifolia Sw., im Sattler u. s. w.

* *Listera ovata* R. Br., im Sattler, bei Nieder-Berbisdorf, zwischen Maiwaldau und Kammerswaldau, bei Agnetendorf u. a.

* *L. cordata* R. Br., an Sumpfstellen im schattigen Walde um den Zacken- und Kochelfall, bei Agnetendorf, (auf den Iserwiesen und Elbwiesen).

Neottia Nidus avis Rich., im Sattler u. s. w.

† *Goodyera repens* R. Br., im Nadelwald zwischen Buch- wald und Lomnitz, (um die Hahnhäuser bei Schönau).

† *Spiranthes auctumnalis* Rich., auf Wiesen am Fusse der Falkenberge, (um Lähn?).

Corallorrhiza innata Hall., parasitisch auf Tannen- wurzeln im Gebirge, nicht selten, z. B. gegen die Brodbaude am Wege, im Melzergrund, bei Agnetendorf, am Kochelfall, auch am Kitzelberge.

* *Cypripedium Calceolus* L. (in Gebüschen um Leipe bei Jauer, um Mochau bei Schönau).

IRIDACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

Iris Pseudacorus L.

AMARYLLIDACEÆ. 2 Gattungen, 2 Arten.

Leucoium vernum L.

† *Galanthus nivalis* L., in Gärten, verwildert.

ASPARAGACEÆ. 5 Gattungen, 7 Arten.

Streptopus amplexifolius De C., an allen feuchten Stellen des Hochgebirgs, z. B. um die Teiche.

Paris quadrifolia L., bis in's Hochgebirg.

Convallaria majalis L., häufig auf den Hügeln des Thals.

Polygonatum anceps Moench., *multiflorum* Moench., *verticillatum* Moench.

Maianthemum bifolium De C.

LILIACEÆ. 1 Gattung, 1 Art.

* *Lilium Martagon* L., bis in's Hochgebirg, doch nicht häufig.

ASPHODELEÆ. 4 Gattungen, 9 Arten.

Ornithogalum umbellatum L., auf Wiesen zwischen Stonsdorf und Herischdorf.

Gagea lutea Ker., in Wiesen, *G. stenopetala* Ker., auf Aeckern.

Allium oleraceum L.

† *A. sibiricum* L., am kl. Teiche und im Riesengrunde.

† *A. fallax* Don., auf dem Probsthainer Spitzberge (Elsn.).

A. ursinum L., um Schmiedeberg, Kupferberg u. s. w.

† *A. Victorialis* L., in der grossen und Agnetendorfer Schneegrube.

Muscaria comosum Mill., auf Getreidefeldern zwischen Lomnitz und Maiwaldau.

(*Agraphis cernua* Ker., in einem Obstgarten zu Leipe, v. Flotow).

COLCHICACEÆ. 2 Gattungen, 2 Arten.

* *Colchicum auctumnale* L., hinter Schmiedeberg in der Tränke, bei Rohrbach.

Veratrum Lobelianum Bernh., auf allen feuchten Wiesen des Hochgebirgs häufig.

JUNCACEÆ. 2 Gattungen, 17 Arten.

Juncus effusus L., *conglomeratus* L., *J. filiformis* L., vom Thal an bis auf's Hochgebirg.

† *J. trifidus* L., auf der Nordostseite des Koppenkegels.

J. silvaticus Schreb., *J. articulatus* Schreb., (*lamprocarpus* Ehrh.), * *J. fusco-ater* Schreb. (auf sumpfigen Gebirgswiesen), *J. uliginosus* Roth., *J. squarrosum* L., * *J. compressus* Jacq., bei Hirschberg, *J. bufonius* L.

Luzula pilosa W., * *L. maxima* De C., an den feuchten schattigen Stellen des Hochgebirgs, einzeln: in den Schneegruben, oberhalb des Zackenfalls, im Kesselgrund u. a.

L. albida mit der var. *rubella* vom Thal bis in's Hochgebirg.

L. campestris De C. Die Form γ *nigricans* auf den Mooren des Hochgebirgs. *L. spicata* De C., an der Schneekoppe.

CYPERACEÆ. 8 Gattungen, 49 Arten.

* *Isolepis setacea* R. Br.

† *Blysmus compressus* Panz., bei Leipe.

Eriophorum angustifolium L.

* *E. alpinum* L., auf dem Hochgebirge, besonders der weissen Wiese.

Eriophorum vaginatum, auf Torf bei Lomnitz; häufig im Hochgebirge.

Scirpus lacustris L., *S. silvaticus* L., * *S. maritimus* L., an Teichen und Gräben bei Buchwald.

* *Scirpidium aciculare* N. ab E., an Teichrändern.

Eleocharis ovatus N. ab E., an den Rändern der Teiche und Gräben bei Giersdorf und Buchwald.

Eleocharis caespitosa R. Br. (häufig auf dem Kamme des Hochgebirgs), *E. palustris* R. Br.

† *Rynchospora alba* Vahl, auf Sumpfwiesen bei Hermsdorf.

Carex vulpina L., *muricata* L., *brizoides* L., *leporina* L., *stellulata* Good., *canescens* Leers., *stricta* Good., *caespitosa* L., *acuta* L., *limosa* L., *pilulifera* L., *praecox* Jacq., *digitata* L., *panicea* L., *glauca* L., *pallescens* L., *ampullacea* Good., *vesicaria* L., *paludosa* Good., *hirta* L.

* *C. Davalliana* Sm. (Sumpfwiesen am alten Bober hinter dem Feigenmund, Maiwaldau), *pulicaris* L. (Sumpfwiesen des Hochgebirgs, über den Teichen), *pauciflora* Lightf. (weisse Wiese, grosser Teich), *cyperoides* L. (an den Abzugsgräben der Teiche zwischen Warmbrunn und Giersdorf), *teretiuscula* Good. (Sumpfwiesen am alten Bober), *paniculata* L. (Feigenmund, Nieder-Berbisdorf), *remota* L. (im Sattler), *elongata* L. (an Gräben und Teichen hinter dem Audienzberg unter Erlen), *Buxbaumii* Wahlenb. (am Wege nach der halben Meile; zwischen dem Gellhornberg und Cavalierberg), *atrata* L. (Schneekoppe, Aupegrund, Kesselkoppe, Kesselgrund, weisse Wiese), *humilis* Leyss. (auf dem Iserkamm), *vaginata* Tausch. (Brunnenberg, Aupegrund, Kesselgrube), *capillaris* L. (am kleinen Teiche, im Teufelsgärtchen), *silvatica* Huds. (im Sattler, um den Kitzelberg).

† *Carex dioica* L. (Steinseifen), *filiformis* L. (Elbwiesen
rechts vom Wege nach der Kesselkoppe im Sumpf).

GRAMINEÆ. 30 Gattungen, 68 Arten.

Panicum viride L.

* *P. glaucum* L., Aecker um den Grünbusch.

Phalaris arundinacea L.

Anthoxanthum odoratum L.

Alopecurus pratensis L., *geniculatus* L., *fulvus* Sm.

Phleum pratense L., *alpinum* L.

* *Leersia oryzoides* L., im Hainwasser bei Herischdorf,
an der Brücke bei dem letzten Hause gegen Giers-
dorf zu.

Agrostis stolonifera L., *vulgaris* With., *rupestris* All.;
* *canina*, auf Sumpfwiesen von Stonsdorf.

Apera Spica venti.

Calamagrostis lanceolata Roth., *Halleriana* De C., im
Hochgebirg, *silvatica* Roth., *Epigeios* Roth., Sattler.

Milium effusum L.

Phragmites communis Tr.

* *Koeleria cristata* Pers., am Wege nach der Drachen-
burg.

Aira caespitosa L., *flexuosa* L.

Holcus lanatus L., *mollis* L.

Arrhenatherum elatius M. et K.

Avena fatua L., *pubescens* L.

* *A. pratensis* L., bei Kupferberg.

Triodia decumbens R. Br.

Melica nutans L., * *ciliata* L., Leipe bei Jauer, *uniflora* L.,
Lauterbach bei Jauer.

Briza media L.

Poa annua L., *bulbosa* L., *nemoralis* L., *trivialis* L., *pra-
tensis* L., *compressa* L.

* *P. laxa* Haenke, Felsen des Hochgebirgs.

Poa sudetica Haenke, Hochgebirge: Riesengrund, Abhänge der Teiche, Schneegruben u. a.

P. angustifolia (*P. pratensis* β *angustifolia* Koch.), nasse Boberwiesen.

Glyceria spectabilis M. et K., *fluitans* R. Br.

* *G. distans* Wahlenb., auf harten Wegen bei Leipe und Lauterbach.

Molinia caerulea Moench.

Dactylis glomerata L.

Cynosurus cristatus L.

* *Festuca Pseudo-myuros* Soyer-Willem., *ovina* L., *duriuscula* L., *glauca* Schr., * *heterophylla* Lam. (*nigrescens* Lam.), *rubra* L., *gigantea* Vill., *pratensis* L.

* *F. varia* Haenke, Teufelsgärtchen, Schneegruben, Riesengrund.

* *F. silvatica* Vill., Sattler.

Brachypodium silvaticum R. et Sch., *pinnatum* R. et Sch.

Bromus secalinus L., *mollis* L.

* *B. asper* L., grosser Spitzberg, Kitzelberg.

Triticum repens L.

* *T. caninum* Schreb., Weidengebüsch am Bober und Zäcken.

Hordeum murinum L.

Lolium perenne L., *temulentum* L.

Nardus stricta L.

Vascularia acotyledoneae.

EQUISETACEÆ. 1 Gattung, 4 Arten.

Equisetum arvense L., *palustre* L., *silvaticum* L.

* *E. limosum* L., in den Lettengruben am Fuss des Cavalierbergs (v. Flotow).

FILICES. 8 Gattungen, 23 Arten.

- * *Polypodium vulgare* L., an Felsen im Sattler, Grünbusch, bei Bober-Ullersdorf, am Kochelfall u. a.
- P. alpestre* Hoppe, häufig in der oberen Bergregion.
- P. Phegopteris* L., *Dryopteris* L.
- † *P. hyperboreum* Sw., am Basalt der kleinen Schneegrube (Scholtz).
- † *P. iluense* Sw., in der kl. Schneegrube.
- † *Aspidium Lonchitis* Sw., im Riesengrund.
- † *A. aculeatum* Sw., oberhalb der Granatenlöcher bei'm Wolfshau (N. v. E.), im Riesengrunde (Scholtz).
- A. Filix mas* Sw., *spinulosum* Sw.
- * *A. Oreopteris* Sw., im Eulengrunde (N. v. E.), am Kiesgraben, südlich von der Schneekoppe (v. Flotow).
- * *Cyathopteris fragilis* Lk.
- † *C. rhaetica* Lk., im rothen Grunde (N. v. E.)
- Asplenium Filix femina* Lk.
- A. Ruta muraria* L.
- A. septentrionale* Sw., im Hirschb. Thal häufig, im Sattler, Grünbusch u. a., an Felsen auf Aeckern (v. Flotow).
- † *A. germanicum* Weiss, auf dem Neudorfer Berge unweit Leipe bei Jauer (v. Flotow).
- A. Trichomanes* L.
- † *A. viride* Huds., im Kiesgraben am südlichen Abhang der Schneekoppe (v. Flotow).
- Pteris aquilina* L.
- * *Acrostichum septentrionale* L.
- Blechnum boreale* Sw.
- † *Allosorus crispus* Bernh., in der kl. Schneegrube.

STACHYOPTERIDES. 1 Gattung, 2 Arten.

- † *Botrychium matricarioides* Willd., bei den Strickerhäusern an der Iser. * *B. Lunaria* Sw., auf dem Kappellenberg, bei Leipe u. a.

LYCOPODIACEÆ. 1 Gattung, 7 Arten.

Lycopodium Selago L., *annotinum* L., um die Fälle, wo es zu Bekränzung der Besuchenden gebraucht wird; auf dem Grunauer Spitzberg (v. Flotow), * *L. clavatum* L., bei dem Paulinum und im Grünbusch bei Hirschberg.

* *L. complanatum* L., auf dem Grunauer Spitzberg (von Flotow).

* *L. inundatum* L., auf der Iser, bei Friedenwalde (Scholtz).

L. alpinum L., auf dem Kamme des Hochgebirgs, um die Schneegruben und Teichränder u. s. w., im Aufsteigen nach dem Koppenplan.

* *L. selaginoides* L., mit dem vorigen aber seltner, z. B. an den Stellen oberhalb des grossen Teichs, wo der Schnee am längsten liegen bleibt (v. Flotow), im Riesengrunde auf Wiesen (Derselbe), am Kiesgraben (Derselbe).

Cellulares.

HEPATICÆ. 32 Gattungen, 107 Arten.

* Die Gattungen sind sämmtlich, die Arten nur zum Theil, und von diesen besonders die seltnernebst Standörtern namhaft gemacht. Die Namen der Benenner blieben weg, weil sich diese Angaben auf Nees von Esenbeck's Europ. Lebermoose beziehen.

Haplomitrium Hookeri, an Waldrändern des Butterbergs bei Tiefhartmannsdorf; Weisswasser.

Gymnomitrium coralloides, Mädel- und Mittagssteine. *Sarcoscyphus Funckii* etc. *Alicularia scalaris*. *Plagiochila asplenoides*; *interrupta*, Kalkfelsen um den Kapellenberg, Seifershauer Forst; *Bartlingii*, Eulengrund; *saxicola*, Felsentrümmer am Fusse des Koppenkegels, Schneegrube. *Jungermannia albicans*;

Conradi, Sattler bei Hirschberg; *Sphagni*, Moorwiesen bei Herischdorf; *Zeyheri*, an Felsen zwischen dem Vitriolwerk und Kochelfall, im Sattler; *Wenzelii*, Koppenplan; *socia*, an einem Felsen unter Kattner's Lusthause bei Hirschberg; *longiflora*, Ränder der Agnetendorfer Schneegrube auf Rinden-splittern, um die Spindlerbaude; *rubella*, Karlsthal.
Lophocolea bidentata etc.; *minor*, Tiefhartmannsdorf, Kapellenberg, Sattler; *Hookeriana*, Boberfelsen im Sattler, zwischen Oberkrummhübel und Schoberhübel.
Harpanthus Flotovianus. *Chiloscyphus pallescens* etc.; *lophocoleoides*, im Sattler in einem Wäldbache. *Geocalyx graveolens*, in der Nähe des Kochelfalls, an der Schmiedeberg-Liebauer-Strasse. *Calypogeia Trichomanis*. *Herpetium reptans*, etc.
Trichocolea Tomentella. *Ptilidium ciliare*. *Radula complanata*. *Madotheca laevigata*, Sattler bei Hirschberg, auf Felsen des Kuhmühlwassers hinter Giersdorf; *rivularis*, im Sattler bei Hirschberg.
Frullania dilatata, Prudelberg, Eulengrund; *Tamarisci*, Prudelberg, Kreuzberg bei Hirschberg, im Sattler, u. s. w. *Lejeunia serpyllifolia*. *Fossombronia pusilla*. *Diplolaena Blyttii*, weisse Wiese unweit der Wiesenbaude, Aupenabhang; *Lyellii*, Grunauer Spitzberg unweit Hirschberg, Raupachsberg bei Tiefhartmannsdorf, im Kesselgrunde, *Pellia epiphylla*.
Blasia pusilla. *Aneura pinnatifida*, Herischdorfer Teiche. *Metzgeria pubescens*, keuliger Buchberg bei Karlsthal. *Lunularia vulgaris*, im Gräflichen Garten zu Warmbrunn, wahrscheinlich durch Orange-riegewächse aus den südlicheren Ländern übersiedelt. *Marchantia polymorpha*, in vielen Formen. *Preissia commutata*, Kapellenberg zwischen Hirschberg

und Schönau, Riesengrund, Kitzelberg bei Kaufung.

Fegatella conica. *Rebouillia hemisphaerica*, basal-tischer Wolfsberg bei Goldberg, Sattler bei Hirschberg.

Duvalia rupestris, Arsenikbergwerk im Riesengrunde (v. Flotow). *Anthoceros laevis*, *punctatus*. *Riccia minima*, Herischdorf, Boberröhrsdorfer Buschsaum bei Hirschberg; *ciliata*, Bachufer bei Straupitz;

natans, in dem Berbisdorfer Teiche; *fluitans*, in schlammigen Gräben bei Straupitz unweit Hirschberg u. a.

MUSCI. 42 Gattungen, 262 Arten.

Sphagnum tenellum Pers., auf der weissen Wiese, *contortum* Sch., am Ziegenwasser, *subsecundum* N. v. E., am grossen Teich, *rigidum* N. v. E., auf dem Koppenplan. — Die Gattung *Sphagnum* kommt auf dem ganzen Hochgebirge in der weitesten Verbreitung und unter der grössten Abwechslung der Formen vor.

Phascum nitidum Hedw., *strictum* Dicks., bei Straupitz, *alternifolium* Dicks., \dagger *piliferum* Schreb., Aecker bei Warmbrunn, *muticum* L., Moisdorfer Schlucht.

\ddagger *Gymnostomum minutulum* Schw., bei Warmbrunn, * *sphaericum* Hedw., bei Giersdorf, *eurystoma* N. v. E., ebendas. und am Feigenmund bei Hirschberg; *striatum* Ehrh., am Kochelfall und grossen Teich, *rupestre* Br., in der Moisdorfer Schlucht auf Grünstein, *lapponicum* Schwaegr., bei'm Kochelfall.

Schistostega osmundacea W. et M., an den ausgewaschenen Wegrändern von Flinsberg nach dem Iserkamm und von Liebwerda dahin, auch bei Karlsthal; wächst unter der überhängenden Decke aus Heidekrautwurzeln.

Schistidium ciliatum Br.

* *Grimmia gracilis* Schleich., am Hainfall (*conferta* Funk, bei Leipe), *Doniana* Sm., an den Felsen auf dem

Scheitel des Hochgebirgs, *uncinata* K., auf der Koppe, *trichophylla* Grev., bei Hirschberg.

G. leucophaea Grev. und *ovata* W. et M., gehören zu den charakteristischen Moosen der hier zu Tage hervortretenden Granitblöcke; die erstere findet sich nur im Thale, um Herischdorf, Giersdorf, Hirschberg u. s. w., die letztere aber steigt weit in's Hochgebirg hinauf.

Racomitrium sudeticum Hampe, *microcarpon* Brid., und *heterostichum* Brid., häufig auf den Felsen des Gebirgs.

* *R. patens* Br., am Aupenabhang, *fasciculare* Br., im Melzergrund, um die Mädelsteine, auf dem Schwäger, der Iser u. a., *protensum* Br., in der kl. Schneegrube und am gr. Teich.

R. aciculare Br. bekleidet die eingetauchten Felsen der Gebirgswässer.

R. incurvum Br., bei Hirschberg.

Cinclidotus fontinaloides Br., im Bober, im Sattler, im Weisswasser.

Splachnum gracile, *mnioides* Hedw., am Wege von den Grenzbauden nach dem Koppenkegel, *sphaericum* L., bei der Schlingelbaude, (*tenue* Dicks., bei Adersbach).

Orthotrichum, 14 Arten, worunter * *O. Drummondii* Grev. in den Schneegruben, *confertum* Bruch., *Hutchinsiae* Tayl., am Prudelberg, *rupincola* Funk., bei Hirschberg, *aureum* Mart., bei Agnetendorf u. a., *Lgellii* Hook., im Münchswald.

Diphyscium foliosum W. et M., am Wege nach den Kuhhäusern, bei Tannenberg u. a.

* *Weissia microodus* Schwaegr., bei Warmbrunn, *fugax* Hedw., am Herdberge, *denticulata* Brid., am Kochelfall,

trichodes Hook., auf der Koppe und bei Karlsthal.
acuta Hedw., in der Schlucht des Kuhwassers., *verticillata* Schwaegr., in der Moisdorfer Schlucht auf Grünstein.

* *Anacalypta recurvirostris* Bruch., an der Mauer der Koppenkapelle, und sonst, nur auf Kalkstein.

† *A. inclinata* N. v. E., an einer Mauer bei'm Johannisbad.

Dicranum 23 Arten.

* *D. falcatum* Hedw., auf der weissen Wiese, *maius* Turn., am kl. Teich, *Schraderi* Schw., auf der weissen Wiese, *squarrosum* Brid., bei Lomnitz, *spurium* Hedw., am kl. Teich, *curvatum* Hedw., bei Herischdorf und in der Tränke, *erostre* N. v. E., am Grenzwasser, *elongatum* Schw., auf der kleinen Koppe, *sudeticum* Schw. (von uns noch nicht gefunden) ebendas., *rufescens* Turn., auf dem Scholzenberg.

Ceratodon purpureus Brid.

* *Trichostomum tortile* und *cylindricum* Hedw., bei Herischdorf.

† *Cynodon inclinatus* Brid., an der Koppenkapelle.

Didymodon capillaceus, ebendas., am Schwarzwasser und sonst im Gebirg.

* *D. rigidulus* Hedw., auf dem Kynast; bei der Kl.-Auper Mühle.

D. longirostris Schwaegr., häufig im Hochgebirg.

Barbula convoluta Hedw., am Butterberg bei Tiefhartmannsdorf, *fallax* Hedw., an der Koppenkapelle.

Syntrichia subulata und *ruralis* Hedw.

Pohlia elongata Hedw., † *P. inclinata*, an der Kesselkoppe, † *Zierii* Schwaegr., auf der Kesselkoppe.

Webera strangulata N. v. E., in der kl. Schneegrube, *intermedia* Br., am Prudelberg, *pyriformis* Hedw., am Johannisbad u. a., *cruda* Bruch., am Prudelberg.

Bryum 11 Arten, worunter *Br. murale* N. v. E., an der Koppenkapelle, *Br. Ludwigii* Schwaegr., *albicans* Wahlenb., *Br. Duvalii*, *Br. turbinatum* Hedw., von den Höhen des Gebirgs.

Mnium hornum L., *roseum* L., *rostratum* Schrad., *affine* Bland., *punctatum* L., *ligulatum* Br., besonders die beiden letzteren reichlich im Gebirg, *rotundifolium* Sendtn., bei den Elbquellen.

Aulacomnium palustre Br.

Philonotis fontana Br.

* *Bartramia Halleriana* Hedw., am Herdberg, auch bei Karlsthal und am Kochelfalle.

Funaria hygrometrica Hedw.

* *Catharinea hercynica* Ehrh., um die Schneegruben, das Weisswasser, u. s. w.

Polytrichum 18 Arten, worunter *alpinum* mit den *varr. arcticum* und *septentrionale* auf dem Hochgebirg, *striatum* Menz. (*alpestre* Hoppe), in der gr. Schneegrube.

Pterigynandrum filiforme Hedw., besonders häufig auf der Iser, um Karlsthal, im Seifershauer Forst, auch um die Spindlerbaude.

* *Pt. heteropterum* Br., auf dem Iserkamm, *nervosum* Br., bei der Klein-Auper Mühle, *mutable* Br., um Karlsthal, auf dem Iserkamme, in der kl. Schneegrube.

Antitrichia curtipendula Br.

Neckera pennata H., bei Karlsthal, u. s. w.

Leskea 6 Arten, worunter *pallescens* Hedw. am Herdberge.

* *Pterygophyllum lucens* Br., hie und da, vorzüglich am südlichen Abhang des Gebirgs, um Haindorf, an der Tafelfichte, auch im Seifershauer Forst.

Isothecium myurum Br.

Anomodon viticulosus Br.

Climacium dendroides W. et M., Tannenberg.

Hypnum 56 Arten, worunter das schöne *H. undulatum*

H. hie und da im Schatten der hohen Gebirgsforsten.

Als seltner Arten verdienen erwähnt zu werden:

* *H. illecebrense* L., am grossen Teich und im Elbgrunde, *catenulatum* Br., am Kitzelberge, *strigosum* Hoffm., bei Hirschberg, im Neuröhrsdorfer Busch, Bolkenhainer Kreises, *incurvatum* Schwaegr. β *tenellum*, bei der Klein-Auper Mühle, *contiguum* N. v. E., in der kl. Schneegrube, *Flotovianum* Sendtn., im Elbgrund, *pulchellum* Hedw., bei Karlsthal, *curvirostrum* Flot., im Sattler (?), *rufescens* Sendtn., an den Elbquellen, *brevirostre* Ehrh., bei den Grenzbauden, *loreum* Hedw., in den Schneegruben, am Kochelfall, *fluviatile* Br., bei Karlsthal, in der Katzbach, bei Kaufung, *sarmenosum* Wahlenb., am gr. Teich und Aupenabhang, auf der weissen Wiese und an der Kesselkoppe, *cordifolium* Hedw. β *maximum*, am Schwarzwasser, *stramineum* Dicks., von den sumpfigen Wiesen bei Herischdorf bis in's Hochgebirg, an den Elbquellen, *molle* Dicks. und *subspaeocarpum* Brid. mit *H. pseudo-plumosum* Br., in den kalten Gebirgsströmen, *Blandovii* W. et M., im Paulinum bei Hirschberg, *murale* β *abbreviatum* Br., an Felsen bei Herischdorf, *Starkii* W. et M., überall im Hochgebirg, \dagger *protuberans* Br., auf der Kalklehne hinter Schmiedeberg, *callichroum* Funk, am Schwarzwasser, im Melzergrund, am Zacken, *fluitans* Hedw., im Hochgebirg, β *fontanum* Sendtn., in den Elbquellen, *turfosum* Sendtn., ebendas.

Fontinalis antipyretica Hedw.

* *F. squamosa* Br., im Hainwasser bei'm Hainhause und im Weisswasser (Sendtn.).

† *F. falcata* Ehrh., am Ausflusse aus dem kleinen Teiche (Ziegenwasser) (Sendtner).

* *Fissidens incurvus* Br., auf Aeckern bei Warmbrunn, auf der Rosenau.

Andreaea alpina H., auf allen Felsen im Hochgebirg,

* *A. rupestris* W. et M., am kleinen Teich, † *A. Rothii* W. et M., am kleinen Teich.

LICHENES.

A. USNEACEAE.

Usnea barbata Fr., häufig an Baumstämmen und Aesten in den Gebirgswäldern in mehrern Abänderungen.

Bryopogon iubatus et var. *bicolor* Lk., ersterer mit Früchten an Baumleichen auf der Wassakugel, höchst selten. * *B. ochroleucus* Lk., Schneekoppe und auf allen bedeutenden Höhen des Gebirgskamms. * *B. sarmentosus* Lk., an bejahrten Bäumen im Hochgebirge z. B. auf der Wassakugel, im Seidelbusch an der schwarzen Koppe, um Karlsthal.

† *Cornicularia tristis* Ach., auf Felsen um die Schneekoppe. „Mosig!“ † *C. aculeata* β *alpina* Schaer., an Felsblöcken auf dem Koppenplan.

B. CLADONIACEAE.

Stereocaulon tomentosum Fr., * β *alpestre* Fw., am Schwarzwasser bei Klein-Aupe, unterhalb der Hambelbaude, unter der schwarzen Koppe. *St. paschale* Laur., am Kiesberge gegen den Riesengrund hin; auf Heideboden in Vorhölzern bei Berbisdorf. *St. condensatum* Hoffm., auf bröcklichem Granit: Hummelberg bei Hermsdorf unter'm Kynast, um Hirschberg hie und da. † *St. corallinum* Schreb., am keulichten Buchberg, kahlen Berg bei Kunzendorf, auf Basalt. *St. incrustatum* Flk., Kiesgrube am Cavalierberge bei

Hirschberg. * *St. denudatum* Flk., von der Schneekoppe bis zum Reifträger auf allen Höhen an Felsen, in Steinritzen u. s. w., ebenso an den Teichen, in den Schneegruben. *St. quisquiliare* Hoffm., im Sattler an halbsonnigen Felsen.

Cladonia Hoffm. Von dieser an Formen überreichen Gattung mögen nur folgende hier eine Stelle finden: * *Cl. Papillaria* Hoffm., Berbisdorf, Paulinum bei Hirschberg. * *Cl. decorticata* Flk., Mädelsteine; Otilienberg bei Hirschberg. * *Cl. gracilis* β *macroceras* Flk., Schneekoppe, kleiner Teich, Gebirgskamm. *Cl. cornuta* Fr., Koppenplan, Hirschberg. * *Cl. carneopallida* et * β *cyanipes* Smf., Koppenplan, Grenzbauden „auf der Heide“, und überall unter lichtem Gebüsch in den Gebirgswäldern. + *Cl. straminea* Flk., Schneegrubenränder, sehr selten. + *Cl. ochrochlora* Flk., in Gebirgswäldern, z. B. im Seidelbusch, bei Karlsthal, am kleinen Teich; im Sechsstädter Busch bei Hirschberg. *Cl. coccifera* Baumg., die Zierde der Heideplätze in den Vorhölzern des Thals wie des Gebirges. * *Cl. bellidiflora* Flk., an ähnlichen Stellen in der Region des Knieholzes; wird mit der vorhergehenden und folgenden von Kindern in kleinen Schachteln den Gebirgsreisenden als „Korallenmoos“ zum Verkauf angeboten. *Cl. crenulata* Flk., am vollständigsten auf dem Gebirgskamm. + *Cl. Floerkeana* Fr., im Weisswassergrund. *Cl. crispata* Wahlb., besonders schön im Elb- und Weisswassergrunde, am kl. Teich. *Cl. racemosa* Hoffm., Wahlb. ebendas. *Cl. uncinata* Hoffm., in Gebirgswäldern und bis in's Thal hinab an faulem Holz. + *Cl. amaurocraea* Flk., Schneekoppe, schwarze Koppe. * *Cl. turgida* Hoffm., oberhalb Giersdorf, Krummhübel, Molkenberg bei Eichberg.

* *Cl. Arbuscula* Wallr., am Fuss der Koppe; Molkenberg bei Eichberg. *Cl. vermicularis* β *taurica* Flk., Schneekoppe.

C. RAMALINEAE.

Ramalina calycaris α *fraxinea* Fr., β *fastigiata* Fr., γ *canaliculata* Fr., δ *thrausta* Fr., an Baumstämmen und Aesten; var. δ in den Wäldern um den Schreiberhauer Hochstein. *R. pollinaria* Ach., an Eichen, alten Balken; Paulinum, Flachseifen bei Hirschberg. * *R. polymorpha* Ach., an Felsblöcken im Hirschberger Thal.

Evernia prunastri var. \dagger *thamnodes* Fw. *), an Felsen im Hirschberger Thal, selten. *E. divaricata* Ach., an Tannen und Fichten in Gebirgswäldern: Schreiberhau, Seidelbusch u. s. w. *E. vulpina* Ach., an alten hölzernen Zäunen und auf Schindeldächern. „Weigel“.

Borrera ciliaris Ach., an Baumstämmen.

\ddagger *Cetraria glauca* α *fertilis* Fr., in allen Gebirgswäldern: Seidelbusch, Wassakugel. *C. islandica* et var. *crispa* Ach., im Gebirge häufig; \dagger var. *subtubulosa* Fr., Berbisdorfer Busch. * *C. sepincola* Ach., an Knieholz auf dem hohen Rade und anderwärts; \dagger β *ulophylla*, an Kiefern im Berbisdorfer Busch. * *C. cucullata* Ach., * *C. nivalis* Ach., Schneekoppe, Gebirgskamm. * *C. pinastri* Smf., auf Knieholz im Gebirge, an Kiefern, Fichten bis in's Hirschberger Thal hinabsteigend.

D. PELTIDEACEAE.

Nephroma tomentosum Hoffm., an alten Buchen bei Karlsthal; auf dem keulichten Buchberge, im Melzergunde. *N. papyraceum* Hoffm., in Gebirgswäldern

*) *Fruticulosa*, *undique corticata*, *similaris*, *verrucoso-furfuracea*. Fw. D. L
54 C.

an Felsen, häufiger als die vorige Art: Sattler und Gellhornberg bei Hirschberg, Hummelberg, Kynast, Kochelfall, u. s. w.

Peltigera malacea Ach., auf Heideplätzen und sonnigen Felsblöcken im Hirschberger Thal. *P. aphthosa* Hoffm., an bemoosten Felsen, Waldhohlwegen; Kochelfall, Karlsthal; Sattler bei Hirschberg. *P. canina* Hoffm. et var. *pygmaea* Fw. *P. rufescens* Hoffm., auf Heideplätzen, in Wäldern an der Erde und an schattigen Felsen. * *P. venosa* Hoffm., auf dem Kynast in Waldhohlwegen; bei Karlsthal, im Gebirge selten. + *Solorina crocea* Ach., am oberen Rande der Agnetendorfer Schneegrube. + *S. saccata* Ach. et + var. *limbata* Fr. (*Lecanora limbata* Smf.), am Abhange des Kiesberges nach dem Riesengrunde.

E. PARMELIACEAE.

Sticta Schreb. * *St. sylvatica* Ach., im Riesengebirge seltner als in der Grafschaft Glatz; z. B. an bemoosten Bäumen in der Nähe des Kochelfalls. * *St. fuliginosa* Ach., einmal (September 1834) im Sattler an beschatteten Felsen mit Frucht, sonst immer steril, z. B. am Kreuzberg bei Hirschberg, Hummelberg, Prudelberg, u. s. w. + *St. scrobiculata* Ach., Kynast, an bemoosten Felsen. + *St. herbacea* Ach., *fide exempl. Günth.*, sehr selten.

Parmelia *pulverulenta* Ach. *P. stellaris* Ach. *P. caesia* Ach. *P. obscura* Meyer, überall in mannigfachen Formen. + *P. dentritica* Pers. var. *incusa* Fw., an Felsen des Räuberberges im Sattler. *P. perlata* β *ulophylla* Wallr., an bemoosten Felsen auf waldigen Vorbergen bei Hirschberg ziemlich häufig, z. B. auf dem Kreuzberge, Gellhornberge, im Sattler, Grünbusch; am Wege nach dem Kochelfall, am Hummelberge;

die Form *leucoplaca* an Eichen bei Maiwaldau. † *P. perlata* γ *ciliata* Fw., an bemoosten Felsen im Sattler. *P. tiliacea* Ach., an Baumstämmen, besonders Linden, Pappeln, Birken hie und da: Cavalierberg, Warmbrunn-Hirschberger Strasse, Fischbach, Meffersdorf. β *quercifolia* F., Greifenstein an Basaltfelsen. † *P. Borreri* Ach., an *Abies pectinata* im Tannenbusch bei Eichberg, oberhalb des Kochelfalls (Fintelmann). *P. saxatilis* et β *omphalodes* Fr., an Baumstämmen und Felsen gemein, letztere vom Hochgebirge bis in's Hirschberger Thal herabsteigend. † *P. saxatilis* var. *physocarpa* Fw. (*Endocarpon parasiticum* Ach.), an Felsen im rothen Grunde. *P. aleurites* Ach., an Kieferstämmen im Berbisdorfer Busch, selten. * *P. sinuosa* Ach. et β *revoluta* Fw. (*Parm. revoluta* Flk.!) an Kieferstämmen und deren über die Erde hinkriechenden Wurzeln im Grünbusch, Berbisdorfer Busch; auch an Felsen, Audienzberg und Paulinum bei Hirschberg, Prudelberg. *P. physodes* Ach., die ausgezeichnetsten Formen dieser vielgestaltigen Flechte sind *v. ampullacea* Wallr. (Schindeldächer auf dem Cavalierberge, bei Schreiberhau an Birkenstämmen); *v. diatrypa* Wallr., in Gebirgswäldern an Fichtenstämmen, bis zum Kochel herab; *v. inflata* Wallr., an bemoosten halbschattigen Felsen; † *var. rufescens* Fw., an Fichtenstämmen auf der Wassakugel; * *var. encausta* Fr., auf der Koppe und bis zum Reifträger auf allen Höhen des Gebirgskamms. † *P. Acetabulum* Fr., um Meffersdorf (Mosig!). *P. olivacea* Ach., gemein und vielgestaltig. * *P. fahlunensis* Ach. * *P. stygia* Ach. et β *lanata* Meyer, den Felsen des Hochgebirgs eigen. *P. caperata* Ach. *P. conspersa* Ach., im Hirschberger Thal gemein. * *P. incurva* Fr. et *var. nigrita* Fw.,

auf der grossen Sturmhaube, und längs des Gebirgskamms an Felsen. * *P. diffusa* α *ochromatica* Wallr. (*P. ambigua* Ach.) et β *albescens* Wahlb. (*P. hyperopta* Ach.), auf Knieholz und an Baumstämmen im Hochgebirge; erstere Form auch am Fuss desselben. + *P. centrifuga* Ach., an Felsplatten auf „dem Sattel“ zwischen beiden Schneegruben.

Parmelia parietina Ach., zu den minder bekannten Formen derselben gehören *var. ulophylla* Wallr., am Echofelsen des Kynast's, an Linden bei Hirschberg, Fischbach, und *v. pygmaea* Bory., die Borrerenform dieser Species, an Felsen auf Aeckern bei Hirschberg, z. B. um den Audienzberg, am Kunersdorfer Fiebig, reichlich fructificirend. * *P. rubiginosa* β *conoplea* Fr., Felsen des Räuberberges, Gräbersteine oberhalb der Annakapelle, an Buchen bei Meffersdorf. *P. lanuginosa* Ach., an schattigen Felsen im Sattler und an den Wäldern der Vorberge.

Lobaria pulmonaria Hoffm., an alten Buchen in Gebirgswäldern: Karlsthal, Buchberg, Melzergrund.

F. UMBILICARIEAE.

Umbilicaria pustulata Hoffm., an sonnigen Felsen auf Aeckern im Hirschberger Thal gemein; auf dem Audienzberge und bei Herischdorf fructificirend; steigt zum Ziegensteine am Schreiberhauer Hochstein hinan.

Gyrophora polypylla Ach., mit ihren Abänderungen an Granitfelsen vom Gebirge bis in's Thal hinab; bei den Teichen, Prudelberg, Kappenstein, Kreuzberg bei Hirschberg. * *G. hyperborea* Ach., an Felsen im Hochgebirge hie und da: bei den Teichen, in den Schneegruben und an mehrern Orten. *G. proboscidea* α Fr., am grossen Teich; β *cylindrica* Wahlb., am reichlichsten über das Gebirge verbreitet. * *G.*

erosa Ach., am grossen Teich, an den Friesensteinen.
 † *G. vellea* & *I. spadochroa* Fr., am Mittagsstein, Reifträger; * β *depressa* Fr., an den Teichen, in den Schneegruben, vorzugsweise im Ziegenwasser (dem Abfluss des kleinen Teichs), an Steinen im Bachbette, daselbst reichlich fructificirend; γ *hirsuta* Fr., an sonnigen Felsen im Thal: Opitzberg bei Hirschberg, Schwarzbach, Prudelberg.

G. COLLEMACEAE

Collema Hoffm. * *C. byssinum* Hoffm., auf Mauern bei Hirschberg. † *C. cheileum* Ach., bei Meffersdorf: Mosig. *C. crispum* Ach., Kitzelberg, Burg Leipe (Jauer). * *C. compactum* Ach., Kitzelberg bei Kaufung, auf bemoosten Kalksteinen. † *C. tenax* Ach., um die alte Burg Fürstenstein, sonder Zweifel auch im Bereich der Hirschberger Flora. *C. melaenum* Ach., Kitzelberg an Kalkfelsen, Leipe. † *C. Botrytis* Hoffm., um den Echofelsen auf dem Kynast, Grimmien und andere kleine Moose überziehend. † *C. fasciculare* & Ach., Kitzelberg, Eichberg bei Leipe (Jauer). * *C. conglomeratum* Hoffm., an Weiden und Pappeln um Dullacks Park spärlich; bessere Exemplare sah ich aus dem Queiss-Thal von Prof. Göppert gesammelt. † *C. glomerulosum* Ach., an den Gipfeln uralter Fichten bei Meffersdorf „Mosig!“ *C. flaccidum* Ach., an nassen bemoosten Felsen häufig: im Sattler, auf dem Kynast u. s. w. * *C. auriculatum* Hoffm., Kitzelberg, alte Burg Kynast, Klein-Auper Mühle, Kapellenberg. * *C. tomentosum* Hoffm., Ahorn und Buchen in Gebirgswäldern: Melzergrube, Agnetendorfer Schneegrube, Karlsthäl. *C. lacerum* Ach. et β *sinuatum*, γ *subtile*, δ *tenuissimum* (Wallr.), hie und da in Gebirgswäldern an Steinen, an bemoosten Mauern: Sattler, Prudelberg,

Kitzelberg, Kapellenberg; β Scholzenberg bei Warmbrunn, Audienzberg bei Hirschberg; γ , δ Gellhornberg, δ Kitzelberg u. a. a. O. *C. muscicola* Ach., Felsen bei'm Paulinum; Opitzberg, wie noch hie und da häufig. *C. velutinum* Ach., im Sattler, Felsen am Boberufer. *Ephebe pubescens* Fr., in der Nähe des Schnee's am grossen Teich, in der Melzergrube, der Agnetendorfer Schneegrube und gewöhnlich überall da, wo *Jungerm. julacea* wächst.

H. LECANORINAE.

Phlyctis Wallr. *) *Phl. velata* Wallr. Ntg. sch. (*Lecidea biformis* Flk.), an alt. Eichen um Meffersdorf. „Mosig.“ *Lecanora* Ach. (*A. Psoroma*). *L. microphylla* Ach., an schattigen Felsen häufig. Sattler, um Karlsthal, Kynast, Prudelberg, u. s. w. * *L. triptophylla* et β *coronata* (Fr., Flk.) α an Buchen, Ahorn in Gebirgswäldern: Melzergrund, Agnetendorfer Schneegrube, Zackenwald, Karlsthal; β an der Erde in Gebirgswäldern, Hohlwegen: Sattler, Tiefhartmannsdorf; γ *corallinoides* (Hoffm.), auf Sandstein des Grunauer Spitzbergs und auf Kalk bei Kaufung, Leipe, Klein-Aupe. * *L. brunnea* et β *pezizoides* Ach. Fr., im Gebirge auf dünnen Erdschichten und erstorbenen Moosen, bis hinab in die Vorberge und Thäler: α auf der Schneekoppe, an den Teichen, am Aupaabhang, im Felsenkessel des Zackenfalls; β im Sattler, bei Tiefhartmannsdorf u. s. w. *L. ostreata* (Hoffm.), an bejahrten Kiefern. *L. carnosa* Dks., Smf. (*muscorum* Ach.), an der kleinen Iser auf Felsen im Flussbette, an den Rabensteinen bei Schreiberhau, mit Früchten; steril an allen Felsgruppen zwischen den Aeckern des

*) Die nähere Feststellung dieser Gattung muss einer späteren Untersuchung vorbehalten bleiben.

Hirschberger Thals. * *L. hypnorum* Ach., im Riesen-gebirge. „Mosig;“ auf dem Kynast selten (häufiger in der Ebne). (*B. Placodium*). *L. lentigera* Ach., an der Erde auf Kalkgrund im Riesengebirge. Weigel! Mosig! † *L. gelida* Ach., an Felsen auf dem „Kahlenstein.“ Mosig. *L. coarctata* Ach., in mannigfachen Abänderungen, hie und da zerstreut vorkommend: Schreiberhauer Hochstein, Sattler. *L. saxicola* Ach. et β *versicolor* Fr., diese an Kalksteinen: Kapellenberg, Kitzelberg, jene an quarzhaltigen Steinen, Bretter-zäunen, Schindeldächern häufig. * *L. elegans* Ach., an Mauern, Felsen z. B. bei Warmbrunn. *L. murorum* β *miniala* Ach., γ *callopisma* Fw., an Felsen, Mauern, letztere an Kalk auf dem Kitzelberge. † *L. chlorophana* Ach., „an Felstrümmern um die Schneekoppe selten. Ludwig“, Weigel, Herb. * *L. erythrocarpia* Pers., auf Ziegelsteinen: Zackenbrücke, Gartenmauern bei Hirschberg. (*C. Psora*). *L. circinata* Ach. et β *varia-bilis* Fr., auf Kalk: Kitzelberg; β auch bei Hirschberg an den Wänden der evangelischen Kirche auf über-tünchten Sandsteinquadern. *L. cervina* Pers. α *glaucocarpa* Fr., β *squamulosa* Fr., α auf Kalk: Kitzelberg, Passberg bei Schmiedeberg; β auf quarzhaltigem Ge-stein häufig. (*D. Patellaria*). * *L. pallescens* Ach., an bejahrten Fichten und Buchen in Gebirgswäldern: im Seidelbusch, oberhalb Agnetendorf, auch auf Knieholz. † β *upsaliensis* Fr., Koppenplan an der Erde. *L. tarta-reæ* Ach., an Felsen und bejahrten Bäumen, Cavalier-berg bei Hirschberg, auf dem Popelstein bei Warm-brunn; β *frigida* L., auf dem Gebirgskamm an der Erde, z. B. auf dem hohen Rade, an den Schneegrub-enrändern. † *L. rubra* Ach., an bejahrten Eichen „Weigel“.

Lecanora subfuscata Ach., mit zahlreichen Abänderungen auf Rinden, Felsen, Steinen, gemein + *L. frustulosa* Ach. Meth. (*L. Ludwigii* Ach. Syn.), im Riesengebirge „Mosig“. *L. atra* Ach., an Felsen, Steinen, häufig, sehr schön um den kleinen Teich. *L. sordida* Wallr., α *glaucoma* Ach., β *subcarnea* Ach., γ *sulphurea* Ach., in vielfachen Abänderungen auf Höhen und in Thälern verbreitet; eine schwefelgelbe var. *variolosa* Fw., auf dem Kynast an Felsen auf der Höllenseite, auf den Falkenbergen. *L. orosthea* Ach., an Felsen im Hirschberger Thal. * *L. Cenisia* Ach., auf dem Schreiberhauer Hochstein, Mittagstein, in den Schneegruben, an den Felswänden weite Strecken bekleidend. *L. badia* Ach., auf Höhen des Gebirges häufig; β *miloina* Fr., auf der Schneekoppe. *L. sophodes* Ach., an Baumrinden. + *L. atrocinerea* Dks., Fr., an Steinen, Mauern bei Hirschberg. * *L. ventosa* Ach., eine der schönsten Arten, an Felsen auf allen höheren Bergen des Gebirges: Schneekoppe, Koppenplan, Dreistein u. f. + *L. haematomma* Ach., Felsen: Audienzberg und Kreuzberg bei Hirschberg, selten.

L. varia Ach., an Rinden und nacktem Holz. *L. Ehrhartiana* et var. *intricata* Ach., auf dem Gebirge wie in den Thälern an Steinen und Felsen häufig. *L. vitellina* Ach., an Bretterzäunen und Felsen: besonders schön auf dem Gipfel des Butterberges an Grünstein. *L. aurantiaca* β *erythrella*, γ *calva* Fr., auf dem Grunaer Spitzberg an Sandsteinfelsen. *L. cerina* et β *stillicidiorum* Fr., besonders schön auf *Sorbus aucuparia* im Gebirge; * β auf bemoosten Steinen, Felswänden z. B. am Aupenfall. + *L. ferruginea*, β *festiva* Fr., am Basaltkegel der kleinen Schneegrube.

Urceolaria Acharii Wahlb. et β *oxydata* (*U. cinereo*

rufescens Schaeer.), Riesengrund, Schreiberhau, auf Eisenstein roth gefärbt. *U. cinerea* Ach., sehr vielförmig an quarzhaltigen Steinen überall. *U. contorta* Flk., mit vielen Abänderungen auf Kalk und Sandstein: Kapellenberg, Kitzelberg, Eichberg bei Leipe, Grunauer Spitzberg. *U. scruposa* Ach., auf Felsen der Berge und Thäler häufig und in vielen Abänderungen. *Gyalecta cupularis* Fr., Kapellenberg (Fw.); unterhalb der Schneekoppe. „Weigel.“ *G. foveolaris* Schaeer., Kitzelberg an Kalkfelsen, Moose überziehend. + *G. odrara* Ach. Fr., Riesengrund am Aupafall.

I. LECIDINAE.

Baeomices roseus Pers., auf Heideplätzen an Waldsäumen: Sattler, Grünbusch.

Biatora Fr. + *B. decipiens* Fr., auf vegetabilischer Erde im Riesengebirge „Weigel.“ * *B. lurida* Fr., auf dünnen Erdschichten zwischen Kalkfelsen: Kitzelberg. * *B. atrorufa* Ach., Schneekoppe, Koppenplan, hohes Rad, an der Erde. *B. byssoides* Fr., an Felsen und auf nackter Erde in Wäldern häufig. *B. icmadophila* Fr., in Wäldern auf faulem Holze und absterbenden Moosen, im Gebirge an der Erde und besonders auf Torfmoosen. + *B. rosella* Fr., an Buchen in Waldungen. *B. vernalis* Fr., auf Moosrasen in Gebirgswäldern, z. B. am Wege zum Melzergrunde, Grunauer Spitzberg. *B. rubella* De C., an Weiden, Linden: Berbisdorf, Hirschberg. *B. pineti* Fr., an Kiefernwurzeln, Fichten: Grünbusch. * *B. gelatinosa* Fw. (*Lecid.* Flk.), im Grünbusch an der Erde. + *B. commutata* Fw. (*Lecid.* Schaeer.), Fichten am Wege nach dem Kochelfall, nur einmal gefunden, doch auch anderswo im Gebirge nach Mosig'schen Exemplaren. + *B. carneola* Fr., an sehr alten Fichten bei Meffers-

dorf. \dagger *B. campestris* Fr., in einem lichten Waldhohlwege zwischen Schmiedeberg und Hermsdorf. *B. granulosa* Fw. (*Lecid.* Schaeer.) et \dagger β *flexuosa* Fr., auf Heideplätzen an der Erde; β auf faulem Holz: Kappenstein bei Hirschberg. \dagger *B. mixta* Fr., an bejahrten Kiefern. \dagger *B. cinnabarina* Smf., an Fichten auf der Wassakugel, selten. *B. rivulosa* Fr., Felsen am Kochelfall und anderwärts im Gebirge, β *Kochiana* Fr., an Felsen des Gebirgskamms, doch auch im Hirschberger Thale hie und da z. B. auf dem Hertelberge. * *B. leucophaea* Flk. (*sub Lecid.*) et var. *griseoatra* Fw., an Felsen im Hochgebirge: Mittagstein, Schneegruben, Teiche, Hochstein; β im Riesengrunde. * *B. phaeocarpa* Flk., am hohen Rade selten (häufiger bei Salzbrunn). *B. uliginosa* Fr., an der Erde in Waldungen und im Gebirge auf trocknem Moorboden. \dagger *B. quernea* Fr., um Meffersdorf, Mosig; an alten Tannen im Thalgraben (südlicher Abhang der Wassakugel). *B. lucida* Fr., an schattigen Felsen im Sattler, Bober-Ulersdorf, Kochelfall.

Lecidea Fr. (*A. Psora*). \dagger *L. canescens* Ach., Burg Lehnhaus an Basalt. *L. candida* Ach. *L. vesicularis* Ach., in Ritzen der Kalkfelsen: Kitzelberg. *L. squamula* Ach., „ad terram in monte Kesselberg (Kesselkoppe?) in Sudetis.“ Mann Lich. Bohem. p. 42. \dagger *L. badia* Fr., an Felsblöcken auf Aeckern: Spitzberg, Paulinum bei Hirschberg. \dagger *L. Wahnenbergii* Ach., in Felsklüften der Schneegruben. (*B. Patellaria*). *L. pruinosa* Fr. et β *immersa* Fr., an Felsen und Steinen im Gebirge und den Thälern. \dagger *L. calcarea* Schaeer., im Kiesgraben an der Schneekoppe auf Urkalk. *L. contigua* Fr., Granatenlöcher, Grenzbauden. * *L. variegata* Fr. (*L. pallidocinerea* Flk.), am kleinen Teich,

Schneegruben, Riesengrund. $\dagger L. lactea$ Flk., am grossen Teich, im Riesengrunde. $\dagger L. lapticida$, $\beta oxydata$ Fr., Kiesberg unterhalb der Schneekoppe. $L. crustulata$ Flk. et $\beta holomelaena$ Flk., Steine an Waldrändern und in Gebüschen. $L. atroalba$ Ach., in zahlreichen Abänderungen auf Granit, Gneuss, Grünstein. $\dagger ? L. lugubris$ Smf., Koppenplan, Dreistein, sehr selten. $L. panaeola$ Fr. et $\beta obscurata$ Schaeer, Teiche, Schneegruben. $L. badioatra$ Flk., Melzergrund, Weisswasser, Teiche, an bespülten Steinen in Gebirgsbächen. $L. fumosa$ Flk., $\beta tessulata$ et $\gamma subcontigua$ Fr., an Felsblöcken und Steinen, α , β im Thal, γ in Vorbergen und auf dem Gebirgskamm. $L. confluens$ Schaeer, auf dem Hochgebirge bis zum Schreiberhauer Hochstein hinab. $L. atrobrunnea$ De C., Schneekoppe. * $L. Morio$ De C., Schneekoppe. * $L. spectabilis$ Flk. c. varr., Schneekoppe, Teiche, Schneegruben, Schreiberhauer Hochstein. $\dagger L. marginata$ Schaeer, an den Felsklippen, die vom Koppenkegel in den Riesengrund hinab sich erstrecken, selten. $L. geographica$ Schaeer, mit vielen Abänderungen, von denen die var. *alpicola* die Felsräummer der Schneekoppe, des hohen Rades, wie aller bedeutenden Höhen überkleidet, als „Schwefelmoos“ bei den Gebirgsbewohnern bekannt. $L. viridiatra$ Flk., an Felsblöcken im Hirschberger Thal häufig. $L. parasema$ Ach. $L. enteroleuca$ Fr., an Bäumen. $L. saprophila$ Fw. (parasema var. Ach.), an altem Holz. $L. sanguinaria$ Ach., an alten Fichten im Hochgebirge, besonders an Baumleichen auf der Wassakugel, am Mittelberge neben der Schneekoppe, um die Pudelbaude u. s. w. $L. margaritacea$ Smf., mit $\beta speirea$, $\gamma corticola$ Ach., an Kalkfelsen, Sandstein, γ Eichen, Linden z. B. Leipe bei Jauer. $L. dolosa$ Wahlb., an alten

Fichten: Wassakugel, Tafelfichte, Räuberberg bei Hirschberg. *L. cinerea* Schaeer, an Fichten um den Kochelfall. *L. turgidula* Fr. *L. sordaria* Fr. *L. punctata* Flk., an Baumrinden. *L. pezizoidea* Ach., auf absterbenden Moosen, an Baumstämmen in den Wäldern um den Zackenfall. *L. sabuletorum* Flk., vielgestaltig, nicht allzu häufig; zu den seltneren Formen gehört *var. alpestris* am Fusswege auf dem Koppenkegel zur Kapelle. + *L. arctica* Smf., auf Moosen, besonders *Andreaea*, an der Schneekoppe, um die Teiche, Schneegruben. *L. miliaria* Fr., mit ihren Abänderungen, nicht gemein; β *turfosa* Fw., auf trocknem Moorböden und absterbenden Moosen auf dem Koppenplan, in den Schneegruben. * *L. flavovirescens* Ach. et β *citrinella* (Schaeer), auf trocknem Moorböden des Gebirgskamms, β in Waldhohlwegen: Kochelfall, Eichberger Tannenbusch, Festungsberge bei Hirschberg.

R. GRAPHIDEAE.

Opegrapha rupestris Pers., die sterile Kruste überall an schattigen Felswänden in den Wäldern des Gebirgs und der Thäler, fructificirend um die Granatenlöcher auf Glimmerschiefer. *O. varia* Pers.

O. involuta Wallr. *O. herpetica* Ach. *O. scripta* Ach., sämmtlich an Baumstämmen in mannigfachen Abänderungen.

Lecanactis Eschw. + *L. lyncea* et *var. spilomatica*, an sehr alten Fichtenstämmen am Fuss der Tafelfichte.

Conioluma Flk. + *C. coccineum* Flk., Mosig Herb. (Meffersdorf?), von mir selbst nur in der Ebene an Haseln und Weissdorn, vom Prof. Dr. Göppert an *Abies pectinata* De C. bei Sprottau gefunden.

L. SCLEROPHOREAE.

Calycium Pers. + *C. Neesii* Fw., auf Kieselschiefer am blauen Stein bei Johannisbad in Böhmen. *C. tympanellum* Ach., an Baumleichen bei der Pudelbaude. *C. microcephalum* Turn., Thalgraben unter der Wassakugel an bejahrten Fichten. *C. chrysocephalum* Turn., Kochelfall, Grünbusch, Sattler; an Fichten. *C. hyperellum* et var. *salicinum* Schaefer, Fichten bei Karlsthal, Wassakugel; β ebendas., Sattler, Leipe. *C. chlorellum* Wahlb. et β *lentiforme* Fr., Löwengraben an Fichten. *C. adspersum* et β *trabinellum*, an Baumstöcken im Hochgebirge: Grenzbauden, Pudelbaude; β auch bei Lomnitz. *C. lenticulare* Ach., Eichen; * var. *virescens* Schaefer, Aepfelbäume bei Buschkäte. + *C. melanophleum* Ach., an Fichten um den Kochelfall; δ *brunneolum* Schaefer, am Krkonosch. * *C. nigrum* Schaefer, Karlsthal, Kunzendorfer Kahleberg, Wassakugel an Fichten. *C. trichiale* c. varr., Kochelfall, Cavalierberg, Löwengraben. *C. stemoneum* Ach., Cavalierberg, Wassakugel, Eichberg im Hinterwald.

Coniocybe furfuracea Ach., im Sattler an Baumwurzeln und an der Erde. + *C. nigricans* Fr., im Thalgraben an Fichten.

M. SPHAEROPHOREAE.

Sphaerophorus coralloides Ach., an alten Buchen bei Karlsthal fructificirend; steril an Bäumen, Felsen, hie und da häufig, Bieberstein u. s. w. *Sph. fragilis* Ach., auf dem Gebirgskamm von der Koppe bis zum Reifträger nicht selten. * *Sph. compressus* Ach., an Sandsteinfelsen bei Adersbach.

Siphula Fr. ? *S. Ceratites* Fr., ein von Starke in den Sudeten ohne nähere Bezeichnung des Standorts gefundenes Fragment in Weigels Herb. scheint hierher zu gehören.

N. ENDOCARPEAE.

Endocarpon miniatum Ach., an Kalkfelsen: Kitzelberg, Leipe, an Sandstein auf dem Grunauer Spitzberg, an Basalt auf dem Greifenstein. *E. fluvatile* De C., in Gebirgsbächen und Flüssen an Steinen: Sattler, Ziegewasser am kleinen Teich, Riesengrund. † *E. pusillum* Hedw., auf Mauern bei Straupitz (Hirschberg).

O. VERRUCARIEAE.

Sagedia cinerea Fr., Kitzelberg auf Kalkboden. †? *S. fuscella* (*crusta intus nigra!*), Mertenstein bei Leipe auf Grünstein. *S. viridula* Fr. „Mosig!“ um Meffersdorf? *S. gibbosa* Fr., Schreiberhauer Hochstein! (Fw.) Mittagstein, Kynast im Höllengrunde. *S. clopima* Fr., an Glimmerschieferfelsen um die Granatenlöcher.

Pertusaria communis De C. c. varr. *P. Wulfenii* De C. c. varr., an Baumrinden, Felsen, gemein, letztere seltner, z. B. bei Karlsthal, im Zackenwalde.

Thelotrema lepadinum Ach., an Fichten in den höhern Gebirgswäldern: um den Zackenfall u. s. w.

Sphaeromphale Rchb. * *Sph. thelostoma* (Fr.), an Felsen in Klüften der Dreisteine, und gewiss noch an mehrern Orten. *Sph. lectissima* (Fr.), an schattigen Felsen wie an Steinen in Bächen und Flüssen. Sattler, Bober-Ullersdorf. ? *Sph. rubra* Fr., im Felsenkessel des Zackenfalls.

Verrucaria Pers. (*A. Euverrucaria* Féé). *V. punctiformis* Fr., an glatten Baumrinden, Tannen, Linden, Ebereschen, Faulbaum, Erlen; β *elliptica* Fw., an Birken. *V. analepta* Ach. Schaeer, an Haseln, Erlen. *V. atomaria* De C., an Weissdorn. † *V. leucoplaca* Wallr. Linden. *V. alba* Schrad., an Weiden, Linden, Eichen. (*B. Spermatodium* Féé). *V. epidermidis* Féé, an Weissdorn, Haseln; β *elliptica* Fw., an Birken. † *V.*

carpinea Ach., an Weissbuchen. *V. rhypontha* Ach., Linden. ? *V. gemmata* Fr., an Eschen. *V. glabrata* Ach., an Buchen in Gebirgswäldern. *V. nitida* et β *nitidella* Ach., an Buchen, Eschen. (*C. Polycoccum* Fw.). *V. biformis* Turn., an Buchen im Zackenwalde. \dagger *V. Dufourii* De C., auf Urkalk im Riesengrunde sehr selten. *V. muralis* Ach., auf Mauerkalk. *V. rupestris* Schrad. et $\dagger\beta$ *laevata* Fr., α an Kalkfelsen: Kitzelberg, Kapellenberg, Leipe; β im Queiss „Mosig.“ *V. plumbea* Ach., Kalkfelsen: Kitzelberg, Riesengrund. *V. nigrescens* Pers., Kitzelberg an Kalkfelsen; Hirschberg auf Ziegelsteinen. *V. margacea* Wahlb., im Sattler, an Steinen im Boberbett; β *chlorotica* Ach., eben-dasselbst. *V. umbrina* Wahlb., im Sattler an Steinen; β *aethiobola* Fr., am Elbfäll. *V. maura* Wahlb., am Räuberberge im Sattler, Höllengrund am Kynast. *V. epigaea* Ach. (*Pyrenothea* Fr.?), auf feuchtem Heideboden, an Grabenseiten, häufig. \dagger *V. gelatinosa* Ach., Schneekoppe auf Moospolstern.

P. LIMBORIEAE.

Pyrenothea leucocephala Fr., an alten Fichten: Wassakugel, Kochelfall. *P. insculpta* Fw., Eichen. *P. soridula* Fw., am Fuss alter Birkenstämme um die Herischdorfer Teiche, N. v. E.! in den Ritzem bejahrter Eichen (Fw.). *P. stictica* Fr., an Birken, Pappeln gemein. \dagger *P. cinereopruinosa* Fw., Linden bei Leipe. * *P. macularis* Fw. et β *striatula* Ach., an Steinen im Löwenwasser.

Cleistostomum Fr. * *Cl. corrugatum* Fr., an alten Eichen und eichnen Balken; im Gebirge selten.

ALGACEÆ.

Aus dieser Familie wollen wir, mit Uebergehung mancher andern interessanten Art, nur die bekannteste her-

vorheben, nämlich den *Chroolepus Iolithus* Ag. (*Byssus Iolithus* L.), das sogenannte Veilchenmoos oder auch Veilchenstein. Diese Alge bildet einen rothen, nach Veilchen duftenden Ueberzug auf den Felsen der höhern Region, und wird unter obigen Benennungen in den Bauden zum Kauf ausgeboten.

FUNGI.

Nur wenige werden in diesen Gegenden für die Küche gesammelt. Als solche sind uns nur folgende bekannt geworden:

- * *Agaricus deliciosus* Pers. (Reizker).
- Cantharellus cibarius* Fr. und dessen kleinere Spielart, der *M. luteolus* Batsch. (Rüllchen).
- Boletus edulis* Pers. (Herrnpilz).
- Clavaria coralloides* L. (Ziegenbart).

Wir lassen nun noch die tabellarische Übersicht der Gefässpflanzen des Hirschberg-Warmbrunner Thals, welche Herr Elsner in seiner oftgedachten Schrift mitgetheilt hat, folgen, und zwar so, wie in derselben der Umfang dieser Flora begrenzt erscheint.

In unserer Aufzählung sind nämlich mehrere Pflanzenarten aufgenommen, welche zwar in den Bereich des Gebiets gehören, allerdings aber dem Charakter seiner Vegetation in sofern etwas Fremdartiges hinzufügen würden, als sie die Summe der kalkliebenden Gewächse über das Maass des gegebenen Umfangs hinaus steigerten.

Familien.	Im ganzen Gebiete.		Im Hochgebirg.		Dem Hochgebirg eigene Arten.
	Gat- tungen.	Arten.	Gat- tungen.	Arten.	
<i>Compositae</i>	46	107	19	36	12
<i>Gramina</i>	30	68	12	24	7
<i>Filices</i>	8	23	7	17	8
<i>Cyperaceae</i>	9	49	3	22	10
<i>Rosaceae</i>	8	44	6	10	3
<i>Ranunculaceae</i>	13	35	7	17	12
<i>Cruciferae</i>	23	37	3	7	3
<i>Umbelliferae</i>	29	37	10	16	7
<i>Leguminosae</i>	16	30	2	2	1
<i>Labiatae</i>	18	30	2	2	—
<i>Alsineae</i>	9	22	5	5	3
<i>Polygonaceae</i>	2	18	2	4	3
<i>Linariaceae</i>	4	20	2	4	2
<i>Saliciniae</i>	2	20	2	8	4
<i>Orchideae</i>	12	21	6	6	1
<i>Juncaceae</i>	2	17	2	9	2
<i>Onagraceae</i>	3	14	2	7	4
<i>Boragineae</i>	6	13	1	2	—
<i>Primulaceae</i>	7	12	4	5	2
<i>Campanulaceae</i>	3	12	2	4	2
<i>Galiaceae</i>	3	14	1	3	2
<i>Sileneae</i>	6	11	2	2	—
<i>Rhianthaceae</i>	5	14	5	7	4
<i>Asphodelaceae</i>	7	9	1	2	2
<i>Geraniaceae</i>	2	9	1	1	—
<i>Violarieae</i>	1	8	1	3	1
<i>Crassulaceae</i>	3	8	2	2	1
<i>Chenopodeae</i>	4	8	—	—	—
<i>Saxifrageae</i>	2	7	1	4	4
<i>Lycopodiaceae</i>	1	7	1	5	4
<i>Gentianae</i>	4	8	2	2	1
<i>Coniferae</i>	6	9	3	3	1
<i>Stachyopterides</i>	1	2	1	1	1
<i>Potameae</i>	2	7	—	—	—
<i>Asparageae</i>	5	7	3	3	1
<i>Pomaceae</i>	4	8	2	4	3
<i>Caprifoliaceae</i>	5	6	2	2	1
<i>Pyrolaceae</i>	1	6	1	1	—
<i>Betulinae</i>	2	5(6)	2	3	2
<i>Hypericinæ</i>	1	5	1	1	—
<i>Sanguisorbeae</i>	3	5	1	2	—
<i>Valerianeae</i>	2	6	1	1	—
<i>Fumariaceae</i>	2	4	1	1	—
<i>Polygaleae</i>	1	4	1	2	—
<i>Grossulariaceae</i>	1	4	1	2	—

Familien.	Im ganzen Gebiete.		Im Hochgebirg.		Dem Hochgebirg eigene Arten.
	Gat-tungen.	Arten.	Gat-tungen.	Arten.	
<i>Dipsaceae</i>	3	5(6)	2	2	—
<i>Vaccinieae</i>	1	4	1	4	—
<i>Convolvulaceae</i>	2	4	—	—	—
<i>Verbasceae</i>	2	4	—	—	—
<i>Euphorbiaceae</i>	2	5	—	—	—
<i>Urticeae</i>	3	4	1	1	—
<i>Cupuliferae</i>	4	5	—	—	—
<i>Lemnaceae</i>	1	4	—	—	—
<i>Equisetaceae</i>	1	5	—	—	—
<i>Papaveraceae</i>	2	3	1	1	—
<i>Malvaceae</i>	1	3	—	—	—
<i>Tiliaceae</i>	1	3	—	—	—
<i>Acerinae</i>	1	3	1	1	—
<i>Ericaceae</i>	4	4	2	3	1
<i>Solanaceae</i>	2	3	—	—	—
<i>Plantagineae</i>	1	3	—	—	—
<i>Droseraceae</i>	2	3	1	2	1
<i>Oxalideae</i>	1	2	1	1	—
<i>Rhamneae</i>	1	2	—	—	—
<i>Amygdaleae</i>	1	2	1	1	—
<i>Lythrarieae</i>	2	2	—	—	—
<i>Paronychieae</i>	2	2	—	—	—
<i>Sclerantheae</i>	1	2	—	—	—
<i>Aroideae</i>	2	2	—	—	—
<i>Alismaceae</i>	2	2	—	—	—
<i>Typhaceae</i>	2	2	—	—	—
<i>Colchicaceae</i>	2	2	1	1	—
<i>Amaryllidaceae</i>	2	2	—	—	—
<i>Liliaceae</i>	1	1	1	1	—
<i>Berberideae</i>	1	1	—	—	—
<i>Lineae</i>	1	1	—	—	—
<i>Balsamineae</i>	1	1	1	1	—
<i>Celastrineae</i>	1	1	—	—	—
<i>Halorageae</i>	1	1	—	—	—
<i>Cucurbitaceae</i>	1	1	—	—	—
<i>Callitrichaceae</i>	1	2	—	—	—
<i>Portulacaceae</i>	1	1	—	—	—
<i>Araliaceae</i>	1	1	—	—	—
<i>Cornaceae</i>	1	1	—	—	—
<i>Loranthaceae</i>	1	1	—	—	—
<i>Monotropaceae</i>	1	1	—	—	—
<i>Oleaceae</i>	1	1	—	—	—
<i>Apocynaeae</i>	1	1	1	1	—
<i>Orobanchaeae</i>	1	1	1	1	—
<i>Lentibulariae</i>	1	1	—	—	—

Familien.	Im ganzen Gebiete.		Im Hochgebirg.		Dem Hochgebirg eigene Arten.
	Gat-tungen.	Arten.	Gat-tungen.	Arten.	
<i>Plumbagineae</i>	1	1	—	—	—
<i>Daphnaceae</i>	1	1	1	1	—
<i>Santalaceae</i>	1	1	1	1	—
<i>Aristolochiaceae</i>	1	1	—	—	—
<i>Empetreae</i>	1	1	1	1	1
<i>Juncagineae</i>	1	1	—	—	—
<i>Irideae</i>	1	1	—	—	—
	97	399	921	155	288
					117

Von 921 Pflanzenarten, unter 399 Gattungen, welche die Gefässpflanzen dieses Gebiets darstellen, wachsen also 117 Arten ausschliesslich auf dem Hochgebirg, 288 Arten aber in 155 Gattungen sind vom Thale bis auf die Höhen verbreitet.

Wenn wir aus dem Cyklus der fünf Haupt-Klassen des Gewächsreichs

<i>Exogenae</i>	<i>Endogenae</i>
<i>Gymnospermae</i>	<i>Epigenae</i>
<i>Acrogenae</i>	

die vier ersten oder die Klassen der Gefässpflanzen nach ihren Verhältniss-Zahlen betrachten, so erhalten wir :

a. für das ganze Gebiet :

Exogenen (Dichogenen)	27,5
Endogenen	7,8
Epigenen (Farrn)	1,3 (eigentlich 1,28)
Gymnospermen (Coniferen) 1	

was sich in runden Zahlen etwa durch Exog. 55, Endog. 15, Epig. 3 und Gymn. 2 aussprechen lässt.

b. für die Gebirgsflora mit Einschluss derer, die auch auf der Ebne vorkommen :

Exogenen	64,66.
Endogenen	22,66.
Epigenen	7,66.
Gymnospermen	1.

oder, wenn wir das noch geringere Verhältniss der Letzteren unbeachtet lassen, Exog. 64, Endog. 22, Epig. 7 und Gymn. 1.

c. für das ausschliessliche Gebiet der Hochgebirgsflora :

Exogenen	29.
Endogenen	23.
Epigenen	14.
Gymnospermen	1.

Während also in dem ganzen Gebiet auf eine endogenische Pflanze ungefähr vier exogenische, und auf ein Farrngewächs und ein Nadelholz wenigstens sieben endogenische Pflanzenspecies kommen, verhalten sich in der Gebirgsflora überhaupt die Endogenen zu den Exogenen reichlich wie 1 zu 3, die Farrn zu den En-

dogenen beinahe wie 1 zu 3, die Nadelhölzer hingegen zu den Endogenen nur wie 1 zu 22.

Für die reine Gebirgsflora ändert sich dieses Verhältniss abermals. Die Endogenen nehmen an sich zwar um eine Species zu, sinken aber doch gegen die Exogenen herab, die Farrn aber steigen gegen die Endogenen über das Verhältniss von 1 zu 2 hinauf.

Den Charakter des Hochgebirgs bezeichnen insbesondere die Syngenesisten, die Ranunculaceen und Coniferen, unter denen dann mehrere Filices, einige Amentaceen, Onagraceen, Rhinanthaceen, eine Gentiane, die Eberesche, (die *Lonicera nigra*), (die *Potentilla aurea*), verschiedene Weiden u. s. w. hervortreten, während sich einzelne seltne Alpenpflanzen, z. B. Saxifragen, Junceen, Riedgräser, *Empetrum*, *Arbutus*, u. dergl. nur zerstreut oder auf kleine Stellen beschränkt, noch wie aus einer früheren Alpenperiode, die im Laufe der Zeiten untergegangen ist, und immer mehr hinschwindet, erhalten haben.

**Beiträge
zur mineralogischen Beschreibung der
Umgebungen von Warmbrunn *)
von H. R. Goeppert.**

Warmbrunn liegt unter $50^{\circ} 51'$ nördlicher Breite und $33^{\circ} 21'$ östlicher Länge (Ferro) in einem durch den Zacken gebildeten Nebenthale des grossen

*) Da ich auf den Namen eines Mineralogen keine Ansprüche machen darf, so konnte ich der mich ehrenden Aufforderung, eine mineralogische Beschreibung der Umgegend von Warmbrunn zu liefern, auch nur in sofern einigermaassen genügen, als ich es versuchte, eine Zusammenstellung der bisher in verschiedenen Schriften und Abhandlungen zerstreuten hierher gehörigen Thatsachen zu geben, um dadurch Tüchtigeren den Boden zu weiteren Forschungen zu bahnen. Doch schritt ich gern an diese Arbeit, weil ich mich Warmbrunn's Heilquellen zu stetem Dank verpflichtet fühle, indem ich nur durch sie vor 6 Jahren Befreiung von langwierigen gichtischen Leiden der heftigsten Art und durch abermaligen Gebrauch derselben Befestigung der seit jener Zeit nicht mehr gestörten Gesundheit erlangte.

Folgende Schriften und Abhandlungen wurden von mir benutzt:

Caspar Schwenkfelt *stirp. et fossil. Silesiae Catalog.* 1600,
p. 358—407.

Caspar Schwenkfelt Hirschbergischen warmen Bades u. s. w.
kurze und eiufältige Beschreibung, Görlitz 1607. S. 154—
182. Von den Gebirgen und Bergarten um den warmen
Brunnen.

Henelius ab Henenfeld *Silesiographia. Francofurti* 1613,
p. 12—18 et *Silesiographia renovata* 1704. Cap. III. § 37,
p. 302—370.

Hirschberger Thales, von allen Seiten von Bergen umgeben, die mehr oder minder mit dem sich nur

J. R. Khun über den Iserfluss und dessen natürliche Merkwürdigkeiten des Steinreichs in den Abh. der Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften auf das J. 1788 od. 4 Th. Prag und Dresden 1789. S. 111.

Beobachtungen auf Reisen nach dem Riesengebirge, herausgegeben von der Böhm. Gesellschaft der Wissenschaften, Dresden 1791. 1ste Abthl. Mineral. Bemerkungen von Joh. Jirasek, S. 3 - 31. 3te Abthl. Physikal. und orykolog. Bemerkungen vom Abbée Gruber, S. 161—271.

F. Kapf Skizzen aus der Geschichte des schlesischen Mineral-Reiches. Breslau 1794.

Karsten über das Vorkommen des Basalts in den Schneegruben. Neue Schriften der Berliner Gesellschaft naturh. Freunde. 1 Bd. S. 14. 1795.

Beschreibung des Buchberges bei Landshut von Leopold von Buch. Schles. Provinzialbl. S. 218—227. 25. Bd. 1797.

L. v. Buch über das Riesengebirge. Schl. Provinzialblätter 27. Bd. 1798. S. 528 - 538.

L. v. Buch Geognostische Beobachtungen auf Reisen. 1. Bd. Berlin 1802. S. 1 - 132. Entwurf einer geognost. Beschreibung von Schlesien.

J. A. V. Weigel (Pastor zu Haselbach) geographisch-natur-historische und technologische Beschreibung Schlesiens. 2 Th. Das Fürstenthum Jauer. Berlin 1800.

Das Riesengebirge, in einer statistisch-topographischen und pittoresken Uebersicht u. s. w., von Dr. J. K. E. Hoser, 1. und 2. Bd. 1804.

J. F. W. v. Charpentier Beiträge zur geognostischen Kenntniss des Riesengebirges schles. Antheils. Leipzig 1804.

Schulze (über den Granit des Riesengebirges) v. Leonhard's Taschenbuch Jahrg. 1811. S. 61 u. s. w.

Toussaint von Charpentier Darstellung der Höhen verschiedener Berge, Flüsse und Orte Schlesiens, Breslau 1812.

Reise nach den Schneegruben und dem Riesengebirge von C. (Contessa). Provinz. Bl. 48. Bd. S. 925. 1808 (über den Basalt der Schneegruben.)

eine Stunde südlich von Warmbrunn erhebenden Riesengebirge in Verbindung stehen. Mit dem

Der Granit des Riesengebirges von Cr. Raumer. Berlin 1813.

Das Gebirge Niederschlesiens, der Grafschaft Glatz und eines Theiles von Böhmen und der Oberlausitz geognostisch dargestellt von Karl v. Raumer. Mit Karten. Berlin 1819.

August Kaluza Uebersicht der Mineralien Schlesiens und der Grafschaft Glatz. Breslau 1818.

Singer (über den Basalt der kleinen Schneegrube) Karsten's Arch. III. 1820. S. 86 u. f.

Ueber denselben Gegenstand von Burkart in Leonh. Taschenbuch XVII. 1823. S. 831 u. d. folg.

Prof. Dr. Rhode geognostische Beobachtung über das schlesische Riesengebirge. Drittes Bulletin der naturw. Sektion der schles. Gesellschaft für Kultur. 1823. Schl. Provinz. Bl. 1823. 77. Bd. S. 221—225.

Prof. Dr. H. Müller geognostische und mineralogische Bemerkungen über die Umgegend von Warmbrunn. Achtes Bulletin der naturw. Sektion 1823. Schles. Provinzialbl. 78. Bd. S. 135—140.

Wegweiser durch das Sudetengebirge von J. Chr. E. Berndt. Breslau 1828.

E. Fr. Glocker Versuch einer Charakteristik der schlesischen mineralog. Literatur. Breslau 1. Heft 1827. 2. Heft 1832.

Dieselben Beiträge zur mineralog. Kenntniss der Sudetenländer. Breslau 1827 1. Heft.

Dieselben Grundriss der Mineralogie. 1821.

Dieselben Handbuch der Mineralogie. 1831 und 1839.

Geognostische Beschreibung von einem Theile des niederschlesischen, Glätzischen und Böhmischem Gebirges von Zobel und v. Carnall. Karsten's Archiv für Mineralogie u. s. w. 3. Bd. 1831. 1. Heft. S. 3—30.

Dr. E. F. Hausleutner Warmbrunn und seine Schwefelquellen. Hirschberg 1836. S. 40—50.

Böhmens Edelsteine, ein Vortrag, gehalten in der öffentlichen Sitzung der königl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften bei ihrer ersten Jubelfeier am 14. Septbr. 1836. Prag 1837, über das Vorkommen des Ceylanit's und des

Namen Riesengebirge bezeichnet man die Reihe von Bergen, die ohnweit des Zusammenflusses der schlesischen, lausitzer und böhmischen Grenzen beginnen, dann ostwärts einen durchschnittlich fast 4000 Fuss hohen Gebirgsrücken bilden, kurz vor Erniedrigung der Kette sich am höchsten auf der Schneekoppe erheben, bei Schmiedeberg einen Halbzirkel bilden und, immer noch das Hirschberger Thal einschliessend, steil in das Boberthal mit dem Ochsenkopf (südwestl. Spitze 2752 F., nördl. 2725 F.) bei Kupferberg abfallen. Ihm gegenüber liegt der 2240 F. hohe Bleiberg, der 1200 F. steil sich in den Bober hinabsenkt, und somit eine gewaltige und schroffe Kluft bildet, durch welche sich dieser Fluss in das Hirschberger Thal drängt, um es in einer noch engeren Schlucht, nach Aufnahme der Lomnitz und des Zacken, hinter Hirschberg beim Sattler

Korund's, X. S. 24 u. S. 39, auch in den Abhandlungen der böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. Neue Folge. 4. Bd. Prag 1837.

Zippe über die Samml. böhmischer Mineralien. Verhandl. der Gesellschaft des vaterl. Museums in Böhmen 16. allg. Versamml. Prag 1838. S. 30.

Das Flötzgebirge am nördlichen Abfall des Riesengebirges, von Herrn v. Dechen in Karsten v. Dechen's Archiv 11. Bd. 1. Heft. S. 84—171. 1838.

Die vorhandenen Höhenmessungen in Schlesien, von Felix Prudlo. Breslau 1837.

vor Boberröhrsdorf wieder zu verlassen. Das Gebirge, welches hier Hirschberg von der Nordseite einschliesst, geht vom Bleiberg aus und endigt in westlicher Richtung mit dem Stangen-, Spitz- und Kahlenberg bei Boberröhrsdorf, wo der Bober diesen Gebirgszug von dem trennt, welcher sich westlich von Schreiberhau vom Hauptstamm sondert, und somit das Hirschberger Thal und Warmbrunn von der Westseite einschliesst.

Obschon dies Gebirge in der oben angegebenen Begrenzung etwa 12 Meilen im Umkreise misst und das höchste des nördlichen Deutschland ist, so zeigt es doch nur sehr wenig Abwechselung von Gebirgsarten, die sich auf Granit, Gneiss, Glimmer- und Hornblende-Schiefer und körnigen Kalkstein beschränken, deren merkwürdige Lagerung und nicht minder interessante Einschlüsse wir jetzt näher kennen lernen wollen. Zuvor erlaube ich mir eine Uebersicht der Gegend mit besonderer Be rücksichtigung der Höhenverhältnisse derselben vor anzuschicken :

1. Uebersicht der Gegend.

a. Das Hirschberger Thal.

Die Sohle des Hirschberger Thales selbst liegt schon ziemlich hoch : Hermsdorf unter dem

Kynast $\frac{3}{4}$ Stunden oberhalb Warmbrunn, 1169 F. (Wahrendorf), Warmbrunn an der Schwelle des kleinen Bassin's, 1083 F. (Feldt und Scholtz), der Zacken in Warmbrunn in der Nähe des schwarzen Adlers, 1008 F.? (v. Gersdorf), Herischdorf, zwischen Hirschberg und Warmbrunn beim Weber Schoder unter dem Scholzenberge, 1056 F. (F. u. Sch.), Hirschberg, das Pflaster des Ringes am Eingange in's Rathhaus, 1079 F. (Ender und Graf v. Schweinitz), der Einfluss des Zackens unterhalb Hirschberg in den Bober, 964 F. (E. u. G. v. Schw.) die tiefste gemessene Stelle des Thales. Nordwestlich von Warmbrunn, am linken Ufer des Zacken, erhebt sich das Thal in der Entfernung von einer Stunde ziemlich rasch bis zum Buchberge 1695 F. und dem Kummerhort 1598 F. (Blaschke), westlich in fast gleicher Entfernung über Kaiserswaldau, Lohmühle beim Gerichtskretscham 1334 F. bis zum Biberstein 2021 F. Südlich von Warmbrunn zwischen Hermsdorf und Giersdorf ist das Thal sehr flach, zeigt Teiche und Wiesengründe, doch nach Seydorf hin 1 M. südlich beginnt es sich schon zu erheben, der Fussboden des Kretschams 1148 F. Der Boden besteht oberhalb aus einer kaum 1—2 F. mächtigen Schicht sumpfiger Dammerde, dann folgt

in verschiedener Mächtigkeit von 10—15 F. aufgeschwemmtes Land der benachbarten Gebirge, hin und wieder ziemlich grosse, etwas abgerundete Granitblöcke enthaltend, welche auf Granit als Grundgestein ruhen. Ein bei Warmbrunn vom Weirichs- und Scholzenberg nach Merzdorf sich hinziehender Höhenzug begrenzt diese Fläche, verbindet sich aber schon mit dem diesseits der Lomnitz befindlichen noch im Hirschberger Thal liegenden Gebirge um Stonsdorf, dessen höchste Erhebung der aus wunderbar übereinander geworfenen Granitblöcken bestehende Prudelberg 1419 F. Gegen die Lomnitz senkt sich das Thal: das Flussbett der Lomnitz in Arnsdorf selbst unter der Brücke 1333, 5 F. (Blaschke) bleibt fast eben bis Schmiedeberg, die der Schneekoppe am nächsten liegende Stadt an der Schwelle des Gasthauses zum schwarzen Ross 1399 F. (v. Lindener); erhebt sich von Buchwald mit grossartigen Gartenanlagen im herrschaftlichen Hofe 1314 F. (Scholtz) nördlich am höchsten zu den beiden Falkenbergen bei Fischbach; Fischbach selbst das Schloss 1186 F. hoch, der Falkenberg 2021 F. der Forstberg 2001 F. umgrenzt von dem Lands-huter Kamm. Unzählige kleine steile Felsen von der mannigfaltigsten Gestalt sieht man zwischen

Hirschberg, Warmbrunn und Schmiedeberg oft bis zu **20—40 F.** Höhe hervorstehn, und an ihnen ein merkwürdiges zuerst von **Hrn. v. Buch** erwähntes Phänomen, nämlich aus sehr fein körnigem **Granit** bestehende gerundete Kugeln, die aus ihnen hervorgetreten, **2—18 Z.** im Durchmesser besitzen, so dass es scheint als wären sie hineingeschossen worden.

b. Das Riesengebirge im weitern Sinne des Worts.

aa. Das Isergebirge.

Der nordwestliche Theil des Riesengebirges heisst das **Isergebirge**, welches im Vergleich zu dem übrigen Theile des Gebirges weniger bewohnt, überhaupt felsenärmer, mehr mit Wald bedeckt und daher auch wohl wasserreicher ist. *) Es wird im Norden durch den **Queiss**, im O. durch den **Zacken**, die grosse **Milnitz** und die **Iser**, im S. durch die **Iser** und **Neisse**, und im W. gleichfalls durch die

*) Merkwürdig bleibt demohnerachtet die geringe Mannigfaltigkeit der Vegetation in Vergleich zu der des Riesengebirges. Ausser *Juniperus nana* sind nur *Moehringia muscosa* *Galium harcynicum* zu nennen, welche auf dem Riesengebirge nicht vorkommen, dagegen fehlen fast alle seltneren Gebirgs-pflanzen des letztern, Sumpfpflanzen herrschen vor wie *Alisma natans*, *Carex Leucoglochin*, *C. ampullacea*, *Drosera intermedia*, *Callitricha verna*, *Caleamagrostis Halleri*, *Betula pubescens*, *Salix silesiaca*, *Andromeda polifolia*, *Vaccinium uliginosum* und einige Bergpflanzen *Arnica montana*, *Phyteuma spicata*, *Sonchus alpinus*, *Cnicus salisburgensis*, *C. heterophyllus*, *Archangelia officinalis* und die seltene *Spergula saxatilis*.

Neisse begrenzt. Der Haupttheil desselben ist der **Iserkamm**, welcher von der **Tafelfichte**, seiner bedeutendsten Erhebung, 3379 F. Seehöhe (v. Gersdorf), an deren Fuss der berühmte Eisenquell **Flinsberg**, Fussboden des Trinkbrunnens, 1542 F. (v. Gersdorf), sich bis zum **Hinterberge** allmälig senkt und in mehrere Aeste theilt: im S. der **grauliche Berg**, von welchem ein Ast bei **Schreibershau** die Verbindung mit dem **Riesengebirge** bewirkt, der **keulige Buchberg** auf der böhmischen Seite 3030 F., im O. der **lange Berg**, der **Hochstein** 2803 F. (v. Gersdorf) und der **schwarze Berg**, im NO. der **Ziegenstein**, **weisse**, **Flins-**, **Preiselbeerberg**, 3006 F., der **Biberstein**, 2004 F., im N. der **Kemnitzkamm**. Der Hauptstrom des Gebirges, zugleich der wasserreichste des ganzen **Riesengebirges** ist die **Iser**, welche südlich unter der **Tafelfichte** entspringt und nach **Böhmen** dem Flussgebiet der **Elbe** zueilt. Gegen das **Iserthal** fällt der **Iserkamm** sanft ab, und bildet mit dem gegenüber liegenden **Mittelkamm** eine fast meilenlange, zu beiden Seiten der **Iser** befindliche, bei den **Iserhäusern** (nächst den **Kammhäusern** am Abhange des **Iserkamms**, 2968 F., die höchst gelegenen **Wohnungen** des **Gebirges**) fast eine viertel Meile breite moorige

Fläche, die **Iserwiese**, 2686 F., mit Torsmoor und Knieholzgruppen bedeckt, während die Waldungen der benachbarten Höhen noch aus *Pinus picea* und *Pinus Abies* bestehen, vermischt mit der seltenen *Juniperus nana* oder Zwerg-Wachholder, die ausser hier in Schlesien nur noch im mährischen Gesenke angetroffen wird.

bb. Das Riesengebirge im engeren Sinne des Worts.

Das Riesengebirge *) liegt zwischen dem $50^{\circ}35'$ und $50^{\circ}55'$ nördlicher Breite, und zwischen dem 33° und $33^{\circ}40'$ östlicher Länge. Im Norden wird es durch den Zacken vom Isergebirge, vom Katzbachgebirge durch den Bober, im O. vom Hochwaldgebirge gleichfalls durch den Bober, südlich durch die Aupe und Elbe, westlich durch die Iser begrenzt. Die Richtung des Gebirgszuges erstreckt sich von **OSO.** nach **WNW.** Auf der Mitte des Zuges zwischen dem grossen Berge (die Petersbaude am östlichen Abhang des grossen Berges, 3946 F. (Prudlo), die Kleinstene auf demselben, 4304 F.

*) Der erste bekannte Botaniker, welcher das Riesengebirge etwa um das Jahr 1550 besuchte, war Andreas Mathiolus, Leibarzt Kaiser Rudolph's des Zweiten. An den Quellen der Elbe fand er die zierliche Bergnelkenwurzel (*Geum montanum*), welche heut noch dort wie auf vielen andern Punkten des Riesengebirges vorkommt. Siehe meinen Aufsatz über ältere schlesische Pflanzenkunde, Schles. Provinzialbl. 96. Bd.

(Prudlo), die Mädelsteine, 4295 F. (Gr. v. Schweinitz) und der kleinen Sturmhaube, 4496 F. (Gr. v. Schweinitz), bildet es eine beträchtliche Niederung, die Mädelwiese, an der tiefsten Stelle des Weges, 3688 F. (Feldt und Scholtz), so dass es fast um ein Drittheil seiner Höhe verliert, und von der auf dem Kamm herrschenden Knieholz-Region zu der der Tannenwälder zurück sinkt. Dieser ungefähr eine halbe Meile lange Ausschnitt trennt das gesammte Gebirge in zwei Flügel, in einen südöstlichen und in einen nordwestlichen. Vom südöstlichen Ende in der Nähe der Koppe, und eben so wieder von dem nordwestlichen Ende, nämlich von dem Reifträger und hohen Rade gehen zwei mit dem Hauptkamm parallel laufende Kämme aus, deren Verbindung durch den Durchbruch der Elbe unterbrochen wird. Wo diese beiden Kämme, wie erwähnt, von dem Hauptkamme ausgehen, bilden sie grosse ebne Flächen, die weisse Wiese in der Nähe der Koppe und die Elbwiese am nordwestlichen Flügel.

α. Südöstlicher Flügel.

Die weisse Wiese, die grösste Hochebene der Sudeten, über eine halbe Meile lang und breit (1,445050 Q. Kl.) ist mit Torfmoor, auf dem sich mehr oder minder dichte Knieholzgruppen befinden,

bedeckt, und bildet eine dreifache Wasserscheide, indem der höhere nordöstl. Rand an der Seifenlehne, der kleinen Koppe, dem Seifenberge bis an den Fuss der Schneekoppe, dem Koppenplan, 4290 F. (Hoser und Lindener), seine Wässer der kleinen Lomnitz, die sich in den Bober ergiesst, zusendet, von dem südöstl. Abhang von der Schneekoppe längs dem Rand des Aupengrundes bis zum Brunnenberge hin die Aupe entspringt, und der grössere westliche Theil (auf welchem die Wiesenbaude, wohl die höchstgelegene Wohnung Deutschlands diesseits der Alpen, 4428 F. (v. Schweinitz),) seine Gewässer nach dem der Elbe zunächst zuströmenden Weisswasser schickt. Oestlich von der weissen Wiese über dem Koppenplan erhebt sich die Schneekoppe 4955 F. (Lindener), 4962 F. (Feldt und Scholtz), 4965 F. (von Schweinitz) hoch über alle nahen und fernen Gipfel der Sudeten, unter $50^{\circ} 43' 20''$ nördl. Breite, $33^{\circ} 23' 3''$ östl. Länge (David). Der Gipfel derselben ist eine von O. nach W. 85 Fuss von S. nach N. 66 Fuss lange Fläche. Gegen S. fällt sie steil, fast 2000 Fuss (denn unfern des Aupensturzes ist der Spiegel der Aupe 3005 F. (Feldt und Scholtz) in den Aupengrund, gegen NO. verlängert sich die Schneekoppe mit allmälig abfallender Höhe in einen

mit Knieholz bewachsenen Kamm, den Forstkamm, an dessen Abhang die vielbesuchten Gränzbauden, dessen äusserstes Ende die schwarze Koppe 4302 F. (von Charpentier) sich in zwei Aeste theilt, der Schmiedeberger Kamm, dessen NW. Erhebung der Molkenberg 2884 F. (v. Charpentier), weiter N. der Passberg 2233 F. (v. Charpentier) sich mit dem Landeshuter Berg vereinigt, dessen höchster Punkt die aus grossen Granitfelsen bestehenden Friesensteine sind 2888 F. (v. Charp.); der andere Zweig verbindet sich S. durch den Lämmerhau mit dem Rabengebirge, welches südlich nach Böhmen gen Schatzlar herabsinkt, bei welcher Stadt an einem steilen Grünsteinfelsen in 2107 F. Seehöhe der Bober entspringt. Südärts von der weissen Wiese erhebt sich der Brunnberg, ein kahler, von O. nach W. eine Stunde lang sich erstreckender in der Mitte etwas vertiefter Bergrücken, dessen östliche Erhöhung von den Böhmen auch die kleine oder schwarze Koppe, 4760 F., genannt wird, die westliche namenlose, 4784 F. (Feldt und Scholtz), hoch, also nach der Riesenkoppe die höchste Erhebung des Gebirges ist. Von der östlichen Koppe, die mit der gegenüberliegenden Schneekoppe den Aupengrund begrenzt, zieht sich O. ein scharfer Felsenkamm, dessen Spitze

die Brandkoppe heisst, an dessen NO. Fuss sich ein schwierig zu ersteigender, aber höchst pflanzenreicher Ort, Rübezahls Lustgarten genannt, *) befindet. ^{zab}

In NW. Richtung schliesst sich an die Kuppe des Brunnberges der Ziegenrücken, dessen mittelste Spitze 4326 F. (Scholtz), der sich in das Elbthal dem Krknosch gegenüber herabstürzt, auf seinem Gipfel kahl, an den Seiten mit Knieholzgruppen, am Fuss mit Nadelholz bewachsen ist. N. von der weissen Wiese auf der nördlichen Seite des Weisswassers erstreckt sich der Lahnberg, auf dessen 4512 F. hohen nördlichen Abhange die aus Granittrümmern aufgeschichtete Masse des Mittagsteines 4380 F. (Prudlo). Unter demselben fällt das Gebirg nach N. steil ab, indem es den zwischen 4092 bis 4322 F. (Gr. v. Schweinitz) hohen Rand des sogenannten grossen Teiches bildet, dessen Wasserspiegel 3754 (Scholtz) 3748 (Gr. v. Schweinitz) sich in länglich runder Gestalt von W. nach O. ausdehnt 1788 F. lang, 568 F. breit ist. Von dem erwähnten

*) Ein in botanischer Hinsicht sehr interessanter Punkt. Wie in einem Garten findet man in diesem kleinen Raume fast alle selteneren Pflanzen des Riesengebirges versammelt und überdiess noch *Alsine verna*, die nur noch im Riesengrund, *Carex capillaris*, die noch am kleinen Teich und *Hedysarum obscurum*, *Pulsatilla vernalis*, welche im Riesengebirge nirgends weiter vorkommen.

Rand nach NO. in fortlaufender Höhe von 4241 F., schliesst der Lahnberg den kleinen Teich ein, dessen oberer Rand zwischen 4147—4278 F. abwechselnd hoch liegt (Gr. v. Schweinitz), der Wasserspiegel 3654 F. (Gersdorf), 3590 F. (Gr. v. Schweinitz). Bisher war die Tiefe dieser Gebirgsseen, wie sie weit richtiger als Teiche genannt werden sollten, unbekannt; der Herr Graf von Schweinitz hat im Sommer 1838 dieser Ungewissheit ein Ende gemacht. Indem wir mit Verlangen der näheren Auseinandersetzung seiner mannigfaltigen Beobachtungen über dieselben entgegensehen und ihn bitten, sie uns nicht zu lange vorzuenthalten, erlauben wir uns zu bemerken, dass er den grossen Teich nicht über 75, und den kleinen nicht über 21 Fuss tief fand.

β. Nordwestlicher Flügel.

An den Lahnberg schliesst sich NW. die kleine Sturmhaube, die sich in fast westl. Richtung zur Mädelwiese herabsenkt, aus der sich wie schon erwähnt, der nordwestliche Flügel mit dem grossen Mädelkamm (an dessen Abhang die vielbesuchte Petersbaude, 3957 F. [Scholtz],) bis zur grossen Sturmhaube, 4367 F. (Gr. v. Schweinitz), erhebt, an deren westlichen Grenze der höchste Punkt dieses Theiles des Gebirges, das grosse Rad 4633 F. (Feldt

und Scholtz) liegt, ein wie die Riesenkoppe kahler und bis auf die Spitze mit grossen Granitblöcken bedeckter Gipfel. Nördlich verflacht sich das grosse Rad bis zum Grubenstein, eine mächtige Granitwand auf der Höhe der Felszunge, welche die grosse Schneegrube von der kleinen trennt; erstere liegt nach Osten, ihr oberer Rand, 4589 F. (Feldt und Scholtz), wird vom grossen Rad noch selbst gebildet, die letztere nach W., ihr oberer Rand 4488 F. (Hoser), der untere Rand 3460 F. (Jungnitz). Zwischen beiden Schneegruben, jedoch näher der grossen, liegt Rübezahls Kanzel, Felsenblöcke, von welchen man eine treffliche Aussicht geniesst 4583 F. (Prudlo). Diese beiden Schneegruben heissen vorzugsweise die Schreibershauer zum Unterschied von einer dritten, der Agnetendorfer, die am nördlichen Fuss der grossen Sturmhaube, 3460 F. (Jungnitz), liegt. Es sind schroff vom Kamm sich fast 1000 F. herabsenkende, mit ungeheuern Granittrümmern erfüllte und mit Knieholz bewachsene Klüfte. SW. vom hohen Rade breitet sich die schon erwähnte Hochebene dieses Flügels, die Elbwiese, bei dem Elbbrunnen, 4289 F. (G. v. Schw.), aus, die eigentlich einen Theil der Navorer Wiese ausmacht. Sie ist mit Torfmooren und mit Knieholzgruppen bedeckt,

welche den zahlreichen Quellen der Elbe ihren Ursprung geben. Die Elbe stürzt sich, den 200 Fuss hohen Elbsfall bildend, in den südlich unter dem grossen Rade gelegenen Elbgrund, dessen oberer Rand am Fall bei der Hütte 3927 F. (Graf von Schweinitz). An den Elbgrund reihen sich in weiter Fortsetzung zwischen dem grossen Rade und der Sturmhaube ein Theil der Gründe, die sich vom Hauptkamm in das Elbthal erstrecken. SO. an der rechten Seite des Elbgrundes liegt der Krkonosch (Halsträger), ein über 4000 F. höher Bergrücken, der sich vom Kesselberge oder der Kesselkoppe, 4413 F. (Gr. v. Schweinitz), herzieht.

Westlich vom grossen Rad ist das Gebirge am höchsten noch auf dem Reifträger, einem eine viertel Meile langen, sich nach NW. erstreckenden mit grossen Granitblöcken bedeckten Rücken, dessen östliche und höchste Spitze 4162 F., die westliche neben den Reifträgersteinen, 3949 F. Am westlichen Abhange des Reifträgers liegt die neue schleisische Baude 3552 F. (v. Dechen), in deren Nähe die untere Grenze der Knieholzregion 3768 F. hoch ist. Nicht weit westlich von dieser entspringt das weiterhin den 80 F. hohen Zackenfall (oberer Rand 2551 Fuss) bildende Zackerle, welches sich in

den grossen Zacken ergiesst, dessen Ursprung sich auf sumpfigen Wiesen des Weiberberges befindet. Der Zacken strömt durch das weitläufig gelegene Schreibershau, Petersdorf, Hermsdorf nach Warmbrunn, ein etwa drei Meilen langes Thal bildend. Am Vitriolwerk in Schreibershau ist sein Wasserspiegel 1725 F. (v. Dechen), beim Kretscham 1666 F. (v. Dechen); die Schwefelkiesgrube Friedrich bei Schreibershau liegt 2109 F. (v. Dechen); der Kynast bei Hermsdorf 2109 F. (v. Dechen).

Ueber den ganzen hohen Kamm des Riesengebirges, im Osten bei den Grenzbauden beginnend, von hier über die schwarze und Schnee-Koppe, die weisse Wiese, Sturmhaube, grosse Rad, Reifträger, im Westen bei der neuen schles. Baude endigend, führt ein viel betretener durch das Knieholz gehauener Fusssteg, der Grenzweg genannt, weil er die Grenze zwischen Schlesien und Böhmen bezeichnet. Für Freunde der Natur existirt jedoch diese politische Grenze nicht, da sowohl böhmische wie schlesische Naturforscher bald da bald dort übergreifen, um ein seltenes Mineral oder eine seltene Pflanze mit in ihren Bereich zu ziehen, einem Beispiele, welchem auch ich hier vielfach gefolgt bin.

2. Mineralogische Verhältnisse der bezeichneten Gegend.

Die ganze so eben geschilderte Gegend ist grösstentheils eine Kette von Granitgebirgen oder von körnigem Gestein, von allen Seiten von schiefrigen Felsarten Gneiss, Glimmer- oder Hornblendeschiefer umlagert, daher dieser Granit nicht mit Unrecht von Herrn v. Raumer Central-Granit genannt ward.

a. Körniges Gestein oder Central-Granit.

Die Grenze des Central-Granits läuft vom westlichen Fuss der Schneekoppe in südwestl. Richtung nach dem Weisswasserabhang des Ziegenrückens, von da durch W. in WNW. Richtung weiter über den Vereinigungspunkt vom Weisswasser und Elbe, der Elbseite des Krkonosch-Berges über den nördlichen Abhang der Kesselkoppe, und den Mummelkamm auf Harrachsdorf zu, so dass also die sämmtlich geschilderten Gegenden des Riesengebirges zur Rechten dieser Grenze mit Ausnahme des Gipfels der Schneekoppe, welcher von dem schon aus dem Aupengrund heraufsteigenden Glimmerschiefer bedeckt wird, aus Granit bestehen, während zur Linken oder auf dem südlichen böhmischen Abhange über-

all Glimmerschiefer ansteht. Von Harrachsdorf wendet sich diese Grenzlinie durch W. in SW. nach Przichowitz, Hammersdorf und Sbitky, von wo aus sie der vorigen westnordwestlichen Richtung wieder folgt, indem sie zwischen Seidenschwanz und Langenbrück einerseits, Schumburg, Kukan, Rädl und Schinsdorf anderseits durchläuft. In der Gegend von Langenbrück zieht sie sich mehr in NW., so dass sie den Jäschkeberg links, Rochlitz, Reichenberg und Machendorf rechts liegen lässt. Von Machendorf wendet sie sich weiter aus NW. durch N. in NO., und zieht links von Schönborn und Einsiedel, rechts von Kristophsgrund, Kratzau und Neuendorf auf Mühl scheiben zu, lässt Wüst-Olbersdorf links liegen, und setzt in mehr östlicher Richtung durch Ober-Raspenu nach Liebwerda. Von hier wendet sie sich in SO. Die Spitze der Tafelfichte bleibt ihr links, und sie läuft längs der Iserseite des hohen Flinsberger Kammes über die obersten nach den Kammhäusern zu gelegenen Häusern der sogenannten grossen Iser zwischen Carlsthal und dem weissen Flinsberg durch nach dem Hohenstein bei Schreibershau. Hier beugt sie aus SO. durch O. in ONO., folgt dem nach dem grossen Zacken zu gelegenen Abhange des Schwarzenberges,

lässt Kaiserswalde, Voigtsdorf, Gotschdorf, den Hausberg und den Sechsstädtberg bei Hirschberg und Grunau links, Warmbrunn, Herischdorf und Hirschberg rechts. In der Gegend von Grunau wendet sie sich weiter von NO. durch O. in SO., geht über Nieder-Berbisdorf zwischen Maiwaldau (Brauerei an der Strasse von Hirschberg nach Bolkenhain 1116 F. v. Dechen) und Kammerswaldau durch auf Nieder-Seiffersdorf und Kupferberg, wo sie sich zuletzt durch S. in SW. wendet, und in dieser Richtung der Schneekoppe zuzieht, so dass Fischbach, Schmiedeberg, Hohwiese, Steinseifen, Krummhübel und die kleine Koppe rechts, Waltersdorf, der Ochsenkopfberg, Rothzechau, der Pass, Arnsberg, die Forstbauden, Wolfshau und der Forstkamm links bleiben (v. Raumer).

Der Granit des Hochgebirges besteht aus Feldspath von fleischrother, röthlich gelblicher, grünlicher und grünlichweisser Farbe, rauchgrauem Quarz, der zuweilen in doppelt sechsseitigen Pyramiden krystallisiert ist, und aus pechschwarzen Glimmerkrystallen, in grobkörnigem Gefüge. In diesem Gemenge liegen öfters einzelne fleischrothe Feldspathparthieen, oft vollkommen krystallisiert, besonders als Zwillingskrystalle oder in Drusen aus zusammenge-

häuften Krystallen bestehend, zuweilen von bedeutender Grösse. Das grösste dieser Lager ist bei Lomnitz am Kieshübel nahe an der Schmiedeberger Strasse. Man benutzt denselben zur Bereitung des Porzellans. Ein anderes Lager von ausgezeichneten Krystallisationen ist bei Schwarzbach, am Prudelberg mit Albite und Adular, ferner bei Buchwald, auf dem Wege nach der Koppe von Schmiedeberg aus, bei Brückeberg, zu Tausenden an der südlichen Wand des Kynast's von weisser Farbe u. m. a., wo auch die S. 122 erwähnten kugeligen Absonderungen des Granites vorkommen. Im grünen Busch wurden auch zugleich sehr grosse 1—2 Fuss lange, $\frac{1}{2}$ Fuss im Durchmesser haltende Bergkrystalle gefunden, von denen noch mehrere im Garten des Hrn. Juwelier Bergmann aufgestellt sind. Kleinere Krystalle sind häufiger, wie z. B. bei Schreibershau, Afterkrystalle bei Klein-Aupe und auf dem Schmiedeberger Berge; hyazinthrothe (ähnlich dem Composteller Quarze) auf dem Exnerberge bei Schmiedeberg, blaue Krystalle (Amethyste) in Quarzlagern bei Schmiedeberg, Krummhübel, bei der neuen schlesischen Baude, und in der Goldgrube hinter Schreibershau, im Zacken; weingelbe sehr selten bei Hermsdorf unter dem Kynast und in der Torf-

grube bei Lomnitz (Weigel); *nelkenbraune* auf dem Zeiskenhübel, bei Schmiedeberg (Weigel). **Rauchgrau**, oft fast schwarze Krystalle (Morion) von beträchtlicher Grösse, sogenannte **Rauchtopase**, kamen früher ostwärts von Schmiedeberg auf einem kleinen Hügel, dem Zwischenhübel vor, noch häufiger im hohen Gebirge, im Mummelgrunde, doch ist diese Fundgrube, deren schon Schwenkfelt erwähnt, vor vielen Jahren durch den Sturz einer grossen Felsmasse völlig verschüttet worden. Quarz mit sehr zarten eingesprengten **Glimmerblättchen** (*Avanturin*, Avanturinquarz), so wie **Carneol** und **Jaspis** sind in **Geschieben** im **Zacken** in Warmbrunn, **Jaspis** auch in der Agnetendorfer Schneegrube und im Elbgrunde. — Von dieser höchst grobkörnigen Art, dem Auseinandertreten und Isoliren seiner Bestandtheile, wie an den oben angeführten **Orten**, geht der **Granit** in das Kleinkörnige über, wie auf der **Schneekoppe**, dem **Ziegenrücken**, mit rothem und weissem **Feldspath** und wenigem **Glimmer**. Aus ähnlichem **Gestein** bestehen die meisten einzelnen **Felsen** auf dem **Kamme**, auch die **Friesensteine** bei Schmiedeberg. **Granit** von noch kleinerem Korn, als an der **Schneekoppe**, fand Raumer am **Vogelstein** und **Veigelstein**, an den **Schneegruben**, dem **grossen Rade**,

der kleinen Sturmhaube, und eben so auch in mehreren Gegenden des Hirschberger Thales, bei Petersdorf, Herischdorf, Prudelberg, Buschvorwerk, an welchem letzteren Ort er den grobkörnigen Granit oft durchsetzt. Seltener ist der sogenannte Schriftgranit und zwar in zweierlei Arten, wo entweder der Quarz oder der Glimmer die buchstabenähnliche Zeichnung bewirkt wie bei Schwarzbach, Buchwald und am Cavalierberge bei Hirschberg (Hausleutner). Häufig nimmt der Granit eine porphykartige Beschaffenheit an, indem eine Grundmasse von rothem Feldspath, kleine rauchgraue Quarz- und gelblichweisse Feldspath-Krystalle so wie ein wenig Glimmer enthält. So geht er selbst in Feldspath-Porphyr über, wie bei Fischbach, Maiwaldau, an der Schmiedeberger Poststrasse, am Ziegenrücken, bei Obersteinseifen, am langen Wasser oberhalb Buschvorwerk, zwischen Seydorf und Arnsdorf, wo er den grobkörnigen Granit durchsetzt, so wie auch jenseits des Gebirges im Riesengrunde, ja es ist nach Abbée Gruber nicht unwahrscheinlich, dass er ein unter der Koppe durchgehendes Lager ausmacht. Häufig glaubt man den Granit geschichtet zu sehen, doch giebt sich diess meistens bald als Täuschung zu erkennen. Die Klüste, die für Schich-

tungsklüfte gehalten werden, sagt Hr. v. Buch, verlieren sich bald, und ihre Richtung ist so verschieden in kleinen Entfernungen, dass man nicht geneigt sein kann, sie für Schichtungen zu halten, wenn man diese Bildung mit entschieden geschichteten Gebirgsarten, wie mit Glimmerschiefer vergleicht. Noch weniger sind die oft parallel aufeinander liegenden Blöcke, aus denen die im Thal, wie auf den Gebirgskämmen befindlichen Felsen bestehen, Ueberreste von Schichten. Sie sind nichts weiter als Rückstände einer ehemaligen grösseren Gebirgshöhe. Durch Auswaschungen sinken die durch Klüfte getrennten Massen zusammen, und fortgesetzte atmosphärische Einflüsse, namentlich die Wirkung des Frostes und des Aufthauens, wodurch ansehnliche Felsmassen zerstört werden, isoliren sie zu freistehenden Felsmassen, indem ihnen das nebenan liegende, weniger haltbare entzogen wird. Die entblösten Felsen der steilen Abhänge stürzen oft durch die Kraft des zersprengenden Eises, oder des tief eindringenden und ohne Ausweg sich ausbreitenden Regenwassers hinab. So entstanden die mehr als 1000 F. tiefen, fast senkrechten Abgründe, die Schneegruben, Vertiefungen hoch am Gebirge, in welche sich wegen ihrer nördlichen Lage, der

Schnee an einzelnen Stellen das ganze Jahr erhält (v. Buch). Oft liegen Massen in bedeutender Höhe mit dem grössten Theile ihrer Fläche ohne alle Unterstützung im Freien, so dass man glaubt, ihren Sturz jeden Augenblick erwarten zu können, wie z. B. auf dem Schlossberge bei Stonsdorf, und die sogenannte Zuckerschaale in Schreiberhau, unweit dem Wirthshause, die in Form einer Schaale mit ihrer schmalen und kurzen Basis so auf einem andern Felsen ruht, dass sie bei dem leisesten Druck des Randes in Schwanken geräth (Hausleutner). Noch andre bilden wahrscheinlich durch Zusammenstürzen einzelner Blöcke tief hineingehende Gänge oder höhlenartige Klüfte, wie der hohle Stein auf dem Kynast, auf dem Prudelberge und an mehrern andern Orten. Wo die Blöcke nicht hinreichend gross sind, um Felsen zu bilden, entstehen die Felder von Granitblöcken, wie man z. B. auf dem Kamm zwischen dem Ursprung der Elbe und der Schneegrube oberhalb der sogenannten alten schlesischen Baude über Schreibershau sieht, wo sie auf halbstündige Entfernung die Fläche bedecken. Der Granit ist zu dieser Aufthürmung zu Felsen bei seiner leichten Verwitterung in der That auch viel geschickter als Glimmerschiefer und Gneiss. Diese Spuren

der Verwitterung sind überall leicht zu beobachten; die fleischrothe Farbe des Feldspaths verändert sich in ein röthliches Grau und grauliches Weiss, das Gefüge lockert sich und zerfällt in Sand, oder beim Ueberwiegen des Feldspaths in Porcellanerde, wie z. B. auf der Schneekoppe, dem Kynast, Iserkamm u. m. a. O. Hornstein enthält der Granit bei der neuen schlesischen Baude, Hornblende der Granit des Krkonoschberges, des Ziegenrückens, des Schwarzenberges bei Petersdorf und des Spitzberges bei Krummhübel, Pistacit und Epidot bei Warmbrunn, Gotschdorf, Allochroit in Geschieben bei Warmbrunn (Hanke), Turmalin bei Schmiedeberg, Strahlstein bei Schreibershau, schuppig blättrigen Talk bei Lomnitz in der Feldspathgrube, Speckstein eingesprengt im Granit der Mummelgrube und des Schmiedeberger Berges. Metallische Vorkommnisse in diesem Bezirk sind: Spuren von rothem Eisenrahm im Feldspath bei Lomnitz; Schwefelkies, höchst fein eingesprengt im Granit der kleinen Koppe, wie bei der Mahlmühle von Schreibershau und im porphyrtartigen Granit bei Seydorf; Bleiglanz, eingesprengt im Schwerspath bei Quickseifen, so wie bei der Mahlmühle bei Schreibershau; Schwefelkies,

Molybdän und **Rotheisenstein**, in der kleinen **Schneegrube**; **blättrigen** und **dichten Magnetkies** bei **Schreibershau**, **braunen Manganocker** bei **Lomnitz**; **schuppigen Eisenglimmer** bei **Schmiedeberg**. **Goldwäschen** waren in der **Gegend von Hirschberg** noch im J. 1704 (Siehe *Silesiographia renovata I. p. 306*) in **Grunau** so wie zu **Langenau** und **Schrottseifen**. **Kalklager** oder **Kalkspath** findet sich in dem **Gebiet des Central-Granits** nicht vor, was zu den **Eigenthümlichkeiten** dieser **Formation** gehört.

Höchst interessant ist das Vorkommen von **Basalt** in der kleinen **Schneegrube**, was zuerst von dem um die **Kenntniss** unseres **Gebirges** so sehr verdienten **Herrn v. Gersdorf** (auf **Meffersdorf**) in den 80^{er} Jahren des vorigen Jahrhunderts beobachtet ward. Die kleine **Schneegrube** besteht rings um ihre innere Fläche aus kleinkörnigem fleischfarbenen **Feldspath** und schwärzliche **Glimmerkristalle** enthaltendem **Granit**, bis auf einen kleinen Einschnitt am nordwestlichen Rande, worin der **Basalt** befindlich ist. Er läuft von oben bis in die Tiefe und bildet eine **Felsparthie**, oder vielmehr einen eigenen, steil ansteigenden **Berg**, der ganz aus **Basalt** besteht und mit seiner südwestlichen Seite

sich an den **Granit** lehnt, wo er fest an ihn angewachsen ist, wovon sich **Herr Karsten** durch Entblössung des Gesteins, welche er in ungefähr 60 F. Höhe von unten herauf vornahm, überzeugte. Die Basaltmasse, die in Deutschland nirgends mehr in solcher Höhe vorkommt (an ihrem untern Theil noch in 3837 F. Seehöhe), ist an ihrem untern Theile ungefähr 60—70 Fuss breit, und erstreckt sich vom **Grunde** der Grube bis über die **Hälften** ihrer Höhe, wo sie durch den **Granit** abgeschnitten zu sein scheint. An ihrem Fusse erlaubten die herabgefallenen Basalttrümmer nicht zu entscheiden, ob sie sich noch weiter in die Tiefe fortsetzt. Sie scheint in Schichten abgetheilt, die etwa 1—2 Fuss Stärke und ein dem Fallen des Granits entgegengesetztes Fallen gegen SW. haben (**Karsten** und **Contessa**). **Herr Singer** bezweifelt wohl mit Recht diese Schichtung und fügt dem schon Bekannten die interessante Beobachtung hinzu, dass sich von Tage nieder mitten im Basalt ein Hauptkeil von **Granit** hinabzieht, und folgert hieraus, dass dieser Basalt von unten emporgestiegen sei. Der Basalt ist feinkörnig, von schwarzer und schwärzlichgrauer Farbe. Er enthält runde, mitunter auch scharfkanlige Stücke eines Gemenges von weissem Feldspath

und Quarz, ja die grossen herabgefallenen Trümmer, nach Karsten runde, sehr deutliche Granitstücke von der Grösse einer Erbse bis zu der eines Kindskopfs, ferner Hornblende, Speckstein, nur Spuren von Olivin, obschon derselbe sonst so häufig im Basalt vorkommt, in kleinen Blasenlöchern färbiger Mesotyp, Stilbit, Kuboicit, Kreuzstein (Hanke). Im J. 1755 zerschmetterte der Blitz eine Säule der Granit-Felswände von oben bis auf den Grund, wodurch eine Lage Molybdän aufgeschlossen wurde (Weigel).

An zwei Punkten des Hirschberger Thales bei Maiwaldau so wie im Granit des Isergebirges auf dem keulichten Buchberge findet sich ebenfalls Basalt, dessen näheres Verhalten aber, so viel ich weiss, noch nicht genauer untersucht worden ist.

Der Granit des Hauptstockes des Isergebirges tritt seltener zu Tage und ist deswegen weniger genau bekannt. Auf der Iserwiese findet man Abänderung mit weissem Feldspath und Quarz, zwischen denen der schwarze Glimmer als vorherrschender Bestandtheil in blättrigen Körnern liegt. Die Iser und die Iserwiese stehen seit Jahrhunderten in grossem Ruf wegen ihres Reichthums an Gold und Edelsteinen, auch sieht man heut noch deutlich, nament-

lich bei der kleinen Iser, Spuren von Waschhalden und Nachgrabungen, die wohl nur auf's Gerathewohl geführt und am Ende verlassen wurden. Ob Gold gegenwärtig noch angetroffen wird, ist mir unbekannt, wohl aber findet man in dieser sonderbaren, aus Quarzsand, Gneiss und Gerölle bestehenden Ablagerung des Diluvialgebildes, welches nach Alexander Brongniart zu den clysmischen pluasiatischen Formationen gehört, noch als Edelsteine in Form von Geschieben, dodekaedrischen Corund, oder Spinell und rhomboedrischen Corund ersteren in schwarzen, undurchsichtigen Varietäten, von den Mineralogen Pleonast, schwarzer Eisen-Spinell oder Ceylanit genannt, in Stücken bis zu 10 Karat und darüber, die häufig als Schmucksteine, namentlich zu Trauerschmuck verarbeitet werden. Krystalle mit nicht abgerundeten Ecken, an welchen die Krystallgestalt des Oktaeders mehr oder minder gut erhalten ist, sind eben so selten als Krystalle von rother Farbe. Der rhomboedrische Corund, Saphir, kommt ebenfalls in Form kleiner Geschiebe oder kleiner, mehr oder minder abgerundeter Krystalle in sechsseitigen Prismen und Bruchstücken von sechsseitigen Pyramiden vor. Die meisten sind trübe, von ver-

schiedenen Nuancen der blauen Farbe, zuweilen dichroitisch (in einer Richtung grün, in einer andern blau) durchsichtig, besonders die dunkler gefärbten Abänderungen, die blässeren meist nur durchschimmernd (Zippe). Grössere durchsichtige Steine von einiger Grösse gehören gegenwärtig zu den Seltenheiten, und kaum dürften nach Zippe noch grössere als von 4 Karat Schwere zu finden sein.

Ueberdiess enthält jener Geschiebesand noch Hyazinth oder pyramidalen Zirkon in sehr kleinen, wenig durchscheinenden Geschieben von brauner Farbe, Granat und am häufigsten das merkwürdige hexaedrische Eisenerz, Titan-Eisen oder Iserin in kleinen Geschieben bis zur Grösse einer Haselnuss*). Bei der ungeheuern Masse des noch gar nicht durchwühlten Gerölles, welches oft 6—12 Fuss mächtig unmittelbar auf dem Granit aufgelagert ist, und der Leichtigkeit der Förderung

*) In dem oben erwähnten Werke von Caspar Schwenkfelt, Hirschberg. warmen Bades etc. Beschreibung, Görlitz 1607, ist auch ein Verzeichniss der um dasselbe vorkommenden Mineralien beigefügt, woraus hervorgeht, dass man schon in damaliger Zeit diese seltenen Mineralien auf der Iser beobachtet hatte: S. 173 Hyazinth, *Hyacinthus*, ein rothgelber, durchsichtiger, schöner Stein etc. S. 178 Sapphir, *Sapphirus caeruleus*, ein blauer Sapphir; *Sapphiri obscuri*, kleine dunkle Sapphire in grosser Menge auf der Iser, ganz dunkel und schwärzlich etc.; S. 179 *Lapilli nigri splendidi*, schwarze glänzende Steinlein (offenbar das Iserin).

würden zweckmässig angestellte Nachsuchungen auch in merkantilischer Hinsicht lohnende Resultate liefern, wie es denn auch in geognostischer Hinsicht von Interesse wäre, die eigentliche Lagerstätte dieser eben so merkwürdigen als seltenen nur wenig verbreiteten Fossilien zu kennen, da der als Lagerstätte des Gerölls dienende Granit nichts davon enthält.

b. Geschichtete Gebirgsarten: Gneiss, Glimmer- und Hornblendeschiefer.

Der Hauptstock des Isergebirges besteht zwar aus dem Granit des Riesengebirges, aber bei Liebwerda, Klein-Thomdorf am Fuss des Gebirges, zeigt sich der von Reichenbach herstreichende Gneiss oder vielmehr die mit Granit abwechselnde und in ihn wirklich übergehende Bildung, die Herr von Humboldt zwischen dem Granit und Gneiss unter dem Namen Granitgneiss einschaltete. Herr von Raumer nannte ihn Gneiss-Granit, und theilte ihn in Beziehung auf Schlesien in einen nördlichen und südlichen.

aa. Nördlicher Gneiss-Granit.

Die Grenze zwischen dieser nördlichen Abtheilung und dem Central-Granit von Grunau bis Kratzau ist schon oben S. 134 und 135 angegeben worden.

Im Bereich dieses Gneiss-Granits liegen die höchsten Erhebungen des Isergebirges, die Tafelfichte, Tafelstein, Kemnitzberg, der Herndorfer Kamm mit dem Kammseifen, der Rothschloss-Kamm, der Hochstein, Schwarzberg, Geierstein, der Biberstein u. m. a. Nördlich von Kratzau breitet sich der Gneiss-Granit noch bis Görlitz aus (Pflaster des Untermarkts beim Rathhause 660,5 F. [Berghaus],) da dies aber ausser den Grenzen des von uns zu schildernden Gebietes liegt, so erwähnen wir nur, dass sich diese Formation von dort aus noch östlich bis nach Schlesien zu beiden Seiten des Queisses, die Gegenden von Friedeberg (der Ring 1049 F. [Blaschke]), Greiffenberg (der Ring 1061 F. [v. Dechen]) in sich schliessend, erstreckt. Nordöstlich bei Liebenthal, Wünschendorf und Mauer (die Kirche 737 F. [Prudlo],) wird sie vom Thonschiefer begrenzt und erreicht in NO. verlaufend, den Bober. Von hier aus geht sie in südlicher Richtung bis Ullersdorf durch den Bober vom Thonschiefer und Central-Granit geschieden (Geognostische Karte vom nordwestl. Deutschl. von Fr. Hoffmann, Reg.-Bezirk Liegnitz), dann etwas in SSW. über die Chaussée von Hirschberg nach Löwenberg bis Gotschdorf zu den das Warmbrunner Thal von

der nordwestlichen Seite einschliessenden Bergen. In dem Gebiet des Gneiss-Granits sind eben Granit und Gneiss die vorherrschenden Gebirgsarten, die mit einander auf grösseren oder kleineren Strecken abwechseln. Der Granit findet sich vom grobkörnigen bis zum sehr feinkörnigen Gefüge, ersterer jedoch am häufigsten mit sehr grobkörnigem Feldspath, dessen Farbe vorzüglich Lavendelblau und grünlichblau ist. Nächst dem Feldspath herrscht der Quarz vor, oft von bläulicher, dem Feldspath ähnlicher Farbe, auch gelblichgrau und rauchgrau; deutlich krystallisiert erscheint er seltener. Der Glimmer ist in geringer Menge vorhanden, pechschwarz, meist nicht krystallisiert, sondern nur in grössern oder kleinern Säulen von übereinander gehäuften Schüppchen. In der grobkörnigen Masse von Feldspath, Quarz und Glimmer liegen öfters porphyrtartige, einzelne lavendelblaue und bläulichgraue grössere Feldspathpartieen. Diesem grobkörnigen Granit entspricht ein grobflasriger Gneiss, der häufiger ist als feinflasriger Gneiss, wie auch der feinkörnige Granit nicht sehr verbreitet erscheint.

Zwischen Gotschdorf und Voigtsdorf trennt Glimmerschiefer den Zusammenhang, aus wel-

chem der schon erwähnte, ziemlich hohe Berg, der Kummerhort besteht. Dieser Glimmerschiefer ist als ein dem Gneiss-Granit untergeordnetes Lager, also der Central-Granit als das Liegende der Granit-Gneissbildung zu betrachten. Die Grenze dieses Lagers im Liegenden läuft von Raspenau aus in nordöstlicher Richtung über Wildenau; in mehr östlicher zwischen Liebwerda, der Tafelfichte einerseits; Lustorf, dem Sauberge, Kupferberge, Rappoldsberge bei Neustädtl und Schwarzbach anderseits, setzt unterhalb der Flinsberger Kirche durch den Queiss, zieht von da dergestalt weiter, dass der Kessler Schieferbruch links, der Heumrichsberg rechts bleibt, nach Ober-Auerbach (der Mittel- und Neue Schacht der Kobaltgrube Anna Maria 1525 F. [v. Dechen]) und dem Hirschenstein zu, lässt ferner Antoniwald und den Kirschberg bei Seifershau rechts, Kunzendorf, Blumendorf und Hindorf links, setzt durch Ober-Chemnitz und endet zwischen Voigtsdorf und Gotschdorf auf dem Kummerhortberge. Im Hangenden läuft die Grenzlinie ebenfalls von Raspenau aus, auf Neustädtl, lässt Meffersdorf (1330 F. [v. Gersdorf]) links, setzt zwischen der untern Papiermühle von Ullersdorf und der Krobsdorfer Schenke durch den Queiss, weiter zwischen Giehren

(Garten des Gerichtskretscham, 1447 F. v. Dechen, Fesselberg bei Giehren, südliche Spitze, 2239 F.; Bliesberg, zwischen Giehren und Querbach, 2279 F. v. D.) und Rabishau durch nach dem Kahlenberge zu, lässt Neusorge und Neu-Kemnitz links, Kunzendorf und Hindorf rechts, setzt in Kemnitz durch die Kemnitz und endet ebenfalls auf dem Kummerhort, an einem Punkt mit der Grenzlinie im Liegenden, da hier das Ende des Lagers in SO. ist (v. Raumer).

Der Glimmerschiefer ist von sehr verschiedener Beschaffenheit, theils grünlich und blaulichgrau, theils silberweiss; tombakbraun häufig bei Rabishau, Querbach; silberweiss in sechsseitigen Tafeln mit Granaten bei Querbach. Eigenthümlich ist eine von Raumer beobachtete Modifikation, welche sich längs der Grenze des Central-Granits vom Abendsteinberge über den Hochstein bei Schreibershau, den Kamm des Schwarzenberges bis Hartemberg hinunter erstreckt. Meist besteht sie aus tombakbraunen Glimmerschüppchen und graulichgelbem Quarz in abwechselnden parallelen theils graden, theils höchst gewundenen Lagen. Ofters scheinen Quarz und Glimmer wie zu einer schwärzlichen Masse zusammengeslossen zu sein, in

welcher faustgrosse Parthieen von reinem Quarz und von Granit eingewachsen sind.

Quarz enthält der Glimmerschiefer übrigens häufig in dünnen Lagen, oft zu dicken Nieren, ja in mächtigen Lagern ein ganzes Stück Gebirge bildend, z. B. am Hasenberge bei Flinsberg; mit Glimmer und Schörl, auf dem Langenberge bei Querbach. Weiss, gelblichweiss erscheint er am Hundsrücken bei Giehren, braun an letzterm Orte, und bei Rabishau mit eingesprengtem Eisen-glanz und Schwefelkies, krystallisiert in ziemlich grossen Krystallen in der Umgegend von Giehren so wie auf der Maria Anna bei Querbach, blau (Amethyst) bei Rabishau. Feldspath findet sich in ansehnlichen Quantitäten bei Querbach, Rabishau, krystallisiert in sechsseitigen Säulen auf der Maria Anna bei Querbach; gemeine Hornblende kleinkörnig, als Lachtermächtiges Lager auf dem Friedrich Wilhelm bei Querbach, grün, kleinkörnig, auch säulenförmig, desgleichen blättrig mit Feldspath auf der Maria Anna zu Querbach; an letzterm Orte auch Chloriterde auf Quarzkristallen und zelligem Schwefelkies, auf dem Erzlager; ferner derber kleinkörniger doch nicht häufig am Glimmerschiefer anstehender gemeiner und blättriger

Chlorit, so wie **Chloritschiefer** auf dem Kesselberge bei Giehren; **gemeiner Talk** in einzelnen Nestern zu **Querbach**; **seltener violblauer und grüner Flussspath** in **Quarz** und **Glimmerschiefer** auf der **Maria Anna** in **Querbach**. **Die** den **Glimmerschiefer** so häufig begleitenden **Granaten** kommen in **Dodekaedern** mittler **Grösse** mit **Arsenikkies**, **Kupferkies** und **Glanzkobalt** auf einem eigenen **Lager** auf der **Maria Anna** zu **Querbach**, ferner auf dem **Friedrich Wilhelm** und **Leopold** zu **Krobsdorf** vor. **In** diesen Gebieten lagern auch an **mehrern Orten** **Basalt** und **körniger Kalkstein**: **Basalt** im **Kauerloche** bei **Krobsdorf**, welcher zum unmittelbaren **Hangenden** und **Liegenden** den **Glimmerschiefer** hat (v. Charpentier); am **Rahlenberge** bei **Querbach**, im **Gneiss-Granit** nördlich von dem **Glimmerschieferlager** (südlich von demselben findet sich keiner vor) am **Mickenstein** bei **Neusorg**, am **Steinrücken** zwischen **Birngrütze** und **Neu-Kemnitz**, bei **Langwasser**, am **Märzberge**, bei **Friedberg** am **Queiss**, am **Greifenstein** (die Burg 1303 F. [Blaschke] *), so wie am **Leopoldsberge** unweit des **Greifen-**

*) In dem oben schon erwähnten Werke von Caspar von Schwenkfelt wird S. 167 angeführt, „dass beim Rabesau unterm Schloss Greifenstein gegraben worden sei, Börnstein, Agstein, Succinum aureum fulvum, an Farbe und Geruch dem preussi-

steins. Schichtung zeigt er nicht, wohl aber Zerklüftung in Säulen und Platten. Häufig enthält er Olivin und Augit, kleine Hornblende-Krystalle am Greifenstein, Zeolith am Wickenstein und Krobsdorf, Speckstein am Kahlenberg. Urkalklager werden zu Alt-Kemnitz, so wie bei Wildenau und Raspenu im Gebiete des Glimmerschiefers gefunden, im ersten Orte ist er blaulichgrau, feinkörnig, mit einem smaragd- und berggrünen Serpentin und Asbest vermischt, in Raspenu blaulichgrau und gelblichweiss und feinkörnig.

Die wichtigsten metallischen Vorkommnisse im Bezirk dieser Schieferformation sind folgende:

α. Im Liegenden des Glimmerschieferlagers.

Schwefelkies im Gneiss bei Flinsberg, Eisenlimmer am Hinterberge, Schwefelkies am Hochstein bei Schreibershau, Glanzkobalt, Kupferkies, Schwefelkies, Magnetisenstein, Magnetkies, dichter Brauneisenstein, — Blende, — Bleiglanz bei Schreibershau.

β. Im Glimmerschiefer.

Magnetisenstein und Schwefelkies bei Raspenu; dichter Brauneisenstein am Sauberge schen nicht ungleich, neben schiefriger schwarzer Steinkohle.“ Die eben angegebene geognostische Beschaffenheit der Gegend macht diess Vorkommen sehr unwahrscheinlich.

bei Neustädtl; weisser Speiskobalt und Schwefelkies am Kupferberge bei Neustädtl; Schwefelkies, Zinnstein (mit Granaten) am Rappoldsberge bei Neustädtl; Schwefelkies bei Ullersdorf; Schwefelkies, Glanzkobalt und Zinnstein bei Krobsdorf; Magneteisenstein am Regensberge, Kupferkies, Schwefelkies, Magneteisenstein, Arsenikies, Blende, Glanzkobalt und Zinnstein bei Giehren; Kupferkies, Kupferschwärze, Magneteisenstein, Magnetkies, Schwefelkies, Eisenglanz, Bleiglanz, Blende, Kupfernickel, Arsenikies, Glanzkobalt auf der Maria Anna zu Querbach. Glanzkobalt zu Hindorf; Magnetkies im Kalksteinbruche zu Chemnitz.

γ. Im Hangenden des Glimmerschieferlagers.

Eisenglanz im Merzberg bei Friedeberg; Eisenglimmer und Schwefelkies bei Rabishau, Eisenglanz in Quarz, Chemnitz, Schwefelkies im Hornblendegestein des Sattler bei Hirschberg.

bb. Südlicher Gneiss-Granit.

Der südliche Gneiss-Granit aus fleischrothem oder röthlich weissem Feldspath, blaulich rauch- und gelblich grauem Quarz und schwarzem Glimmer bestehend, erscheint nur in geringer Breite und in wenig selbstständiger Form, oft zwischen

Granit und Gneiss schwankend, wie z. B. in einer Linie, die ohngefähr vom Ochsenberge bei Schmiedeberg über die Forstbauden nach Wolfshau und dem Forstkamm zuläuft, so wie an der Lehne bei Krummhübel. Von dem Central-Granit, welcher nach v. Raumer auch hier als das Liegende des Gneiss-Granits zu betrachten ist, unterscheidet er sich im Allgemeinen ausser durch flasriges Gefüge und deutliche Schichtung, noch durch den Gehalt an bedeutenden Erz- und Kalklagern, welche letztere, wie schon mehrmals erwähnt, dem Central-Granit fehlen. Was nun seine Verbreitung betrifft, so ist die innere Grenze, welche sich von Waltersdorf bei Kupferberg bis zum Abfall des Forstkammes nach der kleinen Lomnitz hinzieht, wie schon oben erwähnt ward, auch die äussere Grenze des Central-Granits. Die äussere läuft ebenfalls aus der Gegend von Waltersdorf, so dass der Ochsenkopfberg und Friesensteinberg rechts, Rohnau, Röhrsdorf und der Rothzechauer Kalksteinbruch links bleiben, schneidet die Strasse von Lands hut nach Schmiedeberg oberhalb Hohenwalde, Alt-Schmiedeberg, gleich unterhalb des Passkretscham, weiter den Weg von Schmiedeberg nach den Grenzbauden, und zieht dann rechts am Eulenkuppel,

Mittelberg und an der schwarzen Koppe vorbei, dem nach der kleinen Lomnitz zu gelegenen Abfall des Forstkammes zu, wo sie sich an die innere Grenze anschliesst.

Lager von körnigem Kalkstein finden sich häufig in demselben: graulich weiss, feinkörnig ist er auf der Bergfreiheit bei Alt-Schmiedeberg, bläulich, gelblichgrau und feinkörnig zugleich mit edlem Serpentin und Tremolith beim Lilienhof, und endlich feinkörnig, röthlichweiss bei der Grube Friedlandsglück.

Metallische Einschlüsse sind ebenfalls zahlreich: Arsenikkies, Kupfer- und Schwefelkies bei Rothzechau; Magneteisenstein, Schwefelkies mit Hornblende, Pistacit, Granaten, Hyacinth auf der Bergfreiheit bei Schmiedeberg; Bleiglanz, Blende, Eisenglimmer, rother Eisenrahm und Magnetkies bei Arnsberg; Bleiglanz, Kupfer und Arsenikkies bei Krummhübel.

Während der Glimmerschiefer im Isergebirge nicht die grössten Erhebungen bedeckt, sehen wir ihn im eigentlichen Riesengebirge die höchsten Berge einnehmen. Fast der ganze böhmische Abhang des Riesengebirges, südlich von der angegebenen Grenze des Granits besteht aus Glimmer-

schiefer, so dass, wenn man über das Riesengebirge auf dem sogenannten Grenzwege hinweggeht, der Granit auf der Nordseite, der Glimmer auf der Südseite erscheint, und zwar nicht etwa allein auf der Poststrasse von Schmiedeberg nach Landshut, sondern in der ganzen Länge des Gebirges von den Schreibershauer Höhen bis Kupferberg herab. Aus dem Aupengrunde steigt der Glimmerschiefer schon herauf, bedeckt die Spitze der Schneekoppe, ob ganz, ist nicht mit Gewissheit ermittelt, ferner die schwarze Koppe, die Mordhöhe (die Grenzbauden), den Molkenberg, 2884 F., bis nach Ober-Schmiedeberg. Der Glimmerschiefer ist hier grünlich, glänzend, fein schieferig, sehr grosskörnig oder ganz unabgesondert und wenig gemengt, zeigt zuweilen, wahrscheinlich aus Feldspath entstandene verwitterte Punkte und Streifen, wodurch sich ein Uebergang bei immer deutlicherm Hervortreten des Feldspaths in wahren Gneiss bildet. Auf der Mordhöhe lässt er sich in Platten spalten, die vielfach technisch benutzt werden. — Von der schwarzen Koppe nach dem Fichtig ist er fast in der Länge einer halben Meile merkwürdig wellenförmig schiefrig, so dass jede Welle nach einer einige Zoll weit fortlaufenden gradlinigen Richtung, mit scharfen Kanten, sich in

eine entgegengesetzte wendet, die oft mit der vorigen mehr als einen rechten Winkel bildet (v. Buch).

Der Molkenberg läuft westlich in eine lange Bergreihe aus, die Scheibe, zwischen Dittersbach, Pätzelsdorf und Micheldorf, die auch noch aus Glimmerschiefer besteht. Erst in Micheldorf, unter Pätzelsdorf und bei der Harte verliert sich der Glimmerschiefer unter dem Steinkohlen-Conglomerat des Boberthales, welches sich von hier über Landshut*)

*) Rücksichtlich der in mineralogischer Hinsicht sehr merkwürdigen Gegend um Landshut, die aber ausser dem Bereich des von uns zu schildernden Gebietes liegt, mache ich namentlich auf den schon im Jahre 1798 von Hrn. v. Buch beschriebenen merkwürdigen Basaltherg an der Strasse von Gottesberg nach Landshut aufmerksam, in welchem, ausser Mandelstein und dessen häufigen Einschlüssen, wie Chalcedon, Carneol, Quarz, Amethyst, Kalkspath, Grünerde, noch brauner Manganocker, dichtes Rotheisenenerz mit Eisenkiesel vermischt, strahligen und haarförmigen Brauneisenstein in feinen haar- oder nadelförmigen Krystallen, grossblättriges metallisches Eisenglanzerz vorkommen (Glocker). Ferner verdient der im dortigen Conglomerat des Uebergangsgebirges, am Burgberge noch vorhandene sogenannte versteinerte Baum eine allgemeine Beachtung, ich sage der sogenannte versteinerte Baum, weil wir nicht die durch Stein selbst ausgefüllte Substanz des Baumes vor uns sehen, sondern nur das Bergmittel, welches sich in den Raum ergoss, in dem er sich einst vor dem Verfaulen befand. Es ist daher gewissermaassen nur ein Abguss oder sogenannter Steinkern, wie dies die Alten nannten, der aber nichtsdestoweniger ausser der allgemeinen äussern Form auch noch die Beschaffenheit der Rinde deutlich erkennen lässt. Diese Stämme, oder Abgüsse der Stämme, befinden sich an einer Felswand des sogenannten

zu beiden Seiten des Bobers bis Rudelstadt erstreckt. In der letzteren Hälfte des Dittersbacher Thales wechselt der Glimmerschiefer mit dem Hornblendenschiefer ab, der dann die Höhen von Ober- und

Burgberges, in dem Hofe eines Hauses in der Vorstadt von Landshut, welches daher den Namen zum steinernen Baum führt. Der eine dieser Stämme liegt horizontal, kommt nur in der Länge von 8 Fuss zu Tage und ist ganz durch gröbliches Conglomerat ausgefüllt. Der zweite stand zur Rechten unfern davon in einem Winkel von 75 bis 80 Grad, also ziemlich aufrecht, war 12 Fuss lang und noch durchschnittlich 10 Zoll breit. Leider fehlt aber grösstentheils der ausgefüllte Stamm der zu Volkmann's Zeiten, ja noch bis zu Anfange dieses Jahrhunderts, vorhanden war, wo ein Reisender denselben mit sich genommen und nach Amerika gebracht haben soll. Jetzt sieht man fast nur noch die Rinde der hinteren Seite, die etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll dick, aber vorläufig dauerhaft an die Wand des Felsens befestigt erscheint, und einen seitlichen Ast, von welchem es jedoch zweifelhaft ist, ob er zu diesem Stämme gehört. Zwischen dieser Rinde und dem noch übrig gebliebenen Stämme liegt eine dünne Schicht einer kohligen pulverigen Masse. Der Stamm selbst gehört der untergegangenen Gattung *Lepidodendron* an, wie ich in einem nächstens unter dem Titel: *Genera plantarum fossilium* zu publicirenden Werk weiter nachweisen werde. Diese interessanten Ueberreste der Vorwelt wären gewiss schon längst noch mehr verstümmelt, oder wohl gar weggebracht worden, wenn sie nicht ein eifriger und höchst aufmerksamer Beobachter und Freund der Natur, Hr. Bäckermeister Schottin zu Landshut, dem ich viele neue Petrefakten jener Gegend verdanke, möglichst sorgsam bewachte. Jedoch nicht bloss an dem bezeichneten Ort, sondern auch noch an mehrern andern Punkten des Steinkohlen-Conglomerats finden sich hier interessante vorweltliche Pflanzen, wie z. B. in einem SW. $\frac{1}{2}$ Stunde von Landshut gelegenen Steinbrüche zum blauen Stern genannt, grosse mit Tausenden von Calamiten erfüllte Felsblöcke.

Nieder-Haselbach *) bildet, so wie die von **Schreibern-dorf, Rohrdorf, Hohwiese, Neuwaltersdorf** über den **Kupferberg**. Der **Ochsenkopf**, an dessen Abhange **Neuwaltersdorf** liegt, ist genau in der Mitte zwischen **Granit** und **Hornblendeschiefer** getheilt, wie auch die ganze Bergreihe zwischen dem alten noch auf **Granit** ruhenden **Bolzenschloss** und **Wüsteröhr-dorf** zwischen **Neu-Fischbach** oder **Bärzdorf** und **Rothzechau** (v. Buch). Nicht überall tritt der **Hornblendeschiefer** gleich deutlich hervor, bei **Haselbach** z. B. ist er wenig schiefrig, dunkelschwärzlich und sehr fest, bei **Hohwiese** und **Kupferberg** dagegen die schiefrige Textur viel entschiedener. Bei **Rudelstadt** wechselt er mit Anthracit haltenden **Grau-wackeschiefern**, die ganz besonders deutlich im Bette des **Bobers** unfern der Kirche zum Vorschein kommen, jenseit des **Bobers** wieder mit **Glimmerschiefer**, aus welchem die Spitze des steil über **Janowitz** in die

*) In Haselbach lebte Pastor Weigel, der sich um die gesammte Naturgeschichte Schlesiens, wie um die nähere Beschreibung des Landes durch sein oben angeführtes Werk, grosse und zur Zeit in dieser Beziehung bis jetzt kaum übertrogene Verdienste erwarb. Gemessene Höhen um diesen Ort sind: Haselbach, die Sohle der Kirche liegt 1820 F., die alte Halde der Grube „frohe Erwartung“ 2381 F., Nieder-Haselbach, Sohle der Mühle 1653 F., Haselbacher Kamm unweit Hohenwaldau, südlich der Strasse von Landshut nach Schmiedeberg 2345 F. (v. Dechen).

Höhe steigenden Bleiberges besteht. Der Glimmerschiefer geht nun mehr oder minder in Thonschiefer über, der nordwestlich verlaufend, den Central-Granit bis Grunau begrenzt.

Die Schiefer des Riesengebirges sind nicht minder reich an fremdartigen Lagern, wie der Glimmerschiefer des Isergebirges, und keine Gebirgsart in Schlesien lässt sich in dieser Beziehung mit ihnen vergleichen. Besonders zahlreich finden sich im Glimmerschiefer Lager von körnigem Kalk, die in so ununterbrochener Reihe auf einander folgen, dass man den Vorzug der grösseren Menge fast dem Lager, und nicht der dasselbe einschliessenden Gebirgsart geben möchte. Eine geringere Menge von Kalklagern enthält der Hornblendeschiefer, wie bei Kupferberg, Rohnau, Rudolstadt, Starkenbach, Wüsteröhrsdorf und zu Rothzechau (oberer Rand des alten Kalkbruchs 6 F. über dem Rande 2268 F., neuer Kalksteinbruch, 2242 F., Rothzechauer Berg 2578 F. [v. Dechen]). Am letzteren Orte bricht er mit edlem Serpentin, Asbest, Tremolith. Im Glimmerschiefer des Molkenberges bei Dittersbach wechselt ein Kalklager mit dem andern vom Gipfel bis zum Fuss des Berges, und weiter hin folgen sie fast eben so schnell von der Höhe des

Passes und der Mordhöhe bei Schmiedeberg bis fast in die langgedehnte Stadt hinein. Der Kalksteinbruch am Arnsberger Pass liegt in 2325 F. Höhe, und macht wohl das höchste Vorkommen des körnigen Kalksteins in Schlesien aus. Das ausgedehnteste Lager enthält aber das nördlich von Kupferberg gelegene Kauffunger Gebirge, dessen Gipfel, der Kitzelberg, sich 2033 F. aus dem ihn umgebenden Glimmerschiefer erhebt. Dieser bildet auch noch den untern Theil des Kitzelberges selbst und scheint an mehrern Orten in Thonschiefer überzugehen. Das Kalklager streicht aus Osten nach Westen, und erstreckt sich in jener Richtung bis hinter Seitendorf, in dieser bis vor Tiefhartmannsdorf. Die Farbe des Kalksteins des Kitzelberges, der in früheren Zeiten als Marmor häufiger als jetzt zu technischen Zwecken benutzt ward, ist röthlich-weiss, roth und grau gefleckt, bei Tiefhartmannsdorf schneeweiss, gelblich, licht- und dunkelgrau, mit weissen Adern und Flecken, bläulich, oft roth, ins Grünliche spielend, bei Seitendorf rauchgrau, mit durch Kalkspath und durch Kalksinter oder Tropfstein ausgefüllten Höhlungen, welche letzteren man in dem sogenannten Kitzelloch, einer Höhle des Kitzelberges, in ausgezeichneter Schönheit fand.

Roth, grün und rauchgrau gefleckt ist er zu Ober-Schmiedeberg. Nicht minder häufig erscheinen auch Kalklager auf der aus Glimmerschiefer bestehenden südlichen, böhmischen Seite des Riesengebirges, wie zu Klein-Aupe, St Peters, Rochlitz, Hohenelbe, u. m. a. O. Ueberdiess findet man blättrigen Schwerspath, gemeinen und grünen Granat, bei Janowitz (häufig die anderswo seltene doppelt achtseitige mit vier Flächen zugespitzte Pyramide). Granaten kommen sonst im Glimmerschiefer des Riesengebirges im Ganzen selten vor. Unter der Riesenkoppe in einem tief eingeschlossenen Kessel, dem Granatenloch, findet sich ein zwar reichhaltiges, aber doch sich nicht weit erstreckendes Lager von Granaten, die hier in sechsseitigen, mit drei Flächen zugespitzten Säulen, verbunden mit schwärzlichbraunem Glimmer und dunkelschwarzer Hornblende in körnigem Gemenge angetroffen werden.

~~die~~ Von den Erzlagern erwähne ich nur die, welche nahe an der Grenze unseres Gebietes, oder in demselben selbst liegen: NNO. von Hirschberg bei Berbisdorf, in der Klarner Grube: Bleiglanz, Kupferkies, Ziegelerz, Kupfergrün, Blende mit Flussspath und Schwerspath; SSO. von

Berbisdorf bei Seifersdorf: Bleiglanz, Kupferkies, Kupferlasur, Malachit, Schwefelkies, Blende; Janowitz, in dem 2256 F. hohen Bleiberge: gediegenes Kupfer, Kupferkies, Ziegelerz, Kupferlasur, Malachit, Kupferschwärze, Magnet-eisensteiu, rother Eisenrahm, Brauneisen-stein, Bleiglanz, schwarzes und weisses Blei-erz in vortrefflichen Krystallen, zuweilen auch gelbes und grünes. Zu Kupferberg und Rudelstadt, wo man die sonst nur zerstreut vorkommenden Mi-neralien vereint vorfindet: gediegenes Silber, Glaserz, Rothgiltigerz, gediegenes Kupfer, Kupferglas, buntes Kupfererz, Kupferkies mit Flusspath, Fahlerz, rothes Kupfererz, Ziegelerz, Kupferlasur, erdiger und dichter Malachit, Kupfergrün, Magneteisen-stein, Schwefelkies, Lievrit, Rotheisenstein, Blende, krystallinische und erdige Kobalt-blüthe, Arsenikkies; Waltersdorf bei Kupfer-berg: Bleiglanz und Arsenikkies; Magnetkies und Wismuth im Bärgrunde, Magnetkies am Pass bei Ober-Schmiedeberg; Schwefelkies bei Rothzechau, Haselbach u. a. a. O.; Schwefelkies, selten Kupfer-kies, Brauneisen- und Spatheisenstein bei Rohnau; Blende, Arsenikkies, Schwefelkies und

Kupferkies im Wolfshau; Schwefelkies im Kalkstein bei Klein-Aupe; Brauneisenstein zu Hermsdorf; Blende, Magnet und Arsenikkies, Bleiglanz und Kupferkies im Riesengrund; auf dem südlichen Abhange, als bei Schwarzenthal, weissgütiger Bleiglanz, Kupferkies, Braunstein und etwas Gold, dieselben Erze mit Ausnahme des Goldes bei St. Peter, Kupferkies und Fahlerz bei Hochwald, Gallmei bei Rochlitz, Bleiglanz mit Schwer- und Flussspath bei Harrachsdorf u. a. m. *)

Unstreitig finden sich in den reichen Mineraliensammlungen des Herrn Hofrath Dr. Hausleutner zu Hirschberg, des Herrn Wundarzt Manger, des Herrn Juwelier Bergmann zu Warmbrunn noch manche im Riesengebirge vorkommende Mineralien, die in dieser Uebersicht fehlen. Leider erlaubte es die Zeit, in welcher diese Zusammenstellung zu liefern war, nicht, diessfällige Erkundigungen einzuziehen, und somit das ganze vorhandene Material zu grösserer Vollständigkeit zu verarbeiten. Die Sammlung des Herrn Manger ist

*) Da an mehreren so eben genannten Orten der Bergbau eingestellt worden ist, kommen freilich einige der erwähnten Mineralien entweder gar nicht mehr oder doch nur noch sehr selten vor.

besonders reich an den Vorkommnissen des Isergebirges, die des Herrn Bergmann ausgezeichnet durch die grosse Menge geschliffner Steine der verschiedensten Art, umfassend und von grossem vielseitigem wissenschaftlichem und materiellem Werth die des Herrn Hofrath Dr. Hausleutner. Sie enthielt schon im Jahr 1834, als ich sie zuletzt sah, nicht weniger als 7100 Exemplare aus dem ganzen Bereich der Wissenschaft und allen Theilen der Erde. Da der Herr Besitzer zur Besichtigung derselben gern die Hand bietet, reiht sie sich an die übrigen Sehenswürdigkeiten *) passend an, an denen in der That Warmbrunn und seine Umgegend reicher als irgend ein anderer deutscher Kurort ist.

Ehe ich diese Bemerkungen schliesse, um deren nachsichtsvolle Aufnahme ich nochmals bitte, kann ich nicht umhin eine Ansicht auszusprechen, welche, wenn sie ihren Zweck, Warmbrunn noch mehr

*) Dass unter diese besonders die jetzt in Warmbrunn aufgestellte, früher in Hermsdorf befindliche gräfl. Schaffgotsche Bibliothek gehört, darf wohl als bekannt vorausgesetzt werden. Aerzte machen wir auf die reiche Sammlung älterer medicinischer Schriftsteller, Naturforscher auf die prachtvollen zoologischen Kupferwerke, und die Botaniker insbesondere auf die Flora von Portugal von Link und Hoffmannsegg aufmerksam, die in schlesischen Bibliotheken wohl nicht mehr vorhanden ist.

Quellen zu verschaffen, erreichte, die Bedeutung dieses Kurorts um Vieles erhöhen dürfte. Bekanntlich giebt es daselbst nur sehr wenige gutes Trinkwasser führende Brunnen, ja einige riechen nach Schwefel, oder besitzen wohl gar eine höhere Temperatur. Mein Vorschlag ginge nun dahin, die Temperatur wie auch die Bestandtheile sämmtlicher Brunnenwässer in Warmbrunn einer Untersuchung zu unterwerfen, und dann in der Nähe der Quelle, die entweder rücksichtlich ihrer Bestandtheile oder ihrer Temperatur den Thermen am nächsten kommt, einen Bohrversuch anzustellen. Gefahr für die bereits bestehenden Thermen scheint mit diesem Experiment nicht verknüpft zu sein, da sie aus nicht geschichteten sondern massigen Gebirgen dem Granit und gewiss in grosser Tiefe entspringen. Es ist nämlich in der neuern Zeit mit grösster Bestimmtheit durch vielfache Beobachtungen nachgewiesen worden, dass die Temperatur der Erde von der Tiefe, in welcher die Einflüsse unserer Atmosphäre aufhören sich zu äussern, die etwa zu 40—60 Fuss anzuschlagen ist, je 80—100 Fuss durchschnittlich um einen Grad sich erhöht. Die Temperatur in jenem unveränderlichen Niveau selbst entspricht der mittleren Temperatur des Ortes. Wenn wir nun

dieselbe für Warmbrunn mit 6 Grad annehmen, so ergiebt sich hieraus, dass die warmen Quellen etwa in der Tiefe von 2500 Fuss liegen. In Gegenden, wo sich unverkennbar Spuren vulkanischer Thätigkeit zeigen wie in Teplitz, Karlsbad, kann man freilich diese Berechnungen mit geringerer Sicherheit anstellen, weil hier wohl der Heerd der Wärmeerzeugung vielleicht schon in geringerer Tiefe zu suchen ist. Mit grosser Wahrscheinlichkeit lässt sich nun aus den oben angeführten Thatsachen schliessen, dass vielleicht noch mehrere Quellen sich in Warmbrunn befinden, die eben nicht zu Tage gelangen, aber sich doch überall unter der Granitdecke verbreiten und hiedurch die schlechte Beschaffenheit der Trinkquellen bewirken. Sollte nun in der That gegen alles Erwarten, wie ich noch hinzufüge, durch einen solchen Bohrversuch die Wassermenge der bestehenden Thermen auch nur einigermaassen gefährdet werden, so lässt sich durch Verschliessen der künstlich gemachten Oeffnung augenblicklich der etwa entstandene Nachtheil beseitigen, wie bekanntermaassen vielfältige Erfahrungen in Karlsbad und andern Orten gelehrt haben.

Chemische Untersuchung der Mineralquellen zu Warmbrunn

angestellt im September und October 1823, im September 1836
und August 1839

vom Prof. Dr. Fischer in Breslau.

Indem ich die Resultate meiner Untersuchung dieser Thermen in den Jahren 1836 und 1839 mit den bereits veröffentlichten vom Jahr 1823 (Balneologische Jahrbücher von Graef und Kalisch, Band I.) und den von Tschoertner erhaltenen (Tromsdorff's neues Journal der Pharmacie, Band 7.) zusammenstelle, sehe ich mich genöthigt, folgendes vorauszuschicken, was ich zum Theil schon anderweitig ausgesprochen habe.

Die Mineralquellen sind, welche Ansicht wir auch über ihre Entstehung haben mögen, im Allgemeinen eben so innige Verbindungen der einzelnen Bestandtheile in constanten Verhältnissen, wie die Fossilien, sie werden daher eben so wenig wie diese von Zeit zu Zeit sich verändern, und zwar weder in qualitativer noch in quantitativer Beziehung*).

*) Doch können besondere Naturereignisse, Erdbeben, vulkanische Eruptionen etc., so wie das Graben in der Nähe des Ursprungs der Quelle manche Veränderung hervorbringen. Bei

Dennoch können zu Zeiten einzelne Stoffe vorhanden sein, die zu einer andern Zeit fehlen oder in einem weit geringern Verhältnisse gegenwärtig sind. Solche Stoffe müssen als zufällige, nicht zur eigentlichen Mischung der Mineralquelle gehörige betrachtet werden, wie wir ja ebenfalls solche in vielen Fossilien antreffen. Ganz anders aber ist es mit dem Verhältniss der gesammten (fixen) Bestandtheile zum Wasser. Dieses könnte wohl bei manchen Mineralquellen in verschiedenen Jahren oder selbst Jahreszeiten sich ändern, so dass die Quelle zu verschiedenen Zeiten gleichsam eine in verschiedenen Grade verdünnte Auflösung der Bestandtheile darstellen würde. Namentlich kann die Beschaffenheit des Sommers, ob er trocken oder regenreich war, in dieser Beziehung von grossem Einfluss sein. Da hingegen die Untersuchung der Quellen im Winter ein weit constanteres und gleichmässigeres Resultat geben würde.

Den Schwefelquellen kann eine solche Veränderung leicht bewirkt werden, wenn durch ein solches Ereigniss die Einwirkung der atmosphärischen Luft auf die Quelle bei ihrem Ursprung oder während ihres unterirdischen Verlaufs vermehrt wird, indem entweder eine grössere Menge Luft hinzuströmt, oder der Druck derselben auf die Quelle erhöhet wird. Da im Verhältniss des Zutritts der atmosphärischen Luft der Gehalt an Schwefelwasserstoff oder Schwefelmetall sich vermindert.

Wenn bei der Zusammenstellung der Resultate von der zu verschiedenen Zeiten vorgenommenen Untersuchungen, bedeutende Unterschiede sowohl in der Anzahl der einzelnen Bestandtheile als in ihrem Verhältnisse zu einander sich zeigen, so wird dieser Unterschied grösstentheils in dem verschiedenen Verfahren beruhen, nach welchem die Untersuchungen vorgenommen worden sind. Besonders wird diess dann der Fall sein, wenn die Untersuchungen der Zeit nach weit auseinander liegen, und der Zustand der Wissenschaft sich während dieses Zeitraums sehr verändert hat. Daher ist auch die Angabe des Verfahrens, welches man bei der Untersuchung überhaupt, und bei der Bestimmung der Menge der einzelnen Bestandtheile insbesondere, befolgt hat, unerlässlich, um den Grad der Zuverlässigkeit und überhaupt den Werth einer solchen Untersuchung ersehen zu können. Dagegen hat auch der künftige Bearbeiter die Pflicht gegen seinen Vorgänger, bei bedeutenden Abweichungen in den Resultaten, den Grund derselben anzugeben, in wie fern dieser aus dem früheren Zustand der Wissenschaft und dem beobachteten Verfahren zu entnehmen ist.

Was nun die frühere Untersuchung der Warmbrunner Thermen betrifft, so ist zwar weder von Mogalla und Günther bei ihrer Untersuchung im Jahr 1802, noch auch von Tschoertner bei den seinigen im Jahr 1822 das Verfahren genau angegeben, nach welchem sie die einzelnen Bestandtheile dargestellt und quantitativ bestimmt haben. — Der letztere hat nur die Art und Weise, wie er die gasförmigen Bestandtheile, das kohlensaure Natrum, die Talkerde, und die organischen Stoffe bestimmte, so wie das Verhältniss, nach welchem er die Quantitäten berechnete, angegeben. — Doch ist bei der Sorgfalt und Umsicht, mit welchen diese Männer gearbeitet haben, mit Sicherheit anzunehmen, dass sie den besten Methoden gefolgt sind, welche der dermalige Zustand der Wissenschaft an die Hand gab, so dass die Abweichung in den Resultaten, sowohl unter sich, als im Vergleich mit den Meinigen eben nur in dem veränderten Zustand der Wissenschaft ihren Grund hat. Daher auch diese Abweichung weit geringer bei meinen Resultaten und denen des Tschoertner, als bei denen des letztern und des Günther sind. Nur das Eine ist auffallend, dass Tschoertner auch Gips, neben schwefligsaurer Kalkerde, angiebt, von welchen ich weder bei

meiner Untersuchung im Jahr 1823, noch bei der gegenwärtigen, 1839, etwas wahrgenommen habe — nur bei der im Jahr 1836 habe ich in dem kleinen Bassin eine sehr geringe Menge Gips aufgefunden.

Dagegen habe ich gegenwärtig, indem ich drei Flaschen = 115 Kub.-Zoll bei gelinder Hitze bis zur Hälfte in einem Kolben destillirte, in welchem etwas Salzsäure war, und das Destillat zum trocknen Rückstand verdampfte, in demselben eine geringe Menge Salmiak gefunden, wie Tschoertner angegeben hat. (Der Grund, dass Tsch. eine weit grössere Menge angiebt, ist wahrscheinlich der, dass er den erhaltenen Rückstand ganz und gar als Salmiak annahm, was aber nicht der Fall ist, indem bei der Destillation mehrere andere fixe Bestandtheile gleichsam mechanisch mit übergehen, wie denn der Rückstand, den ich erhielt, auch Kalksalz [Chlorcalcium], Kieselerde u. dergl. enthielt.) Diesem ungeachtet kann ich die Ansicht Tsch. nicht theilen, nach welcher das übergegangene Ammoniak als Kohlensaures in der Quelle enthalten sein soll, sondern glaube es aus mehrern Gründen, nach wie vor, verbunden mit der Salzsäure zu Salmiak — oder mit Schwefelwasserstoff — zu Schwefelammonium — als Bestandtheil der Quelle annehmen zu

müssen, welche Verbindung beim Siedepunkt des Wassers, durch das gegenwärtige kohlensaure Natrum, zersetzt wird.

Der Gang meiner Untersuchung war folgender:

Der bei'm Verdampfen erhaltene trockne Rückstand wurde durch das Auflösen im Wasser in zwei Theile getheilt, wovon der eine die auflöslichen und der zweite die unauflöslichen Bestandtheile enthält*). In jenen, nur Chlor, Kohlen- und Schwefel-Säure, Natrum, Spuren von Magnesie und organische Stoffe enthaltend, wurde das Chlor durch das erhaltene Chlorsilber, nachdem der Auflösung Salpetersäure zur Vertreibung der Kohlensäure und zur Vermeidung des Niederschlags durch die organischen Stoffe zugesetzt worden war, so wie die Schwefelsäure durch die gefällte schwefelsaure Baryerde als Chlornatrium und schwefelsaures Natrum berechnet, die organischen Substanzen durch den Gewichtsverlust den

*) Es verdient bemerkt zu werden, dass im Gegensatz anderer Mineralquellen die Auflösung sehr langsam durchs Filtrum von sehr dünnem Papier gieng — in $3\frac{1}{2}$ Minute ein Tropfen — was offenbar von den eigenthümlichen organischen Substanzen herrührt, hingegen liess sich der auf dem Filtrum gebliebene Rückstand ziemlich schnell aussüssen. Ebenfalls ein Beweis, dass in demselben kein Gips ist, dessen gänzlicher Mangel mit der grössten Bestimmtheit daraus hervorgehet, dass weder in den auflöslichen Bestandtheilen Kalkerde, noch in den unauflöslichen, nachdem sie in Salzsäure beim Kochen aufgelöst worden sind, Schwefelsäure enthalten ist.

eine zweite Portion der Auflösung durch das Verdampfen und Glühen des Rückstandes erlitten, und das kohlensaure Natrum durch das neutralisiren mit Salzsäure und das dadurch erhaltene Mehrgewicht an Chlorsilber gegen das der ersten Portion erhalten *).

Die Unauflöslichen, nur Kohlen- und Kiesel-säure, Kalk- und Talkerde und ebenfalls organische Stoffe enthaltend, wurden unter Kochen in Salzsäure aufgelöst, wodurch nach dem Verdampfen und Wiederauflösen die Kieselerde (Kiesel-säure) abgeschieden, und aus der Auflösung durch oxalsaures Ammoniak die Kalkerde, und dann durch basisch phosphorsaures Ammoniak die Talkerde gefällt wurde. Die organischen Stoffe wurden ebenfalls durch den Gewichtsverlust bei'm Glühen bestimmt.

Als besonders eigenthümlich verdient bemerkt zu werden, dass die Quelle verhältnissmässig viel organische Stoffe enthält, von welchen die unauflöslichen neben Stickstoff auch Schwefel enthalten, was freilich auch als blos mechanisch damit verbun-

*) Dass eine entsprechende geringe Menge Natrum als Schwefelnatrium in der Quelle enthalten ist, welches beim Verdampfen an der Luft entweder in schwefelsaures, oder durch Einwirkung der Kohlensäure, in kohlensaures Natrum übergeht, ist höchst wahrscheinlich, aber es lässt sich, der sehr geringen Menge wegen, nicht bestimmen.

den angesehen werden kann, indem er beim Verdampfen der Quelle aus dem enthaltenen Schwefelmetall abgeschieden wird. Ferner ist die Beschaffenheit der Kieselerde als glänzende Blättchen ganz abweichend von der aus andern Mineralquellen abgeschiedenen — nur die von der Landecker Quelle zeigt eine ganz gleiche Beschaffenheit.

Von den physischen Eigenschaften und dem chemischen Verhalten verdient erwähnt zu werden:

1. Das specifische Gewicht fand ich, nach einem genauen Versuch im Jahr 1836 beim kleinen Bassin 1,000313, beim grossen nur unbedeutend grösser.
2. Die Temperatur übereinstimmend mit Tschoerner und Mogalla = 29 R. beim kleinen, und etwas geringer beim grossen Bassin.
3. Desgleichen die Farbe, die nur in Masse gesehen etwas in's Bläuliche spielt, sonst ist das Wasser vollkommen klar und durchsichtig, und bleibt es auch der Luft ausgesetzt.
4. Der Geruch nach Schwefelwasserstoff ist sehr schwach, und nimmt durch den Zusatz einer Säure nicht wahrnehmbar zu *).

*) Der schwache Geruch röhrt natürlich eben so von dem sehr geringen Gehalte an Schwefelwasserstoff her, wie die

5. Entsprechend diesem Geruch ist auch das Verhalten des Wassers zu den auf Schwefelwasserstoff oder auflösliche Schwefelmetalle reagirenden Metallaufösungen, so dass die Reaktion beim kleinen Bassin nur durch einige Pfunde, beim grossen Bassin durch eine geringere Menge hervorgebracht werden kann. (Aus einem vergleichenden Versuch, welchen ich im Jahr 1823 mit einer verdünnten Kalkschwefelaberauflösung und dem Wasser des grossen Bassins angestellt habe, ergab sich, dass der Gehalt des letztern an Schwefelwasserstoffgas und Schwefelmetall zusammen weit weniger als $\frac{1}{200000}$ beträgt. [S. Balneol. Jahrbücher, Bd. I. S. 5].)

Dem allem ungeachtet haucht natürlich eine so grosse Fläche Wasser in dem Bassin eine sehr beträchtliche Quantität Schwefelwasser-

schwache Reaktion, es ist daher eben so unrichtig als unbedeutlich, das Stickgas als Grund davon aufzustellen, welches den Geruch des Schwefelwasserstoffgases verstärken soll (!?) Dass das Stickgas keine solche Wirkung hat, geht schon ganz einfach aus der Thatsache hervor, dass eine ganz geringe Menge Schwefelwasserstoffgas ein grosses Zimmer mit dem Geruch erfüllt, und hier ist nicht nur Stickgas in so grosser Menge vorwaltend, sondern der Sauerstoff der Luft muss in so fern ebenfalls zur Verminderung des Geruchs beitragen, als er den Wasserstoff des Schwefelwasserstoffgases oxydirt.

stoffgas aus, schwärzt daher schnell die weissen Metalloxyde durch die Bildung der Schwefelmetalle, wie sich dieses z. B. im Bleifirniss u. a. darstellt, und muss daher auch in dieser Beziehung von grosser Wirkung als Heilmittel sein.

6. Die aus der Quelle von selbst und in grossen Blasen sich entwickelnde Luft ist Stickluft, frei von Kohlensäure und Schwefelwasserstoffgas, verhält sich daher zu den Reagentien ganz indifferent.

Tabellarische Darstellung

	Im grossen Bassin.		
	Nach Fischer		
	im Jahr 1823.	im Jahr 1836.	In $\frac{1}{2}$
	In 1000 Kubik-Zoll.	In 1000 Kubik-Zoll.	zu 16 Unzen =26 $\frac{1}{2}$ K.Z.
Gesammte fixe Bestandtheile	Gran M. G.	176 = $\frac{1}{1642}$	4,6346
<i>A. Auflösliche.</i>	157,83 = $\frac{1}{1818}$		
Schwefelsaures Natrum	70,03	69,4	1,83
Kohlensaures Natrum	29,85	34,4	0,91
Chlornatrium	21,00	20,7	0,54
Chlorcalcium und Ammonium	2,50	2,10 Chlor- ammonium	0,06
Organische Stoffe mit Quellsauer	6,84	5,5	0,15
<i>B. Unlösliche.</i>			
Schwefelsaure Kalkerde	—	—	—
Schwefligsaure Kalkerde	—	—	—
Kohlensaure Kalkerde	5,89	5,2	0,13
Kohlensaure Talkerde		0,9	0,02
Phosphorsaure Thonerde	1,72	1,0	0,03
Eisenoxyd		—	—
Organische Stoffe	—	2,8	0,07
Kieselerde	20,00	33,5	0,89
Luftförmige Bestandtheile:			
Stickgas *)	17,6	17,6	0,46
Kohlensaures Ammoniak	—	—	—
Kohlensäure	Spuren	6,1	0,16
Schwefelwasserstoffgas	Spuren	Spuren	Spuren

*) Es bedarf wohl kaum bemerkt zu werden, dass das Stickgas bloss als Edukt der atmosphärischen Luft, welche zur Oxidation des Schwefelmetalls in den Schwefelquellen, der organischen Stoffe in den Kohlensauern u. s. w. gedient hat, und nicht als eigenthümlicher Bestandtheil der Quelle zu betrachten ist. Die Quantität desselben wird immer gering sein, entsprechend der geringen Menge, welche das Wasser aufzunehmen vermag, und zwar um so geringer, je höher die

der einzelnen Bestandtheile.

Im kleinen Bassin oder der Trankquelle.

Nach Tschoertner im Jahr 1823.	Nach Fischer					
	im Jahr 1823.	im Jahr 1836.	im Jahr 1839.	In 1000 Kubik-Zoll.	In 1000 Kubik Zoll.	In m^3
Gran M. G. 170= $\frac{1}{1612}$	155,59= $\frac{1}{1862}$	4,1000	159= $\frac{1}{1800}$	4,2000		Unbedeutend ab- weichend von den Resultaten im Jahr
64,3650	65,77	1,7319	64,6000	1,7100		
39,5000	31,10	0,8186	34,5000	0,9100		
18,8463	21,00	0,5530	18,3000	0,4800		
eine Spur	2,05 Chlor- ammonium 1,2500	0,0536	2,0000	0,0600		
	6,13	0,1614	5,3000	0,1400		
1,7500	—	—	0,5000	0,0100		
1,5000	—	—	—	—		
7,0340	6,10	0,1606	5,7000	0,1500		
0,5000	2,44	0,0642	1,2000	0,0300		
2,5000-	—	—	0,5000	0,0100		
Thonerde						
0,1250	—	—	—	—		
0,5000	—	—	2,5	0,0700		
27,0000	21,00	0,5530	23,9	0,6300		
27,76	17,6	0,46	17,5	0,46		
1,535	—	—	—	—		
—	—	—	5,2	0,13		
Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren		

Temperatur der Quelle ist, wie dieses z. B. selbst beim Vergleich des Stickgas-Gehalts in diesen und den Landecker Quellen sich zeigt. Hingegen steht natürlich die Menge dieses Gases, welches sich freiwillig aus diesen Thermen entwickelt (s. S. 179), in keinem solchen Verhältniss mit der Temperatur, und hängt nur von der Menge der mit der Quelle während ihres Verlaufs in Berührung gewesenen und ihres Sauerstoffs beraubten atmosphärischen Luft ab.

Erfahrungen über die Wirkungen des Schwefels und schwefelhaltiger Mittel.

Zur genauen Kenntniss der Wirkung schwefelhaltiger Thermal-Quellen ist eine nähere Betrachtung der pharmakodynamischen Beziehungen des Schwefels und der schwefelhaltigen Mittel nothwendig. Wer sich damit vertraut gemacht, dem wird es leicht werden, den innern Zusammenhang zwischen Mittel und Wirkung in dem dunkeln Gebiete der Thermen zu ahnen und zu begreifen. In der Voraussetzung, dass der Schwefel in seinen sinnlich wahrnehmbaren Eigenschaften allgemein bekannt ist, wird zuvörderst darauf hingewiesen, dass der Schwefel in seinen therapeutischen Verhältnissen der Ernährung überhaupt angehört; sein tiefes Eindringen in dieselbe beweist am besten der specifische Geruch der Hautausdünstung bei dem innern Gebrauche dieses Mittels. Den häutigen Gebilden ist er besonders zugewandt, und er wirkt sowohl auf die schleimabsondernden, als auch auf die serösen Häute ein und lockert ihre innere Cohäsion auf. So steht der Schwefel auch in einem ganz entschiedenen qualitativen Verhältnisse zu den krankhaften

Stockungen in der Venosität und vermag dieselben zu lösen. Dadurch aber, dass er den Zusammenhang krankhafter Gebilde zu lösen und aufzulockern vermag, wird es begreiflich, dass der Gebrauch des Schwefels sich niemals mit Krankheiten, denen eine bedeutende Entmischung und Auflösung der Säfte zum Grunde liegt, verträgt, wie dieses die ärztliche Erfahrung über die nachtheiligen Erfolge des Schwefels bei allen Scorbutischen deutlich lehrt.

Eine Eigenthümlichkeit der therapeutischen Wirkung des Schwefels besteht darin, dass er die Intensität der Wirkung aller Metalle auf den Körper vermindert und beschränkt, und in vielen Fällen sie rückgängig macht. Darin liegt ein wichtiger Fingerzeig für die Schwefelthermen in allen den Fällen, in welchen zur Erreichung bestimmter Heilzwecke metallische Mittel angewandt wurden, deren Wirkung leicht durch den Gebrauch schwefelhaltiger Mittel zerstört werden kann. Dadurch wird auch leicht begreiflich, warum die, von der Syphilis durch Mercurial-Mittel Geheilten bei zu frühem Gebrauch schwefelhaltiger Thermen sich schlechter befinden, und oft an erneuerten bösen Zufällen leiden. In dieser Thatsache liegt aber auch der erfreuliche Beweis für die Wirksamkeit aller schwefelhaltigen

Bäder bei den üblichen Folgen von Metallvergiftungen aller Art, wo jedes andere Mittel zurückstehen muss.

Sehr wichtig für die Kenntniss des Schwefels ist das, durch die Theorie und durch die Erfahrung begründete Gesetz, dass sich der Schwefel niemals mit entzündlicher Reizung und heftiger Aufregung der Gefässthätigkeit verträgt, daher nur in fieberlosen Krankheiten seine zweckmässige Anwendung findet, ein Grund mehr, warum schwefelhaltige Thermen niemals bei fieberhaften Krankheiten und ausgebildeten Entzündungen in Gebrauch gezogen werden dürfen. Den alten Aerzten galt der Schwefel als ein auflösendes, schweisstreibendes und zertheilendes Mittel, welches den zähen Schleim lösen und den Auswurf fördern sollte. Schon Vater Galen wandte den Schwefel bei langwierigen Brustkrankheiten an, und wenn wir diese Vorschriften von den besten Aerzten der späteren Zeit wiederholen sehn, welche den Schwefel als ein, bei langwierigen Husten, und bei chronischen Catarrhen vorzügliches Mittel rühmen, so können wir uns auch die neuesten Beobachtungen erklären, welche uns die schwefelhaltigen Thermen als ein Brustmittel preisen. Bei Zufällen von Engbrüstigkeit, beim Keuchhusten, bei hartnäckigen Hämorrhoidal-

Stockungen, beim Gliederreissen und bei Hautkrankheiten aller Art finden wir den Schwefel von den Aerzten aller Zeiten empfohlen. Der hoherfahrene Quar in empfiehlt den Schwefel mit rohem Spiessglanze als ein vorzügliches Mittel gegen die Gicht. Die Verbindung des Schwefels mit Weinsteinrahm ist ein uraltes Mittel gegen Hämorrhoidal-Congestionen, dessen zu häufige Anwendung in Missbrauch ausarten kann. Die erfolgreiche Anwendung des Schwefels zur Hervorrufung der Menstruation, welche Starke und Vogler erfahren haben, beweist, dass dieses Mittel auch den Sexual-Organen zugewandt ist, und auch dort seine lockende und auflösende Wirkung äussert.

Bei Hautkrankheiten ist die Wirkung des Schwefels allgemein bekannt. Die wegen ihrer Hartnäckigkeit und Beschwerlichkeit gefürchtete Krätze wird durch den innern und äussern Gebrauch des Schwefels und schwefelhaltiger Mittel am sichersten geheilt. Wenn wir auch zugeben, dass die Neuern Mittel haben, welche weit schneller die Krätze heben, so wird es doch, so lange als in der Medicin das *Cito* von dem *Tuto* überwogen wird, Fälle geben, wo von den Erfahrern bei der Krätze die Anwendung des Schwefels allen übrigen Mitteln vorgezogen wird.

Durch die Art ihrer Entstehung eben so merkwürdig, als durch ihre Wirkung ausgezeichnet ist die Verbindung, welche der Schwefel mit dem Wasserstoff eingeht, wo er sich als Schwefelleberluft (Hydrothionsäure) gestaltet. Diese eigenthümliche, auch in unsren Thermen vorhandene Verbindung zeichnet sich durch eine scharf bezeichnete, dem innersten Leben des Nervensystems zugewandte Wirksamkeit aus. Unter ungünstigen Umständen kann eine solche Einwirkung leicht nachtheilige Folgen haben, daher bei dem Gebrauch hydrothionhaltiger Mittel immer einige Vorsicht erfordert wird. Zunächst liegen uns hier, ausser den Thermen, welche Hydrothion enthalten, alle die Schwefelleberbereitungen, deren höchste Flüchtigkeit und Wirksamkeit sich in dem Liquor Beguini offenbart, vor Augen; dieser und der Alcohol Sulphuris sind diejenigen von den jetzt gebräuchlichen Schwefelbereitungen, welche zur rechten Zeit und mit der nöthigen Vorsicht angewandt oft die dringende Lebensgefahr beseitigen, aber auch in andern Fällen unter unglücklichen Umständen die Lebensgefahr herbeiführen können. Aus der Darstellung der Wirkungen des Schwefels und der schwefelhaltigen Mittel geht wohl unabweisbar hervor, dass alle Thermen, welche in ihrer innig-

sten Verbindung diesen Bestandtheil enthalten, zu den kräftigsten und wirksamsten gerechnet werden müssen, und dieses ists, was durch diesen Abschnitt dem Leser bewiesen werden sollte.

Anzeigen und Gegenanzeigen für die Thermen von Warmbrunn.

Jeder, welcher ein Bad zu brauchen beabsichtigt, muss sich die Ueberzeugung zu verschaffen suchen, dass dieser Kurort für seine Beschwerden und Gebrechen geeignet ist. Dieser Grundsatz erscheint so klar, dass Manche vielleicht darüber lächeln, wie es dem Verfasser der vorliegenden Schrift befallen konnte, dergleichen Weisheit hier auszukramen, und doch ist diese Andeutung nichts weniger, als überflüssig. Wie viele besuchen die verschiedenen Badeörter nach eigener Neigung, zur Gesellschaft und aus Motiven, die mit ihrem Gesundheits-Zustande in gar keiner Berühring stehen. Sind sie einmal da, so trinken und baden sie der Gesellschaft wegen mit, ohne irgend Jemanden zu fragen und wundern sich wohl, wenn die Erfolge nicht

günstig sind. Die Badegäste selbst rathen einander und diese gegenseitige Zuversicht der Fragenden und Antwortenden giebt zu den gefährlichsten Missgriffen häufige Veranlassung. Auch hier ist der Wahn, dass jedem in Sachen des körperlichen Rechts für sich und Andere ein Urtheil zusteht, das heillose Erbe, an welches der Fluch im Paradiese geknüpft war, und welches seit Erschaffung der Welt bei den Menschen die Sucht erzeugt: über Alles, was man nicht versteht, am dreisten zu urtheilen. So wählt sich nun Mancher Pyrmont, welcher nach Karlsbad gehört, und ein Anderer geht ins Seebad, der in Aachen sein Heil finden würde. Wir müssen zwar mit wahrem Schmerzgefühle zugeben, dass diese argen Missgriffe nicht von den Nichtärzten allein begangen werden, dass Mancher frägt, aber zu seinem grossen Unglücke eine unpassende Antwort erhält. Dieses liegt daran, dass viele Aerzte die Heilquellen nicht kennen und ins Blaue hinein Vorschriften ertheilen. Es sind noch nicht 6 Wochen verflossen, dass ein, an einer weit vorgeschrittenen Phthisis leidender Mann aus einer grossen Residenzstadt nach Breslau kam, und die Vorschrift mitbrachte, entweder nach Reinerz oder nach Landeck zu gehn, wobei ihm von seinem Arzte besonders

Landeck ans Herz gelegt wurde. Die Herren Doctoren Guttentag und Grätzer haben mit mir diesen Kranken gesehen und sind etwas betroffen worden, als der lungensüchtige Kranke seinen Uriasbrief nach Landeck vorwies und die Stärkung rühmte, deren er sich dort zu erfreuen hoffte. Solche leider unabweisbare Thatsachen mögen es rechtfertigen, dass in einer Schrift über die Thermen zu Warmbrunn ein besonderer Abschnitt enthalten ist, worin die Umstände genau angegeben werden, welche den Gebrauch dieser Quellen rechtfertigen, worin aber auch auf alle diejenigen Momente hingewiesen wird, unter denen die Thermen leicht einen ungünstigen und nachtheiligen Einfluss haben können.

Da in den folgenden Abschnitten die einzelnen Krankheiten näher und ausführlich entwickelt werden sollen, in welchen die Thermen zu Warmbrunn sich heilsam erweisen, so wird hier, wo von den Heilanzeigen für Warmbrunn im Allgemeinen die Rede sein soll, es genügen, auf diejenigen Bedingungen hinzuweisen, welche immer vorhandensein müssen, wenn der Kurgast mit Sicherheit auf einen günstigen Erfolg rechnen soll. Warmbrunn gehört als schwefelhaltige Therme von höherer Temperatur nicht zu den Bädern, welche ohne Noth gebraucht,

nicht nachtheilig werden könnten. Die Bäder zu Warmbrunn sind, wie Mogalla sehr richtig bemerkt, nicht Mode-, nicht Scherz-, und nicht Probier-Bäder. Warmbrunn ist viel zu wirksam und ein Gesunder darf, wenn auch der Aufenthalt im Bassin ihm noch angenehmer und die Unterhaltung noch lockender erschiene, als es in diesen etwas engen Räumen der Fall ist, in dem Thermalwasser niemals baden, und dieses um so weniger, je kräftiger und lebensfrischer der gesunde Mensch ist. Der organische Ausdruck für diejenigen, welche besonders für milde warme Thermen geeignet sind, gehört dem Gebiete und einem gewissen Grade der Atonie an. Nicht da, wo das *Vigor vitae* überwiegend ist, sondern wo er geringer ist, werden Thermen immer wohlthätig wirken, daher befinden sich Gichtbrüchige, an Contracturen und an Unvermögen der Glieder Leidendle, und Ofenhecker aller Art im Thermalbade in ihrem Elemente. Das belebende Princip der Wärme, das die Hautthätigkeit erregende Princip des geschwefelten Wasserstoffs, das Zusammenwirken aller Bestandtheile in diesen Thermen bringt schon bei der ersten Anwendung ein solches Wohlbehagen und einen solchen wohlthätigen Einfluss hervor, dass sich daran

die freudigste Hoffnung und die sicherste Bürgschaft eines glücklichen Erfolges knüpfen. Es soll weiter unten klar werden, wie wohlthätig die Thermen zu Warmbrunn bei vielen schmerzhaften Krankheiten wirken, und welche herrliche, durch keine andere Heilquelle zu ersetzende Wirkungen sie bei allen Folgen von Metallvergiftungen haben. Wenn wir die Kurgäste in Warmbrunn mustern, so werden wir in Beziehung des Alters die zwei Grenzen des menschlichen Lebens hier ganz vorherrschend finden. Des Lebens Abend und sein trüber Morgen finden hier ihre vorzügliche Rechnung. Die Krankheiten, welche in den Thermen Heilung und Linderung finden, gehören in der Regel dem höhern Alter, daran schliessen sich diejenigen aus den früheren Lebensperioden an, welche als Folgen früherer anomaler Ernährung entstanden sind.

Das Frühlingsleben der höhern Jugend und der ersten Kraft des männlichen Alters ist den schwefelhaltigen Thermen so fremd, wie keiner andern Heilquelle. Dieses Alter hat überhaupt den beneidenswerthen Vorzug einer glücklichen Unbekanntschaft mit dem Wirkungskreise des Arztes und aller in seinem Bereiche liegenden Heilquellen, und auch dann, wenn junge Leute durch eines bittern Ge-

schickes Härte oder durch eigene Schuld dieses Vorzugs einer ungestörten Gesundheit beraubt werden, so sind ihre Leiden sehr selten von der Art, dass sie in den obengenannten Thermen ihr Heil finden; man wird solche Kranke an andern Quellen, besonders an den eisenhaltigen Säuerlingen und in den Seebädern suchen müssen.

Dass die Thermal-Quellen zu Warmbrunn wie alle schwefelhaltigen Thermen in vielen Krankheiten nicht passen, haben, wie wir aus dem Schreiben des alten Caspar Hoffmann ersehen, schon die früheren Aerzte vollkommen erkannt. Martin Pansa, ein berühmter Arzt der damaligen Zeit, schrieb 1618 eine Art Badeordnung, und dabei insonderheit über die Art, Eigenschaften und Tugend des Hirschbergischen warmen Bades in Schlesien. Diese jetzt schon sehr selten gewordene Schrift enthält folgende, sich auf die Gegenanzeigen bei diesem Bade beziehende Stelle: «Diejenigen, so den *Morbum gallicum* haben, den Aussätzigen und Wassersüchtigen, den Unmässigen im Essen und Trinken ist das Bad mehr schädlich als nützlich, auch ist es den Augen nachtheilig.» Wir können diese vor mehr als zwei Jahrhunderten ausgesprochenen Worte zum Grundtexte dessen nehmen, was hier über die

Gegenanzeigen gesagt werden soll. Schon in der Einleitung ist erwähnt worden, dass warme Bäder erregen; sie thun dieses um so mehr, wenn sie geschwefelten Wasserstoff enthalten, und daher kann es nicht oft genug gesagt werden, dass bei fiebhaften Zufällen von der Anwendung der schwefelhaltigen Thermen niemals die Rede sein soll. Bei acuten, mit gesteigerter Gefässthätigkeit verbundenen Krankheiten, bei Zehrfiebern, bei innern Entzündungen in jeglicher Richtung kann aus dem eben angeführten Grunde niemals durch den Gebrauch der Thermen die ärztliche Behandlung eingeleitet werden.

Eine der wichtigsten Andeutungen gegen schwefelhaltige Thermen im Allgemeinen, und gegen Warmbrunn insbesondere bilden alle diejenigen Krankheiten, welche aus einer eigenthümlichen Säfteauflösung entstanden sind. Hierauf deutet die Warnung, welche alle Erfahrenen dahin ausgesprochen haben, dass sie Warmbrunn bei allen sowohl scorbutischen, als mit Wassersucht gepaarten Krankheiten für höchst nachtheilig erklären. Die Wassersucht ist jener Zustand der krankhaften Ernährung, wo sich über den ganzen Körper, oder in einzelnen Höhlen und Zwischenräumen eine regel-

widrige Menge von Feuchtigkeiten ansammelt. Als Säftekrankeit geht die Wassersucht eben so gut von der Blutbereitung aus, wie die Gicht, ist aber der letztern dadurch entgegengesetzt, dass bei dieser sich ein Vererdungs-, beim Hydrops aber der Verwässerungs-Process herausstellt, und es also leicht begreiflich wird, dass die auflösenden Thermen bei schon vorhandener Verwässe rung der Säfte nicht passen; daher hat die Ansicht aller derjenigen Aerzte, welche bei der Wassersucht vor dem Gebrauche der Bäder zu Warmbrunn warnen, einen verständigen Sinn und eine wahrhaft praktische Bedeutung. Wenn bei Mogalla und Haussleutner Andeutungen vorkommen, dass die Quellen zu Warmbrunn bei wässrigen Ansammlungen gut gethan haben, so ist das nur von leichten Oedemen nach Erkältung zu verstehn, niemals von Wassersuchten, welche, durch tiefes *Labes organorum* entstanden, mit bedeutender Säfteentmischung verbunden sind.

Dasselbe gilt von den Nachtheilen, welche der Gebrauch der Quellen in Warmbrunn bei andern Säfteauflösungen zu erzeugen vermag. Auch der Scorbut ist eine Entmischung des Blutes, in welchem der Cruor zum Theil gelöst und nach Köch-

lin durch einen fauligen Gährungs-Process bedroht ist. Cullens frühere Behauptung, dass Ammonium im Blute der Scorbutischen vorhanden sei, hat Foderé, welcher diese Krankheit zu Mantua in einer ungeheueren Ausdehnung zu beobachten Gelegenheit hatte, bestätigt; daher auch der wahrhaft praktische Fingerzeig, Scorbutische niemals in Schwefelthermen baden zu lassen, seine volle Gültigkeit erhält.

Mit der Syphilis hat es in Warmbrunn eine doppelte Bewandtniss. Während der Krankheit, und nach derselben. So lange die Krankheit fortdauert, kann das Thermalbad sehr wenig zu ihrer Heilung beitragen. Eine sorgfältige Beobachtung dieser Krankheit belehrt uns, dass die Syphilis mit der Bluthbereitung nichts zu schaffen hat. Diese Krankheit gehört den weissen Säften und dem Zellstoffe an, aus dessen Entartung alle die mannigfaltigen Metamorphosen hervor gehen, welche die obersten Erscheinungen dieser Krankheit bilden. Die Erfahrung hat es gezeigt und die Theorie nachgewiesen, dass die, durch die syphilitische Dyscrasie hervorgerufenen Erscheinungen am sichersten und am gründlichsten durch Quecksilber, und durch eine damit verbundene, die Ernährung beschränkende,

Heilmethode geheilt werden. Später ist das salzsäure Gold, und in der neuesten Zeit das Jod und das salzsäure Zink in sehr vielen Fällen an die Stelle des Quecksilbers getreten, und diese Beobachtungen können in vieler Hinsicht als wahre Bereicherungen der Wissenschaft angesehen werden. Gegen den Schwefel und gegen alle, ihn enthaltenden Präparate, so wie gegen die meisten andern, dem Mineralreiche entnommenen Mittel hat, unbeschadet ihrer anerkannten Wirkung auf die Ernährung, sich die Erfahrung in der Syphilis erklärt.

Der zweite Umstand, welcher hier zu berücksichtigen ist, kommt bei denen vor, welche, durch Quecksilber von der Syphilis geheilt, nach Warmbrunn kommen, um, wie sie wähnen, den Mercur wieder loszuwerden. Diese Ansicht hat einen Grund, und basirt sich auf die Thatsache, dass durch den Gebrauch der schwefelhaltigen Thermen die Folgen aller metallischen Einwirkung aufgehoben werden können. Wer aber weiss, dass das Quecksilber längere Zeit fortwirkt, und diese Nachwirkung auch nach scheinbar erfolgter Heilung noch mehrere Monate fortduern kann, der wird auch leicht begreifen, dass es gar nicht ratsam ist, diese Wirkung stören, oder dieselbe gar reconstruiren

zu wollen. Unter solchen Umständen geschieht es, dass die Krankheit auf eine sehr auffallende Weise wieder auftaucht und dadurch wird es erklärbar, wie es kommen kann, dass sich bei einzelnen Bade-gästen die geheilt geglaubten Knochenschmerzen, die Auswüchse und Geschwüre wieder erneuern, und die Krankheit in einer verjüngten Gestalt sich wieder herausbilden kann.

Diese Thatsache ist auch in Warmbrunn selbst gar nicht unbekannt, ungeachtet das innerste ursächliche Verhältniss dieser Erscheinung vielen fremd geblieben ist. Klagt Jemand, der vor wenigen Monaten syphilitisch gewesen, und durch eine Mercurialkur geheilt worden ist, bei dem Gebrauche der Warmbrunner Thermen über erneuerte nächtliche Knochenschmerzen, oder über den Wiederaufbruch längst geschlossener Geschwüre, so pflegt man die Ursache gern in der Gebirgsluft, oder in einer fehlerhaften Diät überhaupt zu suchen, und doch sind diese krankhaften Erscheinungen nichts anders, als die Folgen der schwefelhaltigen Quelle, welche die Wirkung des Quecksilbers neutralisirte, dadurch die Nachwirkung aufhob, und so das Wiederaufstauchen der noch nicht vollkommen vertilgten Dyserasie begünstigte. Wer dieses liest, der merke

darauf, es wird ihm in Warmbrunn an Beweisen für diese Behauptung niemals fehlen.

Wenn der alte Pansa in seiner Badeordnung anführt, dass den Unmässigen im Essen und Trinken das Warmbad mehr schädlich als nützlich ist, so hat er ganz Recht, aber diese Warnung gilt nicht blos für die Thermen zu Warmbrunn, sondern am Ende für jeden Kurort. Wer von der Einwirkung einer Heilquelle und aller damit verbundenen Einflüsse eine sichere und wohlthätige Folge erwartet, der wird es wohl auch begreiflich finden, dass er durch Mässigkeit und durch ein regelmässiges Verhalten das Seinige dazu beitragen muss. Wer bei dem Gebrauche einer Bade- und Brunnenkur allen Lüsten fröhnen und allen Vergnügungen nachjagen will, der darf sich nicht wundern, wenn die gehoffte Wirkung ausbleibt. Mogalla würde in seiner Blumensprache sagen, dass sich unter solchen Umständen die Nymphen des Heilquells von dem Wüstlinge und dem Schlemmer abwenden.

Dass die Thermen in Warmbrunn den Augen nachtheilig sein sollen, wie Pansa behauptet, dürfte wohl nur auf diejenigen Fälle bezogen werden müssen, wo Augenkranke in Warmbrunn Hülfe gesucht haben, die nicht dahin gehörten, wo dann die Er-

klärung leicht wird. Nehmen wir an, dass alle, in Folge syphilitischer und scorbutischer Dyscrasie an Augenübeln Leidende in den schwefelhaltigen Thermen niemals ihre Rechnung finden, nehmen wir ferner an, dass alle Augenkrankheiten, welche mit bedeutenden Congestiv-Zuständen gepaart sind, in solchen Bädern immer verschlimmert werden, so werden wir wohl die Verschlimmerung manchen Augenübels leicht begreifen, und den Grund davon auffinden können, besonders wenn wir dabei noch berücksichtigen, dass es so viele veraltete und unheilbare Augenübel giebt, die in keinem Kurorte irgend einen Anspruch auf Heilung machen dürfen. Wenn sich solche Augenkranke nach Warmbrunn verirren, so darf es nicht befremden, wenn sie über getäuschte Hoffnungen, und oft gar über Verschlimmerung des alten Uebels klagen. Dass aber auch Augenübel der allerschwersten Art, besonders wenn sie bei Gichtkranken vorkommen, hier geheilt werden, beweisen die von Hausleutner angeführten zwei Heilungen des schwarzen Staars.

Eine Gegenanzeige bei dem Gebrauche der Bäder zu Warmbrunn bilden auch diejenigen Unglücklichen, welche an veralteten ansteckenden, Ekel erregenden Krankheiten leiden. Bei dem engern

Zusammenbaden, wie solches in Warmbrunn Statt findet, sollten solche Kranke niemals zugelassen werden. Es ist ein grosses Unglück, so schwer leidend zu sein, aber das innigste Erbarmen darf uns nicht bestimmen, die Badegesellschaft irgend einer Gefahr preiszugeben: *Salus populi suprema lex esto.* Auch können wir es uns zu einigem Troste sagen, dass dergleichen Uebel in der Regel so tief wurzeln, dass sie auch durch die Thermalbäder ungeheilt bleiben; daher solche Presshafte sich einer grossen Unbilligkeit schuldig machen, wenn sie hier ungestüm fordern, was ihnen zu gewähren die höhere Pflicht verbietet. Wer durch das höchste Alter, oder durch unheilbares Siechthum an die Grenze seines Lebens gestellt ist, der thut überhaupt Unrecht, in den Bädern herumzureisen, und durch ungebührliche Forderungen an die Quellen und an die dort lebenden Menschen lästig zu werden. Die Heimath gewährt unter solchen Umständen mehr, als irgend ein Kurort zu geben vermag.

Krankheiten, welche auf rein dynamischen Verhältnissen beruhen, aller materiellen Grundlagen, aller Stockungen, aller dyscrasischen Beziehungen entbehren, gehören in der Regel auch nicht nach

Warmbrunn. Für diese Zustände sind die kühlern Thermen, wie Landeck, die eisenhaltigen Säuerlinge, die Seebäder, weit vorzuziehen. Selbst wo ein Mischungs-Verhältniss unabweisbar, aber die Erschlaffung und Aspannung so überwiegend ist, dass ihm die erste und oberste Rücksicht gebührt, wird man gut thun, andere Quellen zu wählen. Hierin liegt die Ursache, warum scrofulöse Individuen, und namentlich die an Rachitis Leidenden sich oft an Stahlwässern und in Seebädern weit schneller und weit kräftiger erholen, als es in den schwefelhaltigen Thermen der Fall ist. So giebt es Gichtformen, in welchen die materielle Grundlage und die dyscratische Beziehung sich sehr deutlich herausstellen, wo aber die allgemeine Aspannung so überwiegend ist, dass darauf die erste Sorge gerichtet werden muss. In solchen Fällen hat mir der Gebrauch von Eger und von Cudowa oft wunderähnliche Dienste geleistet.

Die Brustkrankheiten gelten vielen Aerzten für eine ganz entschiedene Gegenanzeige bei dem Gebrauche der Thermalbäder. Dieser Ansicht widerspricht in vielen Fällen die Erfahrung, welche nachweist, dass bei langwierigen Catarrhen, bei Lungen-Schleimflüssen und bei asthmatischen Beschwerden

aller Art die Schwefelthermen in jeglicher Anwendung als **Bad**, als **Trinkquelle** und als, für das **Einathmen** bestimmter **Dunstkreis** die günstigsten **Wirkungen** leisten. **Mogalla** erzählt den Fall, wo das **Einathmen** einer, mit **Schwefelleberluft** vermischten **Atmosphäre** einem, an **Luftröhren-Schwindsucht** Leidenden die grösste und wesentlichste **Erleichterung** verschaffte. Solche Fälle haben sich seit dieser Zeit oft wiederholt, und **Hausleutner** hat viele glückliche **Heilungen** der chronischen **Heiserkeit** durch die **Kur** in **Warmbrunn** erfolgen sehen. Die **Gegenanzeige** hat nur in allen den Fällen ihre vollwichtige **Gültigkeit**, wo **Brustkrankheiten** von schlummernden **Tuberkeln** bedingt werden, welche erreicht die traurigsten Folgen haben könnten. Ferner in allen den Fällen, wo das **Parenchym** der **Lungen** unmittelbar gefährdet ist, wo das **Leiden** in den **Respirations Organen** von einem **Entzündungs-Reize**, oder von einer vermehrten **Gefässthätigkeit** begleitet ist. Je deutlicher die **Brustkrankheit** den **Anstrich** der Neigung zur **Lungensucht** trägt, und je deutlicher die **Reizbarkeit** des leidenden **Organs** hervortritt, destoweniger können **Schwefelthermen**, und besonders **Thermen** in dieser **Temperatur** angewendet werden. Die **Erfahrung** weiset

hier auf leichte milde natronhaltige Quellen, auf den Gebrauch der Molken und der Milchkuren hin. Unser Reinerz steht hier oben an, und Gott weiss es, welcher Fluch auf diesem Kurorte ruht, dass bei der entschiedenen Wirksamkeit seiner Quellen, bei der Vortrefflichkeit seiner Molken, und bei vielen andern Vorzügen, welche ihm die Natur verliehen, sein Ruf immer in den bescheidensten Grenzen bleibt. Auch Salzbrunn verdient bei den genannten Brustkrankheiten mit vielem Lobe erwähnt zu werden. In diesem lieblichen Kurorte ist von der Natur sehr viel geschehen, und der Besitzer, die Aerzte und alle, diesen Quellen Nahestehenden wetteifern, um das Vertrauen der dort Hülfe Suchenden zu rechtfertigen und immer mehr zu verdienen.

Die Gicht als Gegenstand der Thermen zu Warmbrunn.

Wenn bei der Gicht von dem Gebrauche eines Bades die Rede ist, so denkt Jedermann, der von Warmbrunn jemals gehört hat, unwillkührlich dar-

an, doch wissen die Erfahrenen, dass nicht jede Gicht unbedingt für die genannten Thermen geeignet ist, und daher ist es nöthig, dass für diejenigen, welche darüber eine Belehrung suchen, der Gegenstand näher entwickelt werde.

Wir betrachten die Gicht als eine Krankheit der tiefsten Ernährung, welche ihr erstes Entstehen mit allen Erscheinungen einer entzündlichen Reizung bezeichnet, im regelmässigen Verlaufe die Gelenke ergreift, und als Grundcharacter die entschiedenste Neigung zur Vererdung und zu allen, darauf beruhenden krankhaften Metamorphosen offenbart.

In dieser Andeutung liegen die Unterschiede der verschiedenen Formen der Gicht, und darin auch die Beziehungen, welche der Gebrauch der Quellen in Warmbrunn zu dieser Krankheit gewinnt.

Diejenige Form der Gicht, welche von heftigem Fieber begleitet wird, kann niemals; so lange die fieberrhafte Reizung der Gefässe damit besteht, ein Gegenstand für die Thermen in Warmbrunn sein. Da die Gicht besonders bei dem Beginn ihrer ersten Anfälle von fieberrhafter Aufregung begleitet ist; so folgt daraus, dass auch bei den ersten heftigen mit Gefässaufregung verbundenen gichtischen Zufällen von den Warmbrunner Bädern nicht die

Rede sein darf. Das, die Gicht begleitende Fieber erfordert Ruhe und ein dahin abzweckendes sogenanntes beruhigendes Verfahren; schwefelhaltige Thermen sind in ihrer Einwirkung dem Zustande der Gefässreizung leicht gefährlich. Die erste Bedingung eines günstigen Erfolges für einen Gichtkranken in Warmbrunn ist, dass der Zustand fieberlos sei, und den Zustand der gesunkenen Gefässthätigkeit an sich trage.

Dass die Gicht auf einer erblichen Anlage beruht und als solche schon in der Blutbereitung und in den tiefsten Richtungen der Ernährung Wurzel schlägt, unterliegt keinem Zweifel. Der oft gesuchte Unterschied zwischen Rheumatismus und Gicht beruht gewiss nicht allein auf der Verschiedenheit des Sitzes der Krankheit, sondern auch auf dem Umstände der, bei der Gicht tiefverletzten Blutbereitung und der, dadurch entstandenen Neigung zur Vererdung. Die Neigung zur Vererdung stellt sich bei der Gicht durch die sogenannten Gichtknoten, durch die, so häufig vorkommende Verwandtschaft jeglicher Steinbildung, und durch den, nicht ganz seltenen Uebergang der Gicht in Steinherzeugung deutlich heraus. Die Gichtknoten werden ganz einfach dadurch gebildet, dass der kohlen- und

phosphorsaure Kalk ausgeschieden, niedergeschlagen und mit etwas Synovia verbunden wird. Die Gelenke sind der ursprüngliche Sitz der Gicht, und je entschiedener die Krankheit diesem Sitze treu bleibt, desto weniger Gefahr ist von derselben zu befürchten. In dieser Beziehung haben die Podagristen einiges Recht, ihre Krankheit als ein Lebensverlängerungsmittel anzusehen. Die Lobgedichte, welche von Erasmus, Cardanus, und mehreren anderen auf die Gicht verfasst worden sind, beziehen sich besonders darauf, dass eine Gicht, welche sich als regelmässige Form in den Fussgelenken gestaltet, die Bürgschaft des hohen Alters in sich trägt. Ein französischer Schriftsteller, de Guendeville (*le Goutteux en belle humeur*) behauptet, dass durch das regelmässige Podagra nicht bloss ein langes, sondern auch ein frohes, von dem Wohlbehagen des innersten Zustandes begleitetes Leben verbürgt wird, was sich auch bei einzelnen alten gichtbrüchigen Lebemännern bestätigt. So gefahrlos, und selbst so wohlthätig in vielfacher Beziehung eine regelmässige Gicht werden kann, so gefährlich und so nachtheilig wird diese Krankheit für das Leben und dessen Fortdauer. In allen den Fällen, wo die gichtische Anlage sich entwickelt, die krankhaften

Mischungsverhältnisse eintreten, aber die Form noch nicht ihre bestimmte Gestalt gewonnen hat, daher zur Ausbildung nicht gelangen konnte, entsteht derjenige Zustand, welchen die Aerzte als *Arthritis retenta*, unausgebildete, oder zurückgehaltene Gicht, oder auch *Arthritis larvata* bezeichnen. Dieses ist die Form, in welcher Warmbrunn wirklich Wunder zu leisten vermag. Es wäre hier ein Leichtes, ein Heer von Krankheiten zu nennen, welche, von einer gichtischen Anlage gezeugt und getragen, die schwersten Leiden veranlassen. Herr Dr. Hausleutner hat in dem Schatze seiner Erfahrungen eine grosse Menge hieher gehöriger Fälle gesammelt und jedem Arzte haben sich dergleichen Beobachtungen häufig dargeboten. Eine der neuesten Beobachtungen betrifft eine Kranke, bei welcher die furchtbarsten Gesichts-, die heftigsten Kopf-, Kinn- und Achselschmerzen, und endlich ein sehr langwieriges Hüftweh nacheinander folgten. Nachdem diese Kranke zweimal die Bäder zu Warmbrunn durch mehrere Wochen gebraucht hatte, bildeten sich Knoten in den ersten Gelenken beider Zeigefinger, welche nur bei der Bewegung derselben schmerzten, alle übrigen Leiden aber verschwanden.

Wenn nun durch eigene wohlthätige Naturthätigkeit, oder durch zweckmässige Hülfe die Ausbildung der Gicht erzielt worden ist, hören oft sehr schnell alle Leiden auf, und die regelmässige gichtische Form tritt hier stellvertretend für alle bisherigen Beschwerden auf. Wer zählt die glücklichen Heilungen, die unter solchen Umständen in Warmbrunn erreicht worden sind? Kranke, welche an sogenannten Magenkrämpfen, an den empfindlichsten Kopf-, Zahn- und Rückenschmerzen, an lästigen Urinbeschwerden, an öfterer Kurzathmigkeit, an Steifigkeit der Glieder litten, führte entweder ein, ihnen günstiger Zufall, oder die von ärztlicher Einsicht getragene Verordnung nach Warmbrunn, und nach wenigen Wochen, oft schon nach wenigen Tagen, hörten die unerträglichen Schmerzen in den obengenannten Theilen mit allen, sie begleitenden lästigen Beschwerden auf, und ein regelmässiger Gichtanfall in dem Gelenke einer Extremität trat als Siegeszeichen der stattgefundenen Ausgleichung der früher verborgenen Krankheit ein. Wenn Menschen von gichtischer Anlage, aus einem Stamme, wo die Gicht einheimisch ist, entsprossen, in den vorgerückten Lebensjahren an Verdauungsbeschwerden aller Art, an öfterem Aufstossen, an

Säurebildung, an Aufreibungen, an Flatulenz und an Regellosigkeit des Stuhls leiden, wenn sich dabei eine grosse Geneigtheit zu gastrischen Krankheiten, zu Wechselfiebern und zu Stockungen in den edlen Eingeweiden des Unterleibes herausstellt; so darf man erwarten, dass durch den Ausbruch einer regelmässigen Gicht diesen Beschwerden ein Ziel gesetzt werden kann.

Der sogenannte *Habitus arthriticus*, welcher als äusserer Ausdruck die Geneigtheit zu dieser Krankheit mehr oder weniger offenbart, kündigt sich in der Regel durch eine blassbraune Gesichtsfarbe, durch einen volksaftigen, mit grosser Reizbarkeit und mit cholericchem und atrabilarischem Temperamente verbundenen Körperbau an. Die erbliche Anlage ist unläugbar; doch gehört es zu den Seltenheiten, dass sich im kindlichen Alter eine wirkliche Gelenkgicht ausbildet. Häufig sind Scrofeln und Neigung zur englischen Krankheit bei solchen Kindern bemerkbar, und diese können als trübe Vorläufer einer, an Beschwerden und Gefahren aller Art reichen Zukunft angesehen werden.

Die, von gichtischen Eltern gezeugten Kinder, welche von Jugend auf zwar nicht gichtisch sind, aber später es ohne besondere Gelegheits-Ursache

werden, leiden in den frühesten Jahren häufig an Schwäche des Unterleibes und an mehreren Vorläufern der Gicht. Oeftere Catarrhe, Steinbeschwerden in jüngern Jahren, hartnäckige Hautausschläge, fröhles Hämorrhoidalalleiden, und bei Mädchen Stockungen der monatlichen Reinigung geben in vielen Fällen diese Prädisposition zur Gicht zu erkennen.

Die Zeit, wann die gichtische Anlage, welche seit frühster Kindheit geschlummert hat, oder von andern Beschwerden zurückgedrängt war, bemerkbar zu werden anfängt, ist der Abschnitt vom 35^{sten} bis zum 60^{sten} Lebensjahre. Die Männer neigen mehr zur Gicht als Frauen; nach Duringe's Ansicht beruht der Grund dieser Erscheinung auf der Menstruation, weil die Erfahrung lehrt, dass Blutflüsse aller Art, besonders die monatliche Reinigung und der Hämorrhoidalfluss die Anfälle der Gicht ersetzen, und die Unterdrückung derselben neue Gichtanfälle wieder hervorbringen kann. Die Ansicht von Duringe gewinnt deshalb besonders an Wahrscheinlichkeit, weil sich die Gicht bei Frauen nach dem Aufhören der Menstruation sehr leicht ausbildet.

Ausser der nicht ausgebildeten Gicht ist auch diejenige, welche sich als sogenannte herumirrende

Gicht (*Arthritis vaga*) gestaltet, einen Theil nach dem andern befällt und sich nicht leicht fixirt, ein besonderer Gegenstand für die Quellen zu Warmbrunn. Es ist kein Gelenk, welches nicht auch bei regelmässiger Gicht ergriffen werden könnte, und so entstehen die einzelnen Gestaltungen der Fuss-, Knie-, Rückgrats-, Hand- und Ellbogengicht, unter denen besonders der *Dolor axillaris*, das Hüftweh und die Gicht in der Kinnlade zu den schmerzlichsten und in mancher Beziehung zu den gefahrvollsten gehören. Eine so herumirrende Gicht ist nicht blos schmerhaft und lästig, sondern darum besonders gefährlich, weil bei der grossen Beweglichkeit und dyscrasischen Richtung der Gicht diese leicht den ursprünglichen Sitz in den verschiedenen Gelenken verlässt und sich auf die edelsten Eingeweide überträgt, und so dem Leben in seinen innersten Central-Organen die grössten Gefahren bereitet. So bilden sich in Folge des Absatzes der erdigen Bestandtheile, welche die unglückliche Richtung der Gicht veranlasst, Verknöcherungen und Verdüngungen an den Klappen des Herzens, an den Stämmen der grössern Gefässse, und in den Kranzadern des Herzens selbst. So gestaltet sich jene grausame Krankheitsform, welche unter dem ganz

unpassenden Namen der Brustbräune, in ihrer Höhe einen sich oft erneuernden Kampf mit der Todesangst darstellt, wo der unglückliche Kranke wiederholt mit dem Erstickungstode ringt, der nächsten Stunde ungewiss, nur des einzigen Ausgangs sicher, dass er endlich unterliegen muss. Ausser dieser, fast nur in der unglücklichen gichtischen Richtung wurzelnden tödtlichen Krankheit giebt es noch eine grosse Menge der schwersten Leiden, welche durch gichtische Ablagerungen und stellvertretende Uebertragungen gebildet werden. Hieher gehören alle steinigen Concremente in den verschiedenen Höhlen und Eingeweiden des Körpers, vom Gries bis zur grössten Steinbildung aller Art; hierher gehören auch die knöchernen Auswüchse, Vererdungen und mancherlei Entartungen in der Schädelhöhle, die Verdickungen der Häute des Magens, der Gedärme, der Blase; die Verhärtung und Fettbildung in der Leber, der Milz und dem Pancreas, die eigenthümliche Verdickung und Entartung der äussern Haut der Milz, die mancherlei Störungen in dem Gebilde der Nieren u. s. w. Diese traurigen Ausgänge gewinnt die Gicht, welche flüchtig und unstät durch einige Zeit die einzelnen Gelenke befüllt, und endlich ihre gefährliche Wan-

derung nach den innern Theilen unternimmt. Bei solchen, von der Gicht kommenden Gefahren ist der Gebrauch der Quellen zu Warmbrunn ein bewährtes Mittel. Ist aber die neue, durch Uebertragung entstandene krankhafte Bildung schon zu weit gediehen, hat dieses organische Product sich bereits in seiner Vegetation abgeschlossen, dann liegt es freilich in der Regel nicht mehr in den Grenzen der Möglichkeit, irgend eine Zurückbildung hervorzubringen, und auch keine Thermalquelle vermag hier das Uebel zu heben; in der ersten Zeit jedoch, wo es darauf ankömmt, die Richtung der krankhaften Thätigkeit und des gestörten Mischungs-Verhältnisses von den edelsten Theilen gegen die peripherische Fläche im Allgemeinen und gegen die Gelenke insbesondere hinzuleiten, kann Warmbrunn viel thun, und wird, gehörig und noch zeitig genug benutzt, seinen Zweck nicht verfehlen.

Wer lange und aufmerksam Kranke gesehn und beobachtet hat, der wird zugeben, dass in vielen Fällen eine Rückbildung neuer organischer Anomalien vorkommt. Die Erfahrung weiset dergleichen Zurückbildungen als unbezweifelte Thatsachen nach, und die Theorie hat deshalb keinen Grund ein solches Factum zu bezweifeln, weil vernünftigerweise

zugegeben werden muss, dass, wenn die krankhafte Naturthätigkeit unter ungünstigen Umständen in einer regelwidrigen Richtung Missbildungen erzeugt, gar kein Grund vorhanden ist, warum nicht unter günstigen Umständen und unter neuen Bedingungen eine Rückbildung der krankhaften Metamorphose statt haben könne.

Eine dritte Form von Gicht, welche für Warmbrunn gehört, und dafür ganz besonders geeignet ist, bildet diejenige, wo durch tiefe Begründung der Cachexie und durch die lange Dauer der Krankheit der Process der Vererdung, als das Grundprincip der gichtischen Entmischung, zum Product gelangt ist, und sich in den einzelnen Gelenken Niederschläge gebildet haben. Man bezeichnet diese Form als organische Gicht (*Arthritis organica*); mit ihr ist mehr oder weniger ein allgemeiner Schwächezustand gegeben, welcher schon in der ersten Verdauung beginnt und sich in die tiefsten Dimensionen der Ernährung erstreckt. Die Ablagerungen sind am häufigsten in den kleinen Articulationen der Hände und Füsse, welche dadurch mehr oder weniger entstellt und selbst verkrüppelt sind. In einzelnen Fällen erweichen sich diese gichtischen Knoten von Zeit zu Zeit, und aus denselben schei-

det sich eine weisse kalkförmige Flüssigkeit, welche in einzelnen, nicht gar zu häufig vorkommenden Fällen, zu einer ungeheueren Menge anwachsen kann. Bei solchen Kranken ist die gichtische Cachexie schon so weit gediehen, und die Neigung zu der krankhaften Ablagerung so hoch gestiegen, dass in keiner Heilquelle und in keinem Mittel eine vollkommene Hülfe zu erwarten steht. Man muss es sich selbst sogar gestehen, dass eine plötzliche Schmelzung dieser Niederschläge, so wunderbar sie auch erscheinen möchte, doch niemals zu wünschen wäre, weil dadurch die Richtungen der Gicht nach den innern Höhlen und nach den edelsten Einge- weiden leicht möglich, und neue Gefahren unvermeidlich würden. Bei der durch Knoten und Verkrümmungen an den Gelenken ausgezeichneten organischen Gicht ist von dem Gebrauche der Warmbrunner Thermalbäder nicht eine gründliche Heilung zu erwarten, aber die Hülfe besteht vorzüglich darin, dass das schnelle Vorschreiten der krankhaften Aufreibung beschränkt, und die Beweglichkeit der Theile länger erhalten wird. Hierher gehört auch jene gichtische Form, welche zwar fieberlos verläuft, aber mit grosser Empfindlichkeit der leidenden Theile verbunden ist.

Als *Arthritis nervosa* gekannt und gestürchtet, wurzelt diese Form gewöhnlich in sehr zarten, empfindlichen Constitutionen, welche an Verstimmungen des Nervensystems und an andern, aus dem Nervensystem hervorgehenden Beschwerden leiden. Bei dieser nervösen Gicht leistet der Gebrauch der Quellen zu Warmbrunn eine sichere Hülfe. Hier ist es, wo die milde Wärme eine wunderbare beruhigende Kraft äussert; gewöhnlich ist der Eintritt in die Thermalquelle so wohlthuend und so hülfreich, dass alle schmerzhaften Empfindungen im Bassin aufhören, und die Kranken sich frei und glücklich fühlen, daher das Bad nur ungern verlassen. Man muss die Erfolge der Thermen bei solchen Kranken gesehen haben, um sich von dem belebenden und schmerzstillenden Einflusse der warmen Bäder zu überzeugen.

Eine unbefangene Erfahrung lehrt, dass mit Ausnahme einer hitzigen, von Fieber und wirklicher Gelenkentzündung begleiteten Gicht, welche in den Schulen als *Arthritis inflammatoria* und *Arthritis fortiorum* wohl bekannt ist, jeder andere, aus gichtischer Cachexie entstandene krankhafte Zustand an den Thermalquellen zu Warmbrunn eine wohlthätige Hülfe findet. Von den ersten Spuren der

gichtischen Anlage, welche sich durch Unterleibsbeschwerden mannigfaltiger Art offenbart, bis zu den höhern heillosen Formen der zurückgetretenen Gicht, der Steifigkeit und Contractur der Gelenke, werden alle hierher gehörigen gichtischen Beschwerden Heilung oder wenigstens eine solche Linderung finden, wie sie kein anderes Mittel zu gewähren vermag. Je deutlicher die Schwäche bei dem Gichtbrüchigen hervortritt, und sich als *Arthritis atonica* herausstellt, um desto mehr ist der Gebrauch der Thermalquellen angezeigt. Dieser Zustand lässt sich leicht daran erkennen, dass hier die Gicht immer einen schleichenden Gang nimmt, sich gewöhnlich langsam und unvollständig entscheidet, und leicht in Ausschwitzungen, in steinartige Ablagerungen und Verhärtungen aller Art übergeht. In höherm Alter ist diese Gicht am häufigsten, weil die regelmässige Ausbildung einen gewissen Grad von Lebenskraft voraussetzt; wo dieser zu fehlen anfängt, kommen die Zufälle der zurückgetretenen und verlarvten Gicht häufiger vor. Dann sind die Kranken vom Schlagflusse, von der Engbrüstigkeit, von der Brustbräune, von Verhärtungen der Leber, der Hoden, der Eierstöcke, Brüste und der Gebärmutter bedroht, und so tritt endlich der Zustand

ein, wo auch die besten Thermen nur eine vorübergehende Linderung schaffen können. Der Kranke unterliegt dem ewigen Gesetze der Natur.

Die Scrofekrankheit, in so weit sie für Warmbrunn gehört.

Nach Hufeland's, von der Erfahrung bestätigtem Urtheile ist die Scrofekrankheit eine, in der Organisation so tief begründete Krankheit, dass eine Umänderung und Verwandlung der Constitution selbst erforderlich ist, um die Krankheit gründlich und dauerhaft zu heben. Durch diese Thatsache wird in dem Gebiete dieser Krankheit Manches erklärbar, was sonst nicht zu enträthseln wäre. Hierdurch wird auch begreiflich, wie es kommen kann, dass oft durch das alleinige Vorschreiten einer kräftigen Lebens-Entwickelung, ohne die mindeste Kunst-hülfe, jede Spur der Scrofekrankheit aufgehoben wird; auch wird es deutlich, wie die Entwicklungs-Perioden des menschlichen Lebens ganz besonders dazu geeignet sind, durch die Umänderung der

Constitution die Heilung der, in Rede stehenden Krankheit zu erzielen.

Unter allen Krankheiten der innigsten Mischung der Säfte ist die Scrofekrankheit die tiefste, und reicht am weitesten in das Leben der Individuen hinein. Ihre ersten Fäden muss man im Mutterleibe und noch früher, in dem geheimnissvollen Act der ersten Entstehung suchen; denn so knüpft sich der Väters Segen oder ihr Fluch an die ersten Momente der Zeugung.

Wir werden hier an Horaz erinnert: *Fortes creantur fortibus.* Von da beginnt der Zeitpunkt, wo die Natur den Stempel der körperlichen Constitution aufdrückt, und von wo sich jegliche Störung der Ernährung durch den angeborenen Keim zur Scrofelsucht offenbart. Daher die grosse Verbreitung und die Allgemeinheit der Scrofekrankheit, welche immer zunimmt, je mehr sich die Generationen von dem kräftigen Naturzustande entfernen, so dass man zuletzt geneigt wird, die Vermehrung der Scrofekrankheit als die trübe Schattenseite der zunehmenden Civilisation anzunehmen. Um das therapeutische Verhältniss, welches zwischen der Scrofelsucht und den Thermalquellen zu Warmbrunn herrscht, recht klar hervortreten zu lassen,

ist es nöthig, auf die zwei Grundformen dieser Krankheit zurückzugehen. Hufeland nannte diese Formen: die innern und die äussern Scrofeln, und in mehrfacher Beziehung hatte er Recht; doch haben die Aerzte der neuern Zeit das Wesen dieser zwei Formen deutlicher gehant und schärfer bezeichnet, wenn sie die erste Form als **Tuberkelkrankheit**, die andere als **Scrofelsucht** darstellen.

Unter der **Tuberkelkrankheit** verstehn wir jenen, von dem Pariser Arzte **Lænnec** zuerst, später von unserm **Lorinser** beschriebenen krankhaften Zustand, welcher als ein angeborner Keim eines früheren Todes in den innersten Eingeweiden und ganz besonders in den Lungen und in dem Gekröse gefunden wird, und sich durch eigenthümliche krankhafte Bildungen offenbart. Dieser unselige Todeskeim kann mit der scheinbar schönsten Blüthe, und mit allen körperlichen und geistigen Reizen bestehn und ist nur dem getübten Sachkenner, und dem inneren Auge der Wissenschaft zugänglich. In vielen Fällen beschleicht, als Folge dieses Zustandes, eine schnell tödtlich werdende Lungensucht den Kranken in seinem körperlichen Aufblühen, und kein Mittel vermag hier dieser Zerstörung vorzubeugen; in den meisten andern Fällen aber schlummert diese Anlage,

bis sie entweder, durch irgend eine Veranlassung geweckt, sich als ausgebildete Krankheit herausstellt, oder bis der daran Leidende früh oder spät einer andern Krankheit unterliegt, ohne dass dieser Keim zur Entwicklung gelangt ist. Wenn solche Tuberkelkeime auch erkannt werden, so kann doch der Gebrauch der Thermalquellen dabei niemals viel nützen, und leicht den grössten Schaden bringen, weil die Thermalquellen die hier gewöhnlichen Congestiv-Zustände vermehren, so zur früheren Erweichung der Tuberkeln Veranlassung geben, und die traurigsten Ausgänge vorbereiten würden. Hier ist überhaupt wenig mit Erfolg zu thun, und was geschehen kann, muss auf einem andern Wege, dessen nähere Andeutung nicht hierher gehört, erreicht werden.

Die grösste Sorgfalt bei der sogenannten Tuberculosis muss besonders darauf gerichtet sein, dass der schlummernde Keim nicht geweckt werde. Dadurch wird es noch am sichersten möglich, den Gefährdeten über die schlimmsten Perioden der höhern Entwicklung hinwegzubringen; in späteren Jahren ruht oft die Krankheit von selbst. Die neuere Zeit hat in diesem Gebiete wichtige Andeutungen erhalten, und ist auch hier, wie es oft zu geschehn pflegt,

auf dem Wege des Irrthums zur bessern Einsicht gelangt. Wer wird hier nicht an Ramadge's Wunderkuren bei der Lungensucht erinnert!

Ganz anders verhält es sich mit der sogenannten äussern Scrofekrankheit. In ihrer Genesis hat diese Form vor der Tuberculosis den unabweisbaren Vortzug, dass sie nicht immer auf angeborenen Keimen beruht, sondern als ein *Morbus acquisitus*, in Folge schädlicher Einflüsse der ersten Kindheit und späteren Jugend entsteht, und nicht so tief in dem Leben der Ernährung wurzelt, daher auch viel leichter bekämpft werden kann.

Die äussere Scrofekrankheit prägt sich, wenn sie weit gediehen ist, so deutlich in dem äussern Aussehn ab, dass der Sachverständige wohl keinen Augenblick darüber in Zweifel sein darf. Diesen äussern Ausdruck bilden folgende Erscheinungen: Ein, oft nicht im Verhältnisse zu dem übrigen Körper stehender, grösserer Kopf, eine aufgeworfene Oberlippe, eine aufgetriebene Nasenscheidewand, ein aufgedunsenes, bisweilen blühendes, sehr oft auch bleiches und kränklich aussehendes Antlitz, verbunden mit einem schwächlichen Körperbau und schlaffen, weichen Muskeln, ein blondes, weiches Haar, und grosse blaue, aber bedeutungslose Augen;

dazu tritt häufig ein dicker, aufgetriebener Unterleib mit mancherlei Verdauungsbeschwerden, was dann aber schon mehr, als ein blosser Ausdruck der scrofulösen Anlage ist.

Die äussern Drüsenanschwellungen, die mannigfaltigen langwierigen Hautausschläge, böse Geschwüre und Knochenaufreibungen aller Art bilden, so lange sie nicht von einem Zehrfieber, und überhaupt von keiner bedeutenden Gefässreizung begleitet sind, diejenige Reihe von Krankheiten, welche in das Gebiet der sogenannten Serophulosis gehören und insofern auch von den Thermen geheilt werden, als sie nicht mit innerer Tuberculosis verschmolzen sind, wo schon die Erkenntniss der Krankheit grosse Vorsicht erfordert. Eine Bedingung ist hier unerlässlich, die sorgfältigste Berücksichtigung der Ernährung, und ohne diese kann man auf keinen günstigen Erfolg rechnen. Die Entmischung bei den Scrofeln hat allerdings ihren ersten Grund in der Blutbereitung, aber damit ist eine eigenthümliche Zähigkeit der weissen Säfte verbunden, so dass die von mehrern Aerzten bei der Scrofekrankheit aufgestellte Ansicht einer Lymph-Verdickung ein, in der Erfahrung begründetes Gewicht gewinnt.

Die Wirkung der Thermen ist bei den obenannten scrofulösen Formen deshalb eine günstige, weil die auflösende Eigenschaft der Thermalbäder die Zähigkeit der Lymphe und die Neigung zu Verdickungen solcher Art zu heben vermag. Auf diese Art können durch einen zweckmässigen und ausdauernden Gebrauch der Thermen zu Warmbrunn veraltete scrofulöse Drüsenanschwellungen, Hautausschläge aller Art, Knochenauftreibungen und Geschwüre geheilt werden, besonders wenn damit verbundene krankhafte Ernährung überhaupt gehörig berücksichtigt wird. Das Letztere geschieht besonders durch die süßen Molken, deren fleissiger Mitgebrauch an den Thermen besonders allen Scrofekranken sehr zu empfehlen ist.

Hausleutner führt auch Kniegeschwülste an, besonders wenn das Uebel nicht zu weit gediehen ist. Wie Anschwellungen drüsiger Gebilde durch den Gebrauch der Thermalbäder geschmolzen werden können, beweist der, von Schenk in Baden mitgetheilte und von Mogalla nacherzählte Fall, dass bei einer 22jährigen Dame eine, von abgelagerter Blatternmaterie erhärtete Brust, welche man in Paris und Wien hatte abnehmen wollen, durch tägliche Dampfbäder in Baden erweicht wurde. Zer-

theilungen verhärteter Brüste sind in Warmbrunn oft vorgekommen.

So lange die Scrofelerkrankheit mit einem aufge- regten Zustande des Gefäßsystems und mit gastrischen Unreinigkeiten gepaart ist, passen die Thermen nicht. Dieser Grundsatz darf niemals ausser Acht gelassen, und diese Complicationen müssen vorher gehoben werden, ehe an den Gebrauch der Schwefelbäder gedacht werden darf. Einer der neuesten Fälle einer, durch Warmbrunn glücklich geheilten Scrofelerkrankheit betraf einen 14jährigen Knaben, welcher an herpetischen Ausschlägen und an Scrofelgeschwüren litt, und nach einem, durch mehrere Sommer wiederholten Gebrauch der Warmbrunner Quellen vollkommen geheilt wurde. Auch eine, in neuester Zeit durch den Gebrauch der Quellen zu Warmbrunn in wenigen Wochen bewirkte Heilung der äussern Scrofelerkrankheit, wo eine Molkenkur vorherging, kann als Beweis des Gesagten gelten. Dass die Heilung der Scrofelerkrankheit bisweilen und unter besondern Umständen sehr rasch erzielt werden kann, ist bekannt. Das merkwürdigste hierher gehörige Beispiel erzählt Vering (Heilart der Scrofelerkrankheit, Wien 1829), wo ein, mit äussern Scrofeln am Halse, mit Bauchscrofeln, und mit

serofulösen Hautausschlägen behaftetes 5jähriges Mädchen nach einem, von der Wärterin durch ein grobes Versehn übertriebenen Gebrauch des salzsäuren Baryts in sehr kurzer Zeit vollkommen geheilt wurde. Am dritten Tage waren alle Symptome der Serofelkrankheit verschwunden, die Kranke zwar ausserordentlich schwach, aber auch die ganze äussere Beschaffenheit des Körpers und selbst die Gesichtsbildung so verändert, dass von dem serofulösen eigenthümlichen Aussehen keine Spur zu entdecken war. Aehnliche günstige Umwandlungen der Constitution bei der Serofelkrankheit, wenn auch nicht in so kurzer Zeit, wie Vering angiebt, sind andern Aerzten auch nicht fremd geblieben.

Die langwierigen Hautkrankheiten, welche in den Thermen zu Warmbrunn eine sichere Hülfe finden.

Wenn Pansa im Jahre 1618 den Aussätzigen den Gebrauch des Hirschberger Warmbades untersagt; so kann er seine Wissenschaft nicht aus eigener Anschauung erlangt haben, weil die fröhre

Form des Aussatzes nicht mehr vorkam, wiewohl die Sache ihre vollkommene Richtigkeit gehabt haben mag. So wenig heute Warmbrunn bei der Syphilis nützt, so wenig mag in früherer Zeit der Gebrauch dieser Quellen bei dem Aussatze genützt haben. Eine gewisse Verwandtschaft zwischen diesen beiden Krankheiten ist nicht abzuweisen, und wenn auch die Syphilis durch die Fortschritte der Zeit und der, von letzterer getragenen Wissenschaft milder geworden ist; so scheint doch ein Uebergang des Aussatzes in die Syphilis am bündigsten die Genesis der letztern zu erklären, wobei jedoch gern zugestanden wrd, dass auch diese Erklärung auf manche Schwierigkeiten stösst.

Wenn wir die langwierigen Hautkrankheiten und ihr Verhältniss zu den Thermen in Warmbrunn betrachten; so werden wir finden, dass diejenigen chronischen Ausschläge, welche gichtischen, scrofulösen und herpetischen Ursprungs sind, besonders hierher gehören. Auch diejenigen impetiginösen Formen, welche mit Stockungen im Unterleibe und mit den, davon abhängenden Hämorrhoidalbeschwerden in Verbindung stehn, finden in Warmbrunn eine sichere Heilung. **Hausleutner** empfiehlt diese Thermen gegen langwierige Hautausschläge, gegen

habituelle Nesselsucht, gegen die Flechten in ihren verschiedenen Formen, gegen Hautschärfe und gegen die Folgekrankheiten, welche vom Zurücktritte des Ausschlags entstehen. Mit Recht verspricht Hausleutner eine um so sicherere Wirkung, wenn neben den Bädern auch der Brunnen getrunken, und die Bade- und Brunnenkur lange genug fortgesetzt wird. Auch gegen die periodisch, oft wiederkehrende Rose wird Warmbrunn mit Recht empfohlen; diese tritt zwar immer als eine eigenthümliche Entzündung der Haut auf, aber ihr ursächliches Verhältniss ist ein tieferes, schon von den ältern Aerzten erkanntes. Stockungen in den Eingeweiden des Unterleibes, besonders eine Art Polycholie mit arthritischer Anlage verbunden, rufen leicht in solcher periodischen Rosenbildung einen krankhaften Gegensatz in der Haut hervor, und hier kann Warmbrunn das Uebel in seiner Wurzel bekämpfen.

Die Flechten bilden einen vorzüglichen Gegenstand für die Thermen, deren Einfluss von den Kranken solcher Art immer und mit ganz entschiedenem Vertrauen in Anspruch genommen wird. Von der hartnäckigsten Ichthyose bis zu der leichtesten Flechte eines in seiner Entwicklung begriffenen Mädchens finden wir dieses Hautübel in Warm-

brunn; doch ist der Erfolg nicht immer sicher, und es hängt hier alles von der innern Natur des Uebels ab. Liegen Scrofeln oder die Gicht in allen ihren Richtungen zum Grunde; so wird der wohlthätige Erfolg nicht ausbleiben, besonders, wenn damit die Rücksichten für die Gesammternährung festgehalten und wenn zugleich durch eine lange fortgesetzte Molkenkur darauf eingewirkt wird. Liegt aber der Flechten-Erzeugung eine syphilitische Dyscrasie zum Grunde, die sich aus den frühesten Jahren datiren kann; so ist der Gebrauch der Thermen ohne allen Erfolg; noch mehr, das Uebel wird dann in manchem Falle viel ärger werden, als es jemals war. Dem Erfahrenen wird diese Erscheinung und ihr ursächliches Verhältniss nicht fremd sein. Wer an Flechten leidet, welche in Folge syphilitischer Ansteckung, und nach primären Erscheinungen entstanden sind, welche sich durch schnelle Verbreitung, durch einen brennenden, besonders zur Nachtzeit lästigen Schmerz auszeichnen, der kann sich die Reise nach Warmbrunn ersparen, und diese Zeit zu einer Schmier- oder Sublimatkur benutzen; er wird Ursache haben, den Tag zu segnen, an welchem er sich der letztgenannten Kur unterzog. Wie viele Kranke ziehen von Nenndorf nach Aachen, von Aachen nach Baden,

und von hier nach Warmbrunn, um ihre eckelhaften Flechten los zu werden, aber vergebens, weil sie durchaus nicht venerisch sein wollen. Wenn sie endlich zu einer bessern Ueberzeugung gelangen, und in Demuth sich zur Sünde bekennen; so reichen acht saure Wochen aus, um durch eine ordentliche Mercurialkur (welche aber *omnibus punctis absoluta* sein muss) den armen Kranken zu entsündigen, und ihn rüstig und wohlbehalten der menschlichen Gesellschaft wieder zu geben.

Nicht blos Flechten, sondern auch andere unreine Hautbildungen gehören hierher, und müssen von demselben curativen Standpunkte erfasst werden. Der Verfasser erinnert sich eines jungen Mannes, welcher sonst einer blühenden Gesundheit genoss, und eine reine, sehr gesunde Haut hatte. Dieser junge Mann bekam eine Menge hässlicher Warzen besonders am Antlitz, an den Händen und an der Brust, welche ihn nicht blos entstellten, sondern ihm auch durch ihr nächtliches Jucken lästig wurden. Er besuchte Aachen, Wiesbaden und Warmbrunn vergebens, und suchte nachher auch bei mir Hülfe. Als erste Veranlassung deutete er blos die Möglichkeit an, etwas Unreines angefasst zu haben; ich theilte in einem gewissen Sinne seine Ansicht,

und eröffnete ihm, dass ich seinen Zustand für eine Folge der Syphilis halte. Der Kranke gestand, an einer sehr langwierigen und hartnäckigen *Urethritis ex coitu impuro* mit Auswüchsen, welche weggeägtzt wurden, gelitten zu haben. Diese Sycose wurde durch eine Sublimatkur, durch den Gebrauch eines saturirten Absudes von *Sassaparilla* und durch Milchdiät binnen weniger als sechs Wochen vollkommen und gründlich geheilt. Alle Warzen trockneten und fielen ohne Spur einer Narbe ab. Sollten solche scheinbar unheilbare Hautübel nicht schon öfters an den Thermen von Warmbrunn vorgekommen sein?

Die Krätze gehört eigentlich so recht den Schwefelthermen an, und es gab eine Zeit, wo man für diese Krankheit kein anderes Mittel kannte, als den Schwefel und seine Bereitungen. Man lese, was in dieser Hinsicht Hufeland über die Quellen zu Nenndorf sagt; der Schwefel gilt als das einzige specifische Mittel gegen die Krätze. Ueber die Wirksamkeit des Schwefels ist nichts zu sagen; auch kann die Thatsache nicht geläugnet werden, dass viele Tausende von Krätzigen durch den Gebrauch schwefelhaltiger Mittel gründlich geheilt worden sind, und unbezweifelt hat der Schwefel das *tuto* für sich,

nicht so das *cito*, und noch weniger das *jucunde*. Langsam geht die Kur, und ist im hohen Grade schmutzig, unangenehm und überhaupt so widerwärtig, dass dem Verfasser selbst mehrere Krätzkranken vorgekommen sind, welche bei der Wahl zwischen ihrer Krätze und der empfohlenen Schwefelkur schwankten, und sich für die erstere entscheiden wollten.

Ehe das Verhältniss der schwefelhaltigen Thermen zu der Krätze näher entwickelt wird, scheint es nöthig, auf die jetzt wieder häufig vorkommende Differenz der Ansichten über die Genesis dieser Krankheit aufmerksam zu machen. Sonst sah man die Krätze als eine dyscrasische und contagiose Krankheit an, welche nicht blos zwischen den Fingern und an den Gelenken durch juckende und brennende Pusteln sich zu erkennen giebt, sondern auch durch Uebertragung nach edlen Eingeweiden, durch metastatische Krankheiten, besonders Vereiterungen und Verschwärungen innerer Organe das Leben gefährden kann. Für die Therapie dieser Krankheit hielt man diese Ansicht fest, und die bewährtesten Praktiker haben oft, durch die Weihe des tiefern Blicks geleitet, solche Uebertragungen erkannt, und durch Hervorrufung des entschiedensten Gegensatzes auf der Peripherie die, von zurückgetretener Krätze entstandenen gefahrvollen Krank-

heiten geheilt. Der Zufall wollte, dass einige Lazaroni und ähnliche Müssiggänger sich am heissen Gestade des mittelländischen Meeres sonnten, und aus den Geschwüren ihrer fetten Krätze zur Unterhaltung kleine Milben zogen, welche, später mikroskopisch untersucht, sich als lebendige Wesen eigenthümlicher Art zu erkennen gaben. Für alle Liebhaber von Neuerungen war dieses Ereigniss sehr willkommen, die *Pathologia animata* bekam einen neuen Zuwachs, die Krätmilbe wurde als Ursache der Krätze proclamirt, und die Krankheit selbst als eine rein örtliche angesehn. Die bessern Beobachtungen der früheren Zeit liess man fallen, posaunte nach allen Ecken die Krätmilben aus, und glaubte wirklich etwas Neues begründet zu haben. Wenn man eine, dem gesündesten Menschen im heissen Sommer beigebrachte Wunde durch einige Tage unverbunden lässt; so wird man bei endlich erfolgter Abnahme des Verbandes über die Menge grosser Maden erstaunen, die sich in der unreinen Wunde vorfinden, und doch fällt es keinem Verständigen ein, hier behaupten zu wollen, dass die Wunden von den Maden herrühren. Dasselbe Gesetz herrscht bei den Krätmilben, ihr Vorhandensein läugnet Niemand, aber ihre Gegenwart ist nicht nothwendig,

sondern tritt nur bei starker Secretion in den Krätz-pusteln ein. Jetzt ist die Zeit dieses Wahns fast vorüber gegangen, die meisten Aerzte sind mit dem wahren ursächlichen Zusammenhange dieser Krätz-milben vertraut, und nur einige Nachzügler, die sich als *Ingenia præcoccia* in der Theorie übereilt, in der Praxis aber verspätet haben, wärmen diese Milbenlehre wohl noch einmal auf, um sie bald wieder einschlafen zu sehen.

Was die rein örtliche Natur der Krätzte betrifft, so hat auch diese Behauptung, abgesehen von ihren Trägern, den Milben, keinen festen [praktischen] Grund. Wer an einem wissenschaftlichen Begriffe der Krankheit festhält, dem wird überhaupt eine rein örtliche Krankheit als solehe immer als etwas Problematisches erscheinen, und wenn wir diese Betrachtung auf die Krätzte anwenden, so sind so viele Uebertragungen nach edlen Eingeweiden, und so viele metastatische Folgekrankheiten bekannt und ausser Zweifel gestellt, dass die, im Leben und in der Wissenschaft wirklich Erfahrenen die reine Oertlichkeit gewisser Krätzformen niemals zugeben dürfen, sondern darauf halten müssen, dass bei der Krätzte, welche bei serophulösem und arthritischem Habitus erscheint, oder wo nach deren Verschwinden

sich eigenthümliche böse Zufälle einstellen, die Krankheit auf dem langsameren, aber weit sichereren Wege durch Schwefelthermen und schwefelhaltige Mittel geheilt werde. Hierher passt der innere und äussere Gebrauch der Warmbrunner und dieser ähnlicher Quellen. Würde diese Vorschrift immer gehörig und zeitig genug befolgt, es würde manche *Phthisis pulmonum*, manches *Carcinoma ventriculi*, und manche andere schwere Cachexie seltener vorkommen. Diejenigen, welche wirklich viele Kranke gesehen haben, werden meiner Meinung gewiss beitreten.

Doch soll dadurch der Werth mehrerer neuern Methoden, die Krätze zu behandeln, nicht geschmälerlert werden, die, trotz der Behauptung Hufeland's, dass der Schwefel die Krätze am schnellsten heile, weit schneller zur Heilung führen, und viel leichter den Zweck erreichen lassen, als die schwefelhaltigen Bäder. Bei einer neuen, einfachen und ohne alle dyscrasische Beimischung ausgebrochenen Krätze bedarf es der langwierigen und lästigen Anwendung der schwefelhaltigen Mittel nicht. Hier ist die Ansicht der Neuern, durch eine rasch erzeugte oberflächliche Entzündung der Haut eine Mortification der Epidermis zu veranlassen, und so die Heilung des

Krätzausschlags zu bewirken, ganz an ihrem Platze. Eine solche, durch die Entzündung der Oberfläche bewirkte Heilung muss als eine sehr wirksame und gründliche angesehen werden, und hat mit blosen Krätzsalben nichts gemein. Ob nun die Mortification der Oberhaut durch grüne Seife, oder durch Theer, oder durch ein anderes ähnliches Mittel bewirkt wird, ist für den Erfolg ziemlich einerlei; in beiden Fällen hat die Behandlung manches Lästige, doch ist dabei die Schnelligkeit, womit der Zweck erreicht wird, nicht zu übersehen.

Oft zeigt sich die veraltete Syphilis unter einer Krätzform, welche sich als schnell eintrocknende Pustulation herausstellt, in der Nacht besonders lästig, und bei dem Gebrauche der Schwefelthermen schlimmer wird. Diese eigenthümliche Krätze wird durch Quecksilber und besonders durch die Wedekind'schen Sublimathäder am sichersten geheilt; von schwefelhaltigen Thermen darf dabei nicht die Rede sein.

Zu den Hautübeln, welche in Warmbrunn häufig und gründlich geheilt werden, gehören auch mehrere veraltete Geschwüre, insofern dieselben gichtischer und serofulöser Art sind. Bei gichtischen Geschwüren tritt oft in kurzer Zeit eine merkliche Besserung

ein. Diese Geschwüre gehören gewöhnlich dem höhern Alter an, kommen in der Regel an den Füssen vor, und stehen mit den gichtischen Anfällen in genauer Verbindung. Im äussern Aussehen bieten diese gichtischen Geschwüre eine ungleiche Oberfläche und harte Ränder dar, die in solchen Geschwüren abgesonderte Flüssigkeit ist dünnflüssig und scharf, bisweilen kalkartig, zuweilen besteht der ganze gichtische Anfall blos im Erscheinen solcher Geschwüre. Eben so sind die scrofulösen Geschwüre deutlich ausgeprägt, daher bei der Heilanzeige für Warmbrunn nicht leicht ein Missgriff geschehen kann. Diese scrofulösen Geschwüre kommen in der Regel am Halse und in drüsigen Gegenden vor. Mit andern Scrofenzufällen ist dieses Geschwür immer verbunden, und zeichnet sich durch eine unreine, rauhe, bleiche und schmerzhafte Oberfläche aus, die Ränder sind welk und aufgedunsen, der Eiter zähe, gallertartig, im äussern Aussehen geronnener Milch nicht unähnlich. Auch diejenigen Geschwüre, welche im höhern Alter bei langwierigen Unterleibsbeschwerden, und besonders bei bejahrten Hämorrhoidarien an den Füssen vorkommen und von lästigen Krampfadern begleitet sind, werden durch den Gebrauch der Thermalbäder sehr er-

leichtert, besonders wenn auf die hier immer sehr grosse Trägheit in den Verrichtungen des Unterleibes die gebührende Rücksicht genommen wird.

Am Schlusse der Hautkrankheiten muss ich noch einer Cachexie erwähnen, über deren Verhältniss zu den Warmbrunner Quellen ich mit meinem alten Collegen **Hausleutner** gar nicht Einer Meinung bin. Unsere Differenz betrifft den Weichselzopf. Herr Hofrath **H.** zählt diese Form nämlich nicht zu den Krankheiten, welche nach Warmbrunn gehören, weil der Gebrauch dieser Thermen ohne Nutzen, wohl gar schädlich, oder wenigstens zweifelhaft befunden worden ist. *Salva auctoritate tanti nominis* habe ich mehrere Weichselzopf-Kranke nach Warmbrunn geschickt, und die spätere Wirkung war gut und gar nicht zweifelhaft. Diese räthselhafte Krankheit ist mir sehr oft vorgekommen, und ich kenne das Meiste von dem, was von **Laurentius Starnigelius**, welcher 1599 darüber schrieb bis auf **Matuszewski**, welcher 1834 sich vernehmen liess, veröffentlicht wurde; ich theile die Ansicht über das tiefe Dunkel der Krankheit, kann aber versichern, dass ich mehrere Polen gesehen und gepflegt habe, welche an tiefen Beschwerden der Verdauung, an den hartnäckigsten Kopfschmerzen, an

häufigem Magenweh litten, und von mir als un-
ausgebildeter Gicht Leidende nach Warmbrunn ge-
wiesen wurden, wo sie sich ganz erträglich befanden.
Nach einiger Zeit entwickelte sich das Trichom, und
alle Beschwerden waren gehoben. Ein Fall mag
hier als Beispiel genügen:

Ein polnischer Gutsbesitzer, ein Mann von mehr
als 50 Jahren, dessen Haar bereits sehr ins Graue
spielte, kam mit den obengenannten dyspeptischen
Zufällen, mit heftigen Kopf- und Magenschmerzen
in Breslau an; seine Leber war leicht aufgetrieben,
ohne indurirt zu sein. Der Kranke ging nach
Warmbrunn, wo er sechs Wochen verweilte; ich
sah ihn den folgenden Tag nach seiner Zurückkunft,
und fand zu meiner wahren Freude, dass sich aus den
wenigen grauen Haaren meines bemoosten Pfleg-
befohlenen das niedlichste Weichselzöpfchen gebildet
hatte. Der Main reiste wohl und sehr zufrieden in
die Heimath zurück. Nach solchen Ergebnissen werde
ich mir zwar nicht erlauben, mit einer vollständigen
Theorie des Weichselzopfes aufzutreten, in vorkom-
menden Fällen aber solche Kranke immer wieder nach
Warmbrunn senden, und sie der freundlichen Sorg-
falt meines dissentirenden Amtsgenossen empfehlen.

Die, für Warmbrunn geeigneten Nervenleiden und schmerzhaften Krankheiten aller Art.

Einen hochwichtigen Abschnitt in dieser Schrift bilden die, für die Thermen zu Warmbrunn geeigneten Nervenkrankheiten. Bei der grossen Dunkelheit des Gegenstandes muss doch die Bestimmung möglichst genau sein, damit die leisesten Andeutungen verstanden und benutzt werden. Es ist wichtig, und bei den Gegenanzeigen bereits erwähnt, dass die Nervenkrankheiten, welche, nicht auf einer materiellen Grundlage beruhend, nur in kranken Oscillationen hervortreten, sie mögen von Schlaffheit, oder Torpidität der Faser, von Gefässreizung, oder fieberloser Schwäche begleitet werden, in der Regel nicht nach Warmbrunn gehören; hier entfaltet sich das grosse segenreiche Feld der Eisenquellen, der Sool- und Seebäder. Wo aber eine materielle Ursache krampfhasste Beschwerden, oder anhaltende schmerzhaften Gefühle erregt, da treten die wärmern Thermen mit ihren segenreichen Wirkungen ein. Die langwierigen fieberlosen marternden Schmerzen, welche die gichtischen Richtungen

in den verschiedenen, höchst empfindlichen Nerven erzeugen, sind bereits erwähnt und nach Warmbrunn gewiesen worden. Wer nennt die Zahl der geheilten Hüft- und Lendenweh-Formen, welche hier Linderung und Heilung fanden? Jene quälen- den Magenkrämpfe, welche so oft die Reihe der gichtischen Zufälle eröffnen, die grausamen Koliken, welche sich mit Gicht und chronischem Rheumatis- mus paaren, haben an den Quellen zu Warmbrunn oft ihre Grenze gefunden.

Ein sehr weites, so ganz für Warmbrunn's Thermen gehörendes Feld bildet dasjenige schmerz- hafte Siechthum, welches in Folge von metallischen Vergiftungen die armen Sterblichen vor der Zeit beschleicht. Die höchst traurigen Folgen nach Arsenik-, Quecksilber-, Blei- und Kupfer-Vergiftun- gen, deren traurige Folgen sich als quälende, mit Lähmung und Dörrsucht gepaarte Schmerzen her- ausstellen, werden nirgends so sicher geheilt, als in den Thermen zu Warmbrunn.

Die Arsenikvergiftung ist eine so gefährliche und so tückische, dass oft eine unglaublich kleine Gabe dieses Giftes dazu gehört, um den Menschenrettungslos zu gefährden, und ihm nicht Zeit lässt, bei den Schwefelthermen gründliche Hülfe zu suchen.

In Betracht, dass deutscher Sinn und deutsche Redlichkeit der Giftmischerei fremd bleibt, so giebt es selten einen Fall solcher Intoxication, und die wenigen Beobachtungen, welche sich an den Thermen darbieten, betreffen grösstentheils Bergleute, welche auf Arsenik arbeiten und Gewerbetreibende, deren Geschäft sie mit diesem tückischen Gifte zusammenführt. An diesen Unglücklichen findet man ein Dahinwelken des ganzen Körpers, schmerzhafte Lähmungen der untern Gliedmassen, leichtes Anschwellen der Füsse und endlich den Tod durch Vertrocknung. Die wassersüchtigen Zufälle hatte der Verfasser der vorliegenden Schrift Gelegenheit bei einem Steiger, dessen Familie mehr oder weniger von dieser Intoxication berührt war, zu beobachten. Ist das Uebel nicht zu weit gediehen, so kann Warmbrunn diesen Kranken Leben und Gesundheit wiedergeben.

Die an Quecksilbervergiftungen Leidenden sind viel häufiger. In diesen Kreis gehören, ausser den durch das Quecksilber-Amalgama gefährdeten Künstlern und Gewerbetreibenden, besonders diejenigen Kranken, welche nach Hausleutner's sehr richtiger Bezeichnung übermerkurialisirt sind. Hier ist nicht von jenen Genesenen die

Rede, welche an der Syphilis litten; der Nachwirkung des Quecksilbers bedürfend, gehören diese gar nicht, wenigstens niemals vor Ablauf von zwei Jahren nach Warmbrunn. Hier sind diejenigen gemeint, welche durch einen unzeitigen zweckwidrigen und übermässigen Gebrauch des Mercuris sich in dem Zustande einer wirklichen Mercurialvergiftung befinden, und an sehr schmerhaftem Gliederreissen, an Speichelfluss, bösen Geschwüren und nächtlichen Schweissen leiden. Wenn auch hier ein Abendfieberchen auftaucht, so ist doch die Schwefelthermalwirkung so entschieden, dass man das Fortbaden als eine Lebensfrage festhalten, und die Anwendung der Schwefelthermen Statt finden lassen darf. Ueber diese Mercurialvergiftungen, und über die dadurch verursachten Leiden äussert sich Mogalla mit grosser Bestimmtheit, und versichert, dass Märtyrern dieser Art Warmbrunn immer in dankbarem Andenken bleibt.

Der Bleikolik, als dem traurigsten Inbegriffe aller Zufälle der Bleivergiftung, ist wie allen ihren Nachwehen nicht besser, als durch Warmbrunn zu begegnen. Bei allen Künstlern und Gewerbetreibenden, welche bei grosser Reizbarkeit des Nervensystems, und bei einer entschiedenen Anlage zu Nervenkrank-

heiten aller Art mit dem Blei und seinen verschiedenen Oxyden viel in Berührung kommen, stellen sich allmälig mannigfaltige Krankheits-Erscheinungen heraus, welche bei längerer Dauer, und wenn der Kranke der giftigen Einwirkung des Bleies ausgesetzt bleibt, zu einer bedeutenden Höhe steigen und den Unglücklichen an den Rand des Grabes führen. Die Erscheinungen dieses Zustandes sind: eine eigenthümliche Blässe des Gesichts, eine unerklärbare Entkräftung des Körpers und Trockenheit des Schlundes. Dann treten Schwindel, Ohnmachten und Krämpfe hinzu. Die, unter dem Namen der Bleikolik bekannte Krankheit besteht in höchst lästigen drückenden Schmerzen, mit der hartnäckigsten Leibesverstopfung, mit Würgen, Aufstossen, galligem Erbrechen, und mit einem eigenthümlichen schmerzhaften Eingezogensein des Nabels. Die Kranken fühlen sich dabei kühl an, und klagen über einen süßen Geschmack. Es ist hier weder Zeit, noch Ort, die ganze Therapie dieser traurigen Krankheit zu entwickeln, aber so viel gehört hierher, dass die meisten solcher Kranken, wenn Manches vergebens versucht worden ist, in Warmbrunn durch die Bade- und Trinkkur Linderung und Heilung finden. Letztere ist freilich dann nur dauernd und

gründlich, wenn sich die Genesenen nicht dem erneuerten giftigen Einflusse des Bleies aussetzen.

Die Kupfervergiftungen kommen seltener als die unglücklichen Folgen des Bleies vor, sind aber eben so zu fürchten. Trockenheit des Schlundes, ein eigenthümlicher Metallgeschmack, ein drückender Schmerz am Schildknorpel und ein sehr lästiger Stuhlzwang gehören zu den obersten und constantesten Symptomen einer solchen Intoxication. Dazu kommen ein lästiger Durst, Beängstigungen, Ubelkeiten, Würgen, Schwindel und aufgetriebener Unterleib. Auch die, bei den Kupferschmieden vorkommende grüne Farbe des Haupthaars darf hier nicht unerwähnt bleiben. Wenn nach solcher Vergiftung die gewöhnlichen Mittel, Eiweiss mit Wasser, Auflösungen des phosphorsauren Natrums, der häufige Genuss von Zucker, Honig oder Milch die gewünschte Hilfe nicht leisten, dann gehe der Kranke nach Warmbrunn, bade und trinke dort, und er wird genesen. Vor vielen Jahren kam dem Verfasser eine höchst interessante, aber in ihrer Erkenntniss sehr schwierige Kupfer-Intoxication vor. Ein Cassirer, dessen einförmiges Geschäft darin bestand, Tausende von Beuteln mit der ehemaligen, sehr viel Kupfer enthaltenden Scheidemünze zu

zählen und umzupacken, brachte einen Theil seines Lebens in dem Staube dieses, zum Theil mit Grünspan beschlagenen Geldes zu, und so bildeten sich mehrere krankhafte Erscheinungen aus. Der anhaltende drückende Schmerz und der Metallgeschmack führten zur sichern Erkenntniss des Falles, worauf der Kranke durch die Garnettischen Pillen, und durch den späteren Gebrauch der Quellen zu Warmbrunn vollkommen geheilt wurde.

Die schmerhaftesten Leiden, mit welchen die krankhaften Verrichtungen der Urinwerkzeuge vergesellschaftet sind, werden durch den Gebrauch der Thermen zu Warmbrunn gelindert und geheilt, besonders in denjenigen Fällen, wo eine gichtische Disposition, eine Complication mit der goldenen Ader und zurückgetriebene Hautkrankheiten damit in Verbindung stehen. Das, bei alten Männern so oft vorkommende langsame und beschwerliche Urinlassen, welches meistentheils in einer Verdickung der Blasenhäute seinen Grund hat, gehört freilich nicht zu den leicht heilbaren Beschwerden, wird aber doch durch den innern und äussern Gebrauch der Thermalwasser sehr erleichtert. Auch die, am Blasenschleimfluss und Blasenhämorrhoiden leidenden Kranken haben Ursache mit den Erfolgen in Warmbrunn

zufrieden zu sein. Wenn **Hausleutner** bei grössten Blasensteinen seine Thermen für unwirksam erklärt, so erkennt er doch dankbar **Warmbrunns** wohlthätige Wirkungen bei Gries- und andern Urinbeschwerden, deren Heilung hier um so sicherer erfolgt, je deutlicher eine gichtische Dyserasie damit in Verbindung steht. Dass grössere Blasensteinen in Warmbrunn nicht kleiner werden, liegt nicht an den Quellen, sondern an den Steinen. Wo ist ein Mineralbrunnen zu finden, welcher grössere Blasensteinen zu schmelzen vermag?

Zu den Nervenkrankheiten, bei denen an die Thermalquellen gedacht werden muss, gehören auch die Lähmungen aller Art; doch ist es hier nöthig, sich genau darüber zu verständigen, wenn gleich der alte **Zindel** das **Warmbrunner** Bad bei Lähmungen aller Art mit Lobeserhebungen überhäuft. Lähmungen gichtischen Ursprungs mit Contracturen gepaart, Steifheit der Muskeln, und Verkürzung der Sehnen, besonders nach Gicht entstanden, oder von gichtischer Disposition getragen und gehegt, werden oft wunderähnlich in Warmbrunn geheilt. **Hufeland** (die vorzüglichsten Heilquellen Deutschlands, Berlin 1815) führt die Geschichte eines armen Fuhrmanns an, der durch Strapazen und Er-

kältungen völlig contract an beiden Beinen war, und nur mühsam an Krücken gehen konnte, und der durch eine einzige, acht Wochen lang fortgesetzte Badekur zu Warmbrunn so vollkommen hergestellt wurde, dass er ohne Krücken völlig leicht und gut gehen konnte. Diese Geschichte wiederholt sich alle Jahre mehrere Mal, und Hunderte haben hier ihre Krücken zurückgelassen. Wäre es hier wie an manchem andern Orte Sitte, Votivtafeln und Krücken zurückzulassen, fürwahr, es gäbe hier eine schöne Rüstkammer solcher Art. Für solche Lähmungen und Contracturen ist Warmbrunn ein wahrer Gnadenort, daher es doppelt Unrecht ist, sich von den Quellen, welche Tausenden wohlgethan, und sich durch Jahrhunderte bewährt haben, abzuwenden, um der problematischen Hülfe im kalten Wasser nachzulaufen.

Bei Lähmungen nach schlagflüssigen Anfällen, nach Gehirn- und Rückenmark-Leiden ist das Lob der Quellen zu Warmbrunn nicht so unbedingt, und hier werden wir auf viele Aerzte treffen, welche mit Recht auf die Quellen zu Landeck hinweisen. Die Erfahrung entscheidet bei dieser Frage dahin: Ist die, hier in Rede stehende Lähmung mit einer gewissen Lebensfülle, mit wahrem Turgor verbunden,

erscheint das gelähmte Glied gut genährt, warm und lebensfrisch, sind die Pulse in demselben voll und kräftig; so ist es sehr Unrecht, einen solchen Kranken nach Warmbrunn zu schicken, der Kranke läuft Gefahr, hier vom Schlaget getroffen zu werden; dagegen wird er sich in Landeck und unter gewissen Umständen in den Seebädern sehr wohl befinden. Ist aber eine solche Lähmung durch krankhafte Störungen mit materieller Grundlage entstanden, trägt der Kranke den Ausdruck eines ruhigen Zustandes ohne Congestion und ohne Erethismus, fühlt sich der gelähmte Theil kühl, welk und schlaff an, sind die in demselben schlagenden Pulse schwach und klein; so kann man Warmbrunn mit Vertrauen versuchen; es wird billige Forderungen erfüllen. Lähmungen mit Blödsinn oder mit Epilepsie gepaart, eben so Lähmungen mit gänzlich aufgehobener Thätigkeit der Schliessmuskeln der Blase und des Afters verbunden, sind unheilbar, die daran leidenden Kranken ihrem Geschick verfallen, und können sich jede Badereise ersparen; diese Lebensmüden mögen sich nach dem Plätzchen umsehen, wo jedes Siechthum seine Grenze findet.

Auch die Impotenz zählen Viele zu denjenigen Nervenübeln, in welchen die Mineralquellen die ge-

wünschte Hülfe leisten sollen. **Schwenkfeldt** und **Zindel** behaupten, dass das **Warmbrunner** Wasser die kalte Natur erwärmt, und denen hilft, so unvermöglich sind zu ehelichen Werken. **Hausleutner** gesteht, hierüber selbst keine genügenden Erfahrungen erlebt zu haben. Ob es wohl viele Wahrheit liebende Aerzte geben mag, welche in diesem Gebiete wirklich viele und günstige Beobachtungen gemacht haben? Nur derjenige, dem eine kräftige ungeschwächte Constitution, und eine gut durchlebte Jugend diesen Schatz verbürgt, der kann in höhern Jahren noch sicher darauf rechnen. Wer in diesem Gebiete sein Pfand vor der Zeit vergeudet hat, muss darauf verzichten, wenigstens nur die mässigsten Forderungen stellen; seine Hoffnungen werden in der Regel in Gastein und in Ems eben so wenig erfüllt, als dieses in Warmbrunn der Fall ist. Einzelne Mahnungen der wiedererwachten Potenz können nicht als sichere und vollendete Heilung angesehen werden.

In wie weit die Thermalquellen zu Warmbrunn sich bei Ohrensäusen, Harthörigkeit und andern als Nervenleiden geltenden Gehörübeln eignen, darüber müssen noch fortgesetzte Beobachtungen entscheiden. Bisher hat sich als sicheres Ergebniss nur die

Erfahrung bewährt, dass bei notorisch gichtischen Uebeln ohne organische Destruction auf Hülfe zu rechnen ist; unter andern Umständen ist der Erfolg unberechenbar und weniger sicher. **Hausleutner** empfiehlt bei Schwerhörigkeit die Douche auf den *Processus mastoideus*, wovon später noch die Rede sein soll.

Die Frauenkrankheiten, als Gegenstand der Thermen zu Warmbrunn.

Hausleutner hat volles Recht, bei Frauenkrankheiten viel auf seine Thermalbäder zu halten, aber es wäre Unrecht, wenn er sie in den genannten Krankheiten überall und unbedingt empfehlen wollte. Wenn H. diese Thermen bei zu starker oder zu sparsamer, und mit Schmerzen und andern beschwerlichen Zufällen verbundener, so wie bei ausbleibender oder unterdrückter Menstruation, gegen Bleichsucht, gegen Leucorrhoe, ferner bei Neigung zum Abortus und Sterilität, insofern sie nicht in mechanischen Hindernissen und organischen

Verbildungungen gegründet ist, und endlich gegen Hysterie und Nervenschwäche empfiehlt, so schreibt der ehrenwerthe Mann als Badearzt von Warmbrunn *pro domo sua*, und hat als solcher insofern Recht, als er dadurch die Thatsache geltend macht, dass auch in den gedachten Frauenkrankheiten Warmbrunn oft ohne Nachtheil, und sehr oft mit gutem Erfolge gebraucht worden ist. Einem Arzte aber, welcher den Thermen zu Warmbrunn nicht allein angehört, und dessen Lebens-Praxis ihn viel mit Frauenkrankheiten zusammenführte, liegt die Pflicht ob, nicht blos seine Erfahrungen mitzutheilen, sondern auch allen andern Quellen in diesem Gebiete Gerechtigkeit angedeihen zu lassen. Daher kommt es denn auch, dass Mogalla und Hausleutner sich in dem Punkte der Frauenkrankheiten widersprechen. Bei der Neigung zum Abortus will Mogalla, dass der Badearzt mit dem Flammenschwerte, gleich dem Engel im Paradiese, am Bade Wache halte und die Schwangern abwehre, Hausleutner erklärt diese Warnung geradezu für ein Vorurtheil und für eine theoretische Meinung, und behauptet unumwunden, dass die Thermen, weit entfernt den Abortus zu befördern, ihn vielmehr verhüten. Wir wollen gern zugeben, dass viele zum Abortus ge-

neigte Frauen im schwangern Zustande zu Warmbrunn gebadet und nicht abortirt haben. Wer wird hier der Behauptung eines wahrhaftigen Mannes, wie Herr Hofrath Hausleutner ist, widersprechen? aber daraus folgt noch nicht, dass der Gebrauch der Schwefelthermen der hier stattfindenden Heilanzeige entspricht. Giebt es nicht eine grosse Menge von Fällen, wo Schwangere Abortiva genommen haben, ohne darauf zu abortiren? Die obenangeführte That-sache schliesst die Erfahrung nicht aus, dass es andre Heilquellen giebt, welche bei der Neigung zum Abortus eine so sichere und gründliche Hülfe leisten, wie sie wärmere Schwefelthermen zu leisten nicht vermögen. Die Neigung zum Abortus mag in Plethora und in Anstrengung der Gefässe, oder im Erethismus Nervorum, oder in Atonie und in krampfhaften Oscillationen liegen, so dürfte die Erfahrung für Warmbrunn nur im letzten Falle sprechen, und die Theorie, der wir zur Feststellung eines Grundsatzes nicht entrathen können, wird Warmbrunn rechtfertigen, in den andern Fällen wird Erfahrung und Theorie anders entscheiden. Bei Plethora ist strenge Diät und Entziehung angezeigt, bei Erethismus weist die Erfahrung nach Landeck, welches selbst bei einer gewissen Atonie seine Rechtfertigung

findet. Ist die Schwäche weit gediehen und der Zustand ohne alle Aufregung, so können die leichtern Eisenquellen mit Vortheil benutzt werden. Wenn Zindel den Vorschlag macht, dass junge Frauen, welche der Geburt nahe sind, zu leichterer Entbindung einige Mal in Warmbrunn baden sollen, so lässt sich gegen diesen Rath nicht viel sagen, aber doch muss derselbe dahin berichtigt werden, dass diese Frauen keine Neigung zu Gebärmutter-Blutflüssen haben dürfen, damit sich nicht eine neue Gefahr in ihnen vorbereite. Bei schmerzhafter Menstruation sind die Aerzte über den Gebrauch der Thermen einig und die Beobachtungen aller Zeiten treffen in dem Punkte zusammen, dass die, mit Schmerzen und Krämpfen verbundene Menstruation bei schwächlichen Mädchen für die Thermen in allen den Fällen sehr geeignet ist, wo keine fieberhaften Zufälle störend dazwischen treten. Wenn Stockungen in den Eingeweiden des Unterleibes mit Anlage zu Gicht und Hämorrhoiden das Menstruations-Geschäft stören; so wird unter übrigens passenden Verhältnissen Warmbrunn eine sichere Hülfe gewähren, und in diesem Sinne ist es auch möglich, dass Warmbrunn unter gewissen Umständen die Sterilität aufhebt. Ueberall aber, wo keine materielle

Grundlage nachzuweisen ist, werden die Kranken besser thun, in Landeck, oder an den Eisenquellen, oder endlich an der See Hülfe zu suchen. Dieses hängt von Nebenumständen ab, deren nähtere Entwicklung nicht in diese Schrift gehört.

So lange die Menstruation dauert, tritt in der Frauenwelt weit seltener die Nothwendigkeit des Gebrauchs der Thermen ein, als in den späteren Jahren nach der klimakterischen Zeit. Duringe hat Recht, dass die Frauen während der Menstruationszeit wenig an der Gicht leiden, nach dem Aufhören der Catamenien aber um so häufiger heimgesucht werden, weil die Menstruation am erfolgreichsten Stockungen verhütet und mancherlei Metamorphosen vorbeugt, daher auch die Catamenien nicht allein vor der Gicht bewahren, sondern auch eine Menge langwieriger Beschwerden abwenden, welche nach dem Aufhören der Menstruation um so leichter eintreten, je grösser die Anlage zu dyskratischen Krankheiten und zu anomalen Bildungen ist. Hieher gehören die Anschwellungen und Verhärtungen drüsiger Gebilde, welche schon in früher Jugend durch die Serofulosis angeregt wurden, aber in der Zeit der sich entwickelnden Menstruation für den bessern Theil des Lebens zurücktraten,

bis sie in der klimakterischen Zeit sich wieder melden. So bilden sich harte Knoten in den Brüsten, Anschwellungen der Ovarien, Hypertrophie und Indurationen des Uterus, und werden ein sehr ernster Gegenstand der ärztlichen Sorge.

Hausleutner röhmt in den genannten Fällen, wenn sie nicht zu weit vorgeschritten und auch anderweitige bedeutende Metamorphosen nicht erfolgt sind, die Thermal-Quellen, und es ist kein Grund vorhanden, dieses zu bezweifeln. Es ist des Versuches werth, in vorkommenden Fällen **Hausleutners Rath** nicht unbeachtet zu lassen, der gewiss um so günstigere Erfolge haben wird, je deutlicher hier eine gichtische Complication die krankhaften Bildungen begünstigte. Es ist schon viel erreicht, wenn unter solchen Umständen das Vorschreiten der Metamorphose gehindert und aufgehalten wird. Der Verfasser der vorliegenden Schrift hat mehrere sehr glückliche Heilungen solcher Frauenübel durch den Gebrauch der Quellen zu Kissingen gesehen; zwei höchst merkwürdige Fälle einer sehr glücklichen Heilung dieser Art sind ihm aus Wiesbaden, und einige aus Ems bekannt worden; doch sind ihm auch auf seinem Lebenswege mehrere solche unglückliche Fälle vorgekommen,

wo die Quellen zu Carlsbad, Ems und Gastein fruchtlos gebraucht wurden. In der neusten Zeit hat Ischl darin einen gewissen Ruf erlangt. Die Zeit soll diesen Ruf bewähren. In den schlimmsten Fällen solcher Art ist von keiner Heilquelle etwas, also auch von Warmbrunn nichts zu erwarten. Hausleutner hat vollkommen Recht, wenn er den bereits ausgebildeten Scirrus, oder das daraus entstandene Carcinom als ganz contraindicirend betrachtet und vor dem Gebrauche der Bäder warnt. Das *Noli me tangere* der Alten war eine, in vielen Fällen nicht zu vernachlässigende Massregel. In Fällen solcher Art, wo bereits Alles verloren ist, kann durch eine heroische Methode der Schaden nur noch grösser, das Leiden nur noch schmerzlicher werden; daher soll der Arzt des alten Spruches niemals vergessen: *Ubi prodesse non potes, saltem ne noceas.*

Die zweckmässigste Art des Gebrauchs der Thermen und die Bedingungen eines heilsamen Erfolgs.

Die Bestimmung, dass jeder Kurgast in Warmbrunn vor dem Gebrauche der Quellen die Vorschrift

des Arztes einholen soll, mag als etwas Altes gelten, ist aber deshalb nichts Ueberflüssiges, weil es Kranke giebt, die gern nach eigener Laune verfahren, und weil es anderseits auch Aerzte giebt, welche ihren Pflegebefohlenen eine Art Spannzettel mitgeben, damit diese sich in der, ihnen vorgeschriebenen Bahn bewegen sollen. Der Verfasser der vorliegenden Schrift hat in seiner Beschreibung von Rissingen diesen Gegenstand seiner ganzen Aufmerksamkeit werth gehalten, und darauf hingewiesen, dass dem Arzte des Kranken, welcher des letztern Krankheit, seine individuellen Verhältnisse und die zu verordnende Quelle genau kennt, wenigstens genau kennen soll, die erste Bestimmung der Heilquelle zusteht, doch so, dass die Leitung der Kur an der Quelle und die Modification der bestehenden Vorschriften dem Badeärzte anheimgestellt bleiben muss. Um nicht das schon einmal Gesagte in seinem ganzen Umfange zu wiederholen, wird hier blos darauf hingewiesen, dass Siebold die Pflichten, welche dem Hausarzte des Kranken gegen den letztern und gegen den Badeärzt obliegen, meisterhaft geschildert hat. Eine offene Mittheilung der *Vita anteacta* ist nothwendig, so wie es auch unerlässlich ist, dass der Hausarzt seine

Ansichten und seinen Heilplan dem Badearzte mittheile, was auch der beschäftigtste Arzt unter dem Drucke der mannigfaltigsten Unterbrechungen zu leisten vermag. Ist diese Mittheilung des Hausarztes bündig, kurz, ohne Vorurtheil und ohne Selbstsucht, aus rein wissenschaftlichem Interesse für den Beruf und aus rein menschlichem für den Kranken, so werden Haus- und Badearzt, freundlich sich die Hand bietend, im Einverständnisse handeln, und die Kur wird gewiss zu einem günstigen Resultate führen. Der Hausarzt kann dann ruhig die Leitung der Kur seines Kranken dem Badearzte überlassen, und letzterer wird in dem Einverständnisse mit dem früheren Arzte verfahren und am Ende auch die Gewährleistung für den Erfolg weit leichter übernehmen können, als es bei einem entgegengesetzten Verhältnisse zwischen dem Haus- und dem Badearzte möglich ist.

Als die allgemeinsten Vorschriften für den Gebrauch der Quellen zu Warmbrunn bestehen daher folgende: Der angekommene Kurgast empfängt vom Badearzte die näheren Vorschriften zum Gebrauche der Quellen. Der Fremde wird durch den Badearzt in sein neues Verhältniss eingeführt und erhält festen Fuss an dem Orte seines künftigen

Aufenthalts. Einer besondern Vorbereitung bedarf es in der Regel nicht; die Kur in der Heimath ist die Vorbereitung für die Thermen, und diese so mannigfaltig, als es die Causal-Momente der Krankheiten sind, welche den Gebrauch der Warmbrunner Thermen nöthig machen. Die einzige Vorbereitung im Kurorte selbst ist das, dem curativen Baden vorhergehende Reinigungsbad, welches in mehrfacher Beziehung nützlich, — und wegen der, dem gemeinschaftlichen Baden in den Thermen gebührenden Rücksichten gesetzlich ist. Die Bade-Stunde hängt, weil beide Geschlechter in denselben Reservoirs baden, nicht von der Willkür des Einzelnen ab, doch ist die Bade-Zeit auf die frühen Morgenstunden festgesetzt, und dies hat seinen guten Grund. Früh ist die Empfänglichkeit des Körpers und die Einsaugungs-Thätigkeit grösser. Es versteht sich von selbst, dass nüchtern gebadet werde, und nur Diejenigen, welche nicht lange nüchtern bleiben können, thun gut, eine Tasse eines leichten gewürzhaften Thees von Melissen, Lindenblüthe oder etwas Aehnlichem zu sich zu nehmen. In den Reservoirs wird in langen Hemden gebadet, eine Massregel, welche durch das Zusammenbaden eben so nothwendig als gesetzlich

ist. Die gewöhnliche Dauer des Bades ist auf eine Stunde berechnet, und Manchen erscheint dieses noch zu wenig, doch mit Unrecht. Es bedarf der lange fortgesetzten Einwirkung nicht, und viele Kurgäste würden gut thun, nur eine kürzere Zeit im Bassin zu bleiben. Bei Manchen zeigen sich Beschwerden, welche offenbar von dem verstärkten Blutstrom und von den dadurch bewirkten Congestionen Zeugniss geben. Wer daher an Kopfschmerz, Brustbeklemmung und an ähnlichen Zufällen deutlicher Congestion leidet, thut gut, nur kurze Zeit zu baden, und sich so allmählig daran zu gewöhnen. Hierauf bezieht sich auch die Anwendung des kalten Wassers auf den Kopf vor dem Eintritt in das Bad bei Denjenigen, welche an starken Wallungen nach dem Kopfe leiden.

Bruchkranken giebt Hausleutner den guten, immer wohl zu beherzigenden Rath, auf den Bruch Rücksicht zu nehmen und nicht ohne Bruchband ins Bad hinabzusteigen, daher mehrere solcher Bänder zum Wechseln vorrätig zu haben. Eine einfache leinene Bandage sichert nicht vor möglichem Unglück, und das blosse Zurückhalten des Bruchschadens mit der Hand ist ein unvollkommenes, bekanntlich nicht lange durchzuführendes Mittel.

Im Bade selbst muss der Badende sich ruhig verhalten, wodurch die Wirkung der Quellen am besten gefördert wird. Grosse Bewegung schadet nicht blos dem Einzelnen, sondern auch den übrigen; die Aufgabe ist, jede Aufregung zu vermeiden, und dieses kann durch Ruhe am sichersten erreicht werden. Das Untertauchen des Kopfes giebt zu Kopf- und zu rheumatischen Schmerzen Anlass, daher es schon Pansa tadeln. Das Schlafen in und gleich nach dem Bade ist nicht zu empfehlen; es hat zwar mehr die Stimme des Volks als der Wissenschaft gegen sich; doch darf nicht übersehen werden, dass es Einzelnen nicht bekommt, daher denn auch die allgemein ausgesprochene Vorschrift begründet erscheint.

Die Frage, ob Frauen während der Catamenien baden dürfen, beantwortet Hausleutner mit einem unbedingten Nein. In einem Bade, wo ein gemeinschaftliches Zusammenbaden Statt findet, hat dieses kategorische Interdict einen bestimmten Sinn und eine medizinisch-polizeiliche Bedeutung, aber der Verfasser, welcher bei sparsamer schmerzhafter, mit atonischen Krämpfen verbundener Menstruation milde Bäder von 28 Grad Réaumur mit dem besten Erfolge nehmen lässt, kann den wissen-

schaftlichen Werth eines solchen unbedingten Verbots nicht anerkennen.

In Warmbrunn wird zweimal gebadet, und es gab eine Zeit, wo das zweimalige Baden ganz an der Tagesordnung war. Dieses ist ein Missbrauch, welcher nirgend weniger, als in Warmbrunn zur Regel gemacht werden sollte. Während in Aachen, Baden bei Rastadt, und Wiesbaden, wo der Zufluss wirklich ungeheuer ist, täglich nur einmal gebadet wird, gestattet man in Warmbrunn, wo die einzige Schattenseite eines geringen Zuflusses vorwaltet, das zweimalige Baden. Durch langes Sitzen im Bade und durch täglich zweimaliges Baden ist sehr wenig gewonnen. Die Natur bedarf nur eines kurzen Impulses, aber einer längeren Zeit, um in der Richtung fortzuwirken, und diese Zeit muss der innern organischen fortwirkenden Thätigkeit gelassen werden. Wäre es durch das lange Baden zu zwingen, so hätte der Mann Recht gehabt, welcher in Teplitz angeblich zwei Tage ununterbrochen im Bade bleiben wollte, um schnell 48 Bäder, jedes zu einer Stunde, zu erzwingen. In Warmbrunn kann und darf das Abendbad niemals zur Regel werden; die Einwirkung dieser Thermen ist von der Art, dass früh von den-

selben das Beste zu erwarten ist. Besondere Momente und Motive, die sich im Voraus nicht angeben lassen, können in einzelnen Fällen ein Abendbad zulässig machen, aber nie darf dasselbe gesetzlich und planmässig geduldet werden. Abgesehen von der Unzulässigkeit des zweimaligen Badens aus dem medicinisch - praktischen Standpunkte, ist dasselbe auch schon aus dem medicinisch - polizeilichen niemals zulässig. Thermen, in welchen täglich zweimal, also fast ununterbrochen gebadet wird, können bei dem besten Willen der Verwaltung und bei allen, ihr zu Gebote stehenden Mitteln nicht so reinlich (was hier wesentlich ist) erhalten werden, als Bäder, welche täglich nur in der früheren Hälfte des Tages benutzt werden dürfen.

Einen wichtigen Theil der Kur bildet das Trinken des Thermalwassers, welches die, im kleinern Bade befindliche Trinkquelle liefert. Die alten Aerzte liessen diese Quelle bei tiefen Störungen in den Bauch - Eingeweiden, bei Hämorrhoidalbeschwerden und selbst bei anfangender Brustwassersucht trinken. In der späteren Zeit wurde das Trinken des Thermalwassers in Warmbrunn vernachlässigt. Diese Benutzung schien durch lange

Zeit nicht *ad genium saeculi* zu sein, bis Doctor Pauli aus Breslau im Jahre 1771 diese Quelle selbst trank, und durch sein Beispiel mehrere Badegäste aufmunterte. Seit jener Zeit wird diese Quelle wieder benutzt, doch bei Weitem nicht so häufig, als sie es verdient. Sie wird theils allein, theils mit Milch oder Molken getrunken. In den meisten Fällen, wo Warmbrunn angezeigt ist, lassen sich auch Indicationen nachweisen, welche die Anwendung der Trinkquelle erfordern. Nur Ein Umstand tritt in vielen Fällen als Hinderniss und Contraindication dazwischen; es ist die feindliche Beziehung, in welcher der Schwefel und besonders die Schwefelleberluft mit der Verdauung so vieler Kranker steht. Es giebt eine Dyspepsie und eine krankhafte Empfindlichkeit des Magens, wo ein, mit hepatischen Gase geschwängertes Wasser entweder gar nicht vertragen wird, oder nachtheilige, die Ernährung in ihrer ersten Dimension tief störende Folgen veranlasst. In diesem Falle muss das Trinken des Thermalwassers unterbleiben. Die alten Aerzte liessen die Kur mit dem Trinken beginnen, was in vielen Fällen nicht ohne Bedeutung ist; jetzt fangen die meisten Kranken gewöhnlich mit dem Baden an und gehen zum Trinken über.

Nur Diejenigen, welche die Anweisung erhalten, später zu baden, trinken früher, thun dann aber wohl, zeitig anzufangen, um den Brunnen bis zur Badestunde sich angeeignet zu haben. Wer dieses nicht berücksichtigt und mit Brunnen überfüllt ins Bad steigt, wird sich beschwert und erhitzt fühlen, und wohl genöthigt werden, das Bad bald wieder zu verlassen. Man beginnt mit einem Brunnen-gläse zu sechs Unzen, und steigt allmählig bis auf vier, höchstens fünf Gläser, welche im Laufe einer Stunde geleert werden. Nach Mog all a soll weit höher mit der Zahl der Gläser gestiegen werden, aber dieses ist gewiss nur in den wenigsten Fällen zulässig, in den meisten sicher schädlich. Das badelaue, nach Hydrothion schmeckende Wasser widersteht leicht, daher kann man bei hartnäckigen Uebeln, wo eine Fortsetzung der Trinkkur gewünscht und das Wasser ungern getrunken wird, sie mit einigen Unterbrechungen Statt finden lassen. Mit Recht verlangt Hausleutner, dass der Brunnen an der Quelle selbst getrunken werde, damit die flüchtigen Bestandtheile nicht entweichen und der Brunnen nicht an Wirksamkeit verliere. Um bei dem Brunnen eine gewiss immer wohlthätige Bewegung auch bei trübem Wetter machen zu

können, ist ein bedeckter Gang ein wesentliches Bedürfniss. Derselbe soll an einer schicklichen Stelle erbaut und so viel als möglich mit der Trinkquelle in Verbindung gebracht werden. — Wem der Brunnen bei nüchternem Magen nicht behagt, dem kann, wenn es nicht schon vor dem Bade geschehen ist, eine halbe Tasse eines gewürzhaften Thees vor der Brunnenkur empfohlen werden.

So wie der Brunnen im Anfange in steigender Menge getrunken wird, so ist es auch zweckmässig, gegen das Ende die Zahl der Gläser wieder um Etwas zu verringern. Wie lange die Bade- und Trinkkur überhaupt dauern soll, ist eine Frage, welche im Allgemeinen gar nicht zu beantworten ist. Die Alten, welche an runden Summen und allgemeinen Vorschriften Gefallen hatten, setzten hundert Badestunden fest. Der späteren Zeit war diese Norm zu hoch, man reducirte die Kur mehr durch einen fast allgemein verbreiteten Usus, als durch eine wissenschaftlich und erfahrungsmässig begründete Ansicht auf den Zeitraum von vier Wochen. Dass dieses kein unwandelbares Gesetz ist, darf wohl nicht erst erwähnt werden. Man darf nicht vergessen, dass des Badens in so kräf-

tigen Thermen leicht zu viel werden kann, und dass derjenige Zustand, welchen Diel das Ueberbaden nennt, vermieden werden muss; doch giebt es auch wieder andere Fälle, wo die günstigen Erscheinungen später, und erst nach längerem Gebrauche der Kur eintreten. Bisweilen gehört eine gewisse Beharrlichkeit dazu, um die Kur fortzusetzen und den glücklichen Erfolg zu erzielen; daher thun die Kranken gut, wenn sie bei hartnäckigen Krankheiten für die Dauer ihres Aufenthalts keinen festen Termin setzen, und dem Rathe des Badearztes vertrauen.

Der im Laufe der Kur in Warmbrunn, so wie in andern Thermen entstehende frieselähnliche Ausschlag (*Lichen thermalis*) kann keinen Massstab für die Fortdauer der Kur geben, weil er nicht kritisch, sondern blos eine Folge der Erregung der Hautthätigkeit ist. Bei Kranken, die an unterdrückten Hautkrankheiten leiden, kann er in mancher Beziehung wohlthätig werden. Bei allen Andern ändert dieser Ausschlag in der Kur nichts, nur erfordert derselbe eine doppelte Vorsicht im Verhalten. Die Aerzte haben Recht, welche das Trinken des geschwefelten Thermalwassers Schwangern und Menstruiren den untersagen. Die *Vis pellens*

et resolvens, wie dieselbe dem Schwefel inwohnt, mag dabei besonders berücksichtigt werden.

Ueber die Verbindung anderer Heilmittel mit dem Gebrauche der Thermen.

Der Glaube ist sowohl unter den Aerzten, als unter den Kranken ziemlich allgemein, dass bei dem Gebrauche einer Heilquelle das Geschick des Kranken dieser allein anheimgestellt, und kein anderes Mittel dabei verordnet werden soll. Man nennt dieses: Einfachheit des Verfahrens, und Sicherheit der Beobachtung. Jedermann erkennt die Richtigkeit des Grundsatzes zur Erreichung eines Zweckes nicht mehr Mittel anzuwenden, als eben dazu nöthig sind, doch folg. daraus noch nicht, dass bei Bade und Brunnenkuren kein anderes Hülfsmittel mit in Anwendung kommen darf. Die Einfachheit des Verfahrens und die Sicherheit der ärztlichen Beobachtung sind sehr loblich, aber nicht die oberste ärztliche Aufgabe. Diese ist: den Hülfsuchenden auf dem sichersten Wege zu heilen. Der Kranke will nicht zum medicinischen Experimente

gestellt, sondern geheilt werden, und wenn er sichere Hoffnung hat, dieses zu erreichen, so ist es so ziemlich gleichgültig, ob es auf einem mehr, oder minder complicirten Wege geschieht. So viel als Bescheid für diejenigen, welche bei dem Gebrauche der Heilquellen die Einfachheit des Verfahrens höher stellen, als den glücklichen Erfolg. Die Verbindung anderer Mittel mit dem Gebrauche der Thermalquellen wird besonders auf zwei Anzeigen basirt. Die Wirkung der Quellen soll in einzelnen Richtungen unterstützt, und auf einzelne besondere Umstände hingeleitet werden. Diel (über den Gebrauch der Thermalbäder in Ems, Frankfurt a. M. 1825) mag nicht Unrecht haben, dass bei sehr verwickelten Krankheiten die Badekur die geeigneteste Zeit werden kann, um durch eine Verbindung zweckmässiger pharmaceutischer Mittel einzutreten, und die Reconstruction des veralteten Leidens zu bewirken. Zweitens sollen die Kranken vor einzelnen, für sie lästigen Nebenwirkungen der Quellen bewahrt werden.

Eines der vorzüglichsten und wesentlichsten, bisher in Warmbrunn nicht mit der verdienten Anerkennung und Ausdehnung angewandten Heilmittel ist der Gebrauch der süßen Molken. In dem gan-

zen Arzneischatze giebt es kein Mittel, welches bei gehörig angewandtem und fortgesetztem Gebrauche so tief in das Leben der Ernährung eingeht, und in den ersten Elementen derselben, in der Blutbereitung, hülfreich wird. Die Krankheiten, welche in Warmbrunn am sichersten geheilt werden können, beruhen grösstentheils auf materiellen Grundlagen, und haben in der tiefsten Tiefe der Ernährung ihren ursprünglichen Sitz und Heerd. Kann es wohl bei den meisten Ernährungskrankheiten der Gicht, den Scrofeln, den langwierigen Hautkrankheiten aller Art während des Gebrauches der Quellen zu Warmbrunn etwas Erspriesslicheres geben, als den anhaltenden Gebrauch der süßen Molken, wodurch der gesammten Vegetation des Kranken auf die erfolgreichste Weise nachgeholfen wird? Mogalla (die Mineralquellen in Schlesien und Glatz, Breslau 1802), dem hier wohl Niemand die Competenz absprechen wird, beschreibt die arzneilichen Tugenden der süßen Molken in folgender Weise: «Sie zeichnen sich als ein milderndes, reizbesänftigendes, einwickelndes, allergelindest verdünnendes und mächtig eröffnendes Mittel aus, sie erfrischen, kühlen und verdünnen das Blut, sie lösen die schleimigen Stockungen in den ersten Wegen

und Eingeweiden auf, führen dieselben gelind durch den Stuhlgang und durch den Harn aus dem Körper.» Die Molken sind in Warmbrunn bisher an einzelne Kranke verabreicht worden, und mehrere Einwohner bereiteten sie nach der, ihnen mitgetheilten Vorschrift, aber dieses reicht bei dem allgemein gefühlten Bedürfnisse nicht aus, es wird eine Molkenanstalt errichtet, des Ortes und ihres Zweckes würdig; und so werden, vielleicht schon im nächsten Jahre, die Kurgäste im bedeckten Gange die Molken mit oder ohne Brunnen trinken, und gewiss bald diese neue Einrichtung zu segnen Ursache haben.

Wer Warmbrunns Lage und die Fertilität der Gegend kennt, wird wohl zugeben, dass nirgends besser eine Molkenanstalt einzurichten ist, als in den Tristen des, durch die üppigste Vegetation ausgezeichneten Warmbrunner Thales, welches mitten in der herrlichen Landschaft liegt, deren Grenze das Riesengebirge bildet, und in welcher sich die Natur in ihrer ganzen Glorie offenbart. Damit aber diese Molken immer so rein und so unverfälscht geliefert werden, wie sie zu dem, hier in Rede stehenden Zwecke nöthig sind, und niemals durch chemische Kunstgriffe verändert und verfälscht werden, so soll die Vorschrift der Bereitung der süßen, hier

besonders angezeigten Molken, wie sie Mogalla am Fusse der Karpathen von den Nomaden Corallen erlernte, hier wörtlich mitgetheilt werden: «Der so eben gemolkenen, durchgesiehten und noch thierwarmen Milch wird das Gerinnungsmittel, der verdünnte Magensaft des Kalbes beigemischt, und nach, im Kurzen in derselben animalischen Temperatur ohne Kochen, erfolgter Scheidung werden die noch warmen, mit dem eigenthümlichen Milcharoma, (dem schicklichsten, die Verdauung befördernden Mittel) noch versehenen Molken den Kurgästen zugestellt. Diese Molken sind nicht wasserhell, und dürfen es nicht sein, wenn dieselben mehr als jede Auflösung des Milchzuckers in Wasser wirken sollen.

Ausser diesen Molken in der eben mitgetheilten Normalbereitung werden auf Vorschrift der Aerzte auch wasserhelle Molken bereitet; auch werden zur Erreichung besonderer Heilanzeigen China-, Senf-, Wein-, Eisen-, Alaun- und Salepmolken geliefert werden.

Zu den Mitteln, deren Verbindung in Warmbrunn oft sehr heilsam werden kann, gehören besonders die fremden Brunnen, welche auf ärztliche Vorschrift unter gegebenen Umständen sehr zweck-

mässig mit den Thermalquellen, besonders für einen Theil derjenigen Kurgäste verbunden werden, welche der Thermalquelle selbst nicht bedürfen, oder dieselbe nicht vertragen.

Bei denjenigen Kranken, welche an Stockungen in den Eingeweiden des Unterleibes, an Hämorrhoidal-Beschwerden und krankhafter Circulation in der Pfortader und an hypochondrischer Verstimmung der Nerven in den Baucheingeweiden leiden, werden bei dem Gebrauche der Thermalbäder zu Warmbrunn an Kissinger- und Marienkreuz-Brunnen eine sichere Hülfe finden, die in einzelnen Fällen von der Eger-Salz- und Wiesenquelle noch sicherer erreicht wird. Die Kranken, die an steinigen Concrementen leiden, werden sich an Geilnauer-, Wildunger- und an Obersalz-Brunnen mit Zuversicht wenden können. Man kann zu dem Obersalzbrunnen noch etwas, z. B. 20 Gran kohlensauren Natrons hinzusetzen, wodurch die Wirkung bei calculösen Concrementen ungemein vermehrt wird. Wo Scrofelsucht und alle, in dieses Gebiet tief gestörter Ernährung eingreifende Leiden vorwalten, werden der Selter, der Obersalzbrunn, Emser Kränchen und die laue Quelle von Reinerz den Vorzug verdienen. Bei Frauenkrankheiten, mit beginnender Störung in den-

Sexual-Organen, werden der Rakoczi und die Adelheidenquelle den Erwartungen am besten entsprechen. **Hausleutner** lässt bei Verschleimungen der ersten Wege, bei Stockungen in den Einge weiden des Unterleibes, bei Hartleibigkeit ein Quentchen Karlsbadersalz mit dem ersten Glase der Trinkquelle nehmen, wo dann der Kurgast diese Dosis entweder in das erste Glas schüttet, oder auf alle zu trinkenden Gläser vertheilt. Diese Methode reicht oft aus, dem Bedürfnisse der Stuhlentleerung abzuhelfen; ob aber diese Mischung wirklich die dem Karlsbader Wasser ähnlichen Wirkungen leiste, ist eine Frage, welche nach dem, was oben über die Eigenthümlichkeit der Quellen gesagt worden, nicht unbedingt bejaht werden darf.

Es giebt eine Trägheit des Stuhlgangs und eine so tief wurzelnde Verstopfung, dass weder solche Zusätze, noch die obengenannten Mineralwasser ausreichen, diesem dringenden Bedürfnisse abzuhelfen. Es bedarf bei richtiger Heilanzeige dann wohl nur einer gewissen Ausdauer im Gebrauche der Quellen zu Warmbrunn, um endlich zum Zwecke zu gelangen und den Grund des Uebels zu erreichen, doch für den Augenblick ist eine wirksame Hülfe nöthig. Der Gebrauch einer Aloëpille nach Wedekind

und **Heim**, oder die Rhabarberpillen nach **Creve** helfen diesem Bedürfnisse ab, und gewähren eine, den Kranken sehr willkommene und sehr nöthige Erleichterung. Dass durch Thermalbäder die habituell gewordene Leibesverstopfung, welche von Störungen der Functionen in den Eingeweiden des Unterleibes, und besonders von fehlerhafter Gallenabsonderung herrührt, gehoben werden kann, beweisen die Fälle, wo Kranke, welche durch mehrere Jahre alle Tage der eröffnenden Pillen bedurften, durch mehrwöchentlichen Gebrauch der Bade- und Trinkkur in **Warmbrunn** ganz geheilt wurden.

Als eine wesentliche Mithülfe für alle diejenigen Fälle, wo die Krankheit tief wurzelt und die edelsten Eingeweide bedroht, müssen die sogenannten ableitenden und vicariirenden Mittel angesehen und bei dem Gebrauche der Quellen dort, wo es Noth thut, niemals vernachlässigt werden. Bei den, durch die herumirrende Gicht erzeugten Beschwerden, bei hartnäckigen Hautausschlägen, bei anfangenden krankhaften Bildungen aller Art erscheinen die Fon- tanellen und die sogenannten perpetuellen Reizpflaster ein wesentlicher Gegenstand für die ärztliche Aufmerksamkeit. Bei den hartnäckigsten Kopf- und Gesichtsschmerzen, im Anfange der Brustbräune und

anderer, die edeln Organe der Brust bedrohenden Krankheiten, bei chronischen, auf keine Art zu tilgenden Hautausschlägen können Fontanellen, welche aber über die Badezeit hinaus dauern und in einzelnen Fällen durch die ganze übrige Lebenszeit getragen werden müssen, die sicherste Hilfe bringen. Doch darf ihre Pflege auch bei dem Gebrauche der Thermen niemals vernachlässigt werden. Diese Pflege ist aber sehr leicht: vor dem Bade wird der gewöhnliche Verband abgenommen und die offene Stelle durch eine leichte Binde geschützt; nach dem Bade geschieht der Verband wie gewöhnlich.

Hierher gehören noch die verschiedenen anderen Hülfsmittel, welche mit den Bassin- und Wannenbädern angewendet werden können und nach der Vorschrift des Arztes erheilt werden. Zuvörderst gehört hierher die Douche, welche, mit einem bedeutenden Falle versehen, kräftig einwirkt und in allen den Fällen mit Nutzen angewendet wird, wo tiefwurzelnde Uebel bekämpft, grössere Reactionen hervorgerufen und reichliche Absonderungen gefördert werden sollen. Die Art der Anwendung richtet sich nach der Art der Beschwerde und nach der Empfindlichkeit des Kranken. Ohne ausdrückliche

Vorschrift des Arztes sollte die Douche niemals in Gebrauch gezogen werden. Jede Uebertreibung in der Anwendung dieses Mittels kann sehr nachtheilig werden. Die Anwendung der Douche auf den Unterleib, auf die Gegend des Herzens, hinter die Ohren auf den Felsenfortsatz, kann leicht üble Folgen haben. Eine mässige Anwendung der Douche längs dem Rücken und den Gliedmassen ist von dem grössten Nutzen; die Douche auf den Kopf wird von den Begiessungen nicht blos vollkommen ersetzt, sondern auch übertrroffen. Ausser dieser gewöhnlichen Fall-douche ist noch, nach Art der Aachener, eine Frot-tirdouche eingerichtet, deren Nutzen oft gerühmt wird.

Ein Russisches Dampfbad wurde nach dem Muster des Pochhammerschen in Berlin und des Kellerschen in Breslau, im Jahre 1830 angelegt. Der geringe Gebrauch, welcher davon gemacht wurde, mag Schuld sein, dass diese Anstalt wieder einging. Die Einrichtung hätte bleiben sollen, weil in einzelnen Fällen dieses mächtige Mittel kaum zu ersetzen ist. Das ist das Loos der meisten Entdeckungen, zuerst wird die Anwendung übertrieben und die Forderungen auf das Höchste gespannt; werden diese nicht erfüllt, so schüttet

man das Kind mit dem Bade aus, und lässt das Mittel ganz fallen.

Die schöne und sehr vollständige Electrisir-maschine und der galvanische Apparat stehen dem Kurgaste zu Befehl, und werden nach ärztlicher Vorschrift angewendet. Diese Hülfsmittel erfordern zu viel Zeit und eine so resignirte Ausdauer, dass sie bei dieser, immer Eile habenden und nur nach Eisenbahnen und Dampfwagen strebenden Zeit wohl niemals ein ausdauerndes Glück machen werden, ungeachtet es sich nicht läugnen lässt, dass bei Lähmungen die herrlichsten Wirkungen dadurch erzielt werden können.

Die in Warmbrunn nothwendige Diät.

Es kann dem Herrn Hofrath Hausleutner zugegeben werden, dass Karlsbad eine strengere Befolgung der diätetischen Vorschriften erfordert, als Warmbrunn; doch würden Diejenigen Unrecht thun, welche sich in Warmbrunn einer sorgfältigen Lebensordnung entziehen wollten. Die wichtigsten diätetischen Momente dürften hier wohl folgende sein:

Die Kost, als der wichtigste diätetische Punkt, ist in Warmbrunn sowohl quantitativ als qualitativ zu ordnen. Von dem Badegaste kann und darf nicht gefordert werden, dass er sich während der Badekur kasteie und grosse Entbehrungen auflege, wo alles darauf ankommt, den Kräftezustand nicht sinken zu lassen und die Naturthätigkeit in den Wirkungen der Heilquellen zu unterstützen. Der Badegast folge hier der Gewohnheit und dem verständig erwogenen Bedürfnisse. Die Kost sei einfach und gesund. Jede Debauche muss verhütet werden und die bösen Gewohnheiten müssen wegfallen. Wer bei einer Badekur allen Gelüsten fröhnen will, der ist zu keinen günstigen Erwartungen berechtigt. Bei der Wahl der Kost muss der Kranke bedenken, dass bei allen Beschwerden, welche von einer materiellen Grundlage getragen werden und von der Mischung der Säfte abhängig sind, es wesentlich darauf ankommt, in den Nahrungsmitteln alles das zu vermeiden, was die Mischungsverhältnisse stören und die Anneigung zur krankhaften Erzeugung fördern kann. In Warmbrunn, wo es darauf ankommt, Stockungen zu lösen, den Kreislauf frei zu machen, die Säfte zu mildern und die Ernährung in jeglicher Richtung

zu verbessern, müssen alle schwerverdaulichen, blähenden und zähen, alle fetten und sauren, scharf gesalzenen und gewürzten Speisen vermieden werden. Die Gewohnheit entscheidet in Manchem auch hier, und die Speisewirthe sind gesetzlich angewiesen, in der Wahl der Speisen das Bedürfniss der Badegäste und die ihnen nöthige Lebensordnung zu berücksichtigen. Zu wünschen bleibt es immer, dass alle Speisewirthe eines Kurorts unter der Aufsicht des Arztes stehen, und letzterer befugt und verpflichtet ist, bei groben Vernachlässigungen der diätetischen Vorschriften seine Missbilligung zu erkennen zu geben und nöthigenfalls bei der Direction zur Erreichung einer baldigen Abhülfe Anzeige zu machen. In den grossen Kurorten, namentlich Ems und Kissingen, hat einer der Badeärzte sein bestimmtes Couvert an der grossen Wirthstafel, und führt die diätetische Controlle.

Eine Frage, welche in Bädern oft gehört wird, findet in Warmbrunn auch Statt, ob der Genuss des Obstes und ähnlicher Erfrischungen erlaubt sei? Dass das reife Obst den meisten gesunden Menschen eine angenehme und erwünschte Erquickung gewährt und bei nässigem Genusse Niemandem schädlich wird, ist längst erprobt und allgemein

erkannt. Anders verhält es sich bei Kranken, und besonders bei solchen, welche sich zur Heilung ihrer Beschwerden an tief einwirkenden Trinkquellen befinden. Man darf hier nicht übersehen, dass die kühlende und eröffnende Wirkung des Obstes die Wirkung der Heilquellen stört; dieses gilt besonders vom frischen Obst, daher dasselbe an manchen Quellen auf das strengste verpönt wird. An den Quellen zu Karlsbad haben die traurigsten Ereignisse die Schädlichkeit des frischen Obstes nachgewiesen und die Aerzte veranlasst, darüber ein strenges Interdict walten zu lassen, welches auch in Warmbrunn für alle diejenigen geltend ist, welche mit der Badekur eine Trinkkur verbinden. Unter solchen Umständen lohnt es sich nicht, sich durch den Genuss einiger Früchte neuen und ungekannten Gefahren preiszugeben. Bei der Badekur allein ist ein mässiger Genuss des reifen, süßen Obstes den daran Gewöhnten gestattet. In der ersten Zeit beschränkt sich ein solcher Genuss fast einzig auf Erdbeeren, welche hier ungemein häufig sind.

Für die in Warmbrunn zulässigen Weine reicht das, von Hausleutner gegebene Verzeichniss vollkommen aus. Der Badegast halte sich an die bei-

gefügte allgemeine Vorschrift, und wähle die Sorte, welche ihm nach eigener Erfahrung am besten bekommt, bleibe aber dabei stehen, und menge niemals verschiedene Weine.

Ein leichtes, gut gehopftes, ausgegohrenes Bier erlaubt Hausleutner den Kurgästen, verbietet aber, und mit vollem Rechte, die schweren, sogenannten Doppel-, so wie junge und saure Biere. Als eine neue, aus der vermehrten Industrie und Cultur hervorgegangene Bereicherung für Trink- und Genusssüchtige betrachtet man jetzt das Baiersche Bier und alle damit verwandten bittergewürzhaften Biere, und hier entsteht die Frage, ob dieser Genuss den Kurgästen in Warmbrunn zu gestatten, oder gar zu empfehlen sei? Das, in dem bittergewürzhaften Biere vorherrschende Arom kann als ein wirklich magenstärkendes Mittel angesehen werden, und wird, mässig genossen, der geschwächten Verdauung aufhelfen, aber im Uebermasse und bei einer vorherrschenden Anlage zu Stockungen im Unterleibe die venösen Gefässe überfüllen, die Leber überströmen, und so die gefürchteten materiellen Grundlagen der schwersten Unterleibskrankheiten, *Plethora abdominalis* und *Poly-cholie* herbeiführen. Dieses ist der Gang und das

Ende des Biertrunkes, und das letztere um so sicherer zu fürchten, wenn das Maass übertrieben wird und der Biertrinker jung, kräftig und an eine mehr sitzende Lebensweise gewiesen ist. — In Warmbrunn, wo es darauf ankömmt, den Unterleib frei zu erhalten und den Stockungen in den Abdominal-Eingeweiden keine neue Nahrung zu geben, ist Hausleutners Warnung vor dem starken Biere vollkommen gerechtfertigt.

Der Genuss eines mässig starken Café's und einer guten, nicht mit Gewürzen überladenen Chocolade, wozu sich besonders die ganz einfache, sogenannte Gesundheits-Chocolade eignet, ist den daran Gewöhnten erlaubt. Wer aber die Molken braucht, oder an eine Milchdiät gewiesen ist, thut besser, während seiner Kurzeit allen hier genannten erhitzen Getränken zu entsagen, und anstatt des Weines, Bieres, Café's und der Chocolade, nur Molken, Milch und Wasser zu trinken. Diese Lebensweise schafft milde Nahrungsstoffe, und wer an Schärfe der Säfte und an dieken, zähen Säften leidet, und ernstlich solche Krankheitskeime los werden will, der muss das Opfer bringen; er wird in der Besserung seines Zustandes die Bürgschaft für die Richtigkeit seines Verfahrens finden.

Es versteht sich von selbst, dass in jedem einzelnen Falle die Verordnung des Arztes entscheiden muss.

Ueber den Thee theilt der Verfasser die Ansicht des Herrn Hofrath Hausleutner nicht, welcher den Genuss desselben unbedingt zu gestatten scheint. Der chinesische Thee ist überhaupt ein, der Verdauung und der eigenthümlichen Thätigkeit der Bauchnerven - Eingeweide gefährliches Getränk, und verträgt sich am allerwenigsten mit dem Gebrauche derjenigen Heilquellen, welche auf die Stockungen in den Baucheingeweiden den entschiedensten Einfluss haben. Die Aerzte in Karlsbad, Marienbad und Rissingen kennen dieses sehr wohl, und verwerfen einstimmig den Thee. Wenn auch einzelne Kurgäste, und namentlich die Engländer, sich an den Heilquellen den Thee nicht nehmen lassen wollen, und die Macht der Gewohnheit hier geltend machen, so ist das kein Grund gegen die bessere Vorschrift. Der Erfolg wäre gewiss besser, wenn weniger Thee getrunken würde. Auch ist die so häufig vorkommende Verstimmung bei vielen, an den Heilquellen Deutschlands weilenden Gästen aus den drei vereinigten Königreichen seltener allein die Folge der früheren Beschwerden, sondern mehr der Hartnäckigkeit, mit der sie nicht allein der Gewohn-

heit des Theetrinkens, sondern auch allen ihren übrigen Neigungen folgen, ohne von der, an solchen Quellen nöthig werdenden Lebensweise die geringste Notiz zu nehmen. Wenn auch die chemische Analyse des Thee's, welcher nach Frank und Davy nur einen geringen Anteil eines flüchtigen Stoffs und etwas Gerbestoff enthält, keine grossen Nachtheile fürchten lässt, so lehrt doch die Erfahrung, dass dieses, uns dem himmlischen Reiche zinsbar machende Getränk nicht blos das Gefässsystem aufregt, sondern auch dem Nervensysteme besonders feindlich werden kann, wo es leicht Auftriebung der Magengegend und Schlaflosigkeit erzeugt, daher jeder Kurgast in Warmbrunn gut thut, während der Kurzeit dem Genusse des chinesischen Thees zu entsagen, die sogenannte Theestunde muss hier anders ausgefüllt werden.

Dass an Thermalquellen, wo die Thätigkeit der Haut und die ungestörte Unterhaltung derselben der vorzüglichste Gegenstand der ärztlichen Sorgfalt ist, die Bekleidung Rücksichten verdient, ist wohl leicht begreiflich. Der Kurgast sei nicht blos der Gewohnheit und der Jahres- und Tageszeit gemäss bekleidet, sondern rechne in Warmbrunn auf die schnellen Uebergänge der Temperatur in der Atmosphäre,

die schnell auf eine höchst empfindliche Weise abgekühlten werden kann. Bei den meisten, für die Thermalquellen zu Warmbrunn passenden Leiden, ist das Tragen der Wolle auf dem blosen Körper die wichtigste diätetische Maassregel, und sehr Viele, welche in den Thermalbädern Hülfe suchen, würden diese nicht nöthig haben, wenn sie die wollene Bekleidung früher getragen hätten. Alles, was über die Nothwendigkeit des Abhärtens und über die Verweichlichung gesagt und geschrieben wird, können wir auf sich beruhen lassen, aber so viel ist durch die Erfahrung nachgewiesen, dass die wollene Bekleidung vor den meisten, aus plötzlichem Wetterwechsel und schneller Erkältung entstehenden Krankheiten bewahrt, daher wir selten bei denen, welche diese Vorsicht brauchen, schwere Krankheiten sehen. Der Verfasser dieser Schrift hat durch eine lange Reihe von Jahren darauf geachtet und Gelegenheit gehabt, sich von der Richtigkeit seiner Behauptung zu überzeugen. Würden oder könnten alle diejenigen, welche jedem Einflusse der Witterung ausgesetzt sind, auf blossem Leibe Wolle tragen, ein Heer von Krankheiten würde seltener und die Sterblichkeit gewiss geringer werden. Um Erkältungen zu verhüten, wird

auch in Warmbrunn, so wie in einigen andern Kurörtern, das Hutabnehmen bei gegenseitiger Begrüssung verpönt. Wenn so etwas auf gegenseitigem Uebereinkommen beruht, so lässt sich dagegen nichts einwenden, ungeachtet eine Erkältung durch den Gruss mit entblösstem Haupte ein sehr seltes Ereigniss sein mag, wenigstens ist dem Verfasser auf seinem langen Lebenswege niemals ein solches Unglück vorgekommen.

Schlaf und Wachen als Gegenstand der Lebensordnung lasse man vom Bedürfniss abhängen. Die meisten von Denen, welche in Warmbrunn die Kur brauchen, werden hier zum frühern Aufstehen, als es in der Regel zu geschehen pflegt, genöthigt; sie bewegen sich mehr als sonst, natürlich also, dass auch das Bedürfniss des Schlafes früher als sonst eintritt, daher auch ein kurzer Nachmittagschlaf von vielen unabwehrbar ist. Derselbe ist unter der Voraussetzung, dass er nicht übertrieben wird, gewiss nicht so nachtheilig, wie Manche wähnen, und nur in den Fällen, wo sich der Kurgast bei dem Erwachen weniger wohl fühlt, dürfte eine Rücksprache mit dem Badearzte rathsam sein.

Die körperliche Bewegung ist ein wichtiges Förderungsmittel der Badekur, und es giebt selten einen

Kurort, der für Bewegung so einladend wäre, als Warmbrunn. Zu Wagen, zu Fuss, zu Ross und durch Träger findet man Gelegenheit, die einzelnen schönen Punkte zu besuchen, und ein blosses Heraustreten ins Freie in jeder Richtung gewährt hier Genuss und Befriedigung; daher auch die Promenaden nirgends häufiger als in diesem herrlichen Thale vorkommen, was in den schönen Tagen immer einen grossen Theil der Gesellschaft vom Kurorte entfernt. Die körperliche Bewegung ist unerlässlich, aber oft sehr tadelnswert die Uebertreibung der einzelnen Kurgäste. Als Grundsatz steht fest, dass die Bewegung niemals zu einer sehr bedeutenden Erhitzung und gewaltigen Ermüdung getrieben, daher auch die heissen Stunden niemals zu anstrengenden Fusspromenaden benutzt werden dürfen. Die körperliche Bewegung ist von um so heilsamerem Erfolge, wenn sie in Gesellschaft und unter dem begünstigenden Einflusse der Jahreszeit und der Witterung stattfinden kann. Auch die gemüthliche Stimmung ist bei dem Gebrauche der Thermen nicht unberücksichtigt zu lassen. Hausleutner räth, alle Sorgen zu Hause zu lassen, und wiederholt Schwenkfeldt's Lehre, welche auch hier den in Warmbrunn Hülfe Suchenden wiedergegeben wer-

den soll. **Man soll**, sagt der alte schlesische Plinius, im Bade fröhlich und guter Dinge sein, alle unnützen Sorgen und Traurigkeit daheim lassen, denn Traurigkeit verzehrt Mark und Bein, hingegen ein fröhliches Herz hilft zur Gesundheit, und nimmt viel hinweg von der Krankheit. Die Ueberschrift, welche an den vier Jahreszeiten zu Wiesbaden zu lesen ist: *Curæ vacuus hunc adeas locum, ut morborum vacuus abire queas, non enim hic curatur, qui curat*, sollte man in Warmbrunn jedem Badegaste als Lebensregel mittheilen; wenn sich überhaupt Frohsinn und Seelenheiterkeit durch Sittenzen lehren liessen. Wohl jedem, der seine wirklichen und eingebildeten Sorgen zu Hause lassen und harmlos an den Thermalquellen erscheinen kann; doch wäre dieses möglich, so würde Mancher auf halbem Wege umkehren und fühlen, dass er der Bäder nicht mehr bedürfe. Kann aber der schwer Leidende seinen Kummer nicht zurücklassen, so bringe er wenigstens Hoffnung und Vertrauen mit. Ist es auch nicht möglich, sich die Ruhe und Heiterkeit des Gemüths zu sichern, so ist doch ein Mittel in des Menschen Gewalt gegeben, sich das gemüthliche Wohlbehagen im Bade zu verschaffen,

wenn er die freundliche, wohlwollende **Gesinnung**, welche er von Andern fordert, an die **Quellen** für Andere mitbringt. Auf dieser **Gesinnung** und auf diesem freundlichen Entgegenkommen beruht der **Segen** und die **Würze** des Badelebens. Wo die bessere **Gesinnung** vorwaltet, wird keine lieblose **Sonderung** der **Gesellschaft** stattfinden. Wo sich die **Hülfesbedürftigen** am Teiche **Bethesda** versammeln, darf Niemand stolz thun. Freundlich muss Einer den Andern tragen; darin liegt der **Schlüssel** zu dem **Geheimnisse** eines guten **Tones** im Bade, der weniger von einzelnen polizeilichen **Lokalgesetzen**, als vielmehr von der innern **Gesinnung** der Mehrzahl der Kurgäste abhängt. Der **Blasse**, der **Graue**, der **Erdfahle** und der **Gelbe** gelten hier gleich viel; für das Bad giebt es keine **Normalfarbe**. Der **Schnurrbart**, der **Henri IV**, der **Heiligenchein** um das Kinn des jungen **Deutschlands** muss mit gleicher Nachsicht getragen werden; die **Badekarte** ist ein **Freibrief** für jeden anständigen, die **Ordnung** und **Sitte** achtenden Menschen. Nur dann kann in einem Kurorte der **Ton** wirklich gut genannt werden, wenn die **humane** und **sittliche** **Bildung** die beliebteste **Prärogative** der **Gesellschaft** ist. Oft reichen einige Wenige aus, um in einer

grossen Badegesellschaft Heiterkeit und Geselligkeit zu schaffen ; darin liegt der Beweis, dass, wenn an einem Kurorte über Mangel an freundlicher Annäherung und geselliger Unterhaltung geklagt wird, die Schuld immer an der Gesellschaft selbst liegt. Diess möge Jeder beherzigen, ehe er solche Beschwerde führt. Wo die Mehrzahl eine gegenseitige freundliche Annäherung ernstlich wünscht, da werden Einzelne, mit allen ihren, von Hoffarth und Selbstsucht getragenen Ansprüchen, den guten Ton nicht verderben ; ist nur der Geist in der Mehrzahl gut, so werden sich die Einzelnen, welche die Ansprüche auf ihre wahren oder eingebildeten Verdienste nicht vergessen können, zurückziehen, und diese Absonderung sich an ihnen selbst am bittersten rächen.

Geistige Anstrengungen sind in Warmbrunn eben so wenig, als an einer anderen Heilquelle dem Kurgaste zu gestatten. Der Briefwechsel mit der Heimath, die Führung des Tagebuchs und das Lesen dessen, was die sehr reiche standesherrliche, zur Benutzung der Badegäste geöffnete Majoratsbibliothek, die Leihbibliothek, der Journalzirkel und die öffentlichen Blätter darbieten, reichen als geistige Beschäftigungen für den Aufenthalt in Warmbrunn vollkommen aus.

Fassen wir alle diätetischen Vorschriften für das Badeleben in Warmbrunn zusammen, so wird sich ergeben, dass eine pünktliche, von aller Uebertriebung und von Ausschweifung jeglicher Art gleich entfernte Lebensweise den Inbegriff eines guten Verhaltens bildet, und als oberste Bedingung eines günstigen Erfolges angesehen werden muss.

Die Kurzeit in Warmbrunn.

Es hat seine grossen Schwierigkeiten, dort eine bestimmte Zeit festsetzen zu wollen, wo so viel von der, nach dem gegenwärtigen Stande unserer meteorologischen Kenntnisse niemals zu berechnenden Witterung abhängt. Wer ins Bad reiset und eine gute Witterung trifft, der hat in Hinsicht der Wahl seiner Zeit Recht behalten, er mag im Früh- oder Spätsommer gebadet haben. Davon abgesehen, muss der frühere Sommer für den Gebrauch der Thermen als vorzüglich geeignet gelten. Die langen Tage, die warmen Morgen und die milden Abende sind zur Erreichung des Zweckes besonders förderlich; doch ist nicht zu läugnen, dass wie

bei uns die klimatischen Verhältnisse sich gestalten, in der Regel die Witterung im späteren Sommer angenehmer und beständiger ist. Wie häufig ist der Juni nass und feucht? Doch lehrt die Erfahrung, dass die schlechten und feuchten Tage des ersten Sommers auf Badende nicht so nachtheilig einwirken, als die glühend heissen Tage im Juli und August und die dann eintretenden kühlen Abende des späteren Sommers. Es ist eine längst bekannte Erfahrung, dass lange anhaltende Sommerhitze den heilsamen Wirkungen der Mineralquellen hinderlich ist. Die Uebergänge in dem ersten Sommer sind nicht so plötzlich, wie in den heissen Tagen des Augusts. Ist die letzte Hälfte des Monats Mai und der Monat Juni nass und kühl, so kleiden sich die Badenden wärmer, und schützen sich gewissenhafter vor den nachtheiligen Einflüssen der, ihrer Kur feindlichen Witterung. Bei den heissen Tagen des Augusts, wo die plötzlichen Uebergänge zu der empfindlichen Kühle des Abends in unsren Bergen eben so bekannt als gefürchtet sind, verwahren sich die Kurgäste in der Regel nicht so, als es die Nothwendigkeit wirklich erfordert, und dieses bleibt dann nicht ohne Folgen. Bei den Thermen, wo die Unterhaltung einer regen und ergiebigen Haut-

thätigkeit doppelte Pflicht ist, können Vernachlässigungen solcher Art nicht ohne Nachtheil bleiben, daher sind Versehen dieser Art mit allen ihren Folgen, besonders sehr lästigen rheumatischen Schmerzen, in der ersten Hälfte des Sommers seltener.

Die Feststellung einer bestimmten Bade-Saison für eine gewisse Jahreszeit ist bei den Thermen ganz überflüssig, und nur ein Bedürfniss, welches aus der innern Leere Derer entsteht, die niemals an sich selbst und ihre eigene Tiefe, sondern an die oberflächliche Unterhaltung Anderer gewiesen sind. Dass die Seebäder und die eisenhaltigen Quellen als Nachkuren ihre bestimmte Saison im Spätsommer haben, ist wohl begreiflich, aber ganz zwecklos, dass auch die alkalischen und schwefelhaltigen Quellen im Spätsommer ihre eigentliche Kurzeit erhalten sollen. Im Frühlinge und im ersten Sommer, wo alle Kräfte in der organischen Natur williger und mächtiger sind, lässt sich von den Mineralquellen mehr erwarten. Auch ist es für diejenigen, welche eines längern Gebrauchs der Thermen oder einer Nachkur bedürfen, von wesentlichem Vortheile, die erste Hälfte des Sommers in Warmbrunn zuzubringen, um dann die beabsichtigte Unternehmung unter dem Einflusse einer fortdauernd gün-

stigen Jahreszeit eintreten zu lassen. Die Ueberfüllung des Bades und alle daraus entstehenden Inconvenienzen würden nicht eintreten, wenn sich die Badegesellschaft mehr theilen und in einer gewissen Reihefolge einer zwei- oder gar dreimaligen Saison die Thermen benutzen wollte. Die Benutzung der früheren Badezeit bietet auch grosse Vortheile dar, welche bei überfüllter Saison im spätern Sommer nothwendig wegfallen müssen: Die Preise der Bedürfnisse, die häusliche Bequemlichkeit und die Bewirthung stellen sich unbedingt dann günstiger, wenn sich die Gäste auf den ganzen Sommer, von Mitte Mai bis Ende September vertheilen. Bei solcher Vertheilung ist es auch leicht, die gehörigen Stunden zum Baden zu gewinnen, was bei der Ueberfüllung des Kurortes im Juli und August niemals möglich wird. Jetzt benutzen viele die Ge- spensterstunde, um das Bad zu nehmen, und nach ihrer Meinung das Beste und Wirksamste vom Bade zu erhalten. Die ältern Herren, welche es mit dem Schlafe nicht so genau nehmen, kommen bald nach Mitternacht, und von dieser Stunde (kann man sagen) nehmen in Warmbrunn die Bäder ihren Anfang; eine Sitte, welche, obzwar geduldet, doch ihre grossen Nachtheile für manchen Kurgast ha-

ben kann und haben muss, welcher sich nicht ohne Schaden der Nachluft aussetzt, und die bösen Folgen um so sicherer empfinden wird, je weiter seine Wohnung, je kühler und feuchter die Nacht und je empfindlicher seine Körper-Constitution ist. Die beste Zeit zum Baden sind die Morgenstunden bis gegen Mittag, wo jeder Einzelne nach seinen Bedürfnissen, nach seiner individuellen Empfänglichkeit und nach der Art seiner sonstigen Lebensweise befriedigt werden kann. Von 4 Uhr früh bis zu Mittag kann jeder dem Zwecke genügen, welcher ihm an den Thermen festgesetzt ist. Das Baden in den Nachmittagsstunden ist ganz verwerflich, in den Abendstunden in der Regel überflüssig, in den meisten Fällen nachtheilig. Es schreibt sich offenbar noch aus jener Zeit her, wo hundert Bade-stunden das Normalmaass für Warmbrunn waren, und die Badegäste im Bassin nicht lange genug sitzen konnten. Die neueste Zeit hat bessere Ansichten geboren, und das Beispiel der wirksamsten und berühmtesten Thermen muss auch für Warmbrunn bestimmend sein. In Aachen, Baden, Wiesbaden und Teplitz denkt Niemand daran, in den Abendstunden zu bilden, wiewohl die eben genannten Thermen einen unendlichen Reichthum

an Thermalwasser haben, und Warmbrunn, dessen einzige Schattenseite eine geringe Wassermenge ist, lässt den Gebrauch des zweimaligen Badens bestehen und gefährdet dadurch die Reinlichkeit des Bassins, welche weit leichter bei dem einmaligen Baden zu erreichen und zu erhalten ist, als bei der jetzt bestehenden Einrichtung des zweimaligen Badens, welches in der Regel keinen andern Zweck hat, als in der möglichst kurzen Zeit eine bestimmte Zahl von Bädern zu nehmen und wieder in die Heimath zu kommen, — eine Procedur, welche schon deshalb verwerflich ist, weil ein kräftiges Thermalbad eine Reaction im Körper hervorruft, welche einiger Zeit bedarf, um sich wieder auszugleichen. Das letztere ist aber nicht möglich, wenn das Baden täglich mehrere Mal wiederholt wird. In einzelnen Fällen, wo besondere Umstände eine Wiederholung des Bades erfordern oder zulässig machen, muss der Arzt entscheiden, und in den meisten dieser Fälle wird ein solches Abendbad in der Wanne bereitet werden können. Daher es als Grundsatz feststehen sollte, die Bassinbäder in der Regel für den Abend ganz zu schliessen, und höchstens nur für ganz besondere Fälle als die seltenste Ausnahme bestehen zu lassen.

Der Verfasser dieser Schrift hat es sich angelegen sein lassen, Nachrichten über den Erfolg der Abendbäder von den einzelnen Kurgästen einzuziehen. Die meisten geben zu, dass sie sich in der Zeit, wo sie täglich einmal badeten, in der Regel wohler befanden. Aerzte, welche an sich selbst die Wirkung der Thermen zu Warmbrunn beobachteten, verwerfen aus eigener Erfahrung das zweimalige Baden an Einem Tage, und man kann es als Grundsatz festhalten, dass dreissig, in eben so vielen Tagen genommene Thermalbäder viel wirksamer sind, als vierzig, welche durch zweimaliges Baden in kürzerer Zeit zu dieser Zahl gesteigert wurden.

Wie lange überhaupt die Kurzeit in Warmbrunn für den einzelnen Kurgast dauern soll, ist eine Frage, welche im Allgemeinen und für alle Fälle nicht zu beantworten ist. Wenn auch die alte Vorschrift von hundert Badestunden nicht mehr gültig ist, so darf doch auch die, jetzt in den Bädern so beliebte kurze Kur von drei Wochen nicht als Norm empfohlen werden. Der Ausdruck der heutigen Zeit ist Eile, und der Geist der Dampfwagen und der Eisenbahnen giebt sich auch an den Heilquellen kund, wo die meisten angekommenen Badegäste gleich nach ihrer Ankunft die Anstalten zur Abreise be-

sprechen und den möglichst kurzen Termin festsetzen; daher sind die kurzen Kurzeiten den Meisten so willkommen, und die sogenannte kleine Kur wird an vielen Heilquellen zur herrschenden Mode. Dieses ist aber nachtheilig, und eine so kurze Zeit bei tiefwurzelnden, veralteten Uebeln offenbar nicht ausreichend. Dieses mag Jeder wohl beherzigen, weil eine zu früh abgebrochene Kur unter ungünstigen Umständen die traurigsten Folgen haben kann. Wo bei dem Gebrauche der Thermalbäder entweder in Folge des Hautreizes, oder einer wirklich kritischen Richtung Hauausschläge entstehen, oder sich Ausscheidungen anderer Art einfinden, da wird der Badegast gut thun, seinen Aufenthalt zu verlängern und diese Ausscheidungen abzuwarten, weil hier eine unvorsichtige Beendigung der Kur die sicherste Veranlassung zu neuen Uebeln werden kann. Der Badegast sollte hier niemals eigenmächtig handeln, sondern in solchen Fällen immer den Rath des Badearztes einholen. Vier bis sechs Wochen können als derjenige Zeitraum angesehen werden, welcher für die meisten, in Warmbrunn vorkommenden Beschwerden ausreicht. Bei einzelnen, sehr tief wurzelnden und hartnäckigen Leiden, besonders in dem Gebiete gichtischer und impetiginö-

ser Formen, ist es gerathen, die Kur in zwei Perioden zu absolviren, und eine Zwischenzeit von mehreren Wochen Statt finden zu lassen, um der Naturhigkeit in dem Heilungsprocesse Zeit zu gestatten, wo dann die Anomalien um so sicherer ausgeglichen werden können. Es versteht sich von selbst, dass solche Abweichungen von der Regel nicht der Willkühr des Badegastes überlassen werden dürfen. Nur der rztlische, auf eine genaue Kenntniss der Natur des Uebels und der Individualität der Krankheit basirte Rath kann hier entscheiden; der Kranke, welcher einen solchen Rath umgehen zu können glaubt, setzt sich mancherlei Gefahren aus. Bei solchen Lebensfragen sollten sich doch die Kurgäste überzeugen, dass bei aller, wahrer oder eingebildeter Weisheit, welche sie selbst über das Thermalbad und über ihre Verhältnisse zu demselben besitzen, der Rath des Arztes, welcher, so zu sagen, geistig und wissenschaftlich mit der Natur der Quellen innigst verschmolzen ist, am Ende doch der beste ist.

Einen besonders wichtigen, die Kurzeit in den Thermen betreffenden Gegenstand hat Herr Doctor G. H. Richter (Wiesbaden, als Kurort für jede Jahreszeit; Elberfeld 1839) und später Herr Geh.

Rath Peez in Wiesbaden (Ueber den Werth Wiesbadens und einiger anderer Kurorte Deutschlands in Bezug auf Winterkuren und als Winteraufenthalt für Kranke und Schwächliche; Wiesbaden 1840) zur Sprache gebracht. Herr Peez klagt nicht mit Unrecht, dass in Deutschland so wenig für die Heilung der chronischen Krankheiten geschieht, und der Vorzug, welchen die deutsche Therapie in den genannten Krankheiten im Sommer behauptet — der Vorzug der Wissenschaftlichkeit und glücklichen Heilung — im Winter wieder verloren geht, weil dann für solche Leidende zu wenig geschieht, und dadurch Verkrüppelung und Siechthum verbreitet werden, welche durch den Gebrauch der Thermen zur Winterszeit verhütet werden könnten. Wiesbaden, Wildbad und Canstadt im Königreiche Würtemberg werden zum Winteraufenthalte für Kranke besonders empfohlen. Für Manchen wird die Idee eines Winteraufenthaltes an einem Kurorte, dessen Benutzung er sich nur im Sommer möglich denkt, etwas Fremdartiges haben, aber die, in Wiesbaden bereits mit so günstigem Erfolge gemachten Versuche und die, daselbst zu diesem Beufe getroffenen Einrichtungen werden jeden Unbefangenen mit dieser Idee befreunden; dann wird

es sich auch nachweisen lassen, dass Warmbrunn eben so gut für solche Winterkuren geeignet ist, weil das klimatische Verhältniss kein ungünstiges ist, weil sich dort leicht die nöthigen Einrichtungen treffen lassen, um die Kranken während des winterlichen Aufenthalts vor der Ungunst der Witte rung zu schützen, und weil in Warmbrunn auch während des Winters so viel für die Geselligkeit und Unterhaltung geschieht und geschehen kann, dass sich im Voraus verbürgen lässt, kein Badegast werde dort vor langer Weile sterben. Die Vortheile der Winterkuren sind unleugbar und in der genannten neuen Schrift mit so sinnreichen Gründen entwickelt, dass dieser Gegenstand nicht dringend genug der Aufmerksamkeit der Aerzte empfohlen werden kann.

Ueber die Nachwirkung und Nachkur bei den Thermen zu Warmbrunn.

Die Nachwirkung nach dem Gebrauche der Heil quellen ist unabweisbar, und wenn diese nicht ein tritt, oder nicht so günstig sich offenbart, als Einzelne

es wünschen, so wird dadurch die Thatsache nicht aufgehoben. Bei den Thermen ist diese Nachwirkung durch die, sich besonders herausstellende erhöhte Hautthätigkeit den Sinnen deutlich. Auffallend ist die Erscheinung, dass oft erst mehrere Wochen, nachdem der Kranke von Warmbrunn zurückgekehrt ist, sich zur Nachtzeit allgemeine Schweiße, gewöhnlich mit einem eigenthümlichen Geruche und der entschiedensten Erleichterung einstellen. Auch andere Functionen gleichen sich später aus, die Gelenke werden rühriger, die Verrichtungen des Unterleibes freier, und bei Asthmatischen das Athemholen besser. Eine, an gichtischen Beschwerden leidende Dame bekam Brustbeschwerden, welche oft des Nachts eintraten und durch ihre Symptome den trüben Ausgang einer Stenocardie fürchten liessen; sie brauchte Warmbrunn anhaltend regelmässig und für die Gelenkschmerzen mit vielem Erfolge, doch die Brust war nicht frei, und die Furcht vor einem bösen Ausgänge nichts weniger als gehoben. Die Kranke trug eine Fontanelle am linken Arm, ein wollenes Hemde, und brauchte die *Tra Colchici* mit der *Aqua foetida Pragensis*. In den ersten Tagen des vorjährigen Decembers traten jede Nacht die allgemeinen,

als Nachwirkung bekannten Schweisse ein, welche die Kranke im Bette abwarten musste. Der Athem wurde leichter, und in wenigen Wochen war die Frau vollkommen hergestellt. Sie befindet sich jetzt ganz wohl, doch muss sie aus Fürsorge die Fontanelle offen erhalten, und hat mir versprechen müssen, das wollene Hemde nicht mehr abzulegen.

Die Nachwirkung der Thermen zu Warmbrunn tritt auch ohne alle sogenannte kritische Erscheinungen, oft ganz unbemerkt, ein. Am häufigsten ist dieses bei Nerventübeln der Fall; doch habe ich Aehnliches bei Gicht und gichtischer Lähmung gesehn, wo ohne besondere Vorboten nach einiger Zeit sich die Besserung einstellte. Als Bedingungen der Nachwirkung bei den Mineralquellen sind drei Momente festzuhalten, welche ich in der Beschreibung der Heilquellen zu Kissingen näher erörtert habe, und die bei der Würdigung jeder andern Quelle Berücksichtigung verdienen. Erstens muss von der Nachwirkung nicht zu viel verlangt, zweitens muss sie durch die sorgfältigste Beobachtung aller diätetischen Vorschriften gefördert werden, welches am wirksamsten dadurch geschieht, dass der, in seine Heimath zurückgekehrte Badegast noch durch eine längere Zeit alle dieselben

Rücksichten befolge, welche ihm beim Gebrauche der Quellen zur Pflicht gemacht worden waren. Die dritte Bedingung ist schon in der zweiten grösstentheils enthalten, und bezieht sich besonders darauf, dass Alles sorgfältig vermieden werde, was diese Nachwirkung zu stören vermag. Erheischen nicht besondere Umstände den Gebrauch von Arzneimitteln dringend, so müssen dieselben in der ersten Zeit nach dem Gebrauche der Quellen unterbleiben, und der Natur zu ihrem Heilungsprocesse Zeit gelassen werden. Eben so wichtig ist, dass der, von den Heilquellen Zurückgekehrte nicht sogleich wieder in die alten Verhältnisse trete, welche die Krankheit vielleicht veranlasst hatten, und sorgfältig die bösen Gewohnheiten vermeide, in denen die ersten Keime seiner Beschwerden lagen. Daher dürfte es, insofern ein solcher Vorschlag ausführbar ist, gerathen sein, aus dem Bade auf kleinen Umwegen heimzukehren und sich so allmählig für den Wiederantritt des gewohnten Lebensberufs vorzubereiten.

Hieran knüpfen sich die Ansichten über die sogenannten Nachkuren, welche oft zur Ungebühr gelobt, aber auch eben so häufig zur Ungebühr getadelt wurden, die aber ihre wissenschaftliche Rechtfertigung in der Wirkungsart der Quellen

und in der unbefangenen ärztlichen Erfahrung finden. In den meisten Fällen, wo eine wirksame Heilquelle auf den Grund einer richtigen Heilanzeige zeitig genug angewendet und gehörig gebraucht worden ist, wird es selten einer Nachkur bedürfen. Bei den Thermen zu Warmbrunn wird unter günstigen Umständen ein einmaliger Gebrauch für lange Zeit ausreichen, bei schweren und tiefern Leiden die Wiederholung der Badekur im nächsten Jahre die zweckmässigste Nachkur sein. Es giebt viele Gichtkranke, die sich im Winter immer sehr erträglich befinden, wenn sie im Sommer Warmbrunn brauchten. Diese betrachten den Aufenthalt an unsren Thermen für eine Lebensaufgabe, und werden alt dabei. Hier wäre es überhaupt Unrecht, an eine andere Art von Nachkur zu denken, und eine solche Behaglichkeit gewaltsam zu stören.

In den Fällen, wo vor, oder während der Badekur in Warmbrunn eröffnende Brunnen mit Nutzen gebraucht werden, kann die Nothwendigkeit fort dauern, auch nachher noch durch einige Zeit diesen Gebrauch fortzusetzen. Bei denen, welche an fort dauernder Trägheit der Verdauung und an Stuhlverstopfung leiden, ist alle Morgen ein grösseres Glas Kissinger Rakoczi eine gute Nachkur, welche

oft als eine Art Trinkkur fortgesetzt und von Vielen sehr hoch gehalten wird.

Die beiden, den Thermen zu Warmbrunn nahe liegenden, eisenhaltigen Säuerlinge, Flinsberg und Altwasser, können, wenn von Nachkuren nach den Thermen von Warmbrunn die Rede ist, nicht übergangen werden. Es gab eine Zeit, wo ein grosser Theil der Warmbrunner Badegäste die Kur regelmässig in Altwasser beschloss, und Viele am Tage ihrer Abreise von Warmbrunn noch ein Bad nahmen, und am folgenden Morgen schon in Altwasser tranken. Niemand kann solche Eile billigen, und noch weniger eine solche Folgereihe der genannten Quellen für alle Fälle empfehlen; daher ein solches Verfahren auch niemals zur Regel werden darf. Doch giebt es viele Fälle, in denen der Gebrauch eisenhaltiger Säuerlinge hinter Schwefelquellen nicht so unrichtig ist, als Manchem erscheint. Abgesehen davon, dass chemischer Purismus niemals die Norm für die Indicationen in der Therapeutik werden sollte, sind auch Schwefel und Eisen einander nicht so entgegengesetzt, wie Manche wähnen. Es ist nicht der *Crocus Martis adstringens*, welcher in den obengenannten Säuerlingen wirkt, und der sich mit der Cohäsion auflöckernden Wirkung der schwe-

felhaltigen Thermen nicht vertragen würde, folglich ihr auch nicht unmittelbar folgen dürste. Flinsberg und Altwasser wirken durch ihren Eisengehalt auf die organische Cohäsion, indem sie die Blutmischung verändern, die Missverhältnisse zwischen *Serum* und *Cruor* ausgleichen und die Sphäre des Wiederersatzes in dem irritablen Leben umstimmen. Diese unabweisbare Wirkung der eisenhaltigen Quellen kann in allen den Fällen wünschenswerth sein, wo nach dem Gebrauche der Warmbrunner Thermen ein bedeutender Ausdruck der allgemeinen Atonie und ein Ueberwiegen der weissen Säfte zurückbleiben. Ein deutlich ausgeprägtes fieberloses Schwächegefühl in den Gliedern und Gelenken wird diesen Zustand offenbaren und die Nothwendigkeit einer Nachkur in Altwasser oder Flinsberg nachweisen. Der Gebrauch eisenhaltiger Säuerlinge ist unter solchen Umständen ganz besonders geeignet, vor erneuerten heftigen Ausbrüchen der Gicht zu bewahren. Fälle dieser Art sind mir sehr oft vorgekommen, aber ich führe nur Einen an, welcher das Gesagte ausser allen Zweifel setzt. Ein 60jähriger, schon dem Siechthume anheimgefallener Gichtkranker hatte mehrere Thermen mit gutem Erfolge gebraucht,

doch kamen die Rückfälle in jedem Winter mit erneuter Heftigkeit wieder; es bedurfte immer einer langwierigen Reconvalescenz, und niemals war die Wiedergenesung vollkommen und ganz ohne alle Beschwerde. Als ich zu Rathe gezogen wurde, fand ich den Zustand der allgemeinen Atonie sehr ausgeprägt, und der Kranke klagte zwar nicht über deutliche Gichtschmerzen, beschwerte sich aber über das oben bezeichnete Schwächegefühl in den Gliedern und Gelenken, und über ein, seinem Gefühl nach ihm sehr lästig fühlbares Aufstreben des Oberleibes. Nicht ohne einigen Widerspruch seiner Umgebungen und seines bisherigen Arztes wies ich den Kranken nach Franzensbrunnen, wo ein sechswöchentlicher Gebrauch der Quellen ihn vollkommen herstellte und in einen rüstigen, lebensfrohen Mann verwandelte. Es sind jetzt fünf Jahre verflossen, und noch ist keine bedeutende Störung seines Wohlbefindens vorgekommen. Einzelne gichtische Neckereien haben sich zwar eingestellt, aber ohne dem übrigen Befinden Eintrag zu thun; sein Aussehen bleibt munter und lebensfröhlich. Bei seinen sehr geringen Anfällen gleicht er vollkommen dem Bilde, welches Herr von Guendeville in einem, jetzt sehr selten gewordenen Buche (*Le*

Goultteux en belle humeur, Francfort sur le Mein 1743) von einem lebensfrohen Podagristen entwirft. Auch an den Quellen zu Cudowa haben Gichtkranke unter ähnlichen Umständen Erleichterung und Genesung gefunden. Auf solche Beobachtungen gründet sich der Ausspruch, dass in allen den Fällen, wo die Gicht auf dem Boden der allgemeinen Atonie mit Säfteamuth und Gesunkensein der Verdauung wurzelt, nach dem Gebrauche der Thermen der eines eisenhaltigen Säuerlings als Nachkur nicht blos zulässig ist, sondern als ein sehr sicheres Heilmittel empfohlen werden muss.

Für die nach Warmbrunn Reisenden.

Da es mir ganz unmöglich geworden ist, vollständige Nachrichten über die äussern Einrichtungen zu Warmbrunn zu erhalten, so kann ich hier nur geben, was mir aus eigner Beobachtung bekannt geworden, und was Herr Dr. Preiss aus seinem diesjährigen Aufenthalte erfahren hat.

Zur Aufnahme der Badegäste werden über 600 Wohnungen in Bereitschaft gehalten, alle sind mit den nöthigsten Bequemlichkeiten versehn, viele sind

sehr gut eingerichtet, mehrere mit Eleganz ausgestattet, der Durchschnittspreis eines Zimmers beträgt wöchentlich drei Reichsthaler. In der sehr besuchten Kurzeit steigt der Preis in Warmbrunn wie überall, und wenn auch eine solche Preiserhöhung leicht erklärbar ist, und die Umstände dazu oft sehr verführerisch sein mögen, so scheint es doch eine besondere Pflicht der Behörden zu sein, darüber zu wachen, dass dergleichen Preiserhöhungen nicht zur Ungebühr ausarten.

In den bei vielen Wohnungen vorhandenen Stallungen können 330 Pferde untergebracht werden.

Die besten und besuchtesten Gasthöfe sind hier der schwarze Adler und das lange Haus, in beiden sind anständige und bequeme Wohnungen. Gesetzlich ist der Preis eines Zimmers in diesen Gasthöfen auf zwanzig Silbergroschen täglich bestimmt; ob diese Vorschrift immer beobachtet werde, können uns diejenigen am besten erzählen, welche in den Monaten Juli und August in den genannten Gasthöfen ein Unterkommen gesucht und gefunden haben.

Bei jeder Badereise ist die Frage wichtig, ob der Kurgast an dem Orte seiner Bestimmung auf eine freundliche und aufmerksame ärztliche Pflege rechnen dürfe. In Warmbrunn kann er es: Herr

Hofrath Hausleutner, der Nestor unter Schlesiens Brunnenärzten, noch lebensfrisch und kräftig, mit seinen Quellen vollkommen vertraut, verdient und geniesst das allgemeine Vertrauen; ihm zur Seite steht der erst kürzlich angestellte **Herr Dr. Preiss**, ein wissenschaftlicher tüchtiger Arzt, dessen erstes Auftreten ihm schon eine günstige Aufnahme sicherte, und als Bürgschaft seiner künftigen segenreichen Wirksamkeit angesehen werden kann. Ausserdem leben noch zwei praktische Aerzte in Warmbrunn, die **HH. Dr. Schnorr** und **Dr. Lux**, beide lassen sich die Erfüllung ihrer Berufspflicht angelegen sein. Die Apotheke ist ausgezeichnet, und **Hr. Apotheker Thomas** ist ein guter, auch der Wissenschaft nicht unbekannter Pharmaceut.

Wer an den Wirthstafeln in Baden-Baden, in Ems, in Kissingen oder in Wiesbaden für einen leichten rheinischen Gulden gespeist hat, oder in den böhmischen Bädern bewirthet worden ist, der wird freilich an den Wirthstafeln in Warmbrunn manches zu vergleichen und viel zu rügen finden, doch ist hier ländlich, sittlich. Für denjenigen, welcher bescheidene Forderungen macht, und mit einer einfachen Kost sich zu begnügen versteht, dem wird in Warmbrunn mehr, als er bedarf, ge-

boten. Im schwarzen Adler, in der Gallerie und im langen Hause wird täglich an der Wirthstafel gespeist. Das aus Suppe, drei Gerichten und Nachtisch bestehende Mittagessen kostet zehn Silbergroschen, ein Preis, welcher durch Abonnement auf acht Silbergroschen ermässigt wird. Abends wird nach der Karte servirt. Ausser den genannten drei sehr besuchten Speisehäusern giebt es noch mehrere Anstalten, wo für einen viel geringern Preis, aber doch nahrhaft und hinreichend aufgetragen wird.

^{z.B.} Für die Unterhaltung der Gäste ist auf vielfache Weise in Warmbrunn gesorgt.

¹⁹¹⁰ Die Gräfliche Majorats-Bibliothek, welche, aus Hermsdorf nach Warmbrunn übertragen, dort im sogenannten probsteilichen Gebäude aufgestellt und den Kurgästen mit der grössten Liberalität eröffnet ist, entspricht dem, welcher eine unterhaltende ernste und wissenschaftliche Unterhaltung sucht, vollkommen; Romane, Novellen und alle die leichten Waaren des Tages liefert eine Leihbibliothek; die Zeitungen und öffentlichen Nachrichten sind in den obengenannten drei grösstern Speisehäusern ausgelegt und in bedeutender Menge vorhanden.

¹⁹¹⁰ Das Theater gehört zu den Zierden unseres Kurortes, im Aeussern würdig und grossartig gehalten,

das Innere zweckmässig ausgestattet, ist dieses Gebäude ein schönes Denkmal, welches sich der gegenwärtige Besitzer in dem dankbaren Herzen der Einwohner und der Kurgäste errichtet hat. Die Faller-sche Schauspieler-Gesellschaft giebt während der Badezeit Vorstellungen, welche nach dem einstimmigen Urtheile der Sachverständigen jede billige Forderung befriedigen, und daher auch die möglichste Unterstützung verdienien.

Das Galleriegebäude, ein schönes, mit der herrlichsten Aussicht und mit grossartigen Räumen ausgestattetes Gebäude, ist besonders zur gesellschaftlichen Unterhaltung bestimmt. Hier finden die Abendunterhaltungen, die Bälle, und alle gemeinsamen Vergnügungen Statt. Zweimal in der Woche versammeln sich hier die Kurgäste zu einer sogenannten Reunion. Dieses französische Wort mag seine Geltung behalten, wenn damit der deutsche Sinn verbunden ist, in welchem sich zu einer gemeinsamen Unterhaltung in einem Kurorte alle diejenigen zusammenfinden sollen, die nicht blos durch äussere Zufälligkeiten ausgezeichnet, sondern durch die höhere geistige und sittliche Bildung und durch die Tüchtigkeit der innern Gesinnung wahrhaft ge-adelt sind, und daher zusammen gehören. Werden

die Réunions in einem andern Sinne gehalten, so sind sie der giftige Mehlthau für das Gedeihen der Heilquellen, und jedem Badeorte ist von ganzem Herzen zu wünschen, dass er vor einem solchen bösen Geiste bewahrt bleiben möge.

In Warmbrunn sind, wie in allen schlesischen Bädern, die Hazardspiele gesetzlich verboten; zu gesellschaftlichen Spielen giebt es vielfache Gelegenheit.

Die schönste, anmuthigste und reichste Quelle der Vergnügungen gewähren die Spaziergänge und Umgebungen Warmbrunns, welche alljährlich sehr viele, für die Schönheiten der Natur empfängliche Menschen in diesem herrlichen Thale versammeln, die ohne der Heilquellen zu bedürfen, sich nach den schönen Bergen sehnen, und in Warmbrunn und seinen malerischen Umgebungen einige Tage zu bringen wollen. Die beliebtesten, mit den schönsten Aussichten lohnenden Spaziergänge sind in der Nähe: die Allée und die schönen Umgebungen der Gallerie nach allen Richtungen, die Waffelbude, das Landhäuschen, der Schulzenberg und der Weihrichsberg. Die entfernten Vergnügungsorte, welche solchen Namen in der edelsten Bedeutung verdienen, weil dem fühlenden Menschen eine herrliche

Naturansicht das höchste und das reinste Vergnügen gewährt, sind Hermsdorf mit dem Kynast, der Cavalierberg, Fischbach, Erdmannsdorf, Stonsdorf und Buchwald, überall ist für die Aufnahme der Badegäste bestens gesorgt.

Zu diesen Ausflügen ist eine gehörige Zahl von Lohnwagen vorhanden. Diese Lohnkutscher sowohl, als auch die Führer und Träger bei den verschiedenen Gebirgsparthieen sind zuverlässige ordentliche Leute, welche an eine bestimmte Taxe für alle ihre Bemühungen gewiesen sind, und dieselbe niemals überschreiten. Für alle Gegenstände des Bedürfnisses und des Luxus ist in Warmbrunn sehr reichlich gesorgt. Eine Menge Kaufläden und Boutiquen aller Art enthalten Alles, was in dieses Gebiet gehört. Warmbrunn ist längst durch seine niedlichen Glas- und Holzwaaren bekannt. Auch an geschnittenen Steinen findet man dort grosse Vorräthe, und in dieser Hinsicht zeichnen sich die Sammlungen des Hrn. Kaufmann Bergmann und des Hrn. Wundarztes Manger rühmlichst aus. Auch leben in Warmbrunn viele Stein-, Glas- und Wappenschneider, deren Arbeiten vortrefflich, und im Vergleiche mit andern ausländischen Leistungen ähnlicher Art sehr preiswürdig sind.

Für diejenigen Kurgäste, welche aus der Ferne kommen und accreditirt zu sein wünschen, fehlt es in Warmbrunn und in dem nahen Hirschberg nicht an Häusern, welche eine solche Adresse honoriren. Doch nicht blos für die Begüterten, welche volle Börsen und vollwichtige Anweisungen mitbringen, auch für die Dürftigen ist hier gesorgt. Der letzterverstorbene Graf, ein würdiger Sprössling eines erlauchten, durch Milde und Wohlwollen ausgezeichneten Stammes, hat zur Aufnahme der unbedeckten Badebedürftigen ein Hospital gegründet, worin eine bedeutende Anzahl derselben Unterkommen, Pflege und Unterstützung findet. Hier entscheidet weder die politische noch die religiöse Farbe: wer arm und hülfsbedürftig sich mit Vertrauen auf menschliches Wohlwollen naht, findet, wenn es noch Platz giebt, Aufnahme oder Anwartschaft darauf, und der gegenwärtige Besitzer hat sich das be-neidenswerthe Recht, wohlzuthun, selbst vorbehalten, um bei zu grossem Andrang seinem eigenen Herzen die Wahl zu überlassen. Der Segen dieser Anstalt ist gross, und so allgemein und so dankbar anerkannt, dass dieses Haus als das Herzschild in den gräflichen Wappen der Schaffgotsche angesehen werden kann.

So viel über die Einrichtungen in Warmbrunn; es bleiben noch einige Worte über das Verhältniss der Kurgäste zu dem Verkehr mit der Umgebung und mit der Fremde übrig. Wir wissen, dass für diese Art des Verkehrs in der neuesten Zeit das Unglaubliche geleistet worden, auch Warmbrunn kann sich dieser Vortheile rühmen. Täglich viermal geht ein bequemer Wagen von Warmbrunn nach Hirschberg und von da wieder zurück, wo die Person für die Hinreise fünf Silbergroschen, für die Rückreise nur die Hälfte zu bezahlen hat.

Durch die vortrefflichen Post-Einrichtungen, welche wir zu den vielen Segnungen der neuern Zeit rechnen müssen, sind die Städte einander näher gerückt, und die sonst so fühlbare Entfernung Warmbrunns von Breslau hat sich ganz verloren, täglich gehen mehrere Posten in dieser Richtung ab, und ein Zeitraum von weniger als sechsunddreissig Stunden reicht vollkommen aus, um dem Fragenden die Antwort zurück zu bringen. Ein Uebelstand dauert noch fort, dessen Abhülfe um so mehr mit Zuversicht erwartet werden darf, als jetzt überall zum Behufe einer schnellern und sicheren Beförderung die Poststationen in ihren Distanzen verkürzt werden. Blos auf der zweifachen Tour von Breslau

nach Warmbrunn sind die höchsten Berge und zugleich die längsten Stationen in den Königl. Preuss. Staaten. Der eine Weg, welcher von Jauer nach Hirschberg durch Schönau über den Capellenberg führt, beträgt fünf deutsche Meilen, die ohne Pferdewechsel erklettert werden müssen; die zweite ähnliche Station ist von Bolkenhain nach Hirschberg, welche vier Meilen beträgt, und ebenfalls als eine der längsten und bergigsten Stationen angesehen und überwunden werden muss. Wer fühlt nicht, dass derjenige, welcher auf diesem beschwerlichen Wege in Warmbrunn eintreffen will, durch solche Mühseligkeit um so schmerzlicher berührt wird, als jeder Reisende tief überzeugt ist, dass bei der Einsicht und Kraft der obersten Postbehörde, und bei den ihr zu Gebote stehenden Mitteln eine Abhülfe möglich sein muss. Möge die nächste Zukunft diese zwei langen Poststationen, auf dem Wege nach Warmbrunn, als etwas Vergangenes bezeichnen!

księgarnia

antykwariat



E * 186951

182
Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna
im. E. Smołki w Opolu

3659.

ZBIORY ŚLĄSKIE

Syg.:

bie Śląskie

Wojewódzka Biblioteka
Publiczna w Opolu

3659 S



001-003659-00-0