

www.e-rara.ch

Gäa von Sachsen

**Reichenbch, Ludwig
Cotta, Bernhard von
Gutbier, A. v.
Naumann, Carl Friedrich
Schiffner, M. A.**

Dresden und Leipzig, 1843

ETH-Bibliothek Zürich

Shelf Mark: Rar 27550

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-66248>

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

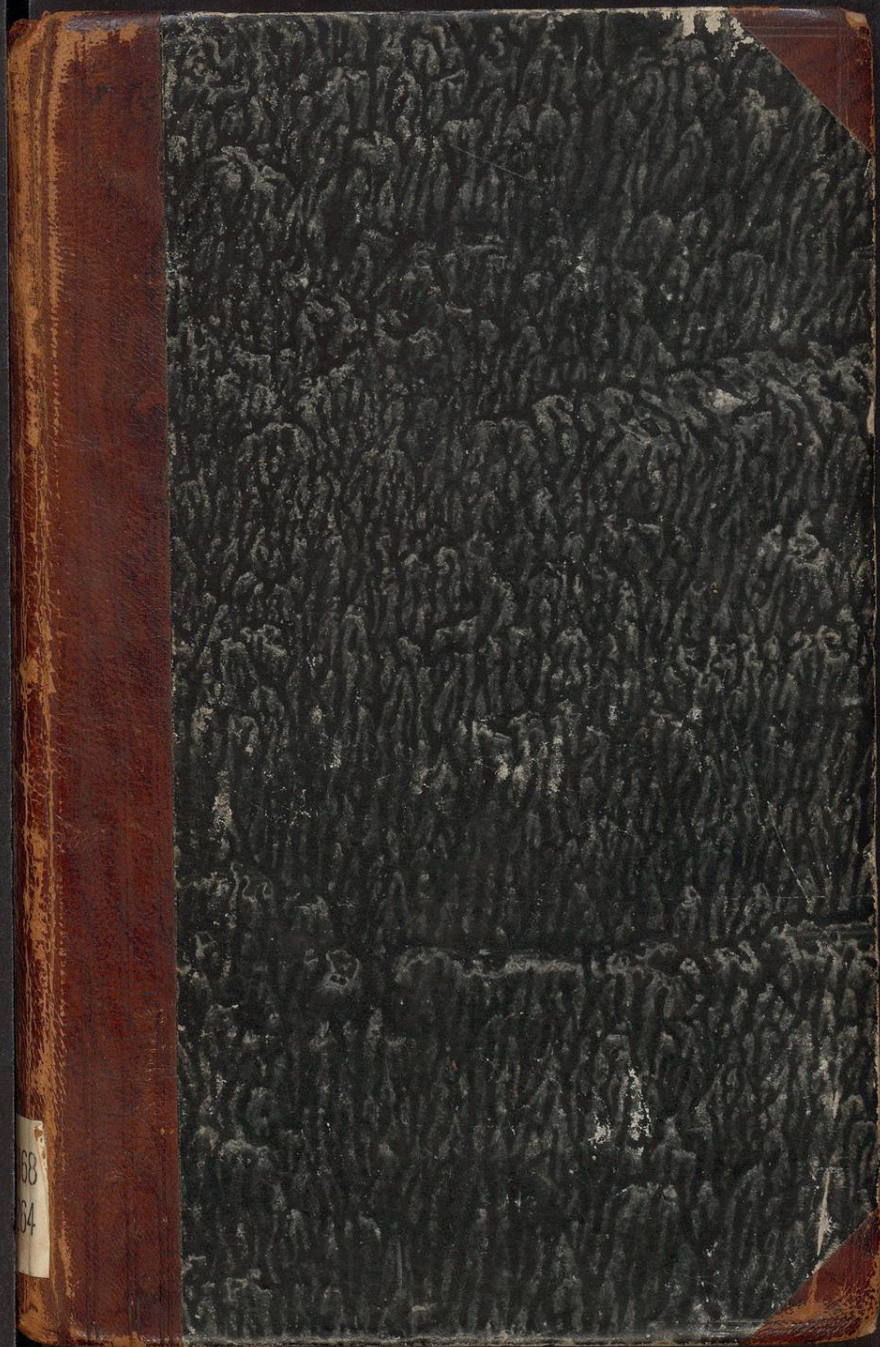
e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

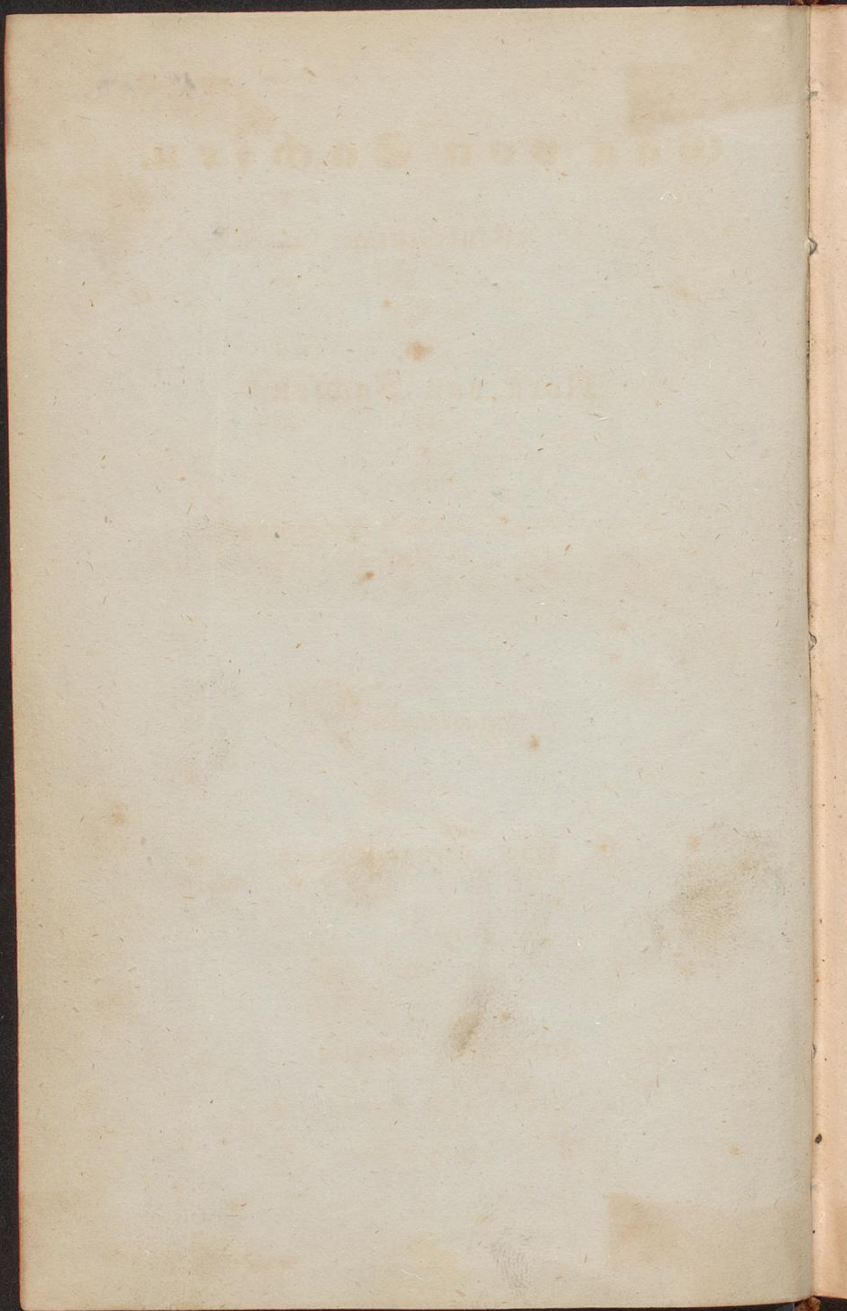


68
64

R 1968/1264

Rar 27550

II, 185.



G ä a v o n S a c h s e n .

Einleitung

in die

Flora von Sachsen

von

Dr. und Prof. Ludwig Reichenbach,

K. S. Hofrath u. Ritter d. K. Sächs. Ord. f. Verd. u. Treue.
2c. 2c. 2c.

Herausgegeben

von

Dr. Hans Bruno Geinitz.

Dresden und Leipzig,

in der Arnoldischen Buchhandlung.

1 8 4 3.

Verzeichniss

Einleitung

Verzeichniss der

Verzeichniss

Dr. Franz Bruno Schütz

Verzeichniss und Verzeichniss

1843

Gaa von Sachsen

oder

physikalisch-geographische und geognostische Skizze

für

das Königreich Sachsen, das Großherzogthum Sachsen-Weimar-Eisenach, die Herzogthümer Sachsen-Altenburg, Sachsen-Coburg-Gotha, Sachsen-Meiningen, die Fürstlich Schwarzburgischen und Reußischen Lande, die Herzogthümer Anhalt-Deßau, Anhalt-Bernburg und Anhalt-Köthen, die Provinz Sachsen und die Preussische Lausitz,

bearbeitet

von

Prof. Dr. B. Cotta, Dr. H. B. Geinitz,
Hauptm. A. v. Gumbier, Prof. Dr. C. F. Naumann,
Hofr. Dr. F. Reichenbach und M. A. Schiffner.

Dresden und Leipzig,

in der Arnoldischen Buchhandlung.

1843.



V o r w o r t.

Die Idee der Bearbeitung einer Gaa von Sachsen, eines der Flora von Sachsen entsprechenden Werckens, keimte zuerst im Verfasser dieser Flora, in Herrn Hofrath Dr. Reichenbach, auf. Sie sollte eine gedrängte Uebersicht der physikalisch-geographischen und geognostischen Verhältnisse Sachsens und der angrenzenden Länder enthalten.

Schon in der Mitte des Jahres 1841 hatte Herr Hofrath Reichenbach die Güte, mir seinen Plan zur Bearbeitung einer Gaa mitzutheilen und mir die Redaction derselben zu überlassen. Ich willigte um so freudiger ein, als ich glaubte, daß durch Erscheinen eines derartigen Werckens einer Lücke in der Litteratur abgeholfen werden dürfte. Weder eine physikalisch-geographische Skizze von Obersachsen und der Lausitz, noch eine geognostisch-petrefactologische dieser Gegenden, existirt bis jetzt.

Das Schriftchen sollte so schnell als möglich erscheinen, und es wurde sogleich Hand an das Werk gelegt.

Herr M. Schiffer, welcher seit langen Jahren schon ein fast unübersehbares Feld von Materialien zu einem derartigen Unternehmen gesammelt hatte, übernahm freundlich die Bearbeitung des physikalisch-geographischen Theiles, welchem Herr Hofrath Reichenbach selbst einen Abschnitt über Vegetationsverhältnisse beigefügt hat.

Die Herren Professoren Naumann und Cotta versagten ihre Hilfe nicht und lieferten den geognostischen Beitrag. Herr Hauptmann v. Gutbier unterzog sich der mühevollen Arbeit des Sichtens und Zusammenstellens der Pflanzen aus der Steinkohlenformation und dem Rothliegenden und gab mir außerdem noch schätzbare Beiträge, namentlich über die Reste der höheren Thiere aus den jüngeren Formationen. Ich selbst bearbeitete ein kritisches Verzeichniß aller der aus den übrigen Formationen

jener Gegenden mir bekannten Versteinerungen, wobei ich versichern kann, daß ich sowohl die einzelnen Individuen von den verschiedenen Fundorten, nur sehr wenige davon ausgenommen, als auch die citirten Abbildungen und Nachweisungen selbst eingesehen habe.

Ich kann hier nicht unterlassen, denen meinen innigen Dank auszusprechen, welche mich hierbei so bereitwillig unterstützten. Das k. Cabinet zu Dresden, die academischen Sammlungen zu Freiberg, das mineralogische Museum zu Halle, die Sammlungen der naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg, die naturforschenden und alterthumsforschenden Gesellschaften zu Görlitz, die ausgezeichneten mineralogischen Schätze des Herrn Verghauptmann Freiesleben, des Herrn Oberforstrath und des Herrn Prof. Dr. Cotta, die Sammlungen des Hrn. Director Prof. Dr. Blochmann und Hrn. Director Langguth in Dresden, des Hrn. Ober-Inspector Jacobi in Plauen, des Herrn Apotheker Neubert in Zittau, des Herrn Dr. G. Schmid in Jena, des Hrn. Bergmeister Lindig in Ramsdorf, die meines Bruders Julius Geinitz in Jena und meine eigene Sammlung gaben mir Stoff in Menge zur Ausföhrung dieser Arbeit.

Bis kurz vor Beendigung des Druckes, der sich mehrfacher Hindernisse halber leider bis jetzt verzögerte, kamen mir noch so manche höchst werthvolle Beiträge durch die Güte des Herrn Kammerpräsidenten v. Braun in Bernburg und namentlich des Herrn Prof. Dr. Germar zu, welche ich theilweise noch dem Verzeichnisse beifügen, theilweise aber als Nachtrag dazu geben konnte.

Daß aber in einer Gaa der speciellen Mineralien nicht gedacht ward, wird sicher darin Entschuldigung finden, daß ja die classischen Arbeiten eines Freiesleben, Breithaupt und Raumann keine Lücken in der Litteratur mehr übrig gelassen haben.

Dresden, den 1. Januar 1843.

Dr. H. B. Geinitz.

I n h a l t.

Verwort. S. v.

Obersachsen und die Lausitz in physikalisch-geographischer Beziehung, von Albert Schiffner. S. 1.

Grenzen und Bevölkerung. S. 3.

Richtung, Zusammenhang, Ausstrahlung der Gebirge, und Seeshöhen. S. 5.

Flußgebiete. S. 26.

Mineralquellen. S. 51.

Landseen. S. 55.

Moräste, Heideland und fruchtbarer Boden. S. 56.

Klima. S. 57.

Die Versteinerungen von Obersachsen und der Lausitz, von Dr. Hans Bruno Geinitz und Hauptmann v. Gutbier. S. 61.

Grauwackenformation. S. 63.

Steinkohlenformation und Rothliegendes. S. 66.

Zechstein und Kupferschiefer. S. 93.

Muschelkalkformation. S. 100.

Juraformation. S. 110.

Kreideformation. S. 113.

Gruppe über der Kreideformation. S. 134.

Geognostische Skizze des Königreiches Sachsen, von Professor Dr. Carl Naumann. S. 145.

Das nördlich und östlich vom Königreiche Sachsen gelegene Land zwischen der Mulde und der Queiß und der vereinigten Bober, von Dr. H. B. Geinitz. S. 163.

Geognostische Skizze von Thüringen, von Dr. Bernhard Cotta. S. 165.

Vegetationsverhältnisse innerhalb der Grenzen der Flora von Sachsen, von H. G. L. Reichenbach. S. 177.

Eigenthümlichkeiten der Vegetation einzelner Districte. Von G.
Reichenbach. S. 214.

Dresdner Regierungsbezirk mit Ausnahme der erzgebirgischen Gegend.
S. 214.

Die erzgebirgische Flora. S. 216.

Das Weigtländ. S. 217.

Die Leipziger Flora. S. 217.

Die ungetheilte Oberlausitz. S. 218.

Die Niederlausitz. S. 219.

Anhalt. S. 220.

Das Wittenberger Niederland. S. 222.

Thüringen und Osterland. S. 223.

Die Preussischen Länder. S. 225.

Obersachsen und die Lausitz

in

physikalisch-geographischer Beziehung,

von

Albert Schiffner.

Überfichten und die Zucht

Grundzüge der pflanzlichen Geographie

Albrecht Schimper

Gränzen und Bevölkerung.

Die Ländermasse, welche wir im Allgemeinen — obwohl einige nie sächsisch gewesene kleinere Länder ihrer Lage wegen dazu gezogen werden müssen — kürzlich die sächsischen nennen wollen, verbreitet sich, im deutschen Gemeinvalande gleichsam das Herz bildend, in ziemlich arrondirter Gestalt von 270 33' bis zu 330 4' östl. Länge von Ferro, und von 500 8½ bis zu 520 16' nördlicher Breite, folglich durch mehr als 51½ Längen- und 21½ Breitengrade. Hiernach erfreut sie sich in Bezug auf Europa allein eines mittleeren, wenn auch im Allgemeinen mehr eines kälteren Klimas. Während sie östlich in Niederschlesien, nordwärts in Branden- und Magdeburgs Ebenen sich so verläuft, daß ein Theil derselben allerdings schon dem großen nordeuropäischen Flachlande zugehört, begreift sie übrigens durchaus unebenes, hügeliges oder Vorgebirgs-Land; ja, ein kleiner Theil bildet sogar wirkliches Hochgebirg. Schließen wir auch das Eichsfeld mit ein, so werden Hannover und Kurheßen die westlichen Gränzen bilden, Baiern aber der südwestliche, und Böhmen der südöstliche Nachbar sein.

Ein Blick auf Deutschlands Karten zeigt, wie in diese Ausdehnung, außer den königlich- und ernestinisch-sächsischen Landen, das preussische Herzogthum Sachsen nebst dem Cottbusser Kreise, dem Mannsfeldischen, dem Saalkreise, dem Eichsfelde und Erfurter Gebiete, auch die Lande aller Anhaltischen, Schwarzburgischen und Reussischen Linien, und endlich der kurheßische Bezirk von Schmalkalden mit eingerechnet werden müssen. Ohne nun eben in die politische Geographie eingehen zu wollen, dürfte der nöthige Ueberblick doch durch die Vorstellung gewinnen, daß die uns hier gegebene Ländermasse sehr entschieden in Viertel zerfällt. Das südöstliche derselben gestaltet sich durch das Königreich — und das nordöstliche durch den größten Theil des Herzogthums Sachsen; das südwestliche begreift außer den großherzoglich S. Weimarschen, den herzoglich S. Altenburgischen, S. Meiningischen und S. Coburg-Gothaischen Landen, noch die preussischen Kreise Erfurt, Ziegenrück und Schleusingen, die kurheßische Herrschaft Schmalkalden, den obern District der fürstlich Schwarzburg-Sondershausischen und Schwarzburg-Rudolstadtischen Lande, endlich jene der fürstlichen Linien Reuß-Greiz, R.-Schleiz und R.-Ebersdorf-Lobenstein. Im nordwestlichen Viertel endlich finden wir, als preussische Besitzungen, den ehemaligen thüringischen Kreis Sachsens, die Stifter Raumburg-Beiz und Merseburg, den Halle'schen Saalkreis, das Mannsfeldische, das Stollbergische, das Eichsfeld nebst Treßfurt; ferner die Lande der Herzöge

von Anhalt-Deßau, A. Cöthen und A. Bernburg, den niedern District beider Schwarzburgischen Linien (s. o.), und einige Ernestinisch-sächsishe Kemter.

Alle diese Lande befaßen zusammen ziemlich genau 1000 geogr. Quadratmeilen, also $\frac{1}{11}$ von Deutschlands Ausdehnung, bewohnt vom neunten Theile seiner Bewohner, welche ausgezeichnet sind durch Fleiß und Industrie, durch Bildung und Mäßigkeit, wie wenige Völker der Erde. Liegt es nun in der Weltordnung, daß das Reich der Natur seine Gränzen in demselben Maße beschränkt sieht, in welchem jenes der Kunst und Industrie sich ausbreitet, so kann es dem Botaniker namentlich nicht ohne Wichtigkeit bleiben, ob er in stark oder dünn-bevölkerte Gegenden eintritt. Damit rechtfertigt sich die Bemerkung, daß die Volksmenge über jene 1000 Quadratmeilen sich sehr abweichend vertheilt, indem sie im Allgemeinen — abgesehen von großen Städten — nordwärts merklich abnimmt. Selbst im Königreiche Sachsen, auf Erden dem voll- und städte-reichsten Statsgebiete, zeigt sich uns auffallend verschiedene Bevölkerung. Kommen längs seiner Nordgränze meist nur 2—3000, im Mittellande 4—5000 Seelen jeder Quadratmeile zu, so trägt sie in des Erzgebirges Fabrikgegenden 6—10000 und noch mehr Bewohner; und die Sittauische Pflege bildet, vereint mit dem sogenannten Niederlande Böhmens (abgesehen natürlich von der dichten Nähe der Welthauptstädte) den belebtesten Winkel der Erde. Weherbergen doch allein die 5 Stunden lang an der Maudau dicht zusammenhangenden Dörfer gegen 34000 Seelen! In dieser besuchenswerthen Gegend rechnet man jeder Quadratmeile 15—16000 Menschen zu, und jeder Zoll des Bodens drängte sich der kultivirenden Hand so eifrig an, daß trotz Bergen und rauhem Klima das Holz hier selten und des Botanikers Gewinn hier targ bleibt. — Viel anders gestaltet das Bevölkerungsverhältniß sich im preussischen Sachsen, wo selbst die volkreichste Gegend, bei Lauban und Marklissa, nur 6—7000, mancher Strich der Niederlausitz und des ehemaligen Kurkreises nur 1—2000 Köpfe für jede Quadratmeile hat. Auch das Eichsfeld ist hier und da menschenarm. Dagegen zeigen sowohl die preussisch- als die Ernestinisch-thüringischen und fränkischen Lande eine ziemlich gleich vertheilte Bevölkerung von 3—5000 Seelen auf jeder Geviertmeile.

Der kleine (eben erwähnte) fränkische Antheil am Lande unserer Betrachtung hängt, zum Rheingebiete gehörig, westwärts ab; der ganze große Ueberrest dagegen nach der Nord- und Ostsee, wohin — also nordwärts — seine Wässer vordringen. Von dieser nördlichen Richtung weicht indessen die östliche Hälfte etwas westwärts, die westliche etwas ostwärts ab, und diesen Abweichungen zeichnen die Mulde, Elster und untere Saale die Coincidenzlinie vor. Dieß alles ist natürliche Folge der Lage unseres Landes gegen die, an oder doch nächst seiner Südgrenze hinreichenden, mitteldeutschen Gebirge, welche in Höhe und Ausdehnung sowohl, als hinsichtlich ihres anzunehmenden Alters, freilich sehr von einander abweichen.

Richtung, Zusammenhang, Ausstrahlung der Gebirge, und Seehöhen.

Der hohe Iserkamm bei Zlinsberg in Schlesien, eine Fortsetzung des eigentlichen Riesenkammes der Sudeten, und gleich ihm die Wasserscheide zwischen der Elbe und Oder, endet nordwestlich mit 2 mächtigen Höhen: einer tafelförmigen und niedrigeren in Schlesien, dem Heufuder, und einer sanfteren wölbten höhern, der Tafelsichte, meist nach Böhmen und Schlesien, nordwärts aber auch, bis zu dem 3214' hoch stehenden Gränzsteine hinauf, zur Lausitz gehörend. Dieser durch seine ungeheure Rundschau so berühmte Eckberg der Sudeten, welcher nach v. Gerödorf 3370 bis 3414', nach Anderer Angaben von 3379 bis zu 3556' hoch ist, besteht aus Granit und Glimmerschiefer, und im sächsischen Antheile auch aus Gneis. Im Süden verkettert er sich mit anderen Iserkämmen, besonders dem mittlern und dem Wohlischen, von welchem letztern ein niedriger Zweig südwärts in die eigenthümlich geformten Quadersandsteinaassen bei Skall (s. u.) ausläuft, aber auch westwärts die hier sehr niedrige (und wahrscheinlich eine Eisenbahn zur Dampffahrt von Zittau nach Prag gar wohl erlaubende) Hauptwasserscheide zum Jeschkengebirge hin fortführt. Nordwärts hingegen fällt die Tafelsichte zu den lausitzischen Drechslerbergen als ihren Vorstufen herab, an welche sich, nur noch 13 — 1400' hoch, Mesersdorf lehnt. Hier sind wir schon im Vorgebirgslande, obwohl sich die Neugersdorfer Berge noch ziemlich hoch emporheben. Marklissa, nur 3 Stunden von der Tafelsichte, liegt nur noch 800', Lauban 6 — 700' hoch, und hier beginnt das niederschlesisch-lausitzische Hügelland, um unter Görtz und Wehrau in die große norddeutsche Sandebene auszugehen. — In die Südwestseite der Tafelsichte schließt sich jener sehr hohe böhmische Kamm, welcher vom Sieben- giebelsteine aus westwärts über die Vogelkuppe nach Prag abfällt, und von letzterer hinwieder nordwestwärts den hohen felsigen Haindorfer Kamm nach Friedland hin entsendet. Von diesem stammen die meist isolirten sächsischen Gränzberge, z. B. die anschlischen Spitz- und Güteksberge, am Ostrande des weiten Zittauer Thallesessels. Viel niedriger ist der Höhenzug an der preussischen Gränze bei Neustadt und Seidenberg, welcher sich aber doch, südlich über Gerlachsheim, im Lösser Walde genug erhebt, um selbst auf dem Winterberge sichtbar zu sein. Dieser Zug verzweigt sich so, daß er bei Radmeritz, Schönberg und Geißsdorf unmerklich ins Hügelland übergeht.

Doch kehren wir wieder zurück zu jener niedrigen Partie der Hauptwasserscheide bei Skall! — Schnell steigt sie, der jungen Reisse zur Linken, über den Hlubokai-Berg NWwärts empor zum Gipfel des Hlubokai-er Kammes, dem Jeschken, dessen ungeheurer Regal — aus fernem Westen gar häufig für die Schneekuppe gehalten — nach Hofer 2982', nach Lohmann gar 3142' Seeshöhe, folglich 1980' über dem Marthe der nahen Stadt Reichenberg erreicht. Fast ebenso schnell fällt jedoch dieses Gebirge über die Christdorfer, Kalk- und Könunger Berge herab zur Satteltiefe des Passes, die man für eine Eisenbahn früher empfahl. Hier nun beginnt mit den Lückendorfer Bergen jene hohe und 2 Meilen lange Bergreihe, die bald der wohlische Kamm, bald das Zittauer Gebirge heißt, und deren Hauptgipfel der

Schwald (nach Gersdorf und Wiemann 2299', nach Lohrmann 2353'), der Bligen- oder Pliffenberg, die durch ihre in Norddeutschland unübertroffene Rundficht berühmte Lausche (nach Wiemann am sichersten 2431', nach A. von 2370 bis zu 2471' hoch), der kaum niedrigere Kesselberg, und der fast eben so große, sehr weit ins Gesicht fallende Tanneberg sind; beide letztere sind böhmisch, die 3 ersteren getheilt. Als sächsische Vorstufen dieses beiderseits schroff abfallenden Gebirges zeichnen sich der Karlsfried und Heideberg bei Rükendorf, die Quadersandsteingebilde der Töpfer- und Ameisenberge am reizenden Dybner Grunde, der ungleich niedrigere Dybin (1569 bis 1599' hoch) und die Johns-, Heller- und beiden Buchberge bei Waltersdorf hinlänglich aus. Vor ihnen steigt aus dem Vorgebirgslande der breite Berg bei Hainewalde hoch empor. Dem Fuße dieses Gebirges kann man 1000' bemessen, während das nur 1 Stunde davon entfernte Zittau 700—800' hoch und ungleich milder gelegen ist. Sein reizender Thalkessel, der nicht minder offenbar, als jener von Glas, ein kleiner Nebensee des großen böhmischen Binnensees gewesen, öffnet sich NWwärts durch einen romantischen Felsengrund, den die Reisse durch die Hügel gegraben. Diese tritt bei Radmeritz, g. 620' hoch, in fast ebenes Land ein, aus welchem jedoch links vor Görlitz (das nur g. 600' hoch liegt) noch die weitgehene Landkrone sich über 1300' hoch erhebt.

Die Hlubokaier und Zittauer Rämme gehören in die 23 Meilen lange, vom Felschen halbirte Reihe des sächsisch-böhmisch-gläzischen Quadersandsteingebirges, welches — nicht überall zwar zu Tage sichtbar — schon jenseits der, nach Charpentier 2893', nach A. bis zu 2907' hohen Heuscheuer unsern Reinerz beginnt, durch die böhmischen Gegenden von Braunau, Adersbach, Trautenau, Arnau, Semile, Kleinstall, Nisha, Dschitz und Pantkau zur sächsischen Gränze gelangt, um das Zittauer Gebirge zu bilden, und sich von da, vom Tanneberge aus, weiter über jene Gegenden verbreitet, der es durch seine mannichfachen Gestaltungen den Namen der sächsisch-böhmischen Schweiz verschaffte. In dieser schwindet ein sichtbares Streichen des Gebirgsgrates fast gänzlich. Sie wurde, als die niedrigste Partie von Böhmens Umwallung, von der Elbe durchbrochen. In SW endet sie sehr entschieden mit dem Schönwalder Sattelberg (dessen höchste Spitze aus Basalt besteht) und dem Telniker Hadalka, wo der Quadersandstein an den erzgebirgischen Gneis stößt. In Böhmen brechen die meisten Gipfel dieses Gebirgs als Basalt- oder als Klingstein-Koppen aus dem Sandsteine hoch empor.

Der erwähnte Tanneberg fließt in NW sich zu den Georgenthaler Kreuz-, Plathen- und Pliffenberg ab, und diesen nördlich gegenüber verbreitet sich das im Rühberge culminirende Schönbörner Plateau, wo die Hauptwassertheide sich nordwärts wendet und mehrere secundäre Gebirgszweige ausstrahlen. Weiter in NW trägt die erstere den gewaltigen, in eine Basaltspitze ausgehenden Granitkegel des Wolfsberges (nach meinen Vergleichen g. 1740') und den gänzlich basaltenen Pliffen bei Zeidler. Hier wendet die Gränze des Odergebietes sich ostwärts, bei Rumburg nördlich vorüber, zu der Spreequelle in Sachsen und zum Cottmar (nach Lohrmann 1795', nach v. Gersdorf nur 1710' hoch), der einen neuen Gebirgsknoten bildet. Die süd- und ostwärts gerichteten Strahlen gehen in die Ansehen an der Mandau, Reisse und

Pliesnitz aus, und gestalten ein schönes Hügelland, aus welchem hohe Basaltberge aufsteigen, wie die Spitzberge bei Warnsdorf, Eumersdorf und Oderwitz (nach Lehmann 1597'), das Königsholz bei Großhennersdorf, und die Dittersbach-Ostfrieser Höhen. Der zur Landstrone (s. o.) NOwärts über die Hirsch-, Kiefer- und Jauernicker Berge ziehende Strahl fällt am schnellsten ab. Viel höher ist der vom Hirschberge bei Ottenhain nordwärts laufende; er trägt die Löbauer Berge (g. 1350'; dabei am Löbauer Wasser die Stadt 7—800' hoch), den eben so hohen Sohlander Rothstein (diese alle bestehen aus Basalt) und in Preußen die Königshainer Berge mit ihren berühmten Granitfelsen, unter ihnen dem 1210' hohen Hochsteine, und läuft dann in die Rengersdorfer Berge aus. Der NWliche Strahl spaltet sich bei Lauba; der südliche Zweig, bei Beyersdorf und Oppach, zeigt den Bilobog (nach Wiem. 1590'), die Borbs- und Pickenberge, und endet bei Schirgiswalde; den nördlichen krönen der hohe Stein bei Dohsa (nach W. 1671'), die Stein-, Mittels-, Pielitz- und Drohmberge. Der Mittels- oder Schannackenberg (Schemnobog) ist bei 1730' der höchste im Innern der Lausitz. Eine Stunde nördlich unterm Drohmberge (1335') liegt über der Spree Buddissin oder Baugen zwar nur 6—700' hoch, aber verhältnismäßig ziemlich rauh. Noch verdienen links von der Spree, auf der Landesgränze bei Neusalza, die etwa 1300' hohen Büttels- und Taubenberge Erwähnung. Alle diese Bergreihen bestehen aus Granit.

Gehen wir zum Plissen bei Seidler zurück, so sehen wir ihn in Norden überragt von dem hochgewölbten, nach meinen Vergleichen g. 1920' hohen Porstchen, und diesem folgt, westlich von Schluckenau, der tafelförmige Boken, ein minder hoher Basaltberg, in dessen NWlicher Nähe der Hohwald anhebt. Dieses zur größern Hälfte sächsische Gebirge zieht sich 3 Meilen lang WNWwärts in die Gegend von Bischofswerda hin, besteht fast gänzlich aus Granit, dessen schöne Tafeln selbst in des Nordens Hauptstädte verschifft werden, und erreicht im Walten- oder Falkenberge bei Puklau nach Wiem. 1785 Fuß. Ansehnlich sind auch in Böhmen die Schönauer, Spitz-, Rechenberge und der Kleinbauerwald, in Sachsen die Rüden-, Tanne- und Wachberge (nach W. 1368', 1340' und 1351' hoch), der Drebnitzberg (1140'); hierzu kommen neben der Haupttrichtung in Böhmen der Kerstenberg, auf der Gränze der Raupenberg (g. 1450'), bei Sebnitz in Sachsen die Ruhebänke (nach W. 1525'), der Ungar (1645'), und hierher darf man auch wohl den, durch seine Rundficht berühmten böhmischen Thomasthal (1851') ziehen, von dem der Sebnitzer Buchberg (1512') eine Stufe bildet; Sebnitz selbst, am gleichnamigen Flüsschen, liegt 8—900' hoch und verhältnismäßig sehr rauh. Diese Gebirgsgegend geht unmerklich in jene der sächsischen Schweiz über; doch erfordert die Verschiedenheit der Gebirgsarten eine strenge Abgränzung, nach welcher die Granitberge bei Neustadt, Stolpen und Hohnstein vielmehr hier zu erwähnen sind, und selbst jene des Müritz-Weißiger Elbgebirgs als eine Fortsetzung des Hochwaldes betrachtet werden könnten. Daher nennen wir den Polenzer Karmenberg (nach W. 1142'), den Basaltkegel des Gückelsbergs (1281'), die durch ihre Aussicht berühmte Waisdorfer Höhe (1291'), den Hohnsteiner Schanzberg (1168'), den unbekannten Stolpener Basaltberg (1070'), die schöne Höhe bei Dittersbach (993'), den Triebenberg bei Reichen-
dorf

(1186'), den Borkberg bei Pillnitz (1115'), die Vogel-, Lerchen- und Huthberge bei Rossendorf und Weißig, den Roschwiher Steinberg (865'). Nördlich vom letztern verläuft sich das Elbgebirge in die Dresdener Haide. Doch zeigt das Land noch tief hinab sich hügelig, und fällt zum Elbthale theilweis in hohen schroffen Wänden ab, unter denen die des Lösnitzer Weingebirges sich auszeichnen; hier steht u. a. das Spitzhaus 760' hoch. Niedriger sind die Weingebirge der Späar bei Meißen (wo die Vogel g. 580' hoch), die Oberauer, Proschwitzer und Zadelser Höhen, bis endlich bei Seußlitz und Merzdorf der Granit unter bloßen Sandhügeln verschwindet.

Sicherer noch, als die Hohnsteiner und Elb-Gebirge, gehören dem Hochwalde die noch übrigen Bergreihen der Oberlausitz zu, welche durchaus Granit enthalten. Die Spree scheidet vom Zubehör des erwähnten Droschmberges die Sonnenberger und Sorauer Höhen; an diese schließen sich der Dahrener Berg (nach W. 1566') und der gewaltige Picho oder Pelzberg bei Tautewalde (1532'); auch nennen wir den hohen Hain bei Puskau (1371'), die Kloster- u. a. Berge bei Schmönn. Der nach Bischofswerda hin nun stark abfallende Zug spaltet sich; zwei Aeste dringen nordwärts bis zu den Ebenen an der preussischen Gränze, so wie ein Nölicher die Spree begleitet, aber, gleich jenen, keine ausgezeichneten Gipfel stützt. Dagegen steigt in NW, über die Rammenauer Höhen hin, wieder ein bedeutendes Gebirge an, wo Lehmann den Hoch- oder Sibyllenstein 1403', die Pulsnitzer Schleiße- und Tanneberge 1259' und 1273' hoch fand; ein Ast dringt vom Hochsteine über den Ohorner-Stein, die Wohler, heiligen u. a. Berge, nach Camenz vor, welches an der Elster 6—700' hoch liegt, und wo noch der Huthberg 911' erreicht. Unter diesem aber verbreitet sich bloßes Hügelland bis nach Preußen hinein. Mittels der Richtenberger Höhen (bis 1054' hoch) vertettet sich dem Pulniz-Elstraichen Gebirge auch der Augustus-Keulenberg (nach Wiem. 1297', nach A. von 1148' bis zu 1372' hoch) dessen Vorstufen sehr schnell ins Hügelland herabfallen. In diesem liegt Königsbrück an der Pulsnitz nur noch 550—600' hoch, und Bemerkung verdienen hier noch die Hügel der Lausitzer Heide, der Rutschenberg (nach Berghaus 606') u. a. Hügel an der Gränze bei Ortrand.

Zwar nicht an Höhe, wohl aber durch ihre malerischen Gestaltungen, welche den Freund der Natur entzücken und dem Geologen ein Heer Speculationen entlocken, gesetzt die sächsisch-böhmische Schweiz sich zu Norddeutschlands interessantesten Gebirgen, indem sie auch dem Botaniker, besonders an Kryptogamen, eine reiche Ausbeute liefert. Insgemein rechnet man ihr auch einige böhmische und Hochwaldspartien zu, die ihr, des Quadersandsteines entbehrend, eigentlich nicht zugehören. Dieser jüngere Sandstein setzte sich ursprünglich wohl in einer weiten Senkung nieder, welche in Westen das Erzgebirge, in Nord und NO des Hochwaldes Zubehör, in Osten der Porphyrchiefer der Wohlischen, Glubokauer und Nierkämme, ingleichen das Riesengebirge selbst, in Süden u. a. der böhmische Hochwald, das Ausiger Wierzebn- und das Blantensteiner Gebirge umschränkten. So schloß sich der Kessel des heutigen Böhmerlandes, und ward zum ungeheuren See, dessen Gluthen bei der Erhebung des böhmischen Mittelgebirges vermuthlich so gewaltig an diese niedrigste Stelle der Umwallung aufstiegen, daß nach und nach sich mehrere enge Abzugsrinnale bildeten.

Bringt man mit dieser Hypothese von einem Durchbruche jenes früheren See's die verschiedene Seehöhe in Einklang, so geschah wohl der erste Ausbruch bei Adersbach, die folgenden bei Stall und bei Döbin; dann gestaltete sich wohl der Bielgrund bei Rosenthal, hiernächst die Hinterdittersbacher Gründe und das nunmehrige Kirnischthal, dann der Fischand. Endlich folgte der Elbgrund, wo bei der Grunder Adalbertsstatue die Fluthen den Sandstein wirklich bis zu seiner Sohle auswuschen, so daß der Gneiß hier zu Tage aus, und quer durch das Elbbette geht; er zeigt sich demnach, wie im Sattelberge und Hadalka, so auch hier als die unmittelbare Unterlage des Sandsteines. Durch diese neue und tiefste Rinne lief der ganze Rest des Sees ab, weil das gesammte böhmische Binnenland höher liegt, als jene Gneißbank (380'), und die älteren Abzüge vertrockneten; doch bildeten in einigen derselben sich Bäche. In nördlicher Richtung schlugen die Fluthen an; daher die Richtung des Bielgrundes, des Fischandes, und des böhmischen Elbthales; sächsischerseits mußte es sich, in Folge des (von des Erzgebirges Streichen bedingten) Bodenabfalles, NWwärts wenden, und der eisenfeste Sandstein des Liliensteins zwang es zu einer sondersbaren Krümmung um denselben. Diesem NWlichen Wasserablaufe entspricht besonders die gedehnte Gestalt der isolirten Felsberge. Diese blieben, wie in den Tiefen die Klippen, soweit siehen, als sie aus härterem Steine bestanden; der weichere wurde zermalmt und nach tiefer gelegenen Gegenden geführt, wo er, jetzt mit Reben bepflanzt, das oben erwähnte Elbgebirge von Niederponitz bis vor Dresden begleitet. Die Witterung — welche alljährlich des Steines gewiß weit mehr zermalmt, als die 600 Steinbrecher abarbeiten — vollendete im Laufe der Jahrhunderte das heutige Bild der Zerstörung und die oft (am meisten am Bielgrunde und bei Thssa) so abenteuerlichen Klippenformen. — Ist nun die sächsische Schweiz das Werk mehr der zerstörenden, als der bildenden Natur, so darf der Mangel eines deutlichen Gebirgsstammes uns wenig wundern; indessen läßt auch dieser sich noch immer verfolgen. Er geht vom Schönborner Plateau (s. o.) über den Steinhübel bei Schönkind, die Daubiker Lim. und Riesenberg, den Badersdorfer Berg oder die hohen Wände bei Rennersdorf, den Dittersbacher Wespenberg, den Dohlenstein und Rauchenberg bei Hohlseipe, das Kahlschthorn, dann in Sachsen über die furchtbar zerrissenen und bis 1450' hohen Borzenhörner, den großen Winterberg (nach Wiem. 1711', oben aus Basalt bestehend), den Eirtelstein (g. 1200'), den Fischirnstein (nach W. 1735'), endlich wieder in Böhmen über die Mardorfer Koppe, den weitgedehnten Schneeburg (nach W. 2209'), das bis 2200' hohe Schönstein-Jungferndorfer Plateau, zum Erzgebirge fort. Unter den abseits gelegenen Höhen excelliren: in Böhmen der, aus Basalt gebildete, sehr umfassende Kaltenberg bei Kreibitz (der höchste Gipfel der sächsisch-böhmischen Schweiz, nach meinen Vergleichen 2280' hoch, und durch sein Panorama sehr besuchenswerth), des basaltischen Rosenbergs Halbtugel (nach W. 1949'), die Hohlseiper Höhe, die bis 1350' hohen Punkte am wundervollen Bau des Prebisthores; in Sachsen aber die Weiße bei Hinterhermsdorf (ein g. 1550' hoher Granitberg), der Arnstein, der Teichstein am Fischand (g. 1250'), die Halbtugeln des Raumbergs und Hochhübels, der kleine Winterberg (nach W. 1621'), der Hausberg (1225') mit dem Kuhstallfelsen (998'), das Lange, das Heringe, das

verborgene, Falconier. u. a. Hörner, die bis 1315' hohen Schrammsteine nebst den Götzenwänden, Räuschen- und Falkensteinen, der bis 1275' hohe und von allen die herrlichste Aussicht gewährende Lilienstein, die vielbesuchten Felsenvorsprünge des Brandes bei Hohnstein (973') und der Bastei bei Rathen (930'), die Honig- und Gammrichsteine, die Gänse, die Rauen- und die bis 1055' hohen Wärsteine unsern Struppen, der Königstein (nach W. 1115'), der Quirl, der Pfaffenstein (nach Winkler 1325'), die Goris- und Papststeine bei Papsdorf (nach W. 1395'), die dasigen Kuppelberge, der kleine Zschirnstein (1474'), die Kaiserkrone bei Schönau, die Roth-, Rak- und Lampertsteine bei Eimersdorf, der Hartenstein bei Hellendorf (1695'), der Cottaer Spitzberg (1194'), das Großhorn und der Eichberg bei Gottleuba, endlich gewissermaßen auch der Schönwalder Spitz- oder Sattelberg (2236'). — Vor Sachsens übrigen Gebirgen hat die sächsische Schweiz unbedingt die ansehnlichen Höhlen und meist auch die höheren Wasserfälle voraus, denen jedoch die Wasserfülle empfindlich mangelt. Die höchsten sind im Tempel über Richters Schluchte, bei Langhenndorf, am Sandbloß; die besuchtesten im Amseigrunde bei Rathen, und bei Lichtenhain. Unter den Höhlen sind der Kuhstall, der Kleinstein, der Diebsteller des Wärskeins, die große Höhle unter den Thornwaldwänden, Reisers Höhle bei Hinterhermsdorf die interessantesten; auch das Amseßloch, der Diebsteller im Quirl, die Teufelstübe bei Uttenboße, haben einigen Ruf. — Mit seinen schauerlich-engen, düster-schönen und tiefen Gründen steht dieses Gebirge jedem andern Norddeutschlands voran. Hier und da — bei Hinterdittersbach, an den Borzenhörnern, beim Heringsgrunde, nördlich vom Brande, hinter Rathen u. s. f. — drängen sie sich in fast zahlloser Menge zu wahren Labyrinth zusammen. Vielleicht einzig auf Erden in seiner Enge und Dürsttheit ist der Schleußengrund bei Hinterhermsdorf, und einige Punkte desselben sind unzugänglich. Auch der Uttewalder Grund nebst der Zschere, der Schleußengrund am Hausberge, der tiefe Grund beim Brande, der Amseigrund u. a. m. zeichnen sich aus. — Der Ursprung der sächsischen Schweiz brachte es mit sich, daß sie nur beim Ein- und Austritte des Elbthales einen bemerkbaren Gebirgs-Fuß hat. Wohl aber grub der Strom — vorüber bei Zetschen (4—500'), Schandau (380—450'), Königstein (370—450') und Pirna (350 bis 450') — quer durch dieselbe eine tiefe Rinne, welche im Vergleiche zu den nahen Gipfeln ein sehr mildes Klima genießt. Jenes von Zetschen, fast am Fuße des mit Recht sogenannten Schneebergs gelegen, wetteifert mit Dresden; Schandau liegt fast südlich-mild und ruhig, während den nahen Winterberg, dessen mittlere Temperatur 3—40 R. unter jener des Thales bleibt, selbst im Sommer häufig wilde Stürme umsausen. Gleichwohl wirft dieser Berg hinwiederum sein Schneegewand um 3 Tage früher ab, als der Kaltenberg, ein Name, den nicht nur die Höhe, sondern auch das basaltische Material veranlaßte. Denn bekanntlich sind, unter übrigens ganz gleichen Umständen, Basaltberge die kältesten. Und da selbst ihre Flora manches Eigenthümliche beut, so scheint es nöthig, die der sächsischen Schweiz zu nennen: Kaltenberg, Schneeberg, Sattelberg, Zschirnstein, die Winterberge, Heulenberg bei Ottendorf, Weiße, Gückelsberg, Cottaer Spitze; im weitern Sinne auch Piffen, Porstchen und Boken bei Schluckenau, Stelpener Berg, der Einsiedler Spitzberg, der Trigberg

bei Kreibitz u. a. m. Ewiges Eis jedoch beherbergt nur — und zwar in geringer Seeshöhe — das einen natürlichen Eiskeller darstellende Eisloch bei Rosenthal.

Verfolgen wir jetzt das, früher mit dem Namen der Südboden bezeichnete Erzgebirge. Sein unter mehreren Abweichungen westsüdwestwärts streichender Kamm, die Wasserscheide zwischen böhmischen und sächsischen Nebenflüssen der Elbe, gehört fast durchaus Böhmen an, und geht von dem Streckenwalda-Seiersberger Plateau (g. 2350' hoch) westwärts über den Glöckelsberg (berühmt durch seine unübertreffliche Aussicht), den Mückenberg (nach Hallascha 2511'), den noch höhern Keil des Kohlberges, den Eisknochen und das 2750' hohe Zinnwald-Gebirge zum kleinen Lugstein auf der Gränze (nach Lohrm. 2752'); dann SWlich zum Sonneberg und dem sehr hervortretenden Stürmer bei Niklasberg, über das Langewieser Plateau zum Wieselstein (dem höchsten Gipfel des Niedergebirgs, nach L. 2944'), westlich über den g. 2800' hohen schwarzen Berg und den Wolkenhübel bei Göhren zu der viel niedrigeren Tschöpsfer Heide, dann zum Haselstein bei Einsiedel, zum Neudorfer Bachberg, zum Bärenstein, dem hohen Adelsberg, mit nördlichem Ausprünge zum kleinen Hahn bei Katharinenberg, hiernächst zum Hain- oder Beerhübel (der ein Landesignal trägt), über die Bernauer Höhen zum Keilberg bei Reichenhain, durch den großen moorigen Stockraum und über den Basberg SWwärts zum Hasberg, einem Basaltkegel bei Preßnitz (nach L. 3051'), südlich zu den Pöhlmer Bergen und der Kupferberger Capelle (nach Hallascha 2777'), endlich westwärts über die Halber Höhen zum Buchberg. Hier nun beginnt sie mächtig anzusteigen, und erreicht über den Leithenwald und die Stolzenhainer Höhe oder den Eisenkopf hin (nach Hall. 2933') die höchste Rinne des Gebirgs, den Keilberg bei Wiesen-
thal, auch Schwarzwald und sonst der böhmische Fichtelberg, nach seinen Abhängen aber theilweise auch die hohe Wiese, der Sonnenwirbel, der Barthum und der Dürrenberg genannt. Ihm geben Hoser 3763', Hallascha 3830', Lohrmann (am sichersten) 3804', Charpentier 3815', Lautner 3898', und sein Umsichtsthum, von Carlsbad aus jetzt stark besucht, zeigt uns eben sowohl das Riesengebirge und die Prager Höhen, als Merseburg und den Frankenwald bei Lobenstein. Nordwestlich unter ihm verbreitet sich das Plateau von Gottesgabe (nach W. 3162'), welches böhmische Städtchen unter allen, wo nicht in Europa, doch sicherlich in Deutschland die höchste und rauheste Lage hat. Aus diesem Plateau springt, dem Gebirgskamme also nicht zugehörend, NOWwärts der sächsische zwiefache Fichtelberg vor, dessen vordere Kuppe am sichersten nach L. 3722', nach A. von 3715 bis 3822 Fuß erreicht, und uns mehr als 30 Städte zeigt. In einer seiner Schründen, dem (mit des Riesengebirgs Schneegruben vergleichbaren) versuchten Jungferloche, hält der Schnee sich häufig bis zum folgenden Winter. Ihm zu Füßen liegt das dreifache Städtchen Wiesen-
enthal von 2500 bis 2800' hoch, nicht aber im nämlichen Verhältnisse rau, da die Höhen es größtentheils schirmen. Eben deshalb steigt nirgends in Norddeutschland die Feldkultur so hoch, als hier, wo sie beim neuen Hause (Sachsens höchster Wohnung, die jedoch vom böhmischen Dertchen Sonnenwirbel um 100 Ellen überragt wird) 3400' erreicht. Eben so finden wir beim Sonnenwirbel die größte deutsche Chausseehöhe außerhalb der Alpen, nämlich mit 3640', oder 80 Ellen überm Niveau des Brocken Gipfels. Selbst dem Rauen fällt hier

Flora's ganz verändertes, obwohl nicht verdüstertes Antlitz auf, und am Dürrenberge kommen nicht selten Kaminen vor.

Des Kammes kleinere Westhälfte hat auch nach Schöneck hin meist westliche Richtung. Er geht vom Gottesgaber Plateau über den 3350' hohen Spießberg und des Hengstes flache Höhen zum Plattenberg (nach Berghaus 2839') und dem höchst rauh gelegenen Städtchen Platten, dann NWlich über den Buchberg und die Hirschenständer Höhe zum hintern Rehhübel in Sachsen, nun auf der Gränze hin über den weitgedehnten Hirschberg oberhalb Carolsfeld, den sächsischen Kammelsberg (nach L. 2966') und den Kiel bei Wieselburg (2930'), endlich mit starkem Abfall SWlich auf das Kottenheid a. Schönecker Plateau, wo die Mulde quillt, und von welchem fast nach allen Richtungen kürzere oder längere Zweige ausstrahlen. Einer derselben windet sich um die Zwoda (das einzige aus Sachsen nach Böhmen gehende Flüsschen), südlich und östlich herum zum Barthelsberge bei Klingenthal in Sachsen und zur Landsgemeiner Höhe auf der Gränze, wo er sich spaltet. Ein Ast dringt weiter SWwärts, zwischen der Zwoda und der Leibsch, 3 Meilen lang über Cassengrün bis zur Eger bei Maria-Eulm, welches nach Berghaus 1583' hoch liegt. Dieser Ast darf nicht mit anderen böhmischen Rippen des Gebirgsgrates in eine Kategorie gezogen werden, erscheint vielmehr wie ein Seitengebirge, das dem nur hügeligen Egerlande zum NÖlichen Gränzwalde dient.

Jener Grat selbst, den man in seiner Fortsetzung bald mit zum Erzgebirge rechnet, bald als selbständig unter dem Namen des Eger- und Elstergebirges behandelt, verkettet die Erz- und Zichtelgebirge, übersteigt wohl nirgends 2500' Seehöhe, ist 4—5 Meilen lang, und besteht wesentlich aus Granit, an welchen die voigtländischen Schiefer sich anlehnen. Er zieht sich vom Regelberg und hohen Steine bei Erlebach (2383') auf der Gränze fort zum Landwüster Berge, dann in Sachsen (davon er die Orte Brambach und Schöenberg nach Böhmen weist) zum Geiersberg, ferner in Böhmen auf das Himmlreich, wo die Elster quillt, dann westwärts über den Regelberg bei Ascha zum Selbiger Rabenberge, einer Vorstufe des sehr hohen und schon unzweifelhaft dem Zichtelgebirge zugehörigen Kornberges. Naturgemäßer scheint es indessen, schon im Regelberge den Verbindungsknoten beider Gebirge zu suchen, weil von diesem hinwieder jener Rücken nordwärts abläuft, der zur Verkettung mit dem Saalwalde dient; s. u. Dem Plateau des Himmlreichs sind 2 sehr hohe Seitenhöhen nahe: nordwestlich der Hain- oder Hagberg bei Ascha, SÖlich der durch seine Aussicht berühmte, eine Gebirgsecke darstellende, 2337' hohe Capellenberg bei Schöenberg.

Ohne dieses Egergebirge nun ist der Grat des Erzgebirgs 21 Meilen lang, davon man die 9 NÖlichen sammt ihren Seitenzweigen das Rieder, den Rest das Obergebirge nennt. Auf seiner ganzen Länge herrscht das Gesetz, daß der südliche oder böhmische Abfall ungleich schroffer ist, als der sächsische, so daß aus Böhmen gesehen das Gebirge einen zum Theil ausnehmend steilen Wall mit deutlich erkennbarem Fuße darstellt, und von diesem aus in 2 bis 4 Stunden erstiegen werden kann. Dieser Fuß steigt selbst — wie dies auch jede Karte durch den Lauf der Eger und der Bisa erwarten läßt — westwärts immer höher an: von 700' bei Eulm zu 900' bei Elstertal, ja zu 1100' bei Richtenstadt, und

bei Gräßlitz noch höher. Eine so steil abfallende Gebirgsseite kann natürlich weder lange Wächthäler (das längste ist noch jenes der Wila in Comotau's Gegend), noch zahlreiche Hauptberge zu Seiten des Grates enthalten. Von diesen nennen wir auch blos den schon erwähnten Hadalka bei Telnitz (g. 2350'), die Wilhelmshöhe und Rosenburg bei Graupen, den Mühlberg bei Eichwald (nach Bergh. 1387'), den Niclasberger Dachsenberg, die Strohnik- und Spitzberge unweit Hsegl, den Georgenthaler Kohlberg, den Seeberg bei Eisenberg, den Gliedener Berg (1 Meile westlich von Comotau), die Platten- und Hadorfer Berge bei Elsterle, die g. 1700' hohe Schönburg, den Pirsteiner Huthberg, die Hauensteiner Höhe, den Himmelstein an der Eger, den Steinberg u. a. große Höhen bei Joachimsthal, des Glasbergs ungeheure Masse bei Lichtenstadt, den bis zum Wunderbaren spizen und sehr hohen Pless bei Aberdam, die Höhen bei Perninger, Neuhammer und Gribuz, den Gräßlitzer Kriegberg, die Dachsen- oder Desch- und Sachsenberge an der Gränze, den Falkenberg nebst dem hohen Steine bei Gräßlitz, die Höhen bei Lauterbach, Schönbach und Wildenstein, endlich die schon erwähnte Höhe von Maria-Culm, wo aus dem Egerlande die Eger hervor in's Elbeger Ufer bricht. Doch steht vor Elsterle schon wieder ein hoher, kurzer, breiter Gebirgszweig sich ihr in den Weg, und nur ihr ausnehmend tiefes, zum Theil felsiges, enges Thal scheidet denselben vom Tuppauer Gebirge, welches nach Berghaus wieder bis über 2700' hoch ansteigt, und welchem entfernter Weise noch das Carlsbader Thal zugehört.

Ganz anders, als auf der böhmischen Seite, erscheint das Erzgebirge in Sachsen. Hier gleicht es, nirgends recht zu überschauen, einer unordentlichen Zusammenstellung von größeren und kleineren, nachrückigen, meist dem Halbkugelförmigen sich nähernden Höhen, die nur an den Gewässern durch ihre steilen und theilweise felsigen Abseiten reizende und interessante Ansichten gewähren. Bei genauerer Sondernng finden wir sie doch auch als Glieder von Zweigen, die unter allmählichem Abfalle zwischen den vom Kamm herabstürzenden Flüssen sich rippenartig vorstrecken. So geordnet wollen wir auch die wichtigsten nennen. Zwischen der Gottsche und Müglitz ragen die bis zu 1900' hohen Gipfel bei Breitenau und Liebenau hervor, der Schärkel, der rothe Berg bei Borna (nach Wiem. 1335'), der Lederberg am reizenden Schlottewitzer Thale (1349'). — Zwischen der Müglitz und Weißeritz: der Huthberg bei Ritzschau, das Höchste und der Brandstok bei Geising, der kahle Berg mit dem grünen Stein (2802') und der Basaltkegel des Geising's (2533') bei Altenberg, der Pöbelknochen und der Eierkuchenberg (2468') bei Schellerhausen, die Schwarztellkuppe oder der Rärberg bei Rärenburg (2323'), der Schmiedeberger Kohlberg (nach W. 1902'), der basaltene Luchberg (1783'), die Maxener Höhe, der Willich bei Lungwitz, ein Basaltkegel (1473'), die Hermisdorfer und Quohrener Berge, der Rärenberg bei Pössendorf (nach L. 1309'), endlich die, einen in die Quer gehenden Zug bildenden Goldberg, Göhlitz, Horken- und Windberge (1030', 1060', 1027' und 1092' hoch nach W.). — Zwischen der Weißeritz (später der Elbe) und der Mulde: die Höhen über Hermisdorf (g. 2500') und Rassa (g. 2350'), die kahle Höhe bei Seida, der Frauensteiner Schlossberg (g. 2140'), der Thürmerig (nach L. 1935') und Burgberg (1882') bei Burkhardtsdorf,

der Röhrenbacher Hunnsberg, der Kienberg bei Tharandt (1124'), der nebst seinen Nachbarn aus Basalt bestehende Randberg bei Herzogswalde (1317'), der Reutkirchner Rabenberg (1044'), die Höhen bei Weistrop, Polenz u. a. m. — Zwischen der Mulde und Höhe: der Georgenthaler Berg in Böhmen (g. 2500'), der Rechenberg bei Holzhau, der Meisenberg bei Friedebach (nach W. 2259'), die Höhen bei Saïda (nach L. 2228') und Dorenthai, der Seidenberg bei Oberzethau, die Höhen bei Weigmannsdorf (1579'), bei Börnichen (bis zu 1550'). — Zwischen der Höhe und Prefnitz, weiterhin der Zschopau: der Lichtenwalsteiner Berg in Böhmen (nach L. 2695'), die Neuwernsdorfer Spiz. u. a. Berge, die Schwarte bei Neuhausen (nach W. 2415'), der Ahorn- oder Heidelberg bei Seifen (2565'), die Spiz. und Hahnberge nebst dem Knochen bei Olbernhau, die Huthstatt bei Göblitz (2433'), der Hirtstein bei Sägung (nach L. 2723'), der Wildberg bei Marienberg, der Lauterbacher Knochen, der Lengefelder Adlerstein (2075'), der Heidelberg u. a. Höhen bei Waldkirchen, der Schellenberg mit dem Schlosse Augustsburg (1562'). — Zwischen der Prefnitz und der Pöhl, weiterhin der Zschopau: der Prefnitzer Spizberg (ein Basaltkegel), die Höhen über Zschstadt (2518'), Wildenau und Arensfeld. — Zwischen der Pöhl und Zschopau: der Eisenberg bei Unterwiefenthal (nach W. 3167'), der Feuerthurm bei Stahlberg, der Bärenstein (2735') und der Wiel- oder Pöhlberg bei Annaberg (2550'; diese beiden sind, gleich dem Scheibnerge, tafelförmige, in der Geschichte der Geologie classische Basaltberge), die Eretendorfer Wolfsteine, der Schreckenber bei Frohnau. — Zwischen der Zschopau und dem Schwarzwasser, weiterhin aber der Chemnitz: die Wedelz., Kassez., Mücken- u. a. Gränzberge, der Eretendorfer Kalkberg, die Hemmberge, der Rabenberg bei Johannegeorgenstädt (wo der Basalt nach Reuß 2428' Seeshöhe erreicht), der Magnetberg bei Erandorf, der Pfleßelstein bei Obermittweida (nach L. 2525'), der Scheibenberg (2445'), der Hermannsdorfer Singerberg, der Knochen und der tonische, aber nicht basaltische Ziegenberg bei Geyer, die berühmte Granitfelsgruppe des Greifensteins bei Thum (2235'), der Grünhainische Spiegelwald, der Gotteswald bei Pfannenstiel, der Schakenstein bei Esterlein, (g. 2350'), der Heidelberg bei Drebach, die Dittersdorfer Höhe (1680'). — Zwischen der Chemnitz und westlichen Mulde: der Kassein bei Affalter (1920'), die Langenberger Höhe (1487') u. a. in dem, gleichsam selbstständig westwärts streichenden Hohensteiner Gebirge; endlich der Tauerstein bei Burgstädt (1023'). — In der vor andern coupirten Gegend zwischen dem Schwarzwasser und der Mulde: der Johannegeorgenstädter Gastenberg (g. 2550'), der vordere Rehhübel (g. 2850'), des Auerbergs ungeheure Masse bei Wildenthal (nach L. 3134'), die Riesen- und Ezelsberge bei Sosa, die Morgenkeithe bei Bockau (2501'), der spize Ghringsberg bei Lauter (1648'), der Burkertswald und Heidelberg bei Aue; ferner der Mühlberg bei Carolsfeld (g. 2850'), der Wildenthaler Ellbogen, der Krinitzberg bei Eibenstedt, der Wilzschberg und die Meltheur bei Morgenröthe, der Schneckenstein bei Gottesberg (2700'). — Zwischen der Mulde und Ester endlich: der Wimmerstein bei Falkenstein, der Schnartanner Laubberg, der Kuhberg bei Stügengrün, der Steinberg bei Zschorlau (2236'),

der Schneeberger Glößberg (nach W. 1804'), der Hirschenstein bei Hartmannsdorf, der Frohnberg bei Treuen, der Reischtauer Kühberg.

Leicht sehen wir aus dem Bisherigen, daß den Wanderer, der von des Gebirges Fuß (sei es nun aus dem Elbthale von Pirna an bis Meisa, oder sei es aus der Ebene unter Oschaz, Bernsdorf, Nerchau, Trebsen, Lausitz, Frohburg und Regis) südwärts ansteigt, ein immer rauheres Klima empfangen wird. Schneller freilich in Osten, wo das Gebirge zum breiten Elbthale bei Rodwitz und Dresden rasch abfällt; allmählicher, aber endlich zu härterer Rauheit in Westen, wo von Reichenhain bis Schöneck — in Sachsen etwa noch durch den Buchwald, Obermildenau, Neudorf, Rittersgrün, Eibenstock, Rautenkranz, Grünbach und Schöneck begrenzt — das sogenannte sächsische Sibirien sich verbreitet. Diese überall mindestens 2000' hohe Gegend ist nicht blos durch ihre Seeshöhe, sondern zugleich durch ihre stürmische Lage am Gebirgskamme und ihren größtentheils moorigen Boden sehr rauh, aber doch durch bessere Forst- und erweiterte Feldcultur seit Menschengedenken merklich milder geworden. Bei Carolseid, wo damals selbst Haferbau für unmöglich galt, erzeugt man nun sogar Roggen, und früher schon fanden wir dessen Bau noch weit höher am Fichtelberge, was freilich, gehörte dieser nicht dem gewerbseisigen unverdorrenen Sachsen, der Fall um so minder sein würde, als Schneewetter daselbst noch zu Johannis (wie Verfasser selbst es 1839 traf) nichts Unerhörtes sind. Sehr rauh sind übrigens auch die Gegenden von Sinnwald und Altenberg, von Seifen und Heidelberg. Und selbst in viel tieferer Lage erscheint diejenige Zone unverhältnismäßig rauh, die, mit dem Tharandter Walde beginnend, über Freiberg, das kalte Feld bei Oberschöna, über Schönerstadt und Hausdorf, den Chemnitzer Feisigwald, das Pleißen-Hohensteiner Gebirge und das kalte Feld bei Grumbach nach der Mulde hinzieht. Dagegen dringt das mildere Klima in manchen Thälern unverhältnismäßig weit ins Gebirge hinauf; so an der Mulde bei Zwickau und weiter hinauf, ja selbst noch am Schwarz- und Pöhler Wasser bei Raschau und Unterrittersgrün; so an der Chemnitz bis Harthau, an der Zschopau bis Erdmannsdorf, an der Elbe aber am auffallendsten bis jenseits Oßernhau, ja selbst bis Reuhausen, wo man wohl in dieser Anomalie die wichtigste Ursache der dort manchmal vorgekommenen Lawinen zu suchen hat.

Die erwähnte Zone der kalten Felder, auf ihren Höhen von 1200 bis 1500' hoch, scheidet das Vorgebirge, welches unmerklich ins Hügelland übergeht, vom Mittelgebirge, dessen Gipfel von 1300' bis 2000' reichen. Mit einigem Zuge darf man ihm endlich gegen das hohe Gebirge eine Gränzlinie geben, die — ziemlich gekrümmt — von Oelsen im Voigtlande über Bergen, Schreiersgrün, Rothewisch, Stangengrün, Hartmannsdorf, Weißbach, Schlema, Aue, Pfannenstiel, Zwönitz, Thum, Falkenbach, Streckwalde, Hilmersdorf, Oberlengsfeld, Lauterstein, Sorgau, Neuleubnitz, Grünthal, Pfaffroda, Oberseida, Oberdorfchemnitz, Dittersbach, Burktsdorf, Friedersdorf, Röthenbach, Schmiedeberg, Luchau, Ditters- und Wörnersdorf zu ziehen sein würde.

Wir fügen noch die Seeshöhe der meisten sächsisch-erzgebirgischen Städte (hinsichtlich ihrer Haupttheile) bei: Oßerwiesenthal 2800 bis 2600', Unterwiesenthal 2650 — 2500', Johannegeorgenstadt 2400 — 2200', Altenberg 2370 — 2150', Zöbstadt kaum höher, Schöneck 2250 bis

unter 2100', Frauenstein 2150—2100', Scheibenberg und Saida 2100 — 2000', Marienberg und Eibenstock 2000 — 1800', Elterlein 1950 — 1850', Annaberg 1950 — 1700', Zöblitz 1900 — 1800', Geier 1900 — 1750', Geising 1850 — 1750', Buchholz 1800 — 1650', Schleifau 1750 — 1650', Falkenstein 1700 — 1600', Ehrenfriedersdorf 1700 — 1550', Rauenstein 1650 — 1600', Ehem 1650 — 1550', Zwönitz 1600 — 1550', Lengsfeld (ohne das Dorf) 1550 — 1450', Rärenstein, Schellenberg und Adorf 1500 — 1350', Wolfenstein 1500 — 1400', Schneeberg 1500 — 1300', Brand 1450 — 1400', Schwarzenberg und Neustädtel 1450 — 1300', die Marktpartie des Gledens Döbernau 1400 — 1300', der Gleden Schmiedeberg 1350 — 1300', Stollberg, Löbnitz und Delsnitz 1300 — 1200', Freiberg 1250 — 1200', Hohenstein 1250 — 1100', Dederan und Ernstthal 1200 — 1150', Kirchberg 1200 — 1050', Hartenstein 1150 — 1050', Plauen (doch jenseits der Elster gelegen) und Wildenfels 1150 — 1000', Aue 1100 — 1050', Dippoldswalde 1100 — 1000', Liebstadt kaum niedriger, Reichenbach, Bischofau, Rabenau und Glashütte 1050 — 950', Myhlau und Berggießhübel 1000 — 900', Chemnitz und Hainichen 950 — 900', Burgstädt 900 — 850', Wilsdruff 880 — 820', Glauchau 850 — 720', Mittweida 830 — 700', Hartha 820 — 750', Zwickau 800 — 760', Frankenberg fast ebenso, Geringswalde 800 — 720', Waldenburg und Rössen 800 — 700', Schmella im Altenburgischen 750 — 700', Ronneburg 900 — 800', Tharandt 750 — 650', Altenburg und Penig 720 — 580', Seithain 680 — 630', Leisnig 650 — 450', Roswein 630 — 560', Waldheim 600 — 550', Döbeln und Froburg 550 — 500', Rochlitz 520 — 450', Colditz 500 — 420'. Wie jedoch letzteres schon im Hügel-Vorlande des Gebirges liegt, so wollen wir, den Gesichtspunct der Flußgebiete vielmehr, als der gebirgigen Lage einnehmend, jenen Orten noch folgende anreihen: Ruxschen 600 — 500', Lommatsch 480 — 440', Meissen 460 — 300', Oschatz 450 — 400', Liebertwolkwitz und Rauhshof etwa ebenso, Grimma 420 — 390', Borna 420 — 360', Wurzen 400 — 350', Strehla 380 — 300', Röttha 360 — 330', Dresden linken Ufers 345 — 320', Leipzig 370 — 330', davon jedoch andere Angaben stark abweichen, Eilenburg in Preußen 330 — 280'. Denselben Hügellande gehören auch folgende ausgezeichnete Gipfel zu: der durch seine Umficht berühmte Colm- oder Kulmburg unweit Oschatz (nach Lohrm. 959', nach Charpentier 1027'), die Stolpen- und Dörnreichenbacher Berge, die Colmberge bei Treßhen und Brandis, der Ottenberg unfern Oschatz, der Dürrenberg bei Strehla (nach L. 527'), der Rüppter Spitzberg unweit Wurzen, die Denkwitzer Höhe bei Renshan, endlich das Hohenburger Gebirge an der Landesgränze unter Wurzen, in welchem Lohrmann, jedoch offenbar übertreibend, den Frauenberg 777', den Hohenburger 730', den Gaudlitzberg 706', die Holz- und Spielberge bei Colmen 657 und 632' hoch gefunden. Dieses interessante kleine Granitgebirge ist auch für den Botaniker nicht ohne Wichtigkeit.

Um die große mitteldeutsche Gebirgsverbindung, soweit sie hierher gehört, weiter zu verfolgen, kehren wir zum Regelberge bei Ascha zurück. Von

Diesem nämlich läuft nordwärts ein niedriger böhmischer Bergrücken über die Hunger's- und Reuberge zu den Rosbacher und Göttingröner Höhen, deren letztere, zum Theil sächsisch, Lehmann 1739' hoch fand. Von diesem Zuge laufen ostwärts kurze Zweige nach Sachsen, wo das Elstertal sie von den egergebirgischen Vorhöhen scheidet. Sie sind verhältnismäßig rauh, tief bewaldet, und bei Obergbergen bis zu 1894' hoch. Der breite niedrigere Kamm aber wendet bei Göttingrün sich westwärts an der Gränze hin nach Gattendorf in Baiern und unter merklichem Abfalle nordwestlich über Wiedersberg (wo er beim Passe der Leipzig-Höfer Straße auch einer Eisenbahn die genügende Tiefe darbietet) nach dem sächsischen Orte Mislareuth und dem preussischen Städtchen Gefell, welches wieder ziemlich hoch und rauh liegt. Die Wasserscheide selbst läuft nun zwar von hier nordwärts durch die Waldungen bei Tanna, Schleiz, Numa und Pönnitz nach Münchensbernsdorf kenntlich weiter, bietet jedoch, allmählig abfallend und bei Eisenberg gänzlich in das Hügelland sich verflüchtend, wenig Interessantes dar. Dagegen verbreitet sich von Gefell aus westwärts das Gebirge zu dem hohen und stark coupirten Saalwalde, wo schon die Orte Göris 1501', Poticha an der Saale 1558', Fröschen gar 1696' Seehöhe erreichen. Noch merklich höher steigen der Brand bei Gefell, der Wachhübel u. a. Höhen bei Blintendorf, die Frösener und Sau-Berge, der hohe Pöhl bei Langengrün u. s. f. an. Selbst das am nördlichen Fusse dieser breiten Gebirgspartie und an der Wiesenthal gelegene Schleiz liegt noch 14 — 1500' hoch; noch höher in Sachsen Mühlkrof, im Reussischen Tanna.

Genau zu sprechen, bilden der Saale und der Frankenwald nur ein Gebirge, indem die Saale zwischen ihnen nicht ein wahres Thal, sondern einen vielfach gewundenen engen Riß darstellt, mit welchem sie das Gebirge offenbar durchbrach. Wie nun diese kaum zu verkennende Thatsache voraussetzt, daß der obere Theil des heutigen Saalgebietes (wie jener der Werra, der Eger, der Laufer und der schlesischen Neiße, ja selbst der Elbe) ursprünglich ein Landsee gewesen, so zeigt sich auch wirklich dessen einstiges westliches Ufer in dem hohen Bergrücken, der in Baiern, vom Fichtelgebirge bei Gessers abfallend, sich zwischen Kupfer- und Müncheberg hindurch nordwärts nach dem Culm zieht, und die Gebiete der Elbe und des Rheines scheidet. Der meist Reuß-Lobensteinische, übrigens harrische und meiningische Frankenwald, seine kurzen Nebenzweige südwestlich zum Main, nordwärts zur Saale aussendend, hat schon an seinem Fusse überall mindestens 1200' Seehöhe, erreicht auch schon im Lobensteiner Bachgrunde 1600', auf den Sieglitz und Culmbergen aber 2298 und 2269' (nach Reichard) und wohl ungefähr ebenso große Höhe auf dem Kirchhügel und dem Mittelberge bei Rodacherbrunn; auch der Weßstein im Lehestener Forste verdient Bemerkung. Ansehnliche Nebenhöhen sind bei Elgersbrunn, das Gehäge bei Lobenstein (1834'), bei Heinersdorf (nach Zeer 1739'), der dasige Lerchenhübel (2112'), der Heberndorfer Markberg, der Hennenberg bei Weitzberga (insgesammt im Reussischen und Schwarzburgischen), der Culm bei Lehesten im Meiningischen. Letzteres liegt noch rauher, als das 1500 — 1644' erhabene Lobenstein. Ebersdorf findet man mit 1590', hingegen Heinersdorf mit 2010', Neundorf mit 2054' angegeben, so daß der Frankenwald in nicht geringerer Seehöhe, als der Thüringerwald, noch stark bewohnt ist. Viele begreifen auch den Frankenwald selbst mit unter dem Namen des

Thüringerwalde, was jedoch zu mehrfacher Unfüglichkeit führt. Der überhaupt 5 Meilen lange Frankenwald zieht sich, stark abfallend, vom Lehestener Forste nordwestwärts durch einen Zipfel Baierns zur kalten Küche oder der Höhe überm Sattelpasse der Leipzig-Bamberger Heerstraße, und hier beginnt nun der Thüringer-Wald, das thüringer Waldgebirge, dessen Richtung selbst dem unfundigen Wanderer der auf seinem (und selbst zum Theile noch des Frankenwalde) Kamme hinlaufende Ren. oder Rainsteig angiebt: ein meist fahrbarer Weg, welcher die Gränze der ehemaligen Lande Thüringen und Franken bezeichnet, so daß er, freilich in gekrümmter Richtung, beinahe noch Eisenach mit Lobenstein verbindet. Von der kalten Küche (s. o.) geht er zunächst nordwestwärts quer durch das Meiningsche und über den hohen rothen Berg bei Spechtsbrunn; dann als Gränze zwischen Meiningen und Schwarzburg nach Südwest, West und besonders Nordwesten über den Elsterberg und das Schwalbenhaupt zu dem nach v. Hoff 2191' hohen Dreiherrnsteine, wo Schwarzburg, Meiningen, das weimarische und preussische Henneberg zusammenlaufen. Ferner in Preußen über den Eisenberg zum Königshügel, durch einen Zipfel des Gotha'schen ebenfalls nordwestwärts zum Schützenberg (2639' nach v. Hoff), und auf der gotha'sch-hessischen Gränze über den Donnershaugk und den Delberg zum Soersühügel, wo die Richtung durch das Gotha'sche eine nördliche wird, so daß sie über die hohe Keltze hin den Spießberg, dann aber westwärts den Inselberg trifft. Dieser 2856' (nach Enke 2947', nach M. von 2440' bis zu 2904') hohe, um seines Panoramas willen stark besuchte, am südlichen Abfalle felsige Berg besteht unterwärts aus Granit, oben aus Porphyre, und trägt ein Wirthshaus, ist daher dem Botaniker zu Excursionen sehr zu empfehlen. Von ihm läuft der Rensteig auf der Gränze weiter über den 2485' hohen Mittelberg und den großen Weissenberg auf die nach Schren 2249' hohe Vogelheide, scheidet dabei das Meiningsche von Gotha und Eisenach, und endet in dieser seiner Hauptrichtung 1978' hoch auf dem Ottowalde. Hier nämlich spaltet der Gebirgstamm sich, wie die Handwurzel in gespreizte Finger, so in 3—4 Zweige. Den nordwestwärts ziehenden begleitet noch weithin der Rensteig, ihn gleichsam zum Hauptaste stempelnd, obwohl er nicht der höchste ist. Dieser Zweig soll nach Schren im Glöckner noch 2146', im Lahmberg 1800', im Zobelhain 1783' erreichen, sendet bei den Ellersteinen (1793') nach NNO hin einen Zweig mit den Ring- und Wachsteinen (1989' und 1793') durch Ruhla's Gegend in jene von Garnroda unfern der Nesse, und geht über den Hirschstein und Saukopf (1386' und 1373'), welche die Eisenach-Eoburger Heerstraße als ein Paß scheidet, über die Riesenberge, die basaltische Stoffelskuppe, die Kellers- und Steinköpfe, zur Werra bei Rauderöden. Ihm parallel, aber jenseits der Elma, geht der zweite Ast über den 1459' hohen Milmes- und den Ellersberg bei Markfuhl (in dessen Nähe auch der durch seinen Trachyt ausgezeichnete Basalthügel der Pflasterkaute ist) zur Freudenhöhe bei Herda, und endet an der Werra bei Sallmannshausen. Der 3te Zweig zieht sich von des Ottowaldes Nachbar, dem hohen Kiesel, über die Höhen bei Möhra westwärts zur Harth und zu dem 1525' hohen Postberge bei Brauentee, sendet auch den 1415' hohen Craienberg zur Werra, und erreicht als bloßes Hügel-land diesen Fluß an mehreren Punkten, u. a. erst in Hessen, im Heringer Forste

bei Philippsthal. Endlich geht auch ein 4ter Zweig vom hohen Kiesel südwärts über das Streiflesköpfchen und den Klingelberg bei Schweina nach Barchfeld an der Werra.

Aus dem Standpuncte der Stromgebietsgränzen beurtheilt, würde der Thüringerwald sich an der meiningisch-schwarzburgischen Gränze nordwestlich von Steinheide concentriren; denn hier laufen die Gränzen der Rhein-, Weser- und Elbgebiete zusammen. Es ist auch diese Gegend wirklich eine der höchsten und rauhesten, erreicht aber einerseits nicht die Höhe der Gegend zwischen Zella und Gehlberg im Gotha'schen, und kommt andererseits auch dem östlichen Ende des Gebirges ungleich näher, als dem nordwestlichen. Ueberdies sieht der oben erwähnte Königshügel ebenfalls auf Einer Seite in zwei Stromgebiete herab: in das der Elbe (vermöge der Gera) und das der Weser (vermöge der Ohre), und so dürfte immer seiner Umgebung, als der höchsten des Gebirges, der Primat bleiben können. Ihn schließen nämlich die beiden Hauptgipfel des Gebirges ein: in West der große Beerberg bei Zella (nach Enke 3185', nach A. 3062' oder 3162' hoch), in Ost der Schneekopf bei Gehlberg (3114', nach v. Sach nur 2886', nach A. von 2673' bis zu 3316' hoch). Der sich hier verbreitende Kamm, aus Hornsteinsporphyr bestehend, stellt ein kleines Plateau dar. — Bei Steinheide dagegen erreicht der Kiesel nur 2763' (nach Enke) oder 2774' (nach v. Hoff; Feer fand gar nur 2574'), so wie das Kieferle 2578 oder 2598' (nach Linke und Feer).

Rechnen wir, nach v. Hoff, dem Thüringerwalde — was aber dem Verfasser naturwidrig scheint — den Frankenwald ohne den Saalwald mit bei, so ist sein Kamm $15\frac{1}{2}$ Meilen lang, wozu jedoch noch der 3 Meilen lange Anhang bis zur Werra bei Philippsthal kommt. Des Gebirges Breite, in SO 5 Meilen, verliert allmählig, und im Eisenach'schen so stark, daß es hier beinahe in eine Spitze ausläuft. Als den Fuß betrachtet v. Hoff die Saale von Blankenberg bis Rudolstadt, die Schwarzä bis Blankenburg, den Sultzdorfer Bach, eine Linie über Neurode, Plaue, Giesel, Ohrdruf, Wipperode und Laucha zur Nesse (er sagt: bei Lupnik, meint jedoch offenbar: bei Ettenhausen); dann den Rest der Nesse und der Hörsel, die ganze Werra aufwärts bis Eisfeld; ferner eine Linie, die ungefähr der Coburg-Meiningischen Gränze folgt und nach Burggrub in Baiern zielt; endlich, nachdem sie bis Cronach erweitert worden, die Rodach, die fränkische und die thüringische Moschwitz. Diesen Bezirk fand v. Hoff $71,5 \pm 5$ Quadratmeilen groß, davon nach heutigem Länderbesitz etwa $81\frac{1}{2}$ auf Preußen, $7\frac{1}{2}$ auf Baiern, $41\frac{1}{2}$ auf Kurhessen, $43\frac{1}{2}$ auf Sachsen-Weimar, $91\frac{1}{2}$ auf S. Coburg-Gotha, $173\frac{1}{2}$ auf S. Meiningen, fast $33\frac{1}{2}$ auf Schwarzburg-Sondershausen, fast 8 auf Schwarzburg-Rudolstadt, endlich $81\frac{1}{6}$ (wobei jedoch ein Greißisches Dörfchen ist) auf Reuß-Lobenstein kommen. Der gesammte Bezirk befaßt gegen 270000 Seelen, und erscheint im Hessischen und Eisenach'schen am belebtesten.

Obwohl Urgebirgsarten — Granit, Syenit und Glimmerschiefer — den wahren Knochenbau des Thüringerwaldes bilden, so treten sie doch fast nur in der Nordwesthälfte und zwar besonders in der Zella'schen Gegend wirklich vor Augen, verbergen sich aber meist unter Porphyre und Thonschiefer, in SO auch unter Grauwacke und im äußersten NW unter Todtliegendem. Mit wenigen Ausnahmen felsiger ausgezackter Höhen (des Gerbersteins, des Trübbergs bei

Winterstein, des Hermannsberges bei Oberschöna u. s. w.) erscheinen die Berge in den Formen sanften Wellenschlages, bekleidet mit Tannen und Fichten, in NW auch mit Buchen. Häufig verbreiten sich zwischen ihnen große Wiesenflächen, hier und da Torfmoore — jedoch nicht von Belange — umfassend. Die Seehöhe des Kammes zwischen den Gipfeln wechselt von 1800' bis zu 2650', und hiernach übersteigt er die Höhen wenig, gleicht dem Harz und Zittelgebirge, und bleibt 500 bis 600' unterm Erzgebirge zurück, dessen Keilberg den erwähnten Beerberg bei Suhl sogar um 640' überragt. Des Kammes tiefste Stelle ist, mindestens nordwestlicher Hälfte, der Paß der Gotha-Schmalkaldischen Straße. Da thüringischerseits das Gebirge viel jäher abfällt, als fränkischerseits (wirklich kann man es dort an manchen Punkten, wie böhmischerseits das Erzgebirge, in 2 Stunden ersteigen) so kommen auch eigentliche Wasserfälle (darunter der Spitterfall bei Tambach der höchste und schönste ist) nur auf jener Seite vor. Höhlen sind bei Glücksbrunn und Liebenstein, bei Meschenbach unfern Schalkau; das Zinselloch daselbst soll $1\frac{1}{4}$ Stunde lang im Kalkgebirge fortgehen. Ausgezeichnete Höhen abseits des Kammes sind: der aus dem Eisenberge (s. o.) unweit der Zimquellen NOwärts vorspringende Zinsterberg in Preußen; der Kupberg nebst dem gebrannten Steine auf der gothaisch-hessischen Gränze unfern Jella (nach Enke 2706', nach A. nur 2567' bis 2682'; er ist, gleich dem Jnselsberge und dem Schneepfe, ein guter Wetterprophet); der Gückelhahn im Weimarischen, südwestlich von Ilmenau (nach Enke 2726', nach Zils und Schrön 2615', mit berühmter Farnsicht); die dasige Sturmhöhe (1945') und der Lindenberg; der Pfarrerkopf im Schwarzburgischen, doch unfern Steinheide (nach Linke 2517') und dasiger Wurzelberg; der Wagenberg bei Tabarz (nach v. Hoff 2456'); der vom Kamm stark entfernte Wurzel bei Möhrenbach im Schwarzburgischen, berühmt durch seine Aussicht (nach Linke 2374'); der Seimberg bei Broterode in Hessen (nach v. Hoff 2366'); die Sigismundsberger Höhe bei Steinheide (nach Jeer 2338'); der sehr weit vorspringende, basaltische, mit köstlicher Farnsicht lohnende Dollmar bei Schwarzja im Preussischen (nach Enke 2403', nach A. 2184' bis 2267', nach v. Gersdorf 1370' über der Werra zu Meiningen); der Tröbberg (s. o.; nach v. Hoff 2150'); der fast gleich-hohe Gerberstein, wo die Gotha-Eisenach-Meiningener Gränzen zusammenlaufen; der Breitenberg bei Ruhla (nach v. Hoff 1920'); der fast schon abgeforderte Quittelsberg bei Sikendorf im Schwarzburgischen, und die Burkersdorfer Höhe (nach Linke 1889' und 1622'); die vom Weisenberg (s. o.) südwärts ablaufende, nach v. Hoff 1658' hohe Klinge; das Streifelsköpfchen bei Waldsicha (nach demselben 1558'); die basaltene Stoffelskoppe bei Bortha (s. o., nach dems. 1225'); die Wartburg bei Eisenach, ein klassischer Punkt für die Geschichte (1316'); die hohe Warth bei Oberjella; die nach Schrön bis zu 1529' hohen und von Einigen nicht mehr dem Thüringer-Walde beigeordneten Hörfelberge, 1 Meile östlich von Eisenach (in der Gestaltung an die Rigi bei Luzern erinnernd, und reich an Spalten, die zu sonderbaren Sagen Veranlassung gaben); der meiningische Winsberg bei Altenstein. Ferner im Gothaischen: der gebrannte Berg bei Tabarz, der Tambacher Buchen, der Frankenhainer Siegelberg, die Elgersburger Höhe; in Hessen: die Löfer- und Schloßberge bei Broterode, die Giesel- u. a. Berge bei Jüha, der Stiller Stein bei

Schmalkalden, die Steinbacher Raben- und Arnshberge; im Preussischen: der durch seine großen Thonporphyr-Asterkryalle bekannte Dornberg bei Züscha, die dasige basaltische Steinburg, die Suhler und Kahlenberge bei Neudorf, der kleine Dollmar bei Ehrstes, der Schmiedefeld der Tenschelsberg; im Schwarzburgischen: der isolirte Singer Berg, das rothe Horn bei Altenfeld, der Ilmsberg bei Mührenbach; der Sonneberger Mühlberg im Meiningerischen, und der Mup. oder Muckberg bei Neustadt im Coburgischen. Als Vorposten des Gebirges kann man, außer den Hürselbergen, auch noch folgende nennen: die 3 Gleichen mit ihren Burgruinen unfern Arnstadt und Wandersleben, darunter die Wachsenburg der höchste ist; der Krahnenberg nordwestlich, und die Seeberge südlich von Gotha, auf deren westlichstem Gipfel die berühmte Sternwarte Seeberg nach v. Hoff 1192' hoch steht; der Steiger südlich bei Erfurt (nach Voigt 1035' hoch); der nach Schren und Rosenthal 1440 und 1467' hohe Ettersberg NWlich bei Weimar, welcher ein Lustschloß trägt, köstliche Ausichten gewährt, und als Wetterprophet dient, auch dem Botaniker ziemliche Ausbeute giebt; der Ußberg westlich von Weimar; die Jena'schen Höhen am linken Saalufer, besonders der Landgrafenberg in NW, die Forst- und rothen Berge in SW der Stadt, wo der sogenannte oberste Berg 1335' erreicht; der Liskauische hat sogar 1350'. Von ausgezeichnete Höhe, obwohl ebenfalls nur dem Vordergebirge zugehörig, ist die Remda-Blankenhainer Gegend mit dem großen und kleinen Ralm (nach Schren 1735' und 1476'), dem Tännicht bei Remda (1506'), dasigen Schloßberg (1498'), dem Galgenberg und der Stölze (1551') bei Blankenhain. Entfernter gehören hierher auch der Nauendorfer Berg (1494'), der Tonndorfer Schloßwald (1450'), der Müßflingstein bei Verfa (1117'). Des Culm und rothen Berges bei Saalfeld gedenken wir deshalb, weil die Saale hier, wo der Hauptstis des Saalfelder Bergbaues ist, aus dem eigentlichen Gebirge in das Sandsteingebiet tritt. Viel höher aber ist der Töpferberg bei Reichmannsdorf. Erwähnung verdienen noch fränkischerseits der Straufshain unfern Rodach, die Festungsberge bei Heldburg und bei Coburg.

Als Städte und Flecken gehören dem Thüringerwalde näher oder entfernter u. a. folgende an: Bacha an der Werra (740') und Kreuzburg (550 — 600'), Eisenach (680 bis über 700'), Burgtonna (752'), Friedrichsrode (1146'), Gotha (966 — 1144'), Ruhla (966 — 1086'), Ilmenau (1506 und 1526'), Breitenbach (1174'), Arnstadt (849'), Erfurt (594'), Rudolstadt (622', das Schloß nach A. 1015'), Salzungen (778'), Meiningen (831'), Broterode (1708'), Zella (1266' und 1420'), Liebensteiner Bad (1097'), Hildburghausen (1069'), Coburg (876'), Sonnenberg (1197'); entfernter auch Remda (1018' und zum Theil vielmehr), Blankenhain (1112'), Magdala (über 850'), Tannrode (über 950'), Verfa (850 bis 900'), Weimar (680 bis 750'), Buttelsfeldt (619'), Buttelsfeldt (650'), Apolda (über 550'), Jena (über 400', die Sternwarte nach Bergbau 447', nach A. 500'), Großcamisdorf bei Saalfeld (1013'), Ebersdorf (1590'), Zeulenroda (1356').

Der Rieß bei Steinheide, den wir schon als gemeinsamen Gränzstein der Rhein-, Elb- und Wesergebiete kennen lernten, gewinnt noch ein besonderes

Interesse durch die von ihm ausgehende, wenn gleich zum Theil sehr niedrige Verbindung des Thüringerwaldes mit der Rhön. Es läuft nämlich von ihm ein Gebirgszweig SWwärts herab nach Steudach zwischen Eisfeld und Schalkau, dreht sich hier westwärts, begleitet daher, zu einem aus Sandstein bestehenden breiten Landrücken erniedrigt, die junge Werra so, daß er Hildburghausen nördlich läßt, und streicht dann aus der Römhilder Gegend NWwärts längs der meiningisch-baierischen Gränze über Henneberg hin in die Gegend zwischen Meiningen und Gladungen, um sich hier dem hohen Vordergebirge der langen Rhön anzuschließen. Südlich von Hildburghausen ist jener Zug ziemlich coupirt, und vor Römhild trägt er die beiden Gleichberge, davon der nördliche (kleinere) vulcanische Spuren zeigt. Als erster eigentlicher Berg der Rhön kann der meiningisch-eisenachische Hutsberg gelten.

Der Name der Rhön, abgeleitet vom nordischen Rønn (Schlacke, Lava) bezeichnet die Natur dieses ziemlich hohen, aber verhältnißmäßig noch viel rauhen, kahlen, größtentheils aus Basalt bestehenden, daher überaus moorreichen Gebirges sehr wohl. Unter seinen 88 Basaltbergen trägt der heffische Cuben eine 300 Fuß tiefe kraterförmige Vertiefung. Auf seinen höchsten, in Hessen gelegenen Gipfeln, dem Kreuzberg, dem Dammersfeld und der Milzburg (die jedoch aus Porphyrchiefer besteht) friert es regelmäßig noch im Junn, obwohl sie nach Schneider nur 2835 bis 2840' erreichen; das in ihrer Nähe gelegene Guldahat hat sogar nur 1000 — 1100' Seehöhe. Die Rhön, unter dem Namen des Königsgebirges aus Baiern schnell ansteigend, concentrirt sich auf der baierisch-heffischen Gränze, und streckt von da nordwärts ihre beiden Hauptzweige so vor, daß die Ulster diese scheidet, und daß der östliche gar bald auch — bei Erbenhausen im Eisenachischen — einen Nebenzweig ausendet, welcher anfangs formlos nach NO, dann als ein Zug nordwärts nach Salzungen hin die meiningisch-eisenacher Gränze begleitet. Hier finden wir im Eisenachischen den Elsbberg bei Gerthausen und den nach Sartorius 2278' hohen Disberg mit der Duisburg bei Wolmuthhausen, in Meiningen die Geba (nach Ente 2442', nach A. 2324 bis 2407'), den Raker Berg, jenen bei Rosdorf, die Stoppelskuppe (2039') und den Bleß bei Rosa (2146'), so wie die Halmkoppe. Noch dem Eraienberge (s. o.) gegenüber an der Werra hat dieser Zug so bedeutende Höhe, daß die Annahme eines großen Landfrees gar nicht ungereimt erscheint, der die Gegend von Hildburghausen über Meiningen und Salzungen hinab erfüllte, einerseits vom Thüringerwalde, andererseits von jenem Zweige der Rhön befriedigt war, und dadurch ablief, daß die Werra sich den Paß bei Eraienberg erzwang. Höher als dieser östlichste Zweig ist die lange Rhön, welche von Wüstenachsen in Baiern bis zum Dehsenberge bei Bacha an 6 Meilen mißt, von Einigen für den Mons Taunus des Tacitus gehalten wird, und beinahe ungetheilt dem Eisenachischen zugehört. Hier fand Sartorius den Ellbogen bei Frankenheim (die höchste Spitze des Weidberges) 2534', den Pinzlar 2051', den hohen Rain bei Andenhausen 2241', den Gläser bei Weidhardshausen 2019', den Bayer bei Gehaus 2264', den Dietrichsberg bei Böckershausen 2079', den Dehsenberg bei Sünna 1979' hoch. Bedeutende Nebenhöhen sind der Staufelsberg bei Weid, der Rosberg bei Bitters, der Schleidsberg bei Geisa, die Bremer Höhe (2138'), der Rodenstuf bei Geisa (1658'), der Arzberg, der Michelsberg bei Buttlar (1269'). In den

hiesigen Antheil der Rhön fallen u. a. die Städte Kaltennordheim (nach Sartorius 1370' und darüber), Dscheim (913'), Lengsfeld (über 860') und Geisa (870' und mehr). — Von der westlichen Kette oder der hohen Rhön gehören nur einige Nebenhöhen bei Geisa hierher; übrigens streicht sie in Kurhessen nordwärts zum Landecker Berge, der hinwiederum einen niedrigen Zug über Friedewald und Contra nach Waldecappel sendet.

Nördlich von Waldecappel in Hessen erhebt sich, durch seine Basalthöhle an Staffa erinnernd, der wegen seines Panorams vielbesuchte Meißner, nach Schaub 2184' hoch: der höchste Gipfel desselben kleinen Gläzgebirges, das weiter in SO den Hundsrück, die Roineburger Höhe, den Grawert und den 1449' hohen Hellerstein bei Treffurt enthält; auf diesem gränzt das Eisenachische mit Hessen und Preußen. Ungeordnetes Berg- und Hügel land, welches die Werra durchschlängelt, verbindet den Hellerstein zugleich SOwärts mit den Vorbergen des Thüringerwaldes, unter denen der Landgrafenberg bei Eisenach zwar nur 1089' und die Struth 1150', der Horstberg bei Muhlha aber 1283' und der Kuhlforst an der Werra 1403' erreichen. Dasselbe Berggelände verbindet jedoch auch den Hellerstein und den Hundsrück ostwärts mit dem Hainich, einem $3\frac{1}{2}$ Meilen langen, spärlich bewohnten, niedrigen, aber dennoch rauhen Waldgebirge, das im Heidelberge 1326' erreicht, und den Großbehringen im Gotha'schen nach NW und N bis nach Struth im preussischen Kreise Mülhhausen zieht. Ihm sehr ähnlich ist, weiter in Norden, das zwar nicht hohe, aber rauhe Gebirge des Eichsfeldes, besonders sein Haupttheil, die Dü n bei Worbis, wo auch der Birkenstein, der Kälberberg u. a. ansteigen. Dagegen fand Duderstadt sich nur 567' hoch (?). Nordostwärts geht aus der Worbiser Gegend ein mit dem Sonnenstein beginnender Höhenzug nach Sachsa (942' hoch gelegen), und kettet sich dabelst an das, meist aus Granit bestehende, seinen höheren Haupttheilen nach hierher nicht gehörige, norddeutsche Mittelgebirge,

den Harz, welcher — ein Hauptreiseziel zahlloser Botaniker — im altbekannten Brocken nach Berghaus 3509' (nach A. von 3268 bis zu 3640') Seehöhe erreicht. Der Harz, obwohl in westlicher Richtung (12 Meilen) mindestens doppelt ausgedehnter, als in der nördlichen, ist dennoch kein Reihengebirge, sondern ein Strahlen-Gebirge, und bietet besonders im Unterharze, d. h. der südöstlich vom Brocken sich verbreitenden Hälfte, durch tiefe Felssthäler, Höhlen, Wasserfälle u. s. w. große Schönheiten dar. Die Enden seiner Strahlen nennt man, ihre Hügelfortsätze eingerechnet, den Vorharz, und mit einem Theile nur von diesem haben wir es hier zu thun. Jene, die oberhalb Sachsa (s. o.) im Rahnensberge wurzelt, endet am rechten Zorge-Flusse schon oberhalb Nordhausen mit dem hohen Kohnsteine, so wie diesem östlich gegenüber zwischen der Zorge und Wehre die Ausstrahlung der rauhen Höhe und anderer Gipfel bei dem nach Willefosse 1656' hoch gelegenen Dörfchen Rothhütte. Für mehrere Strahlen ist die sehr bedeutende Harzhöhe auf der Blankenburg-Stollbergischen Gränze der (secundäre) Centralpunct. Deren erster fällt stufenweise südwärts über die Höhen von Hoffhaus, Hohenstein, Hermannsacker (wo die Singer- und Krahmberge sich auszeichnen) und von Zeigerthal herab zu der sehr breiten goldenen Aue oder dem Helmetthal, welches den Vorharz von den innerthüringischen Bergzügen scheidet. In die Nähe dieser Aue fällt auch die berühmte Gypseshöhle,

die Helmele genannt. Den zweiten, anfangs verbundenen Strahlenbüschel bilden in östlicher Richtung die Höhen bei Hainfeld, Eichenforst und Stolberg, und hier stellt der granitene, durch seine Aussicht berühmte Auerberg abermals einen (tertiären) Gebirgsknoten dar, dessen kürzere Zweige nach SW und nach SO, besonders aber längere mittels der Stolz- und Sperberberge über Wolfsberg, Breitenbach und Horla ost- und nach Harzgerode im Anhaltischen NOwärts ziehen. Der letztere Zweig trifft in östlichem Fortgange Danterode, Rammelburg und die Hettstädter Kupferschiefergruben, worauf er sich ins Hügelland verflücht. Dem Breitenbacher Zweige endlich gehört von den zahlreichen Stolbergischen Waldhöhen auch der Kreuzberg bei Quersienberg zu. Er zieht von Horla weiter zum Sangerhäuser Forst, wo der Siebichenberg und die Massammer bei Morungen, der Ramsenberg bei Wippra, die Gryllenberg u. a. Höhen ragen. Auch verbinden sich durch Hügel ihm die Mannsfelder und Eislebener Höhen. Diese werden südlich von Eisleben ein Zug, der sich SOwärts nach Hornburg ausdehnt, dann auch, die Rohe begleitend, SWwärts dem schönen breiten Thale der Unstruth zufällt, und hierbei, außer den Winkelischen, Ederseebischen u. a. Forsten, auch das steppenartige Plateau der sogenannten Wüste östlich von Alstedt trägt. Hier fand v. Weltheim den Hutberg nur noch 707' hoch. Zuletzt begleitet der Zug nach SOwärts die Unstruth, bis nur diese noch, zwischen Memleben und Hedra, ihn von jenen Höhen scheidet, in welche hier die niedrigen

mittelthüringischen Bergketten ausgehen. Durch die Helme und Unstruth geschieden vom Vorharz, vervielfachen diese sich wieder durch die große und kleine Wipper, und werden bei Heldrungen sonderbarerweise von der Unstruth durchbrochen. — Das bei Hain 1 Meile südlich von Nordhausen beginnende, zwischen Schwarzburg und Preußen getheilte Sondershäuser Gebirge trägt u. a. die wenig bedeutenden Rade-, Pass-, Schön-, Stein-, Heides-, Ruch- und Gartenberge, die Höhe des Hagen u. s. w., und spaltet sich vor Badra. Ostwärts laufen bloße Hügel nach dem Rothenburger Berge, mit welchem der berühmte Kyffhäuser sich verbindet. Dieser über die Ebene 900—1000', über das Meer nach Willefosse nur 1350', richtiger nach A. 1444' oder 1458' ansteigende Berg besteht unten aus Granit, oben aus grobkörnigem Sandsteine, und wird wegen seiner Burgruine und Rundsicht sehr stark besucht. Sein südlicher Nachbar, der um 160' niedrigere Brandberg, erhält mit seinen Vorhöfen zusammen auch den Namen der Pfingstberge. Diese reichen östlich bis Jüchadt, südlich mittels des Schlachtermes bis Grantenhausen. Ungleich niedriger, als der Kyffhäuser, ist die SOwärts fortsetzende Hauptkette, welche allmählig den Namen der Schmücke annimmt, bis zum Unstruthpasse hin u. a. die Brandheide, die Höhe des Rathsholzes, den Wartenberg bei Seehausen und die Höhe über der Sachsenburg trägt. Nun zieht sie rechts von der Unstruth, südlich von Heldrungen, in solcher Richtung nach Burgwenden fort, um hier sich an die Finne anzuschließen, nachdem sie ihre gesammte Länge, von Hain aus, auf 6 Meilen gebracht. Ihr parallel, doch jenseits der Wipper (zwischen dieser und der Helbe) streicht die 4 M. lange, fast ausschließlich nach Sondershausen gehörige Hainleite. Sie beginnt bei Straußberg, zieht über den Steiger und den hohen Peissen unter mäßigem Abfalle

zum Steinberge, verzweigt sich hier, und verliert im Preussischen, besonders bei Kindelsbrück, sich in geringe Hügel.

Die aus Kalk- und Sandsteinarten bestehende Finne entspinnt sich südlich von Artern und westlich von Gehofen, zieht vom hohen Schreck südwärts zum großen Berg bei Burgwenden, dann aber stätig SOwärts über den Steinberg, den Bachraischen Kreuzberg, die Rossaische Höhe (985'), den Rastemberger Forst (936'), den Mittelberg, die Höhen bei Gossersiedt und Burgholzhausen (wo sich nach Marienthal hin, am Steffensberge, das sogenannte thüringer Thor gestaltet), ferner über die Mönch- und Mohrauberge nach Kartsb erga, welches in einem Sattelpasse 676' hoch liegt. Endlich stürzt dieses 4 Meilen lange niedrige Gebirge bei Reihhausen (auf dem Auerstädter Schlachtfelde) zur Saale hinab da, wo diese — nach v. Beltheim 353' hoch — die Elm empfängt. Das Gebirge fällt ungleich jäher nach SW hinab, als nach NO, wo an seinem, zum Theil von der Unstruth bestimmten Fuße Wiehe, Memleben und Nebra liegen. Bis auf einige weimarische Berghänge gehört es nach Preußen. — Bergig zwar, aber doch ohne Gebirgszüge, erscheinen noch die Gegenden von Frei-, Raum- und Eamburg, deren Höhen mehr als hohe Thälwände der Unstruth und Saale zu betrachten sind. Wir bemerken hier die von Eamburg westwärts ansteigende Höhe (730'), das Sulzaische Vorgebirge zwischen der Elm und Saale (742'), das Hassenhäuser Plateau (763'), den Saalberg bei Kösen, die Schnorre bei Mütern, den Freiburger Schlossberg, den Heckenberg bei Gossek, den rothen Berg bei Raumburg (650'), den Wohlberg bei Frauenpriesnitz, in Jena's Nähe aber den Gleißberg mit der Kunisburg (g. 1200'), den Hausberg mit dem Fuchsthurm (1221') und den Lobdeburger Johannisberg, welche dem rechten Saalufer zugehören. — Noch bei Stößen kommen Höhen bis zu 722', bei Weisenfels und Mülßen bis 620' vor; dann aber fällt das Land merklich in die Ebene bei Lützen, Merseburg und Lauchstädt hinab. Die Saale freilich hat noch unter Halle (wo der Giebichenstein ansteigt), bei Bettin und Rothenburg (wo nicht unbedeutender Kohlenbergbau getrieben wird), sich, wie auch andere Flüsse in übrigens ebener Gegend, zwischen Hügeln hindurchzuwinden. Eine nähere Beschreibung jener Ebenen aber, die auch über die Elbe hierüber in die Niederlausitz fortsetzen, scheint hier überflüssig. Nur muß noch der isolirte, nach Grillo 1066' hohe Petersberg erwähnt werden, welcher zum Meissner und Kyßhäuser das Kleeblatt hoher Vorposten des Unterharzes voll macht, und aus Giebichstein 13 $\frac{1}{4}$ Meilen nördlich von Halle aufgethürmt ist. Seine unbegrenzte Rundsicht und seine Ruinen schaffen ihm, wie so manche der Ebene fremde Pflanze, starken Besuch. Eine 2 Meilen lange Reihe steiler, sehr vereinzelter, kleiner Hügel zieht von ihm SOwärts nach Landsberg, wo deren letzter die schenswerthe byzantinisch-gebaute Capelle trägt.

Wir knüpfen an diesen Abschnitt noch die Seehöhe einiger Städte, um ein sicheres Urtheil über das Klima ihrer Gegend zu ermöglichen. Zuerst noch im hügeligen Theile des Osterlandes: Weida 720' — 860'; Gera 650 — 750'; Raumburg 340 — 400'; Weisenfels 300 — 380'; mehrere andere kamen früher vor. — Hiernächst am Harze und im innern Thüringen: Neustadt im Hohensteinschen nach Willefossé 828'; Stolberg 918' und das Schloß 1086'; Sülzleda nach Willefossé's offenbar zu niedriger Angabe 430'; Nordhausen

529'; Kelsbra 514'; Ballhausen 480'; Langensalza 744'; Artern 668'; Ellersda 654 und 676'; Rastenberg über 600'; Bibra 470'; Laucha 360' und bis über 400'; das Freiburger Schloß 640'; Eisleben nach zu niedriger Angabe 279'; Lauchstädt nach v. Gersdorf 380'; Merseburg 280 bis 350'; Halle nach Berghaus 302'. — Endlich im Bereiche der großen nordischen Ebene: Magdeburg 234'; Dessau nach ehemaliger, viel zu niedriger Angabe 116' (es mag 170 bis 200' hoch liegen); Wittenberg 247' nach v. Gersdorf, sicherer von 225 bis 240', da die Elbe hier nach Berghaus 207' hoch fließt; Torgau 284'; Wahrenbrück 300'; Cosdorf 328'; Hain 380'; Mückenberg 350'; Cottbus 315' und 336'; Guben 167'; Christianstadt 230 und 262'; Pförthen 161 und 240', welches letztere richtiger ist; Muskau 361 und 365' (nach A. nur 292 oder 301'); Leichnam, ein Dorf an der Spree, 479'; die Colonie Nießky 574'; Rothenburg an der Neiße 529'.

F l u ß g e b i e t e .

In die hier zu besprechenden Lande greifen mehr oder minder die Gebiete aller 4 norddeutschen Hauptströme ein. Der Rhein jedoch erhält von hier nur aus 22 Quadratmeilen das Wasser geringer Nebenflüsse des Main's. Der Weser (hier noch Werra genannt) gehören etwa 65, der Oder 80 Quadratm. zu, so daß der Elbe allein davon fast 830 verbleiben, wogegen ihr ganzes Gebiet deren an 2800 befaßt.

Die dem Riesengebirge entquellende, nach 124 Meilen meist nordwestlichen Laufes bei Euphagen in die Nordsee ausgehende Elbe kommt — schon 31½ Meilen lang und durch die noch längere Moldau, die Eger u. s. w. sehr verstärkt — bei Herniskretschken (wo sie rechts die Kamnik aufnimmt) aus Böhmen nach Sachsen, nebst dieses 15½ Meilen weit bis unter Strehla, dann bis nach Apollensdorf unter Wittenberg 103½ M. weit Preußen, scheidet dann das Dessauische 4 M. weit von beiden anderen Anhaltischen Linien und 2½ M. weit von Preußen, und gehört noch diesem mit den übrigen 2 Meilen ihres oberächsischen Laufes, welcher 35 M. beträgt. Hierbei bespült sie in Sachsen Schandau, Königstein, Wehlen, Pirna, Pillnitz, Dresden, Kößchenbroda, Scharfenberg, Meissen, Hirschstein, Riesa und Strehla; in Preußen Mühlberg, Belgern, Torgau, Dommitzsch, Pretzin, Prettich, Elster und Wittenberg; in Anhalt Coswig und Kosla, dann noch Naack und Barby in Preußen. Selbst hier noch 47 M. von ihrer Mündung entfernt, strömt sie doch — abgesehen vom schnellen Gurrh unter Königstein — nirgends sehr reißend; wohl aber übt ihr häufiges starkes Anschwellen auf die Vegetation ihres Anlandes starken Einfluß. Ihr Gefälle beträgt, jedoch nicht völlig gleich vertheilt, nur 6 Fuß auf die Meile, wenn man ihr — nach den sichersten unter den sehr abweichenden Bestimmungen — bei Herniskretschken 360' und bei Barby 160' Seehöhe giebt. Bis Pirna fällt sie ihren von 200 — 300 Ellen hohen, steilen, zum Theil felsigen, waldbedeckten Thälwänden beschlossenen Grund ziemlich aus. Dann weichen bald rechts bald

links die sanfter ansteigenden Berge weiter vom Strome ab; doch zieht das breite Dresdner Thal sich $1\frac{1}{2}$ M. vor Meissen wieder zum Felsengrunde zusammen, dessen kahle Wände dem Weinbau dienen. Sichtlich hatte, wie an noch mehreren Stellen, hier die Elbe ursprünglich einen andern Lauf, den noch die sumpfigen und dem Botaniker interessanten Nassau-Wiesen unter Niederau andeuten. Von Seufitz aus begleiten den Strom in der Ebene nur noch geringe Hügel. — Schmälert nun die starke und althergebrachte Cultur am Strome selbst die botanische Ausbeute, so ist sie desto reicher an den Seitenflüssen. Von diesen gehören in die sächsische Schweiz: rechts die Kirnitzsch, die durch die Polenz verstärkte Sebnitz (zuletzt auch Lachsbach genannt) und die Weesenitz, links die Biele und die Gottleube.

Die über Schönlinde in Böhmen etwa 1450' hoch quellende Kirnitzsch, anfangs zwischen sanfteren Granithöhen, fließt von Rhaa bis nach Schandau — wo sie nach $4\frac{1}{4}$ M. langem und meist westlichem Laufe 355' hoch mündet — zwischen Felsbergen und zum Theil nackten Felsen, die hinsichtlich der Kryptogamen, ihrer Unzugänglichkeit wegen, noch nicht genügend untersucht sind. Insbesondere läßt das Flüsschen, den mythischen Eochtus durch seine Schwärze in die Wirklichkeit versenkend, im Grunde der obern Schleiße (780') keinem Fußpfade mehr Raum. Der untere Theil des vielbesuchten reizenden Thales ist an Phanerogamen auffallend reich.

Die 4 M. lange Sebnitz rinnt in Böhmen aus 3 oder 4 starken, zum Theil bis 1500' hoch quellenden Bächen zusammen, und bildet in Sachsen von Sebnitz an (843') bis zum Einflusse der minder langen Polenz (435') ein zwar tiefes, aber zugleich breites, nach WSW gerichtetes Thal, in seinem felsigen Theile der Döhlgrund genannt; die letzte Partie desselben bis Wendisch-Sehra an der Elbe (350') ist wieder enger. Die unter Neustadt (962') aus den Berthels- und Burkersdorfschen am Hochwalde quellenden Bächen zusammenfließende Polenz eilt SWwärts zwischen hohen Granitbergen zur Hohnsteiner Mühle (540') und dann in überaus tiefem und engem Grunde zwischen Sandsteinwänden südwärts an den Fuß des Brandes, wo sie auch aus dem vielbesuchten und dem Botaniker wichtigen tiefen Grunde den Waisdorfer Bach (440') aufnimmt.

Die $7\frac{1}{2}$ M. lange, verhältnismäßig aber schwache Weesenitz hat ihre Quelle 1344' hoch am Falkenberge, windet sich um diesen sonderbar herum, und hat von Bischofswerda aus (809') südwestliche Richtung zur Elbe bei Pratzschwitz (338'), nächst Stolpen aber 735', in Rohmen 535', und mitten in dem engen vielbesuchten Liebethaler Felsengrunde 460' Seehöhe.

Die Biele, nur $2\frac{1}{4}$ M. lang nordwärts zur Elbe in Königstein (347') fließend, sammelt sich an der Gränze über Rosenthal (1303') aus den Hammer- und Köhlerbächen, deren letzterer hoch am Schneeberge quillt, empfängt auch am Quirl die starke Eunersdorfer Flöße. Der sonderbaren Sandsteinfelsen des vielbesuchten Bielgrundes ist schon gedacht worden. Bei der Schweizermühle ist sie 1071' hoch.

Die Gottleube quillt über Schönwalde in Böhmen 2232' hoch, und schäumt nächst dem Sattelberge herab in ein sehr tiefes, reichend-abwechselndes, meist nordwärts fallendes Thal, das besonders im sehenswerthen Zwieselgrunde viele Cascaden enthält. Hier kommt ihr rechts, von Peterswalde herab,

die starke B a h r a, vor Pirna aber links die Seidewitz zu, welche eine zweite B a h r e mitbringt und einen üppigen Thalgrund nekt. Das $3\frac{3}{4}$ M. lange Flüsschen flümt durch Gottleube (1009') und Berggießhübel (nach Berghaus 910') nach Pirna hinab, und mündet 336' hoch.

Rechts fällt dem Strome in Sachsen nur noch die Prießnitz zu, deren etwas eisenhaltiges und zu Heilbädern benutztes Wasser aus dem Rosendorfer Teiche (855') $2\frac{1}{2}$ M. weit durch die Heide (beim Wasserfalle 528' hoch) nach Dresden geht, wo es 316' hoch beim Bade endet. Links dagegen die Müglitz, R o c k- oder Lungwitz, Weißeritz, wilde Sau, Triebische, das Lommasscher Wasser, die Zahna, Döllnitz und Luppe.

Die im Allgemeinen nordwärts $5\frac{1}{4}$ M. weit fließende Müglitz entsteht aus mehreren böhmischen sehr hoch quellenden Bächlein g. 2100' hoch im Gränz-dörfchen Müglitz, nimmt unter Rauenstein (1485') zugleich mit dem rothen Wasser (das aus den Altenberger und Sinnwaldischen, durch die Sinnwäschchen blutroth gefärbten Bächen in Geising zusammenläuft) dessen Farbe und Namen an, bildet nun bis unter Dohna (besonders bei Schlottewitz) ein überaus reizendes und vielgestaltiges Thal, und hat bei Bärenstein 1239', bei Glashütte 864', bei Weesenstein 510', in Dohna 411', an der Elbe unter Müglitz 330' Seehöhe. — Die schwache, aber 3 M. lange R o c k w i t z oder B s c h i e r b a c h, in Kreischa 598', am Strome oberhalb Laubegast 323' hoch, kommt von ihrer Quelle (1758') vom Kohlberg bei Schmiedeberg über Niederfrauendorf (1209'), Reinhardtsgrima und Kreischa in mannschaft-reizenden Thälern nach Rockwitz herab.

Von beiden zuletzt verbundenen Weißeritzen heißt die nur $4\frac{1}{4}$ M. weit nordwärts eilende östlichere aus früheren Zeiten her noch immer die rothe. Sie entquilt dem kahlen Berge bei Altenberg, speißt sehr bald den Galgenteich (2420') und geht über Schmiedeberg (1321') und Dippoldswalde (1054') zur Rabenauer Mühle (749'), von der sie ihren sehr romantischen, gewundenen, tiefen, felsigen und cascadenreichen Grund bis Cosmannsdorf fortsetzt. Vor Hain-sberg fällt sie 550' hoch in die wilde Weißeritz, deren überall schönes, tiefes, einsames Waldthal bis Tharandt ebenfalls nordwärts streicht. Diese quilt 2476' hoch in Böhmen über Neustadt, stürzt aber schon am Hemmischuh nach Sachsen herab (2225'), ist $5\frac{1}{2}$ M. lang, und an der Frauenstein-Altenberger Straße noch 1946', an der Dresdener aber 1548', bei Rethenbach 1330', bei der Bärwalder Mühle 1227' und in Tharandt 645' hoch. Die verbundene Weißeritz bildet nun den schönen weiten Döhlemer Thalkessel, den berühmten felsigen Plauen'schen Grund, und erreicht, um $1\frac{1}{2}$ M. nordostwärts verlängert, den Strom 314' hoch am Dresdener Ostfragehage.

Die wilde Sau oder Saubach quilt bei Porsdorf 1013' hoch, ist in Wilsdruf noch 779' hoch, bildet tiefer einen hübschen Grund, und mündet unter Constappel (in einer Höhe von 301'). Viel reizender noch und abwechselnder ist das Thal der $4\frac{1}{2}$ M. langen, nord- und NOwärts eilenden Triebische. Sie hat ihre Quelle (1174') im Gryllenburg'schen Walde, nekt Gryllenburg (1057'), Herzogswalde (806'), das Buschbad (349'), und mündet in Meissen mindestens 289' hoch. — Das 3 M. lange, aber schwache L o m m a s s c h e r Wasser oder die K ä k e r b a c h, schon gänzlich dem Hügellande zugehörig, rinnt in Topfchedel (694') zusammen, und mündet bei Zehren. Die noch längere, doch nicht stärkere Zahna, über Steinbach unsern Döbeln entspringend, geht — größtentheils schon

in der Ebene — nord- und NOwärts nach Riesa hinab, ist unter Münchhof 415', in Zohnishausen 311', zuletzt 287' hoch. — Die $5\frac{1}{4}$ M. lange, doch schwache Döllnitz oder Dölze kommt von Ublasz, speist den Götterwitzer See (510'), neht Mügeln und Dschas (347'), wird überall von Hügeln begleitet, und mündet bei Gröbha (267'). — Die 4 M. lange Luppä endlich, oder das Dahlemer Wasser, ist die Sammlung mehrerer Bäche, die besonders aus den Wernsdorfer und Dahlemer Heiden kommen, und endet 250' hoch erst Mühlberg in Preußen gegenüber.

Im Preussischen empfängt die Elbe links: unter Torgau, gegen 230' hoch, das 3 M. lange Schwarzwasser, das zu Treben in Sachsen am Hohburger Gebirge quillt, und dem großen Torgauer Teiche noch mehrere Hauptbäche mitbringt; an der Dessauer Gränze den langen, doch schwachen Remberger Fließbach; rechts vor Elster (oder dem Wartenburger Schlachtfelde gegenüber) 216' hoch die schwarze Elster, und tiefer in 2 Armen das aus Norden über Bahna kommende Wasser.

Die Elster hat 3 sächsische Quellflüssen ihres Namens, davon die schlechte hin fogenannte Elster oder das Camenzer Wasser und die weiße Elster oder das Klosterwasser, beide $3\frac{1}{2}$ M. lang, sich oberhalb Wittichenau in Preußen mitfammen, dann aber wieder zu Hoyerswerda mit der schwarzen Elster oder dem 6 M. langen Schwarzwasser verbinden. Beide erstere entquellen dem Gebirge in der Gegend des Sibyllensteines (s. o.). Die Elster läuft zwischen anschließenden Höhen nordwärts über Elstra (605 ?) nach Camenz (585'), dann NOwärts. Zeitiger schon tritt das Klosterwasser in die Ebene ein, nachdem es das Kloster Marienstern bespült. Das Schwarzwasser entquillt dem Rande des Hochwaldes, bei Trebichau, und geht nordwärts über Königswartha. Nun schleicht die Elster von Hoyerswerda (332') NWwärts nach Senftenberg, SWlich nach Kuland (298'), westwärts über Mückenberg (s. o.) nach Elsterwerda, dann NWlich über Liebenwerda, Wahrenbrück und Herzberg nach Schweinitz, endlich über Jessen westwärts zur Elbe. Der 24 M. lange, fast schiffbare, mehrmals gespaltene Strom empfängt bei Senftenberg aus Osten her die lange, doch wasserarme Sornoise Elster; unter Kuland links das, von Sachsens Gränze kommende, $3\frac{1}{2}$ M. lange Schwarzwasser; in 2 Armen links unter Mückenberg und bei Elsterwerda die Pulsnitz; ebenfalls getheilt bei Würdenhain und Zobersdorf die Röder; rechts aber unter Liebenwerda die kleine Elster, bei Schweinitz die Cremitz, die von Schlieben —, und den Landgraben, der von Schönwalde herbeikommt.

Die Pulsnitz oder das Gränzwasser, am Dhorner Schleußberge entstanden, geht zwischen Hügeln über Pulsnitz (g. 830') und Königsbrück (g. 540') nach Ortrand in Preußen, wo sie in der Ebene sich spaltet. Ihre beiden Arme, deren westlicher sie $7\frac{1}{4}$ M. lang macht, schließen mit der Elster selbst den Schraden ein: eine sumpfige, oft zum See werdende, buschreiche Wiesenschäche, im Kleinern an den Spreewald erinnernd, und dem Botaniker nicht unwichtig.

Die Röder fließt aus 2 starken, gleichnamigen, oberhalb Hauswalde und Zeligenstadt entspringenden Quellbächen bei Radeberg (fast 700') zusammen, geht meist NW., dann bis Scaffa west., zuletzt nordwärts, ist für ihre Länge von 11 M. zu schwach, bildet unterhalb Radeberg das schöne und sonst vielbe-

suchte Seifersdorfer Thal (631'), tritt aber bald ins Hügels- und bei Rödern ins ebene Land ein, nekt Radeburg (421') und Hain (336'), und verästet sich bei Zabeltis sehr stark in einer ausgedehnten und oft überschwemmten Biesengegend. Insbesondere geht links die kleine Röder ab, welche in Preußen wieder den Neugraben über Annaburg nach Jessen ausendet. Unterwärts ist dieser wahrscheinlich der ursprüngliche Lauf der Elbe; welche selbst noch in der geschichtlichen Zeit mehrmals in denselben übergestossen ist.

Die kleine Elster, zwar $63\frac{1}{4}$ M. lang, aber nur schwach, quillt bei Sallgast zwischen Finsterwalde und Senftenberg, fließt nordwärts durch den großen Lug (den sumpfigen Rest eines bedeutenden Landsees), dann west- und SWwärts über Kirchhain und Dobrilugt, wo von Finsterwalde her die Saale ihr zusällt. Beide haben geringes Gefälle.

Wo die Elbe aus Ober- nach Niedersachsen übergeht, da empfängt sie unter Barby noch rechts die 4 M. lange, über Zerbst aus Osten herbeifließende Ruche. Zuvor aber verschlingt sie links unter Köslau im Anhaltischen die Mulde oder Müld, oberhalb Barby in Preußen aber die Saale.

Die Mulde bildet sich als Strom bei Sermuth unter Golditz (g. 400' hoch) durch Vereinigung zweier gleichnamiger Flüsse, davon hierher die kleinere Zwickauer Mulde aus Süden, die stärkere Freiburger Mulde aus Osten kommt: beide in sehr lieblichen, milden und üppigen Thalgründen. Die letztere fällt, richtig zu sprechen, $21\frac{1}{2}$ M. vor Sermuth in die Zschopau, zwingt aber dieser ihren Namen auf, wie die Zschopau selbst es beim Wiesenbade der ebenfalls längern Pöhl und der Presnitz gethan. Die Pöhlquellen sind demnach nicht bloß die höchsten, sondern auch die entferntesten im Muldengebiete, und fast man sie ins Auge, so hat der ganze Strom 34 M. Länge und NNWliche Richtung.

Die Quellen der 4 M. langen, in NÖlicher Richtung die Gränze bildenden, dann Sachsen allein angehörigen Pöhl oder des Gränzwassers stürzen unterhalb des Sonnenswells (s. o.) von der Schlauderwiese herab in den Zechengrund, um — sogleich ansehnlich verstärkt — 2640' hoch, Wiesenthal in die böhmischen und sächsischen Städtchen zu theilen. Hier fällt ihr, von des Fichtelberges Satteltiefe durch das veräufte Jungferloch herab, links das Jungfernbüchel zu, dessen Quelle, der Goldbrunnen, bei etwa 3580' Höhe im Umfange unseres Buches die höchste ist. Bei den Papiermühlen fand man die Pöhl 2306', bei der Hauptbrücke zu Weipert (welches sie in einem höchst belebten, baumleeren, aber in seiner Uebersicht reizenden Thale von sächsischen Orten scheidet) 2120', an der Annaberg-Marienberger Straße 1403' hoch. Hier, wo der Bielberg das Thal schirmt, und schon früher in Königswalde ist es verhältnißmäßig mild; sein oberer Theil aber, als Obersachsens höchstes Thal, wird auch ohne unsern Fingerzeig jeden Botaniker anlocken.

Die 14 M. lange Zschopau an sich quillt am tiefern nordwestlichen Abhange des Fichtelberges nur 3015' hoch in seichter mooriger Waldschlucht, gewinnt jedoch ein immer tieferes Waldthal, und schon in Erotendorf (1919' nächst der Kirche) gestaltet dieses sich gefällig, bei Schlettau (1673') aber und besonders in Tanneberg (1539') so reizend, wie es fortan, trotz mannigfaltiger Abwechslung, stets bleibt. Der hier ostwärts gerichtete Fluß nimmt bei Schönsfeld (1374') die Sehma auf, die, an des Fichtelberges nördlichem Abhange 3519' hoch ent-

sprengen, neben dem Eisenberge sich nach Reudorf (2081' bei der Kirche) hinabstürzt, und in ihrem sehr belebten, größtentheils moorigen Thale zu Granzahl 1858', unter Buchholz 1649', unter Annaberg 1565' hoch gefunden wurde; sie fließt $2\frac{3}{4}$ M. weit nördlich, zum Theil zwischen Klippen. Die Zschopau geht nun über das Wiesenbad (1274') zu den Mündungen der Pöhl (1265') und der Presnitz (1203'), dann nördlich über Wolfenstein (1165'), Scharfenstein (wo ihr Thal zu den reizendsten in Deutschland gehört), Zschopau (951'; hier ist das Gefäß wieder auffallend stark), Erdmannsdorf bei Augustusburg (821') zur Mündung der Glöhe (799'); ferner über Lichtenwalde, Frankenberg (wo, wie bei Glöhe, das Thal einen weiten Kessel bildet; 765'), Sachsenburg, Mittweida (671'), Kriebenstein (wo der felsreiche Grund einen finstern Charakter zeigt), Badheim (545') nach Schweta, wo 470' hoch die Vereinigung mit der Mulde geschieht. — Links empfängt die Zschopau nur die 2 M. lange Wilzsch unter Scharfenstein, welche, aus den Thuner und Ehrenfriedersdorfer Bächen in Herold zusammengefloßen, bei Gelenau (1180') schöne tiefe Waldthäler mit zahlreichen Spinnmühlen nekt, und 990' hoch mündet; rechts aber noch die Presnitz und Glöhe.

Die Presnitz gestaltet sich in der gleichnamigen böhmischen Stadt, tritt unterm Christophshammer 1856' hoch nach Sachsen ein, vereint sich in Schmalzgrube (1782') mit dem noch längern, aus Schmiedeberg in Böhmen über Zöschstadt herbeikommenden Schwarzwasser (welches ausgezeichnet starkes Gefäß hat) und bildet auf ihrem $4\frac{1}{2}$ M. langen nördlichen Laufe, den Annaberg-Marienberger Weg 1346' hoch kreuzend, sehr tiefe romantische buchenreiche Waldthäler.

Die 9 M. lange Glöhe entsteht unweit der Weißeritz und Muldenquellen auf dem Grünwalder Plateau in Böhmen, mindestens 2350' hoch, läuft in Glöhe oder Gley NWwärts herab zur sächsischen Gränze (1775') bei Reuwerndorf, dann in tiefen Thälern SWwärts (also dem Gebirgskamme parallel) über Reuhäusen (1641') mit sehr starkem Gefälle nach Grünthal (1385'), wo sich ihr das zwar sehr tiefe, aber noch mehr welte, milde, überaus belebte und reizend zu überschauende Thal von Oßernhau (1360' bei der Hauptbrücke) öffnet, welches sich unter Blumenau jedoch wieder schließt. Weiter in NW nekt daher das Glöschchen meist einsame, schmale, tiefe Waldgründe, geht aber zuletzt von Gelenau aus, viele Spinnmühlen treibend, westwärts in offenem Thale nach Glöhe. Von dessen zahlreichen Seitenwässern nennen wir nur die Schweinitz, Raxschung, Bockau, die oberhalb Rauenstein 1120' hoch rechts zufallende Seidenbach, und die in Eppendorf gegen 1300' hoch zusammenfließende Rosnitz.

Beide erstere sind nur $2\frac{1}{4}$ M. lang, aber wasserreich, und bilden zuletzt interessante Felsgründe. Die Schweinitz quillt sehr hoch bei Göhren in Böhmen, eilt westwärts zur Gränze bei Einsiedel (2151'), bildet diese SWwärts nach Reudorf (1887') und NWwärts unter Catharinenberg, öfters sich überfließend, hinab bis Grünthal (1423'). Die Raxschung oder Raxschkau entspringt dem böhmischen Reilberg, giebt auf NOlichem Laufe ebenfalls die Gränze an, und mündet in Grünthal 1385' hoch.

Die Bockau endlich, anfangs auch böhmisches oder Gränzwasser genannt, entspringt nächst dem böhmischen Häßberge (s. o.), geht NOwärts in sehr moorigem seichtem Grunde an der Gränze nach Reichenhain (2275') und

Rühnheide (2190'), gestaltet aber in Sachsen bald ein tiefes und meist höchst romantisches Felsenthal, dessen finstere Waldung sich an der Marienberg-Zöblitzer Chaussee (1528') lichtet. Das $3\frac{1}{4}$ M. lange Flüsschen schäumt meist nordwärts, mündet 1209' hoch unter Pockau in reizendem Thalesseel, und verfließt sich unfern Zöblitz links durch die rothe Bockau, welche der Zinnbau bei Pöberschau und Marienberg färbt.

Die Freiburger Mulde entspringt oberhalb Moldau in Böhmen dem Grünwalder Plateau, fällt bald (hier noch 2030' hoch) nach Sachsen herab, und bildet hier auf ihrem, meist NWlichen, $10\frac{1}{2}$ M. langen Laufe ein durchaus angenehmes (nur bei Freiberg in Folge des Hüttenbaues kahles), anfangs sehr tiefes Thal. Man fand sie in Rechenberg 1770', unter Clausnitz 1560', in Mulda 1280', in Weissenborn 1109', an der Freiberg-Dresdener Straße 1008' hoch. Dann nekt sie Halsbrücke, die Höhen von Siebenlehn und Rossen (632') Rossmein (555') und Döbeln (473'). Von Schweta (470') geht nun das verbundene Wasser westwärts über Leisnig (439') nach Sermuth, d. h. Mündung der Sere, wie die Mulde demnach bei den Germanen geheißen zu haben scheint. Sie empfängt in Mulda links die kurze wasserreiche Chemnitz, welche g. 2100' hoch über Voigtsdorf quillt, in Dorfchemnitz bei der Schule 1480' hoch ist, und unterwärts ein romantisches Waldthal bildet.erner in Lichtenberg rechts 1175' hoch die Gimitz, die 2265' hoch bei Hermsdorf quillt, an der Rechenberg-Dresdener Straße 1775', bei Burktsdorf 1508' hoch, und 3 Meilen lang ist. Dann in Halsbrücke links die, nur für den Bergbau wichtige, in seichten Gründeln und durch Freiberg rinnende, $13\frac{1}{4}$ M. lange Münzbach.erner unweit Siebenlehn rechts und 747' hoch die meist NWwärts fließende, $43\frac{1}{4}$ M. lange Bobritzsch, die über Reichenau entspringt, die Höhe von Frauenstein nekt, in Kleinbobritzsch 1586', am obern Ende von Bobritzsch 1354', in Raundorf 1016' hoch ist, und sehr verschieden gestaltete Thalgründe zeigt. Endlich noch bei Niederstriegitz links und 541' hoch

die Striegitz, ein durch Stollen und Wäscheln sehr getrübbtes, nordwärts gehendes, $4\frac{1}{4}$ M. langes Wasser, das auf ansehnlicher Höhe über Langenau quillt, in Linda 1216', in Oberschöna 1061', bei Bräunsdorf 965', bei Aufnahme der kleinen Striegitz 702' und an der Waldheim-Dresdener Straße 623' hoch ist, auch unterwärts romantische Gründe bildet. Die kleine Striegitz fällt vom Bönischer Gebirge oberhalb Langenstriegitz herab, wo sie 1122', wie in Hainichen noch 873' hoch ist, und ihr Lauf ist ebenfalls nordwärts gerichtet.

Sehr mannichfaltig, aber nirgends reiklos gestalten sich die Thäler der Zwickauer Mulde: im Voigtlande und noch bis Aue hinab sehr tief, schmal, felsig, finster und rauh, aber häufig voll großartiger Schönheit; dann bis vor Zwickau zwar immer noch schmal und nicht ohne Klippen, aber minder tief, voll malerischer Ansichten und romantischer Schönheit; ferner um Zwickau und Glauchau als ein sehr breiter, fruchtbarer, freundlich-ansprechender Kessel, theils mit Fluren, theils mit buschigen Wiesen erfüllt. Nun zieht das Thal bei Waldenburg sich zwischen steilere Berge zusammen, und ist zwischen Penig und Lunzenau ein felsreicher, tiefer, einsamer Waldgrund, dem bei Rochsburg selbst Höhlen nicht fehlen. Von Lunzenau aus endlich gleicht es sehr den reiknen unteren Partien des Thales der Freiburger Mulde.

Der 17 M. lange Fluß entspringt g. 2300' hoch dem großen moorigen Pla-

teau der Rutenheide östlich von Schöneck. Nachdem in seichten Gründen die rothe und weiße Mulde 2171' hoch zusammengefloßen, geht das Flüsschen N. und NOwärts über Hammerbrück (2018'), Jägersgrün (1971'), Rautenfranz (1846') und den Schenheider Hammer (1632') nach Muldenhammer (1493'), dann SOwärts nach Plautenthal (1438') und nördlich über Aue (1089'), die Schneeberg-Cheminier Chaussee kreuzend (984') und den kleinen Katarakt des Teufelswehres bildend, zum Schlosse Stein (919'); hiernächst westwärts nach Wiesenburg (884'), wo das Thal sehr belebt und anmuthig wird; dann NWlich über Silberstraße (851') nach Eainsdorf (829'); nun nördlich und das Steinfelengebirge durchschneidend über Zwickau (791') nach Mosel. Von da aus ist im Ganzen ihr Lauf bis Roßsburg NO., dann nördlich, und sie nezt Glauchau (700'), Remsa, Waldenburg (658'), Wollenburg (626'), Penig (576 oder 600'), den Roßburger Schloßberg, Lunzenau, die Höhe von Wechselburg, den 330 Ellen hohen Rochlitzer Berg, Rochlitz selbst (445 oder 464') und Colditz (407 oder 432' nach Lehmann). — Links empfängt sie nur bei Wilkau das 21 $\frac{1}{2}$ M. lange, sehr hoch vom Kuhberge über Rothenkirchen herab und über Kirchberg (1065') herbeikommende Kirchberger Wasser, das auch die Erinis mitbringt; rechts aber zuerst in Rautenfranz (1846') die nur 1 M. lange, doch starke Pyra oder Böhre, die sehr hoch an der böhmischen Gränze an den Hirsch- und Kammelsbergen entsteht, und noch in Morgenröthe 2039' hoch ist. Dann die von der Glashütte über Carlsfeld herbeikommende, 11 $\frac{1}{2}$ M. lang meist durch Moorboden NWwärts gehende Wilzsch. Ferner in Plautenthal (s. o.) die ebenfalls dem Hirschberg entquellende Budau, welche auf nördlichem, überaus stark abfallendem Laufe eines von Sachsens tiefsten und wildschönsten Waldthälern durchbraust, und noch beim Wildenthaler Chausseehause am Auersberge 2198' hoch ist.

Hiernächst bei Aue, 1089' hoch, das Schwarzwasser, den wahren Hauptfluß, welcher aber der Mulde die Ehre des Namens läßt. Es entquilt dem südwestlichen Abhange des Zichtelberges, geht sogleich nach Böhmen über und westwärts (also dem Gebirge parallel) mit geringem Gefälle durch Gottesgabe (g. 3100') in die Plattener Gegend, wo es sich, noch immer auch Schwarzbach genannt, nordwärts nach Wittichsthal in Sachsen wendet. Hier nimmt es zu Füßen von Johanneorgenstadt (2095') den Breitenbach auf, und durchspraußt nun ein sehr tiefes, einsames, aber großartig-schönes und zum Theil felsiges Waldthal. Hier fallen ihm links der Steinbach (1841'), rechts das Breitenbrunner Wasser (1751') zu, und es ist bei der Antons-Silberhütte 1550', vor Erla 1397', in Schwarzenberg 1297' hoch. Aus diesen NOwärts gerichteten Gründen tritt das Schwarzwasser, bei Aufnahme der Mittweida (1262') sich NWwärts drehend in den weiten Sachsenfelder Thalkessel, der aber vor Lauter wieder zum tiefen schmalen Felsengrunde wird, und so bis zum schönen Thalkessel von Aue andauert. Der Fluß ist überhaupt 51 $\frac{1}{2}$ M. lang. — Die eben erwähnte Mittweida (vulgo die Mieppe, anfangs auch das Pfahls- und zuletzt das Pöhlwasser genannt) entquilt 3565' hoch der westlichen Schrunde des Zichtelberges, und geht NWwärts in einöden tiefen Waldgründen zum Oberwittweider Hammer (1660') und weiter nach Mittweida (1467' beim Einflusse der Scheidenbach), dann westwärts in dem tiefen, jedoch lichten und ungemein belebten, schlechthin segenanannten Grunde nach Grünstädtel, um sich hier (1304')

dem Pöhlwasser zu verbinden; die Gesamtheit fließt zuletzt in einem breiten und anmuthigen Wiesenthale zwischen theilweis felsigen Bergen, wo die Trichter häufig sein sollen, NWwärts zum Schwarzwasser (1262'). Ihre zahlreichen Nebenbäche verdienen kaum die Nennung. — Das Pöhl oder Pöhlwasser endlich (anfangs auch Klingerwasser) entspringt am westlichen Fuße des Fichtelbergs, geht in Böhmen westwärts zu den Häusern an der goldenen Höhe, ist bei Aufnahme des Hellenwassers noch 2310' hoch, wendet sich nördlich nach Rittersgrün in Sachsen, und empfängt auf der Gränze rechts (1979') das Kaffwasser, das vom hintern Fichtelberge über die Zellerhäuser (deren höchstes 2947' Seehöhe hat) aus Osten in tiefem Waldgrunde herzukommt, und links (1936') den böhmischen Mückenbach. Es schäumt nun im tiefen, doch offenen Rittersgrüner Thale (bei der Kirche 1774', beim Herrenhause 1723' hoch) NWwärts hinab nach Klobenstein (1596'), wo es unter fortdauernden Cascadellen einen von Deutschlands zerrissensten Felsgründen gestaltet: sicherlich nicht minder sehenswerth, als jener bei des Harzes Rosttrappe, aber — gleich dem Erzgebirge überhaupt — von der Literatur ignoriert. So geht das Wasser NOWwärts zum freundlichen Pöhl Thalkeßel, wo ihm die Rux- und Friedrichsbäche (1455' und 1382') zufließen, — und bald auch nordwärts nach Grünstädtel (1304'). Bis zum Schwarzwasser aber gerechnet, ist es 3 M. lang, und bringt ihm viel Wassers zu.

Zur Rechten fallen der Mulde noch zu: bei Schlunzig die 2 M. lange, in Ortmannsdorf zusammenfließende Müllsenbach, welche den in dichtgedauten Fabrikdörfern von 6000 Seelen bewohnten Müllsengrund NWwärts durchrinnt; bei Wolkensdorf den vom Hohensteiner Gebirge in leichteren Gründen herbeikommenden, starken Ehrsbach; endlich zwischen Eissen und Altschillen 519' hoch

die Chemnitz oder die $3\frac{1}{2}$ M. lange Gesamtheit der Zwönitz und Würschnitz, davon diese aus Harthau (in Süden), jene aus Erfenschlag (in Osten) zur Vereinigung in Altchemnitz (959') kommen, und den Fluß auf $7\frac{1}{2}$ M. verlängern. Die 4 M. lange Zwönitz entsteht g. 2150' hoch im Walde zwischen Zwönitz und Elsterlein, und geht von Zwönitz (1570') NOWwärts über Dorfschemnitz (1474'), den Thalheimer Hammer (1414') u. a. D. zur Dittersdorfer Spinnerei (1115'), dann nördlich nach Einsiedel (1062') und westlich nach Erfenschlag. Ihr tiefes Thal ist besonders von Burkensdorf an ungemein reizend und romantisch, auch — gleich jenen der Würschnitz und Chemnitz — überaus reich an schönen großen Spinnmühlen. Die bei Gröna im Schönbürgischen quellende Würschnitz ist nur $3\frac{1}{2}$ M. lang, fließt in minder schönen Thälern N. und NOWwärts, und empfängt bei Pfaffenhain, wo sich die Stegenwiesen als des Erzgebirgs größte Wiesenfläche verbreiten, das Stollberger Wasser, das, vom Raxsteine kommend, in Mitteldorf 1270', bei Stollberg 1239', zuletzt 1078' hoch gefunden wurde. Verbunden geht nun die Chemnitz in breitem anmuthigem Thale, das unterhalb der Stadt (880') der Blankenauer Grund heißt und mit großen Teichen und Wiesen erfüllt ist, nordwärts nach Auerwalde, dann in engeren, tiefen, romantischen Gründen NWwärts vollends zur Mulde.

Die verbundene Mulde oder Mulde aber strömt über Grimma (g. 370'), bedeutend gekrümmt durch das schöne Döbener Thal, über Merchau,

Trebsen (wo sie in die Ebene eintritt, obwohl Hügel auch tiefer noch lange an ihr vorkommen) und Wurzen (329') nordwärts nach Püchau, sodann über die Landesgränze nach Eisenburg (270') und Döben; hiernächst westwärts in Bitterfelds Nähe, und endlich nordwärts über Wildenstein und die Anhaltischen Städte Tetsch, Raguhn und Dessau zur Elbe. Von diesem vereinigten Strome, der sich bis nach Wurzen hinauf wohl würde schiffbar machen lassen; gehören daher 5 M. nach Sachsen, eben so viele nach Preußen und $2\frac{1}{2}$ M. nach Anhalt-Dessau. Er verschlingt unter Eisenburg rechts die Lossa, und vor Wildenstein links die, gleich zuvor durch die Leine verdoppelte Lober. Die $3\frac{1}{4}$ M. lange Lossa quillt bei Börtewitz unsern Dahlen, und nekt auf NWlichem, zuletzt preussischem Laufe den südlichen Fuß des Hohburger Gebirgs. Die wenig kürzere Lober entsieht über Güntheritz an der sächsischen Gränze, und schleicht mit ihrem wenigen Wasser nordwärts über Delitzsch nach Bitterfeld. — Im Elbgebiete ist uns nun zwar nur noch, abgesehen von der Spree,

die Saale übrig, welche aber einen sehr großen Theil desselben beherrscht. Dieser vielfach wichtige und um seiner reichenden tiefen Thäler willen sogar viel besungene, im Allgemeinen nordwärts 35 M. weit fließende Strom entspringt auf dem nördlichen Flügel des Bichtelgebirgs, 2152' hoch, dem nördlichen Abhange des Waldsteines, eines 2596' hohen Hauptberges im Zeller Walde. Zuerst Heinrichsreuth nehend und bald durch viele Bächlein verstärkt, nimmt sie rechts bei Oberlosau die von Rehau kommende Gräna oder Schweisnitz, vor Hof aber die Regnitz auf, welche u. a. auch den sächsischen Posseker Bach mitbringt. So geht sie in Baiern nordwärts fort bis an die, vom Gebersreuther Bache (rechts) gebildete, reussische Gränze. Hier nun schon 6 M. lang, wendet sie sich über Hirschberg, Baiern $1\frac{1}{4}$ M. weit von Reuß und von 2 preussischen Orten trennend, immer stärker westwärts nach Blankenberg, indem sie hier schon die sonderbaren, kurzen, sehr starken Krümmungen beginnt, die bis nahe vor Saalfeld im Thonschiefergebirge fortsetzen; die Berge steigen dabei schroff und beiden Ufern sehr nahe an, und der Grund ist theilweis felsig und wildschön. Aus dem bairischen Hölthale fällt dazu bei Blankenstein links die Selbitz, ebenfalls vom Bichtelgebirge kommend, und hier wendet die Saale sich, um im Reussischen die Saal- und Frankenwälder (s. o.) zu trennen, nordwärts nach Saalburg, dann NWlich über Burg nach Ziegenrück in Preußen, ferner westwärts zur Roquitz-Mündung im Rudolstädtschen, nordwärts über Saalfeld im Meiningschen nach Rudolstadt, und geht NOwärts über Orlamünde und Kahla im Altenburgischen, über Lobeda, Jena und Dornburg im Weimarischen, über Eamburg im Meiningschen, ferner in Preußen über Kösen, Raumburg, Schönbürg, Gosel und Weissenfels nach Corbetta, wo sie sich nordwärts über Dürrenberg, Merseburg, Halle, Gießichenstein, Wettin, Rothenburg, Cönnern und Alleben nach den Anhaltischen Orten Bern- und Rienburg, endlich über Calbe in Preußen NOwärts der Elbe bei Saalhorn zuwendet. Abgesehen von kleinen Schlingelungen, gehören von ihrem Laufe 3 M. den Reussen, 2 M. nach Rudolstadt, 2 ins Meiningsche, 3 dem Altenburgischen, eben so viele sowohl Weimar, als Anhalt-Bernburg, 16 M. aber nach Preußen. Die natürliche Schifbarkeit unter Halle hat man durch Schleußen nicht nur bis zur Mündung der Unstruth, sondern auch in letzterer hinauf bis Artern verlängert. Thüringen scheidet der Fluß, von der Ruhmühle bei Lobenstein (1162') bis Orlamünde, vom Weigt, dann bis Cönnern vom

Osterlande des Mittelalters. Schon bei Jena ist die Saale zu 394', an der Im-Mündung zu 352', bei Kösen zu 343', bei der Unstruth zu 302', bei Weißenfels zu 293' Seeshöhe herabgesunken. Ihre Thalwände sind bis in Raumburgs Nähe 2—300 Ellen hoch, schließen sie bis nach Saalfeld sehr eng ein, bilden aber besonders von Kahla bis Schöps und bei Kösen weite Kessel. Unter Raumburg aber öffnet sich das Thal, und seine Höhen werden allmählig zu bloßen Hügeln, die auch (s. o.) noch weithin zusammenhangend oder einzeln fortsetzen, obwohl der Fluß bei Corbetta in die Ebene eintritt. — Seine Nebenwässer sind: 1) rechts bei Dörflas im Reussischen die Wiesenthal, ein 4 M. langes, doch minder starkes Flüsschen, das von Mislareuth in Sachsen nordwärts durch das Reussische, dann wieder bei Mühltrief durch Sachsen geht, auch es begränzt, nun westwärts durch das Reussische bei Schleiß (1426') rinnt, und zuletzt in engem vielfach-gewundenem Grunde es von Preußen scheidet.

2) Links bei Eichigt die, von Hockerode aus verbundenen, schwarzburgischen Flüsschen Loquis (vulgo Lur) und Sormis, welche kürzer, als die Wiesenthal, aber stärker sind, und vom Frankenwalde herabkommen. Die Sormis sammelt sich aus vielen Bächen (deren längster, der Hornsgrüner, am Eulm quillt) oberhalb Würzbach, hat in diesem Lobensteinischen Dorfe noch 1601' Seeshöhe, strömt NNWwärts über Leutenberg, und bildet romantische Waldgründe, wie zuletzt die Loquis. Diese bildet sich bei Ludwigstadt in Baiern aus dem Lauenhainer und dem Kelbach, fließt über Lauenstein und Propfzella nördlich, von Reichenbach aus aber nördöstlich, und empfängt links bei Propfzella die nur 11½ M. lange, aber starke, vom rothen Berge über Gräfenthal ostwärts hinabschäumende Sopte, dann bei Martgöls das Pippelsdorfer Wasser.

3) Links bei Schwarzja die ungetheilt schwarzburgische, 42½ M. lange, NO. und ostwärts gehende, durch ihre reizenden tiefen Thäler berühmte Schwarzja. Sie entspringt dem Gebirgskamme unfern der Berra-Quellen, oberhalb Scheibe, nimmt unter vielen kürzeren, jedoch starken Bächen auch bei Sizzendorf rechts die 2 M. lange, vom rothen Berge nordwärts herabsteigende Richte und die Döschnis, bei Blankenburg aber die 2 M. lange Rinne auf, die aus Westen über Königsee kommt. Die Schwarzja, welche auch den Schwarzburger Schlossfelsen malerisch umfließt, gehört zu den wenigen deutschen Wässern, deren Goldsand noch jetzt benützt wird.

4) Rechts, gegenüber von Orlamünde, die Orla, ein zwar 4 M. langes, aber schwaches Flüsschen, das sich unter Triptis sammelt, westwärts — wobei die Bergzüge ihm sehr fern bleiben — über Neustadt und Oppurg im Weimarschen nach Kössig geht, hier links die von Rahnis über Pörsneck herabkommende 11½ M. lange Priesnis aufnimmt, und nun in schönem Waldthale nordwärts die Saale aufsucht. — 5) Links bei Kahla (430') der aus dem Weimarschen kommende starke Reinstädter Bach. — 6) Rechts vor Lobeda die 31½ M. lange Roda, die über Schönborn im Weimarschen quillt, nordwärts nach Ottendorf und westwärts nach Tröbnitz (wo links die starke Weißbach einfällt), so wie nordwärts nach Roda im Altenburgischen, zuletzt wieder westlich ins Weimarsche geht. Sie treibt in ihren Waldthälern auffallend viele Mahl- und Brettmühlen. — 7) Links bei Raura die 2 M. lange Geise. Sie

läuft aus dem Waldecker Forste im Weimarischen NWwärts über Bürgel in weitem, tiefem und anmuthigem Thale hinab.

8) Links, zwischen Heringen und Unterneufulza, 352' hoch, die 12½ M. lange, meist NOlich und von Berka aus mit geringem Gefälle fließende, classisch gewordene Ilm. Sie entquilt dem Gebirgskamme unweit des Gutes Schmücke und des felsigen Sachsensteines in großer Seeshöhe, scheidet bei Manebach das Gotha'sche vom Weimarischen, durchfließt in diesem Ilmenau, dann von Lange wiesen (wo sie ein reizendes breites Thal bildet) 3 M. weit bis Dienstedt das Schwarzbürgische, ferner abwechselnd das Weimarische und Meiningische bis unter Kranichfeld, endlich 6½ M. weit das Weimarische allein, wo sie Tannroda (931'), Berka (864'), Mellingen, Weimar (664'), Rosla, das Wickersiedter Chausseehaus (455') und Sulza neht. Im Weimarischen sind ihre, zum Theil auenartigen Thäler mehr anmuthig, als großartig. Nach Verhältnis ihrer Länge ist die Ilm wasserarm; ansehnlichere Nebenwässer sind nur: rechts unter Ilmenau die Schorle, und unter Langewiesen die 13¼ M. lange Wohlrose, die unweit Neustadt am Rensteige quillt und nordwärts über Gehren hinabstürzt; bei Tannroda rechts das von Blankenhain — und bei Mellingen das noch stärkere von Magdala kommende Wasser; bei Naundorf rechts die 13¼ M. lange Worlike, die zwischen Weimar und Jena entspringt und nordwärts durch Apolda rinnt; endlich links unter Sulza die das Auerstädter Schlachtfeld nehende Elmsbach.

9) Links unter Rosbach oder nördlich unfern Naumburg die Unstruth, die nach ihrem schleichenden Laufe so genannte, 20 M. lange, wahre Pulsader des innern Thüringens. Dieser von Artern aus mittels Schleusen schiffbar gemachte Strom quillt auf der Düne im Eichsfelde, 1 M. westlich oberhalb Dingstedt, in nicht bedeutender Höhe, fließt südlich über Mühlhausen, Göttern und Thamsbrück nach Langensalza (nach Berghaus nur 544', wogegen N. der Stadt 744' beilegen), dann östlich über Bargula, Herbsleben und die Gebesee Flur nach Sömmerda, ferner nördlich nach Oldisleben, NOlich nach Artern, SOlich in der üppigen und schönen goldnen Aue über Rosleben und Wendelslein nach Memleben, dann von Nebra östlich nach Reinsdorf, endlich über Burgscheidungen, Laucha und Freiburg südostwärts zu ihrer 302' hoch gelegenen Mündung. Somit ist sie, bis auf Herbsleben und noch 2 gotha'sche Gränzerte, ungetheilt preussisch. Anfangs zwar ein gewöhnlicher Gebirgsbach, bildet sie doch später bis unter Memleben kein wahres Thal, sondern nur eine seichte, breite, fruchtbare Aue, welche, durch die Schmücke bei Heldungen unterbrochen, vielfach ursprünglich 2 große Landseen bedeckten, davon der weimarische Schwansee und der Weisenseiche See noch in unserer Kinderzeit Reste darstellten. — Unter den Nebenwässern der Unstruth zeichnen sich aus: a) links, bei Bollstedt unter Mühlhausen, die sehr gekrümmte, von Schletthelm und Körner herbeikommende Rotter; b) rechts vor Altengottern die vom Hainich über Dorla 2 M. weit ostwärts herabrinneude Seebach.

c) Rechts bei Gebesee und Werninghausen die Gera, ein wasserreicher Fluß, der 7½ M. weit NO. und nordwärts fließt, und in Plaue sich aus 2 gleichstarken, am Schneekopfe im Gotha'schen quellenden Bächen bildet; der östlichere, bei Gehlberg entstandene, heißt schlechtthin die Gera, der westlichere die wilde Gera oder der Spring. Das Flüßchen durchzieht das Sonders.

häuſiſche bei Plaue und Arnſtadt, empfängt im Gothaſchen unter Zſchershausen rechts die Wipfra, links unter Melsdorf die Apfelftedt, und ſpaltet ſich in Erfurt ſo, daß die wilde Gera NNWwärts über Walsleben nach Gebesee geht, wo bei ihr die ſtarke Tüttelſtedter und Tachwiger Bäche zuſaſſen; die ſchmale Gera dagegen ſchleicht nordwärts über Mittelhausen und Haſleben nach Werningshauſen, wo ſie die Gramme aufnimmt, und iſt zulezt weimarisch. Die Spring hat in ihrem Bette bei Liebenſtein ſo viel Steingeröl, daß ſie (gleich der Mulde oberhalb Aue) im Sommer darunter faſt völlig verſchwindet. Bis unter Arnſtadt ſind die Thäler der Gera und namentlich der Plauische Grund durch ihre romantiſche Schönheit ausgezeichnet; kurz vor Erfurt tritt ſie am Steiger in die Ebene vor. — Die 4 M. lange Wipfra entſpringt den Pörlker Teichen bei Ilmenau, und geht im Sondershäuſiſchen bis Willingen NOLich, bis Erleben nördlich, zulezt nach Weſten, ohne eine Stadt zu treffen. — Die faſt ungetheilt gothaſche, 4 $\frac{1}{2}$ M. weit nach Nordoſt fließende Apfelftedt ſammelt ſich aus den hoch vom Waldgebirge herabſtürzenden ſtarke Bächen zu Tambach, berührt Georgenthal (wo ſie einen künſtlichen Arm zur gothaſchen Leine abgiebt), das preußiſche Dorf Wandersleben, Neudietendorf u. a. D., und wächst ſehr durch die Ohre, welche, bei Oberhof entſprungen, in ſchönem tiefem Thale 2 M. weit nordwärts über Dhruf herabrauſcht. — Faſt gänzlich nach Weimar gehörig, ſammelt die 3 $\frac{1}{4}$ M. lange Gramme ſich im Hügellande zu Hopfgarten, geht nordweſtlich über Zimmern und Rubiedt in die Ebene, und empfängt hier die von Neumark kommende ſtarke Wippach. — Die Unſtrut nimmt

d) links bei Straußfurth in 2 Armen, der Schambach und Oede, ein 3 M. langes, in Tennſtedt zuſammengefloſſenes Waſſer, ingleichen die Breeſe von Horn- und Lügenſömmern her auf. Ferner e) rechts bei Leubingen die 3 $\frac{1}{4}$ M. lange waſſerreiche Loſa, die der Finne beim preußiſchen Dorfe Loſa mindedeſtens 850' hoch entquilt, ſüdwärts über Raſtenberg in Weimar (586') nach Mannſtedt, und über Neuhausen weſtwärts wieder nach Preußen geht, wo ſie bei Stöden links die gleich-ſtarke Mühlbach aufnimmt, die von des Eiterſbergs Gegend nordwärts über Buttſtedt (am 600' hoch), dann NWlich über Drliſhausen und Frohnsdorf geht.

f) Links in mehreren Armen, Grieffſtedt und Riethen gegenüber, die Elbe, ein für ſeine Länge von 7 M. doch nur ſchwaches, hauptſächlich nach Oſten fließendes, ſondershäuſiſches und zulezt auch preußiſches Waſſer, das von Keula über Ebeleben, Klingen (wo es, in die Ebene eintretend, ſich ſpalter) und Greuſen theils nach Grünſtedt, theils nach Weißenſee kommt. Von Uebach her fließt ihm rechts bei Ebeleben der ſtarke Leimbach zu.

g) Links bei Sachſenburg, ebenfalls für 10 M. Länge zu ſchwach, die anfangs mehr nordoſt, dann ſüdöſtwärts fließende Wipper. Sie entſteht im Eichsfelde oberhalb Worbis, auf der Dün, geht in der einfachen Weiſe der Gebirgsbäche durch die Bleicheroder Gegend nach Furra, tritt hier aus Preußen ins Schwarzburgiſche und zugleich in ein ſchönes breites Hauptthal ein, das jedoch allmählig ſich verſacht, bis es tief unter Sondershausen, bei Seega, ſich zu einem romantiſchen engen Felsgrunde zuſammenzieht, und iſt bei Rindelbrück in Preußen völlig in der Ebene. Ihre eichsfeldiſchen Nebenflüſſen ſind: rechts die Linke, links die von Rodungen kommende, 2 Meilen lange Bode.

h) Vor Schönsfeld links die 3 M. lange, zuletzt gespaltene kleine Wipper, die über Badra unsern Sondershausen quillt, und bei Frankenhäusen in südöstlichem Laufe das sehr breite Thal zwischen der Schmiede und den Brandbergen gestaltet.

i) Links bei Kalbsrieth (g. 460') die 10 M. lange und ziemlich starke Helme. Diese quillt aus dem Helmspring oberhalb Stöcken im Nordhäuser Kreise, läuft in interesselosen Thalgründen, Nordhausen $1\frac{1}{2}$ M. weit links lassend, SOWärts nach Uthleben herab, und tritt hier in die eben so anmuthige, als üppige, sehr breite, aber von bedeutenden Höhen begränzte, 5 M. lange goldne Aue ein. Hier geht sie ostwärts über Heringen, Kelbra, Rosla und Brücken, dann südwärts durch das völlig ebene wiesenreiche Rieth. Links fallen ihr vom Harze herab die Borge bei Heringen, die wilde Thyra bei Kelbra und Thüringen, später noch vor Röblingen die nur $1\frac{1}{2}$ M. lange, doch starke Gonna, und bei Mönchspfaß die 2 M. lange Rohne zu. — Die 4 M. lange Borge stürzt vom gleichnamigen Dorfe SOWärts über Elrich und Nordhausen (s. o.) herab, empfängt links aus Norden her die Sulze, bei Niedersachs werfen die Behre und Kappel, am Rohnsteine aber (s. o.) rechts die von Walkenrieth südostwärts herabellende 3 M. lange Biede. — Die Thyra, von welcher Einige Thüringens Namen herleiten wollen, kommt im Stolbergischen unter Kottleberode zusammen, indem die Stolbergische Thyra hier aus Norden in die wilde Thyra (die meist nur einöde wildschöne Waldgründe bildet) fällt; bei Ufrungen kommt die Hasel hinzu, und hier verläßt das 3 M. lange Wasser das Gebirge. — Die Gonna quillt über Gryllenberg im Sangerhäuser Forste, nekt Sangerhausen, und eilt süd- und südwestwärts. Die Rohne endlich entsteht oberhalb Bornstedt in Preußen, und nekt Alstedt (g. 430') im Weimariſchen.

10) Rechts vor Schönbürg die Bethau. Sie fließt aus dem Eisenberger Forste im Altenburgischen 3 M. weit nordwärts in romantischem Thalgrunde durch das Preussische, theilweis als Gränze gegen Meiningen. — 11) Rechts bei Döls, g. 280' hoch, die $3\frac{1}{2}$ M. weit gekrümmt nach Norden fließende Rippach, welche Teuchern (496') und Mölsen nekt, und noch vor Rippach rechts die Grunau aufnimmt. — 12) Links in Merseburg die 3 M. lange Geißel, die als Eichstädtter Bach südostwärts nach Mücheln, dann in dorfreichem, feichtem, aber anmuthigem Grunde ost- und durch den Merseburger Gotthardeseer nordostwärts geht.

13) Rechts vor Schlopau die Luppe und vor Rëpzig die Elster, als die von Plagwitz oberhalb Leipzig ausgehenden Hauptarme der vielverzweigten weißen Elster, welche beide, gemeinsam mit der Saale von Merseburg bis Rëpzig, die von $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ M. breite Aue umfassen: eine mit Laubwaldung, Wiesen und Fluren erfüllte, eigentlich schon über Zeis beginnende, feichte und nicht unangenehme Niederung, welche theilweis wieder verschiedene Namen erhält (so das Rosenthal und die Bürger Aue bei Leipzig) und zum Theil von Hügeln begränzt ist, unter denen wir nur den von Botanikern vielbesuchten Bienitz bei Gundersen nennen. Die $3\frac{1}{4}$ M. lange Luppe nekt u. a. Horburg und Dölkau in Preußen, der $4\frac{1}{2}$ M. lange stärkere Elster-Arm aber in Sachsen Mückern und Lüsschena, in Preußen Steuditz und Dölnitz; beide gehen hauptsächlich westwärts, und die Elster nimmt bei Mückern die Pleiße, die Luppe aber bei Lössen

in Preußen den 3 M. langen, die Lützen Schlachtfelder durchströmenden Schla-
debach, auch genau genommen die alte Saale oder den schmalen rechten
Saalarms bei Merseburg auf. — Die an 20 M. lange und fast genau nördlich
gehende Elster entsteht bei Adorf (1370') durch Vereinigung der kleinen El-
ster mit der schwarzen (sonst sogen. heiligen) Elster oder dem Schwarz-
wasser, das in Elsbach (1594') zusammenläuft, und über Neutkirchen (1503')
westwärts rauscht. Die kleine Elster hingegen entspringt als der etwas salz-
haltige Elsterbrunn im Elsterloche, also im Steingrüner Hofe der böhmischen
Herrschaft Haslau, unterm Himmelreiche; sie geht nordwärts über die sächsi-
sche Gränze (1505') und über Elster (1467' beim Bade) nach Adorf. Die so entstan-
dene (weiße oder voigtländische) Elster fließt nun nordwestwärts über Hundegrün
(1272') und Görniz (1208') nach Delsniz (1171'), dem Centralpuncte der sächsi-
schen Perlmuschelsucht; ferner in einem romantischen Thale, das die Häfer Eisen-
bahn bald kreuzen wird, über Planschwitz westwärts nach Pirk, dann nordöstlich
und nördlich über Plauen (992') und durch das lange enge Felsenthal, das den
Namen der voigtländischen Schweiz veranlaßte, über Elsterberg, zur
Gölsch-Mündung an der reussischen Gränze (810'); ferner in abwechslungsreichen,
schönen, breiten und tiefen Thälern nordwärts von Greiz nach Berga im Wei-
marischen, westlich nach Weitzberg, dann wieder nördlich, eine sächsische Parcellen
von Weimar und Reuß trennend, nach Gera (703') und NWlich über Köfritz
nach Cossen in Preußen; hiernächst NWwärts über Haineburg, Zeitz und Proßen
zur sächsischen Gränze, über Pegau nach Zwenkau und Cytbra; endlich nord-
wärts über Knauthain und Zschöcher in Leipzigs Fluren (336' nach Lehmann).
Den weiteren Lauf besprechen wir schon; die Mündung liegt 270 — 280' hoch.
Bei Cossen tritt sie ins Hügelland, unter Pegau in die Ebene ein. Ihre sonder-
baren Verästelungen, die schon bei Zeitz beginnen, sollen uns nicht aufhalten;
nur bemerken wir eines Armes (des Felsgrabens) Leitung über den Hauptarm
hinweg deshalb, weil der Flutherbau hier wohl eine botanische Untersuchung ver-
dienen dürfte. — Stärkere Nebenwässer sind a) links, noch in Böhmen,
das über Ascha und Neuberg kommende Wasser; b) rechts unter Elster der
Raunbach; c) bei Rebersreuth der eisenhaltige Reubether Bach, der über
Wohlbach (1624') aus Osten herabströmt; d) bei Hundegrün der von der Schö-
necker Mühle (1735') westwärts schäumende Würschnitz- oder Marieneyer
Bach; e) die nördlich unter Schöneck quellende Görniz; f) links bei Tirs-
el und Pirk die Triebelbach (die NNWwärts über Triebel fließt), die 2 M.
lange Geile (die von Gassenreuth nach Wiedersberg NWwärts oder der baieri-
schen Gränze parallel, dann in schönen Waldgründen nach Nordosten fließt), und
die bei Misklareuth an der reussischen Gränze quellende Kemnitz. An der reussi-
schen Gränze quellen auch g) die Rößnitz, die bei Straßberg — und die
Cybra, die in Plauen mündet.

h) Bei Röttis rechts die 3 M. lange Trieb, welche am Wimmer Steine
etwa 2000' hoch quillt, nordwärts nach Treuen, westlich nach Altenfalsza und
NWwärts nach Pöhl eilt, und links unter Treuen den starken Geigenbach
empfangt, der von Werda (2093') über Bergen nordwärts hinabfließt. — i) Links
bei Elsterberg der kurze, doch starke Frotzcher Bach, der von der Meltheur
durch das Reussische NWwärts nach Sachsen geht.

k) Rechts 1½ M. vor Greiz (810' hoch) die 4 M. lange Gölsch, die in

Eufefeld (1515') aus der (Fallenstein streifenden) weißen und der rothen Sölzsch oder Söhlenbach zusammenläuft, nordwärts über Auerbach (1372') und Nothwisch (wo rechts der starke Bernsbach vom Kuhberge her dazu kommt) nach dem Lengenfelder Hammer (1033'), dann westlich nach Weisenand und nordwestlich über das sonstige Maumwerk (936') und Myslau (888') an die reussische Gränze eilt, auch durch den Plohnbach unter Lengenfeld, durch den Reichenbacher Raumbach in Myslau, und durch das Neckschauer Wasser verstärkt wird. — Geringere Bedeutung haben, 1) der Auenbach bei Greiz, das Teichwolframsdorfer Wasser, bei Neumühl die von Blankenhain in Sachsen kommende Culmisch, und der bei Vogelgesang im Altenburgischen quellende Mosenbach.

m) Links bei Weitzberg und g. 660' hoch die Weida. Sie entsteht auf der sächsisch-reussischen Gränze am hohen Pöflich, geht NWlich über Pausa ins reussische, dann, theilweis die Gränze bildend, NÖlich im Weimarischen durch tiefe enge gewundene Waldgründe nach Weida (707'), und verschlingt rechts unter Döhlen die, aus dem Pöflicher Walde 2 M. weit nordwärts fließende, Zeulenroda fast treffende Trieb, bei Loisch die Leube, in Weida aber links die Auma, welche an der reussischen Gränze über Ehursdorf entspringt, 23½ M. weit über Auma und zuletzt in engen Gründen NOwärts fließt, auch die Pöllnitz und Friesnitz mitbringt. — n) Links bei Tieschitz im Geraischen die Rubitz, welche nur 2 M. lang, aber ziemlich stark ist, da dem Müschenbernsdorfer Wasser viele Bäche bei Saara zusallen; und o) unter Zeitz die von Meinelweh kommende Priesenbach, welche das Schlachtfeld vom J. 1080 bewässert.

p) Rechts unter Pegau die Schnauder, welche kurz zuvor die Schwennigke auf- und deren Namen angenommen hat. Zu Pölsitz im Altenburgischen gesammelt, rinnt sie durch Preußen über Raina NOwärts nach Meuselwitz und auf krummem Wege nach Lucca im Altenburgischen, dann durch eine höchst fruchtbare dörferrreiche Aue in Sachsen nach Groitzsch, und ist zusammen 41½, die Schwennigke dagegen keine 3 M. lang, auch sehr langsam und wasserarm. Diese, bei Sproßen unsern Zeitz entsprungen, geht anfangs westl., dann aber nordostwärts nach Sachsen so, daß sie die Südostgränze der Aue bildet. — Mit

q) der Pleiße verästet die Elster sich bei Leipzig so sonderbar, daß abwechselnd eine theilweis in die andere, zuletzt aber allerdings die Pleiße bei Mödern etwa 300' hoch in die Elster fällt; bis dahin fließt sie 9 M. weit nordwärts. Schon der Lichtentanner Bach (dieselbst 976' hoch) wird die Pleiße genannt, genauer aber doch erst von Steinpleiß an, wo das starke Neumärktische Wasser ihm auch die über Schönfels quellende Pleße mitbringt. In sehr belebtem und gefälligem Grunde geht der Fluß über Merdau, Schweinsburg und Crimmitschau in Sachsen, über Ponitz, Gönitz, Saara, Münsa bei Altenburg (558' nach Gils) und Windischleuba, dann wieder in Sachsen über Regis (wo sie die Ebene tritt), Lobstädt, Röttha und Connewitz nach Leipzig, wo v. Dechen sie nur 296' hoch fand; dagegen giebt Lohrmann ihr noch am Einflusse der Parbe am Rosentale 315'. — Ihre altenburgischen Nebenwässer sind die Sprotta, rechts vor Windischleuba der Spannerbach (in Lohma 684' nach Gils), und links bei Haselbach der Gerstenbach. Die 3 M. lange Sprotta

fließt von der geralschen Gränze NOwärts nach Reichstädt, dann südöstlich und östlich nach Schmida (698' nach Zils), endlich nordostwärts nach Saara. Der gleich-lange Gerstenbach läuft aus vielen Bächen zusammen, und geht zwischen fruchtbaren Hügeln hauptsächlich nach Nordost. — In Sachsen kommen zur Pleiße rechts bei Zößen die Eyla oder naturgemäß zu sprechen die Wiehra, bei Crostewitz die von Otterwisch kommende, 3 M. lange, doch schwache Gösel, und unter Leipzig die 6 M. lange, doch nicht starke Parde. Die bei Obergiehra unfern Waldenburg sich bildende Wiehra fließt in angenehmen Thal- und Auergründen 4 M. weit nordwärts theils durch das Altenburgische (wo sie bei Langenleuba nach Zils noch 654' hoch ist), theils in Sachsen über Gnandstein, Froburg (476') und Borna (408') nach Wignitz, wo sie zwar die Eyla aufnimmt, ihr aber den Namen überläßt. Dieses kürzere und viel schwächere Glütschen rinnt von Wickershain über Geithain und Priesnitz nach Eyla (405'), zuletzt nordwärts nach Kleinzößen. — Die dem Goldicker Walde oberhalb Glaiten entquellende Parde geht NNWwärts über Großpardo (459'), Pomben und Naunhof (429' nach v. Dechen) nach Panitzsch, dann gekrümmt über Taucha nach Seegeritz, endlich SWwärts über Schönsfeld nach Leipzig. — Wir kommen nun wieder zu den Nebenwässern der Saale.

14) Bei Salzünde links die Salza, der nur 1 M. nordostwärts gehende Abfluß des salzigen Sees, in welchen die Weida und die Klippe zusammenfließen. Die letztere bringt des Ganzen Länge auf $4\frac{1}{2}$ M., quillt am Fuße des Harzes, geht über Hergisdorf und Wimmelburg ostwärts nach Eisleben (g. 400'), von Wormsleben bis Seeburg durch den schmalen, aber $3\frac{1}{4}$ M. langen süßen See, dessen Wasser trotz dem Namen jenem des salzigen gleicht. Die aus Süden kommende Weida ist nur ein, jedoch den Namen fortführendes Nebenwasser der Querne, welche an der Alstedter Büsche (s. o.) quillt, NOwärts über Lodersleben nach Querfurt (g. 340'), dann als Weida über Obhausen und Schraplau sehr gewunden nach Kößlingen geht, wo sie in den $3\frac{1}{4}$ M. aus Ost nach Westen langen, $1\frac{1}{4}$ M. breiten salzigen See (in unserm Bereiche nächst dem Schwieloch dem einzigen bedeutenderen) eintritt.

15) Links vor Bernburg die 9 M. lange starke Wipper. Diese, dem Querberge auf dem Vorderharze entquellend, geht ostwärts in tiefen Waldgründen nach Wippa, NOwärts bei Leimbach ins Hügelland, dann über Hett- und Wiedersiedt (wo die Ebene beginnt) nach Sandersleben im Dessauischen; ferner NWwärts in die Nähe von Ushersleben (wo sie links die 5 M. lange Eine aufnimmt), endlich NO- und ostwärts über Güssen zur Saale. Bis Sandersleben ist sie preussisch. — Die gleichfalls dem Harz entquellende Eine eilt über Harzgerode, dann die preussisch-anhaltische Gränze bezeichnend, bis Tilsenrode ostwärts, ferner immer nördlicher sich wendend zur Ebene unter Welbesleben und bei Ushersleben.

16) Rechts unter Bernburg die Zuhne oder Zühne, zu deren Beurteilung ein geschichtliches Wort nöthig wird. Bis zur Ankunft der brandenburgischen Colonisten nämlich, im 12. Jahrhunderte, bestand längs der heutigen preussisch-anhaltischen Gränze alhier ein sehr langer schmaler Landsee, den nun eine feuchte Niederung unter dem Namen der Zuhne ersetzt, und welcher sich durch hohe Mulde-Zuthen gebildet haben mochte; mindestens durchzieht noch heute ihn, außer zahllosen kurzen Gräben, auch der bis zur Mulde vor Zesnitz reichende

Landgraben, dessen NWwärts zur Saale über Gröbzig gehender Fortsatz die Zuhne heißt; diese bildet noch bis Lependorf jene Gränze. Der Landgraben nimmt aus Süden her bei Radegast den 4 M. langen Streng, welcher die Länge des Ganzen auf $8\frac{1}{2}$ M. bringt, und bei Cöfeln den 3 M. langen, unweit des Petersberges entspringenden und sehr gekrümmten Mühlgraben auf. Der unweit des Breitenfelder Schlachtplatzes quellende Streng durchschleicht die Ebene NWwärts nach Landsberg und nördlich über Jörbig.

17) Links endlich bei Nienburg die Bode oder Bude, ein am Brocken in großer Sechöhe quellender, wasserreicher, 17 M. langer Fluß, der über Quedlinburg, Gröningen, Oschersleben und Egeln nach Lederburg herabkommt, und $2\frac{1}{2}$ M. weit von hier ostwärts über Staßfurt zur Saale strömt. Meist ist er dabei die Gränze zwischen Anhalt und Preußen, und empfängt unter Staßfurt die Rietze oder den linken Nebenarm der Wippra.

Die Havel selbst, welche aus Mecklenburg nach Brandenburg kommt, dieses dann von Magdeburg scheidet, und bei Havelort das rechte Elbufer gewinnt, gehört zwar unserer Sphäre nicht zu; wohl aber trifft dieses 2 ihrer Nebenwässer: die Spree, bei Spandau —, und die Plahne, bei Brandenburg mündend. Diese entspringt weit südlich von Belgig, bei Köschke, geht nördlich durch die Gegenden von Nienegk und Brück, und tritt nach Aufnahme des Belziger Baches unweit Ragösen ins Brandenburgische über. Sie durchschleicht $5\frac{1}{2}$ M. lang fast nur Sandflächen. Hingegen

die Spree, der 41 M. lange, ein Gebiet von 172 Quadratmeilen beherrschende, wahre Hauptfluß der (viel kleinern) Havel, ist uns ein Hauptwasser. Sie gehört anfangs 8 M. weit (auch Böhmen bei Neugersdorf und bei Zugau berührend) nach Sachsen, dann 21 M. weit in die preussische Ober- und Niederlausitz. Im Brandenburgischen aber berührt sie auf nördlichem und immer mehr westlichem langsamem Laufe Beestau, Fürstenwalde und Berlin (127'). Rechnet man ihr die 18 M. zu, welche die Havel von Spandau noch bis zur Elbe durchschleicht, so erscheint sie 59 M. lang. Bis Obergurig gehört sie dem Gebirge, bis Niedergurig dem Hügellande an, tritt hier in eine breite Aue und bei Klip in die Ebene ein, in welcher jedoch noch hier und da, besonders bei Spremberg, hohe Thälwände und Hügel vorkommen. Für kleinere Stromtähe wird sie bei Spreewis, für große bei Kossenblatt schiffbar. Ihre Quelle, der überbaute Spreeborn, liegt östlich über Altgersdorf 1179' hoch. Von da rinnt sie in überaus vollreichen breiten Thälern NWwärts nach Friedersdorf, westlich über Neusatz und Taubenheim nach Sohland, nördlich über Schirgiswalde nach Postwitz, nordwestwärts über Obergurig (665') nach Döberchau, und nordöstlich über Budissin (551') und Niedergurig (460' nach Berghaus'ns zu niedriger Annahme) nach Klip (477' nach v. Gersdorf), wo sie sich zwiefelt. Der Hauptarm geht NWwärts über Mittel zur preussischen Gränze, und dann meist nördlich —, die kleine Spree dagegen über Geisliß (446' nach Berghaus) und Uhnst (382') nördlich nach Spree (334') und dann NWwärts durch große Heiden, beide nach Spreewis. Von hier strömt nun die Spree nördlich über Spremberg (317') und Cottbus (253') in den Spreewald: eine von unzähligen Armen der Spree selbst und ihrer Nebenwässer durchzogene, stets feuchte, wiesen- und holzreiche Niederung, welche $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ M. breit sich von Peitz $4\frac{1}{2}$ M. westwärts bis Lübbenau und Lübben ausdehnt, als ein offenbar ehemaliger Landsee

den Naturforscher vielfältig beschäftigt, theilweis aber nur zu Kahne besucht werden kann. Von Lübben (184') schleicht nun die Spree nordwärts zur brandenburgischen Gränze, die sie mehrmals auf künstlichem Wege über Kossenblatt bezeichnet. Bei Trebatsch (162') speist sie den Schwieloch-See (s. u.) und bei Cummerow verläßt sie die Lausitz gänzlich. Von ihren verhältnismäßig geringen Seitenwässern sind nennenswerth: a) links vor Sohland der aus Böhmen (der Schluckenauer Gegend) kommende Rosenbach; b) rechts bei Radewitz der Eunewalder Bach;

c) das Löbauer Wasser, theilweis auch das Cannewitzer Wasser oder der schwarze Hecht genannt, fließt aus vielen Bächen unter Schweidnitz zusammen, geht nordwärts über Löbau (683', hier allein auch hohe Berge bespülend) nach Weissenberg (529'), westwärts nach Wurfschen (468') und getheilt nordwärts über Baruth zur kleinen Spree bei Lehmissch. Es hat 5 M. Länge, nirgends ein recht tiefes Thal, und bei Gleina einigen Zufluß durch das $2\frac{1}{2}$ M. lange Blöser oder Radewitzer Wasser, das am hohen Steine entspringen.

d) Bei Spree (334') fällt ebenfalls der kleinen Spree rechts der schwarze Schöps oder die Sprey zu, d. h. die 1 M. NWwärts gehende Gesamtheit des $5\frac{1}{2}$ M. langen Schöps und der $6\frac{1}{2}$ M. langen Sprey oder Sproy. Diese, blos preussisch, sammelt sich unter Gersdorf, geht Nollsch über Markersdorf, nördlich über Rengersdorf (570') und Ufersdorf (519') nach Horfa, dann mehr westwärts. Der Schöps entspringt dem Kieferberge, hat zwar in Sohland und später bei einigen preussischen Orten auch hohe Berge zur Seite, aber kein tiefes Thal, tritt bei Sproitz in die Ebene, und ist vor Treba 410' hoch. — Noch empfängt die kleine Spree den nur 2 M. langen, aber durch große Teiche starken Schleifbach.

e) Vor Cottbus sendet die Spree links den Spreegraben NWwärts zum Spreewalde oberhalb Lübbenau, und in diesen fallen aus Süden her mehrere 2 bis 4 M. lange unbeträchtliche Flüsse, wie das Roschendorfer Wasser aus der Gegend von Dreßkau, das von Altdöbern und Reddern kommende, und das beim großen Lugz (s. o.) quellende Wetschauer Wasser. — Bei Cottbus selbst aber giebt die Spree rechts einen Arm an f) die Malx oder Mulke bei Peitz ab, die dann bei Jeshorn im Spreewalde der Spree selbst zufällt. Diese Malx entspringt den Hügeln der Tälziger Heide, geht nordwärts durch die Forster Gegend nach Heimersbrück (wo ihr links der lange Comptendorfer Bach zufällt), bei Peitz aber westwärts, und hat trotz der Länge von 7 M. wenig Wasser. — Links empfängt nun die Spree g) bei Radbusch die von Calau kommende Döber, vor Lübbenau das 3 M. lange Tornowische Wasser, und vor Lübben die Woderitz, insbesondere aber h) unter Lübben die 5 M. lange Perste, welche von den Weiskagler Höhen herab 3 M. weit über Ludau nord, dann durch die Heiden ostwärts geht, und bei Casel einen Arm linksab der Seite bei Gollsen zuendet. — Noch fallen i) dem Schwielochsee die starken Bäche von Reßen, Liebrose und Trebis her zu. — Die erwähnte Geile, Fließbach oder Dahme endlich, in Brandenburg auch die Rube genannt und daselbst sonderbar verzweigt, ist ein ziemlich langes, in Sachsen bei Dahme ost- und bei Gollsen nordwärts rinnendes Wasser.

Die hier nicht näher zu behandelnde Oder gehört in unsere Sphäre nur zwischen Cossen (159') und Frankfurt (116'), genauer von Riemschleba bis nach

Kunig, indem sie die Niederlausitz auf westlichem und nördlichem Wege 5 M. weit von der Neumark scheidet; nur Schiedlo liegt am rechten Ufer. Sie nekt hier Fürstenberg, und zuletzt empfängt sie die Schlaube: in der Lausitz nur ein Bach, der aber im Brandenburgischen von Müllrose an schiffbar gemacht und daselbst mit der Spree durch den Friedrich-Wilhelms-Canal in Verbindung gesetzt ist. Ungleich wichtiger ist uns aber

die Reisse, welche von Guben bis zu ihrer Mündung schiffbar, überhaupt aber in ihrem 92 Quadratmeilen fassenden Gebiete 28 M. lang ist, deren 5 nach Böhmen, 3 nach Sachsen, die übrigen 20 nach Preußen gehören. Sie entspringt dem schwarzen Born oberhalb Johannisberg am wohlischen Kamme, geht gekrümmt nach Reichenberg und nordwestlich durch die Krakauer Gegend — wo sie aus Osten die starke, am Haindorfer Kamm quellende, schwarze Reisse aufnimmt — nach Grottau, wo sie sowohl aus dem Gebirge, als über die sächsische Gränze tritt. Nun fließt sie in weitem Thalkessel nordwestlich dahin, wo (651' hoch) nahe unter Zittau ihr die Mandau links zufällt; ferner nordostwärts nach Hirschfelde, nordwärts durch den romantischen engen Felsengrund, mittels dessen sie einst den Damm jenes Kesseltalles durchrissen, über Marienthal und Ostrik (wo sie ins Hügelland eintritt) nach Radmeritz an der preussischen Gränze; dann über Görlitz (586') und Rothenburg nach Priebus in Schlesien (357'), nun NWlich über Pechern (315') und Sagar (307') nach Muskau (270'), nördlich über Sährchen, als den niederlausitzischen Gränzort (259'), Forst (240') und Briesnigk (214') nach Guben, wo Berghaus sie nur 100' hoch gefunden, während andere Bestimmungen auf mehr als 130' schließen lassen. — Obwohl das Reissenthal schon unter Radmeritz zur breiten, anmuthigen, bloßen Aue wird, so begleiten doch Hügel den Fluß bald zu beiden, bald nur zu einer Seite noch weit hinab, und erneuen sich bei Muskau (dieser bekannten, durch ausgebreitete Parkanlagen noch verschönten Oase der Sandwüste), bei Sährchen, bei Schlagsdorf und bei Guben, dem nördlichsten Punkte gewerblichen Weinbaues auf Erden. — Unter den Nebenwässern der Reisse zeichnen sich aus:

a) links unfern Zittau die Mandau oder das alte Wasser, sonst auch die alte Reisse genannt. Dieser bedeutende, oft gefährlich anschwellende, 41½ M. lange Fluß entspringt dem Pflissen bei Zeidler in Böhmen, und rinnt anfangs in flachem Thalgrunde ostwärts über Ehrenberg und Rumburg zur sächsischen Gränze (1094'), dann südöstlich durch Seiffennersdorf in Sachsen und Warnsdorf in Böhmen nach Großschönau (nächst der Kirche fast noch 1000'), um fortan in Sachsen zu bleiben. Sie wendet sich NOwärts durch Hainwalde nach der Scheibe, geht SOwärts nach Pethau und in einer Aue ostwärts nach Zittau. Der enormen Bevölkerung ihrer Thäler gedachten wir schon; doch ist diese auch in den Nebengründen auffallend, z. B. an dem von Leutersdorf nach Seiffennersdorf rinnenden kalten Bach, an der rechts in Großschönau mündenden Laufur oder Laufe, an dem in der Scheibe links endenden Landwasser, und an dem von Dybin nach Zittau eilenden Döberbach oder der goldenen Ader, deren romantisches Felsenthal stark besucht wird. Das 11½ M. lange Landwasser quillt an des Cottmars Südseite, und läuft in flachem Thale südostwärts durch die von 13000 Seelen bewohnten Orte Walddorf, Eibau und Oderwik. Die eben so lange und noch

stärkere Laufur fließt in Böhmen von Teichstätt ostwärts ebenfalls in flachem Grunde durch Ober- und Niedergrund nach Sachsen.

b) Rechts, gegenüber von Hirschfelde, die 13 $\frac{1}{2}$ M. weit NWwärts vom Freidländer Kamme in Böhmen herab durch Reichenau eilende Rüpper, welche auch aus Süden die Schlade mitbringt.

c) Rechts in Rädmeritz die 4 M. lange, wasserreiche, braungefärbte Witliche. Sie entspringt dem westlichen Abhange der Tafelsichte in Böhmen, stürzt sich durch einen sehenswerthen Fall in das tiefe, großartig-schöne Haindorfer Thal herab, trennt auf NWlichem Wege den hohen felsigen Haindorfer Kamm von den Raspenauer Höhen, empfängt rechts in Raspenau die Lutter, unter Freidland von Rüdersdorf her die Rössnitz, berührt Sachsens Gränzen schon bei Neudörfel und Weigsdorf, und scheidet zuletzt Preußen von Böhmen (was auch die von Seidenberg her ihr zufallende Gehe thut) und von Sachsen.

d) Links unter Tauchritz die fast nur sächsische Pliesnitz, welche östlich unterm Eottmar quillt, durch Rupperts- und Rennersdorf, Bernstadt und Schöna 3 M. weit ost- und NWwärts läuft, und zuletzt die von Dittersbach in Sachsen kommende Gohle rechts aufnimmt.

e) Rechts oberhalb Görlitz das rothe Wasser, anfangs die Ripper genannt. Vom Riser Walde in Böhmen geht es bald in die Laufitz über, und läuft durch Ripper, Wellmisdorf, Schöenberg und Ruhna NWwärts nach Mols, mächtig vor Ruhna verstärkt durch den Heidersdorfer Bach. — Minder wichtig sind, dem rechten Reisse-Ufer zufallend, der Leopoldshainer oder Hennerbach, bei Lisa der durch lauter Dörfer 2 M. weit nordwestwärts rinnende Schrobach, und der schon der Ebene angehörende Bielbach. — Der Schrot welcher gegenüber von Sagar (307') mündet, ist seiner 4 M. betragenden Länge nicht angemessen, und gehört lediglich nach Schlesien.

f) Die sehr gekrümmt nach Schenkendorf hinab schleichende, 2 $\frac{1}{2}$ M. lange Wedder entspringt, wenn gleich unter anderm Namen, dem Zesher-See bei Pförthen. — Ungleich stärker ist g) die 7 $\frac{1}{2}$ M. lange Lubitz oder Lubus, welche, unfern der schlesischen Gränze über Albertsdorf entstanden, NW- und nordwärts über Gafen, Sommerfeld und Amtitz nach Guben (fast 140' hoch) fließt. Sie hat lange, doch schwache Nebenwässer, z. E. links bei Seebjauche die Weikische, rechts vor Guben die Galze und das Fließ.

Der Rober, welcher bei Croßen die Oder mächtig verstärkt, gehört der Niederlausitz nur 1 $\frac{1}{2}$ M. weit von Christanstadt (g. 250' nach v. Gersdorf) bis Lägelau als Gränzfluß gegen Schlesien, und kann hier keine nähere Beschreibung verlangen. Ihm fallen aber der in Sorau (g. 400' hoch) sich sammelnde und ostwärts nach Schlesien rinnende Bach, ferner gleichfalls unter Sagan die Tzschirna, und bei Sitter g. 320' hoch der Queis zu.

Die 5 $\frac{1}{2}$ M. lange, doch nicht wasserreiche große Tzschirna quillt oberhalb Gersdorf, nekt Tzschirna, durchfließt den sehr morastigen langen Lug, und schleicht nordwärts über Tiefenfurth durch die Heiden nach Heiligensee, um bis Halbau die schlesische Gränze zu bilden, gleich der 4 $\frac{1}{2}$ M. langen kleinen Tzschirna, welche von Rothwasser über Kausha herabkommt, und links den Krummbach und das Freiwälder Wasser aufnimmt.

Der Queis endlich entspricht — obwohl bis Marklissa ein Gebirgsflüßchen und noch lange ein Thal bewässernd — dennoch gleichfalls nicht seiner bedeutenden

den Länge von 14 Meilen. Er quillt auf dem schlesischen Riesengebirge, an der Westseite des weißen Flins, unweit der Quelle des kleinen Saden, über 3300' hoch. Doch schäumt er bald herab ins Flinsberger Thal, wo er auf nordwestlichem Laufe viele kleine Bäche empfängt, die vom Zierkamm (links) und Remniger Kamme in zahllosen Cascaden herabstürzen. Dieses überaus tiefe Waldthal ist sichtlich für einen großen Theil der Lausitz und Schlesiens die Bildungsstätte des Unwetters. Sobald der Fluß vor Grobdorf (g. 1250') es verlassen, geht er — etwas Goldsand und Perlmutterscheln führend — gemäßigter in breitem, flachem, anmuthigem Thalgrunde nordwärts über Friedeberg und Greifenstein — wo er die Lausitz von Schlesien zu scheiden beginnt — nach Greifenberg, dann westwärts in engerem, theilweis auch felsigem, romantischem Grunde über Goldentraum und Tschocha nach Marklissa, nun plötzlich nordwärts in freundlichen breiten Thälern nach Lauban (577') und NOWärts nach Raumburg (514'), dann immer nördlich zwischen den Heiden in reichloser Niederung über Porzendorf, Wehrau (wo das für den Rest eines ursprünglichen Seeufers geltende Teufelsweh'r einen kleinen Katarakt bildet) und Klitschdorf nach Loos, wo er schon ungetheilt schlesisch ist. Die schlesischen starken Seitenbäche gehören nicht hierher, und sächsischerseits zeichnet nur die 1¹/₂ M. lange Lausa sich aus, welche von den Drechslerbergen her über Wigandsthal und Meßersdorf (1311') NOWärts hinabfällt, und zuletzt noch den von der Tafelsichte in sehr tiefem Waldgrunde kommenden Schwarzbach aufnimmt.

Weder der Rhein, noch sein Nebenstrom, der Main, gehören in unsere Sphäre, sondern nur einige Nebenflüsse des Letztern, welche überdies insgesammt erst in Baiern münden. So ist denn zuerst die Rodach hier nur ein Bächlein, das sehr hoch auf dem Lobensteinischen Frankenwalde bei Rodachbrunn quillt, und über Tirschenörs südwärts zur bairischen Gränze bei Nordhalben hinabstürzt. Hier empfängt sie aus NO die fränkische Moschwitz, welche die Gränze bezeichnet. Die Rodach geht nun zwischen geringeren Höhen südwärts, in der Ebene aber südwestwärts, durch die Flur von Kronach, nach Zeuln, um — 5¹/₂ M. lang — den Main zu verstärken. Zuvor kommen ihr jedoch, eben erst verbunden, die Haslach und Kronach aus Norden zu. Die letztere ist nur bairisch und hier zu übergehen; dagegen ist zu der 3¹/₂ M. langen, am Rensteige in Baiern quellenden Haslach zu bemerken, daß sie an des Hochgebirges Fuße rechts die Tettau aufnimmt. Diese entquillt beim bairischen Orte Tettau dem südlichen Abhange der kalten Küche (s. o.), bezeichnet bald die meiningisch-bairische Gränze, durchfließt auch das Meiningische bei Heinersdorf, und ist 1¹/₂ M. lang. Ungleich wichtiger ist die 5¹/₄ M. weit südwärts fließende Steinach, der letzte Nebenfluß der Rodach. Am Rensteige bei Neuhäus in großer Höhe entsprungen, eilt sie durch den belebten schönen Hüttengrund nach Steinach, dann in minder tiefen Thälern nach Oberlind, ferner im Hügellande SOWärts zur bairischen Gränze. Bis unter Lind meiningisch, ist sie später theils Gränzfluß, theils abwechselnd meiningisch, coburgisch und bairisch. Sie führt Goldsand und Perlmutterscheln, empfängt auch links oberhalb Grund die Engnitz oder die Verbindung der Selze und Rögitz, welche beide auf dem Hochgebirge quellen.

Die Is oder Isch entquillt dem SWlichen Abhange des Bleß, und läuft im Meiningischen südwestlich über Stelzen, südöstlich über Bachfeld und Schaf-

lau (wo sie das Hochgebirge verläßt) nach Roth, dann im Coburgischen südwärts über Lauterburg nach Oeslau, südwestwärts über Coburg nach Rossach, um in der dasigen fruchtbaren Ebene nach Baiern überzutreten, wo sie in gleicher Richtung noch bis Lahn, dann südöstlich nach Rattelsdorf geht, um als ein 8 M. langer Fluß oberhalb Baunach zu enden. Bei Almerswind, wo ihr links die Grünspe aus Norden zusäuft, ist diese der wahre Hauptfluß; sie quält sehr hoch am Rensfeige, NWlich von Steinheide, unfern der Werraquellen, und verschwindet oberhalb Rauenstein im Sommer fast gänzlich unter dem Steingeröll. Ebenfalls 1½ M. lang ist die vom Steinheider Kieferle südwärts nach Weisenbrunn hinabfließende Effelder, welche den dem Zinselloche (s. o.) entfließenden Köschelbach mitbringt. Auch quält südöstlich von Steinheide die 3 M. lange Räten oder Räden, die südostwärts nach Neustadt, dann im Coburgischen zwischen Hügeln SWwärts läuft, und bei Oeslau mündet. Viel kürzer ist die ausschließlich Coburgische Raute, welche von Rottenbach südwärts in schönen Berg- und Hügeltälern nach Coburg geht, bei Neuses verstärkt durch das aus Nordwest kommende Wiesenfelder Wasser. Die Rodach endlich (von der obigen zu unterscheiden) entsteht südwestlich von Hildburghausen auf jenem Plateau, das die Rhön mit dem Thüringerwalde verketet, geht im Meiningschen bis unter Adelshausen, in Coburg bis unter Rodach SOlich, nochmals durch das Erstere südwärts bei Ummerstadt, endlich über Seelach in Baiern nach Weisenbrunn an der Rh. Sie ist 5 M. lang, und empfängt erst in Baiern den 3 M. langen, fast nur meiningschen Kreck, der zum Theil in reizenden Thälern südostwärts über Heldburg fließt, und die starken West- und Ostflüsse Wähe mitbringt. — Wir kommen nun noch zum Gebiete der Weser oder, wie sie in ihrem anfänglichen 38 M. langen Laufe bis zur Aufnahme der Gula bei Münden heißt,

der Werra. Diese fließt zu Schwarzenbrunn im Meiningschen zusammen aus der kalten und der trocknen Werra, welche auch schlechtlin die Werra heißt. Beide quellen in großer Sechöhe am Rensfeige: die kalte Werra am östlichen Ende des ganzen Stromgebietes, über den Saarhäusern unfern Steinheide, so daß sie den Blei bespült, — die trockene unweit Zehrenbach. Mit starkem Gefälle geht sie im Gebirgsthale südlich nach Eisleb, tritt aber schon hier, sich west- und später immer mehr NWwärts wendend, ins Hügelland ein, und bespült, bis Wernshausen ungetheilt meiningsch, die Orte Weilsdorf, Hildburghausen, Themar, Wesra, Massfeld, Meiningen (810') und Walsungen, scheidet nun ¾ M. weit von Wernshausen bis Breitung, dann auch wieder bei Barchfeld, Hessen von Meiningen, und geht von Barchfeld westwärts, nämlich im Meiningschen über Salzungen (g. 760') noch bis Leimbach, im Eisenachischen über Tiefenort und Dorndorf nach Barch (728'), in Hessen über Philippsthal bis Heimbolshausen, wo sie sich schroff nordostwärts wendet, um Heringen zu neken, vor Dankmarshausen aber wieder ins Eisenachische einzutreten. Hier nekt sie Berka, Gerungen, Sallmannshausen (wo sie große Bögen zu schlagen beginnt), Lauchröden, Hirschel, Kreuzburg (512'), Ebenhausen im Gotha'schen, und Propstzell. Bei Falken vor Treffurt wird sie preussisch, bei Wanfried bairisch und zugleich schiffbar. Hier ist, wie schon von Propstzell an, ihr Lauf nordwestlich, trifft Eichwege und Allendorf, und scheidet, von Wahlhausen aus, Hessen vom Eichsfelde, wo in der Nähe zwar die bei Heiligenstadt sich sammelnde

Leine in meist waldigen Gründen westwärts fließt, aber erst mit der Aller verbunden, bei Eisel, tief in Niedersachsen, die Weser erreicht. — Das Werrathal ist im Meiningschen minder großartig-schön, als heiter ansprechend, breit und fruchtbar; im Eisenachschen hat es schmälere und zum Theil auch sehr tiefe Stellen, bildet aber auch hier bei Berka und Gerstungen einen weiten fruchtbaren Kessel. Hügel bleiben dem Strome fortwährend zur Seite. Sonderbarerweise verläßt er schon als geringer Bach, nämlich bei Schwarzenbrunn, das Gebiet des Urgesteines, indem er dann immer zwischen Flößbergen fließt. — Folgende nennenswerthe Wässer fallen der Werra zu:

1) rechts bei Westra die Schleuse. Dieser nur $3\frac{1}{2}$ M. lange, aber wasserreiche Gebirgsfluß quillt sehr hoch beim Rensteige unterm Drehherrensteine, bildet in finsternen tiefen Gründen südwärts bis Waldau die preussisch-meiningsche Gränze, und geht westwärts in breiteren Thälern und durch Schleusingens Thur durch das Preussische ins Meiningsche, unter Lichtenau links durch die Wieber und unter Schleusingen rechts durch die vereinigten Rahren mächtig bereichert. Die Wieber sammelt sich aus Gebirgsbächen in Heubach. Von beiden Rahren heißt die schlechthin sogenannte anfangs auch die Erlau, quillt, gleich der Wesser, westlich von Schmiedefeld, und nimmt auf südlichem Laufe diese bei St. Klilian auf. Die $2\frac{1}{2}$ M. lange Hinternahe dagegen kommt vom Rensteige über Schmiedefeld selbst herbei.

2) Rechts bei Einhausen im Meiningschen die übrigens preussische Hasel. Aus Quellen des höchsten Gebirgsplateaus fließt sie unter dem Namen der Lauter bei Goldlauter zusammen, und 3 M. weit südwestwärts über Suhl in tiefen schönen Thälern nach Kloster-Neuh, wo sie rechts die noch längere Schwarza empfängt. Diese quillt im Hessischen, am Rensteige, westlich vom Schützenberge, fließt anfangs in tiefem Waldgrunde westlich nach Schöna, dann südwärts ins Preussische, wo ihr in dem breiten angenehmen Thale von Schwarza links die 2 M. lange Lichtenau oder Gemeinbach zufällt, die NWlich unterm Beerberge quillt, und auf SWlichem Laufe im Gotha'schen Zeßa und Mehliß, in Preußen Wernshausen neckt.

Kleinere Wässer sind 3) links bei Massfeld der 2 M. lange, von Queienfeld in seichten Gründen nordwärts herabgehende Züchen, und tiefer unten 4) die Suhl, welche von den Vorbergen der Rhön NWwärts hinabrinnt. Ferner 5) links bei Walldorf die Herpf, die von der Rhön bei Schaffhausen im Eisenachschen über Bettenhausen und Herpf im meiningschen Hügellande ost- und NWwärts fließt. In jener Gegend quillt auch 6) bei Gerthausen die $2\frac{1}{2}$ M. lange Rax, welche den gleichnamigen meiningschen Ort durchheilt, und Wasungen gegenüber mündet, wie tiefer unten die Schwarzbach, bei Wernshausen die Rosa, bei Salzungen das vom Bleß kommende Langenfelder Wasser. Indessen empfing die Werra rechts

7) bei Wernshausen die $2\frac{3}{4}$ M. lange, wasserreiche, fast nur hessische Schmalkalde, die theils an der Kniebreche, theils beim Hühnerberge im Gotha'schen quillt, in Kleinschmalkalden die Gränze angiebt, und in schönem belebtem Thale über Schmalkalden süd- und südwestwärts geht, wobei sie die Silge, Schnellbach und Still aufnimmt. — 8) Bei Herrenbreitungen die 2 M. lange, durchaus hessische, vom Inselberge über Broterode südwärts herab meist tiefe Gründe durchschäumende Druße. Nicht minder jäh fließen 9) vom Gerber-

heine die Grumbach südostwärts über Steinbach und Liebenstein herab nach Grumbach, und 10) die meist meiningische Schweina nach Barchfeld in Hessen. Viel wichtiger ist

11) die fast nur eisenachische Gelda, welche der Rhön bei Erbenhausen entquilt, in meist tiefen und rauhen Thälern 5 M. weit nordwärts nach Dorndorf am linken Werra-Ufer läuft, und dabei Kaltennordheim (1360'), Dermbach und Lengsfeld (850') nekt, auch rechts vor Weilar die Wiesenthal aufnimmt. — 12) Links in Bacha der über Lenders an der Sachsenburg in rauher Gegend quellende, sehr gekrümmt nordwärts eilende Dehsenbach.

13) Schon in Hessen die meist eisenachische, 6½ M. lange Ulster, die über Pirx auf dem höchsten Theile der langen Rhön quilt, bei nördlichem Laufe in Hessen Hilters und Tann, im Weimarischen Schleid und Geisa trifft, und meist tiefe breite Thäler bildet. Sie nimmt u. a. bei Rohrbach in Hessen die anfangs eisenachische Weid, bei Schleid das vom Gläser westwärts herab-eilende gleichnamige Wasser, links aber in Geisa (über 850' hoch) den Geismarischen Bach, und vor Buttlar rechts die Verm auf. — Hessische Bäche übergehend, treffen wir nun rechts

14) unter Berka die 2 M. lange eisenachische Suhl, die hoch über Kupfersuhl entsteht, NWwärts nach Marktsuhl und westlich über Münschensuhl nach Herda eilt, wo auch links eine (viel schwächere und hessische) Suhl die Werra erreicht. — Länger ist 15) die vom hohen Kiesel nordwestwärts über Wilhelmsthal und Ellen nach Rauchröden schäumende Elina.

16) Die Hürfel endlich, bis Hürfelgau die Leine genannt, entspringt unweit der gothaischen Pirschhäuser, am hintern Langenberge, unterm Rensteige, stürzt schnell bereichert nordostwärts ins Finsterbergische Thal hinab, und wendet sich, bei Schönau dem Waldgebirge entgangen, nordwestwärts, sendet aber zugleich einen 1369 angelegten, überaus gekrümmten Canal, ebenfalls die Leine genannt, nach Gottha und weiter zur Nesse; dieser verstärkt sich bei Emleben durch einen andern Canal, den man bei Georgenthal aus der Apfelsiedt entleitete. Der Hauptfluß geht über Leina, wo das Schilfwasser —, nach Hürfelgau, wo das Badewasser links hinzukommt, und wendet sich bei Teutleben in reißendem Thalgrunde westwärts, um über Sättelsiedt und Schönau im Gotha'schen, so wie über Eisenach nach Hürfel an der Werra zu gelangen, wo er fast 6 M. lang ist. — Das erwähnte Schilfwasser quilt auf dem Kamme bei der Kniebreche, geht NOwärts über Schauenburg und Friedrichrode nach Ernstrode am Gebirgsfuße, und ist 1½ M. lang. Das noch kürzere Badewasser entsteht unterm Tanneberge, geht in tiefem reißendem Waldthale über Reinhardebrunn nach Schnepfenthal, dann durch das Hügelland vermöge einer rüthlichen Leitung über Waltershausen. Unter Teutleben mündet auch links die Laucha oder Laufe, welche, zwischen der Kniebreche und dem Tanneberge in großer Höhe gequollen, in tiefem Grunde nordwärts über Tabarz und Langenhain — wo sie das Gebirge verläßt — nach Laucha eilt. Eine gleiche Länge von 1½ M. hat die von den Tröh- und Inselbergen her sich oberhalb Wintesthein sammelnde Emse, die in engem tiefem Waldthale NOwärts nach Schweinshausen schäumt. Kürzer, doch eben so wasserreich ist die Ruhl, welche in einem, durch Schönheit und Gewerbe berühmten, tiefen Thale den Ort Ruhla in die gothaische und eisenachische Seite zerlegt, und vom Weissenberge herab

nach Saarnode nordwärts fließt. — Die Elbe endlich fließt bei Mäsch im Erfurter Kreise zusammen, und dann westwärts 7 M. weit (wobei sie anfangs zum Theil das Preussische vom Gotha'schen trennt) durch viele große gotha'sche Dörfer, aber nur durch den einzigen Flecken Haina. Unter Ettenhausen unweit der Hürsberge ins Eisenach'sche eingetreten, mündet sie vor der Stadt. Ihr Thal ist theilweis mehr eine auenartige Niederung. Auch nimmt sie außer dem kleine Cana (der von Gotha über Remstedt herab nach Hochheim kommt) nur Bäche auf, z. B. rechts das am Hainich über Reichenbach quellende Mikrasenwasser.

Mineralquellen.

Gefällt schon die bisherige Erfahrung gewissen Arten von Mineralquellen auch bestimmte Pflanzen zu, daher man denn auch von Salzpflanzen und von Torfpflanzen spricht, so darf wohl zur Beurtheilung der Flora eines Erdstrichs auch die Angabe seiner Mineralquellen nicht fehlen. Anderweitige Gründe gebieten indes hierbei die möglichste Kürze, eine bloße Nennung der Quellenorte und Bäche. Daß selbst auch letztere noch ein merklich-mineralisches Wasser führen können, zeigten uns früher schon die auf Heilbäder bei Dresden benutzte Priesnitz und der so eisenhaltige Leubetzer Bach im Voigtlande, welcher der Perlenzucht gänzlich unhold ist. Deutlich schmeckt man das Eisen im kleinen Lohbache, schief gegenüber von Wiesenburg. Die kleine Elster im Aischaischen, der bei Holzhau in die Freiburger Mulde fallende Witterbach und ein Nebenbächlein der Simsis bei Grünschnöberg sind salzhaltig, ohne daß man Quellen, die dieß bewirkten, auffinden könnte. Selbst die größere specifische Schwere des Anstruthwassers deutet auf einigen Salz- und Gypsgehalt hin. Wohl scheint sogar der Abgang aus manchen Erzwäschern u. a. Hüttenwerken, besonders von der Zinn- und Vitriolgewinnung, keineswegs ohne Einfluß auf die Pflanzenwelt zu sein, und dasselbe gilt theils auch von stark-mineralischen Stollenabflüssen (z. E. bei Coschütz unweit Dresden, bei Sachsenburg an der Ischopau — wo das starke Eisenwasser gar wohl die Anlage eines Bades empfiehlt —, bei Beuchlitz unfern Rauchaß, in Berggießhübel und Augustusbad), theils von dem Ocherschlamm, den auch sehr schwache Eisenwässer in Menge oft absetzen, wie man u. a. bei Dresden dieß leicht unter Zündlaters Gefäße bemerken kann. Genug, es ist vielleicht der — wenn gleich von einem Laien aufgestellte — Satz nicht völlig aus der Luft gegriffen, daß hinsichtlich des Mineralgehaltes der Wässer dem Botaniker noch ein weites Feld zur Untersuchung und Combination sich aufschleße.

— Wir nennen zuerst die

Salzquellen unseres Reiches. Leider fehlen dem Königreiche Sachsen die benutzenswerthen gänzlich, und alle bisherigen Bemühungen, zwischen der Saale und Elster gehaltreichere Salzquellen zu finden, blieben fruchtlos. Dagegen benutzte man in früheren Zeiten allerdings die Quellen zu Alten- und zu Plauen, zu Erlbach bei Marktneukirchen, im Spitalholze bei Dahn-

len, nach der Sage auch jene bei Zwota und Wohlhausen unfern Schöneck und bei Gottschdorf im Königsbrückischen. Wollen wir nun auch, soviel die stets unbenutzt-gebliebenen betrifft, den unsicheren Nachrichten über die Quellen bei Voigtsberg, Ortmannsdorf, Kühnheide, Scheibenberg, Großhartmannsdorf, Zwiesel bei Berggießhübel, Pesternitz, Radeberg, Berthels- und Ottendorf am Hochwalde, und an dem dasigen Falkenberge, jeden Glauben versagen und der mancherlei Irthümer gedenken, in welche der Ohrsclamm so vieler Quellen das Mittelalter verleitet hat: so leidet dieß doch keine Anwendung auf gewisse Quellen zu Altendorf bei Schandau, bei Saupsdorf und Hertigswalde: hier auf dem Justischen Gute unweit Sebnitz. Salzpflanzen kommen auch bei Rückmarsdorf am Wienitz vor, und als man den Grödelers Flößcanal grub, fand man Kleidungsstücke, die mit Kochsalzkristallen gänzlich über- und durchzogen waren.

Ungleich wichtiger sind die Salzquellen des Herzogthums Sachsen, wo ansezt Salinen bei Dürrenberg, Kößschau und Teudis im Merseburgischen, bei Kösen unweit Raumburg, endlich zu Artern bestehen, und hierzu kommen noch die beiden uralten Salzwerke zu Halle. Früher gab es Salinen zu Poserna bei Weissenfels, zu Bottendorf an der Unstruth, am Domberge bei Suhla. Der sehr armen Salzquellen aber giebt es in Preussisch-Sachsen viele, besonders bei Bündorf und Kesselschlag unweit Lauchstädt, bei Passendorf unweit Halle, bei Welbelsleben im Mannsfeldischen, bei Eisleben, bei Obersdorf oberhalb Sangerhausen, bei Wendelstein, Auerstädt, Stöckwitz unfern Lützen, Gornitz unweit Remberg (wo die Sage sogar von einer Saline spricht), Jessen, Süptitz in der Torgauer Heide, Auffig bei Mühlberg, Kirchhain, Schnellenfurth in der Oberlausitz, bei See unweit Miesitz. Sehr unsicher sind die Nachrichten über Glinda und Zelgeleben bei Barby, über Mescheide und Großmühlau bei Gräfenhainichen. Auch giebt es schwache Soole an der Erlau im Hennebergischen.

In den kleineren thüringischen Landen treffen wir Salinen bei Sulza in einer altenburgischen Parelle, bei Stotternheim im Weimarischen, bei Kreuzburg (genannt Wilhelmglücksbrunn), bei Salzungen, bei Lindenaу (dessen Saline unfern Heldburg Friedrichshall heißt), bei Aufleben unweit Gotha (Ernstshall genannt), endlich zu Frauenhausen im Rudolfsstädtischen; dagegen ist jene zu Plaue im Schwarzburgischen 1836 eingegangen. Die 27-löthige Soole der Quelle von Heinrichshall bei Gera wird auch zu Soolbädern in einer Gerätschen Badeanstalt benutzt. — Uebrigens enthalten bekanntlich auch die meisten wichtigeren Mineralquellen anderer Classen etwas Kochsalz, und dieß trifft selbst einen Brunnen (auf der Katharinenstraße) in Leipzig, so wie das Wasser der Saale schon oberhalb Jena.

Je minder nun irgend eine Classification der übrigen Mineralquellen, theils wegen der stark abweichenden Normen der Thermologen, theils wegen der so häufigen Unsicherheit, aus des Wassers Bestandtheilen den specifischen für die Classification auszuwählen, allen Lesern genügen könnte, desto entschiedener zogen wir vor, ganz schlicht zuerst die durch Benutzung als wichtiger gestempelten, dann andere Mineralquellen zu nennen, und hierbei nach den Hauptlanden und Flußgebieten zu gehen.

I. Wirkliche natürliche Mineralbäder sind demnach a) im Königreiche Sachsen 1. im Elstergebiete: zu Elster im Voigtlande (g. 1480'), zu Pausa (schwefelhaltig), bei Laufitz (wo das Hermannsbad eine alcaunhaltige und eine Sauerquelle benutzt), zu Kleinmiltitz bei Leipzig (kalinisch), auch selbst im dasigen Reichel'schen Garten; 2. im Gebiete der Zwickauer Mulde: bei Hohnstein, der gute Brunnen im Niederzöniger Holze, zu Reiboldsgrün unfern Auerbach, zu Obersachsenfeld (1266') und Raschau (1310 bis 1320') bei Schwarzenberg; 3. in jenem der Zschopau und Freiburger Mulde: das laue kalinische Wiesenbad an der Zschopau (1317'), das noch wärmere Wolkensteiner Bad bei Gehrigswalde (1370'), jene in Marienberg (1830'), bei Rothenthal (ein Schwefelbad), das Einsiedler Bad (mit 3 Quellen; das höchste in Sachsen, 2299'); 4. im besondern Gebiete der Elbe: zu Schandau (mit 9 Quellen, 383'), zu Königstein (g. 360'), zu Berggießhübel (mit 3 Quellen, 918'), zu Maren, im Lämmchen zu Dresden (342'), das Bad mit artesischem, etwas eisenhaltigem Wasser in dasiger Antonstadt, das Buschbad unfern Meissen (352'), zu Tharandt (mit 2 Quellen, gegen 660'), das Liegauer Augustusbath bei Radeberg (mit 7 Quellen, g. 700'), zu Neustadt; 4. im Spreegebiet: bei Schmiedewitz (mit 3 Quellen), zu Lüdersdorf bei Camenz; 5. in dem der Neiße: zu Zittau (g. 730'). In dieses Gebiet fällt auch das Liebwerter Bad in Böhmen.

b) Im Herzogthum Sachsen 1. im Gebiete der Neiße: zu Muskau (alcaunhaltig und schwefelig, das Hermannsbad genannt, g. 300' hoch); 2. in dem der Spree: Kabel bei Calau; 3. im Elbgebiete: Drtrandt (sehr unbedeutend); 4. in jenem der Saale: bei Raucha (mit 4 Quellen, g. 380' hoch), zu Möllendorf bei Mannsfeld, zu Schilda bei Hettstädt (schwefelhaltig), bei Kösen (mit mehreren alkalischen Quellen); 5. im Unstruthgebiete: zu Rückendorf bei Mücheln, in Wibra, zu Riestädt (g. 540'), die Schwefelbäder zu Tennstädt und zu Langensalza.

c) In übrigen Thüringen 1. im Gebiete der Unstruth: zu Tonna, bei Rastenberg (mit 3 Quellen, g. 600'); 2. in dem der Werra: zu Liebenstein (mit 2 Quellen), zu Ruhla; 3. in dem der Ilm: zu Berka (mit einer Schwefel- und einer Stahlquelle). In dieser Gegend scheinen auch die lauen Quellen im Flußbette der Ilm zu liegen, welche das Gefrieren des Flusses so selten machen.

Das vielbesuchte Bad von Konneburg im Altenburgischen ist durch Döbereiner und Sulzer hinreichend bekannt geworden.

II. Ehedem badete man auch a) im Altenburgischen bei Nieder- (noch näher beim sächsischen Dorfe Ober-) Wiehra, wo 6 Quellen mineralisch sind; b) im preussischen Sachsen: zu Wiehe, zu Dornsdorf bei Raucha (an dieser Stelle bleibt kein Schnee liegen), zu Langendorf bei Weisenfels, beim Gränzdorfe Werben unfern Pegau, zu Schwanebeck mitten im Brandenburgischen, bei Schöenberg in der Oberlausitz, wo man auch jetzt wieder zur Cur trinkt;

c) im Königreiche Sachsen: im guten Brunnen bei Gottschdorf, zu Preuschwitz bei Budissin, im Herzogsbrunn zu Gottkeube, zu Gasern bei Meissen, im Heilborn zu Altschach, im Hungerbrunn des Spitalhofes bei Freiberg, zu Grumbach bei Hainichen, zu Grumbach bei Marien-

berg (g. 2200'), oberhalb Bernsbach (g. 2200'; die Quelle war aluminisch), zu Einsdorf bei Zwickau (außer der aluminösen Quelle sind hier noch 2 mineralische, und in der Nähe ist auch ein lauer Abfluß aus dem brennenden Steinkohlengestein, welches überhaupt hier auf die Vegetation stark einwirkt), endlich an der Mulde unter Bernsdorf.

III. Stets unbenutzt blieben bisher die nicht völlig unwichtigen Quellen a) im Königreiche Sachsen 1. im Elstergebiete: zu Schönberg unfern Eger (diese Quelle gilt für einen andern Ausbruch des Franzensbrunner Wassers), zu Oberbrambach und zu Sohl unfern Elster (alkalisch-salinisch), zu Niederauerbach (etwas lau und vitriolisch), zu Unterheinsdorf bei Reichenbach, im Bette des Elster-Mühlgrabens bei Leipzig, und zu Dölik; 2. in jenem der Zwickauer Mulde: in Raschau an mehreren Stellen, in Einsdorf (s. o.), zu Reinsdorf (sehr stark schmeckend), im Glauchauer Hammerteiche, bei Ernstthal (aluminisch), mehrere der Hartensteiner und Thierfelder Gegend; 3. im Gebiete der Zschopau und Freiburger Mulde: bei Oberwiesenthal (wo auch 2 Eisenquellen vom Zschichtelberge herab in den Zschengrund stürzen), zu Reudorf, Erotendorf (wo man zur Cur getrunken, wo aber die Quelle erschossen ist), zu Ehrenfriedersdorf, der frische Brunnen bei Marienberg, das oberste Kührwasser in Wolfenstein, zu Zethau (ist chemisch-indifferent), der Schachtbrunnen des Kurprinz (von bedeutender Wärme), endlich bei Roswein; 4. im besondern Gebiete der Elbe: eine schwache Schwefelquelle in Ruppendorf, die Kupfercamentquelle im Tiefen des Altenberger Stockwerks (1571' hoch), der Stahlbrunnen zu Bucha bei Dahlen, der schwache Großenhainer Sauerbrunnen, bei Zitzschewitz, mehrere Quellen bei Wahrensdorf und Rähnitz unfern Dresden, zu Wachau bei Radeberg, an der Diehmühle unfern Pirna, zu Oberlichtenau; 5. im Spreegebiete: zu Kleinwelka (schwefelig), bei der Budistiner Pulvermühle, zu Döbschke, bei Löbau, der Breitenbrunn bei Obercunersdorf; 6. im Gebiete der Neiße: bei Johnsdorf, zu Dittersbach bei Ostrik.

b) Im Herzogthume Sachsen: der Schwarzbacher Sauerbrunn am Riesengebirge, zu Schönbrunn bei Görlitz, bei Großsärchen und Triebel, 2 Quellen bei Großteplitz unweit Triebel (davon die laue in einem Teiche quillt), bei Hohenbuckow, bei Lübben, zu Pretsch und bei Schmiedeberg, zu Droyßig bei Landsberg, zu Gräfenhainichen, bei Belzig, die Artern'sche Eisenquelle, bei Dankerode im Mannsfeldischen, zu Holdenstädt bei Eisleben, bei Eckartsberga, Plötha, Wüschlapp, Auerstädt und Gohseeringen; endlich im Hennebergischen: der Freßbrunnen von Sulzhaer-Reudorf, und beide Quellen zu Benshausen.

c) Im Altenburgischen: bei Döberschütz; im Weimarischen: zu Hohenfelden bei Berta; im Meiningischen: zu Sonnenberg, bei Schwallungen u. a. a. D.

Auch an petroficirendem Wasser fehlt es nicht, besonders nordöstlich von Chemnitz, nördlich bei Augustsburg, bei Rabenstein, Colditz und Leisnig, bei Jena und Dresden. — Artesische Brunnen hat man, außer zweien in Dresden, auch bei Neustadt in dessen Gegend und zu Reibersdorf unweit Sittau erbacht.

Landseen.

Will man im Mangel an Landseen eine Armuth finden, so erscheint allerdings Obersachsen, minder schon die Lausitz, arm daran. Der nur mäßig bedeutenden hat das Königreich bloß drei: den längst zum Teiche umgeschaffenen Grofsteich bei Moritzburg, die Horst- und Göttewitzer Seen bei Wermisdorf (162, 135 und 122 sächs. Acker groß); anschlichere aber besitzt das preussische Sachsen: den gesalzenen und den süßen See bei Eisleben, die, zusammen 1½ Quadratmeile fassend, von Jenter als ein Rest aus der Urvvelts-Periode betrachtet werden; besonders aber den Schwieloch oder Schwielung an der brandenburgischen Gränze der niederlausitzischen Herrschaft Liebfro. Dieser hält, abgesehen von dem kleinen Trebatscher Antheile, wo die Spree ihn durchfließt, 4751 magdeburg. Morgen, ist 20 Ellen tief, nordwärts 1 Meile lang und fast bis zur Hälfte breit; seinen Spiegel fand Berghaus 102' hoch. Erst der Beestowische Schleußenbau soll ihm, an dessen Stelle vielmehr Morast war, seinen heutigen Bestand gegeben haben, und noch führt quer über seinen Grund ein gepflasterter Weg. Außerdem enthält die Niederlausitz noch viele, doch ungleich kleinere Seen, deren Kennung hier schwerlich erwartet wird. Den Planken- und den Bruchsee umgiebt das Brandenburgische, den Schwanensee die Annaburger Heide. Jene des Anhaltischen sind meist, gleich dem Weissensee und dem weimarischen Schwansee in Thüringen, trocken gelegt. Letzteres hat daher nur noch geringe Seen, unter denen der Salzungenische sich auch bei überaus fernen Naturevolutionen unruhig beweisen soll. In der tiefen Oberlausitz sind nicht allein die meisten Seen in Teiche verwandelt, sondern sie besitzt auch der letzteren von Bedeutung eine große Menge. Unter den Muskauischen zeichnet der Langdammteich, unter den sächsisch-lausitzischen der Deutschbaseliger Teich sich besonders aus. Wie bemerken im Königreiche noch die Teiche bei Moritzburg, bei Bischofna und Schönfeld unter Radeburg, bei Tiefenau unter Hain, bei Wermisdorf, Grethen, Alten- und Ammelsbain unsern Grimma, bei Grofshurg, unter Bittau, so wie viele längs der preussisch-lausitzischen Gränze, auch die Bergwerksteiche bei Grofshartmannsdorf u. a. D.; übrigens jedoch ist das sächsische Gebirge arm an Teichen. In der preussischen Lausitz würden außer jenen Gränzgegenden noch viele zu nennen sein, vor anderen die Gegend von Peitz. Wir erwähnen noch: bei Merseburg den Gotthard's- und die Schloppauer Teiche, jene bei Burgkennitz unweit Maguhn, bei Wiesenburg, bei Lebusa unter Schlieben, jenen der Liebenwerder Heide, den Skyro bei Senftenberg, die Müllenbergischen, ganz besonders aber den Torgauer Teich mit Auehör. In den kleineren Landen erscheinen nur die Gegenden zwischen Schleiß und Neustadt, westlich bei Weida, zwischen Held- und Loburg, unsern Könnigsdorf u. f. w. einigermaßen reichreich. Großer Teiche weigerte sich auch hier die gebirgige Natur.

Moräste, Heideland und fruchtbarer Boden.

Das Vorstehende ermöglicht uns zugleich im Allgemeinen einen Schluß auf das Vorkommen der Moräste, welche fast überall die wachsende Bevölkerung und Forstkultur mehr und mehr beschränkt. Von den zahlreichen, aber minder ausgedehnten Torfmooren der Gebirge, welche, kenntlich durch Eriophoren u. a. Torfpflanzen, größtentheils eifrig benutzt werden, davon vorzüglich die Rhön sehr tiefe und große trägt, und die überdies auch hier und da in der Niederung vorkommen, soll hier nicht die Rede sein, sondern von jenen Fluthresten der Ebenen, die sich zum Theil gewaltig ausdehnen. Glücklicherweise sind davon die Ernestinischen und königlich-sächsischen Lande fast völlig frei, und wir nennen nur u. a. den Bärenbruch bei Zabelitz, den Malschwiner Bruch an der Spree. Desto größere aber hat das preussische Sachsen rechten Elbufers. Wir erwähnen den großen Lug an der kleinen Elster (s. o.), jene bei Baruth, bei Golsen und Freiwalde, zwischen dieser Gegend und dem Schwieler, bei Lübben und Lübbenau, unter Peitz, an der Oder unter Fürstenwalde (die tiefste Stelle unserer Sphäre), bei Sablath und Tauchel im Sorauischen, bei Birkenberg unter Pförthen, bei Luckau und Brestau, südlich bei Belschau, bei Bluhno im Hoyerischen, bei Reudorf südlich — und bei Brehmenhain nordwestlich von Rethen, den Langen Bruch an der obern Tschirna, die Moore bei Leupoldishain, bei Rauscha, bei Kirchstädt. Auch ist der größte Theil des Spreewaldes (s. o.) sehr morastig, und der Schraden an der schwarzen Elster wiederholt ihn gleichsam in verjüngtem Maßstabe. Ähnlich zwar verästelt sich in der Leipziger Gegend die weiße Elster, bespült aber in Folge tausendjähriger Cultur nur noch feuchte Wiesen. Die Thüne zwischen Böbzig und dem Anhaltischen, die übrigens meist ausgetrocknet ist, erwähnten wir früher.

Wie schon bemerkt, gehört unseres Bezirkes nordöstliches Viertel der großen nordeuropäischen, nur von Hügeln unterbrochenen Ebene zu, und ist nebst dem nördlichsten Theile des Anhaltischen und einem Striche des Königreichs Sachsen mit Sande bedeckt. Dieser Strich begreift die Heidegegend, die sich von Ortrandt südwärts bis nach Dresden herauf zieht. Nächstdem giebt es noch kleinere Sandgegenden u. a. südöstlich bei Leipzig, bei Rückmarsdorf, bei Lobstädt, in den Heiden bei Düben, Schmiedeberg und Torgau, an der untern Mulde, oberhalb Görlitz an der Neiße, in einigen Theilen der Kreise Weissenfels, Merseburg, Halle u. s. f. In einigen Strichen der Lausitz ist dieser Sand kaum mehr als tochter Flugsand, übrigens aber durch althergebrachte Cultur meist zum Feldbau geschikt gemacht. Hauptsächlich verdecken ihn jedoch die traurigen, für den Botaniker höchst lärglichen Kiefernwälder oder Heiden, für welche die Elbe die hauptsächlichste Gränze darstellt. Links vom Strome herrschen, besonders auf und an dem Gebirge, die Fichte und Tanne vor, und sie bilden besonders längs der böhmischen Gränze, wo es aber auch vortreffliche Weißbuchenbestände giebt, einen mehr oder minder breiten Gürtel der schönsten Waldungen. Noch größere Mannfaltigkeit bieten freilich dem Botaniker die Laubgehölze, welche im Hügel- und zum Theil noch im platten Lande bald nur Haine, bald bedeutende Wälder, z. E. jene bei Wernsdorf, Golditz, in der Elsteraue u. s. f. bilden. Die Thüringer- und Frankenhäuser Wälder enthalten meist Fichten und Tannen, nach Eisenach

hin jedoch mehr Weißbuchen. Letztere steigen auf dem Erzgebirge bis zu 2600', die Fichten bis zu 3000', bevor man sie verkrüppelnd findet. Die Krummholztiefer aber, welche sonst bei Altenberg, Schellerhau, den Tellerhäusern, am Hirschberge u. s. w. gedieh, ist von der Forstcultur verdrängt worden. Selbst das von den Geographen sehr hervorgehobene isländische Moos bei Wicenthal und Altenberg nimmt so merklich ab, daß dessen Einsammlung wenig Gewinn mehr bringt. — Ungemein fruchtbaren Boden zeigen die Gegenden von Lemnisch, Pegau, Altenburg, Erfurt, Gotha, theilweise auch bei Halle, Dessau, Budissin, Dresden und Coburg, besonders aber die preussische und schwarzburgische goldene Aue. In solchen Gegenden waltet jedoch die Natur zu wenig mehr frei, um den Botaniker mit vielfachem Gewinn zu erfreuen; mehreren gewähren die Hügel und (nur nicht ganz rauhen) Gebirgsgegenden mit ihren üppigen Thalgründen, ihren großen, nicht wie unter der Scheere seufzenden Waldungen. Dresdens Flora bietet unter allen deutschen zwar die wenigsten Dolden- und Malvengewächse, dafür aber die meisten Ericacern.

K l i m a.

Es würde nun noch ein besonderer Hauptabschnitt über die klimatischen Verhältnisse unserer Lande uns obliegen; doch läßt sich hier, nach dem schon beigebrachten, füglich sehr kurz und meist nur ergänzungsweise verfahren. Denn für jede einzelne Gegend erscheint ja das Klima nur als das Product derjenigen (positiv und negativ in Rechnung zu bringenden) Factoren, die sich aus der Polhöhe, der Seehöhe, dem Bodenabfalle, der Entfernung von Meer und Gebirgen, so wie aus dem Schutze gegen rauhere Winde ergeben, wozu noch in einigen Fällen die oberste Gebirgsart kommt, wie denn z. B. der Basalt offenbar die Luft kühler erhält. Was nun die Entfernung des Meeres betrifft, so geht sie, Wismar als nächsten Haven betrachtet, von 54 Meilen (in Egers Gegend) bis zu 27 Meilen (bei Weizig) herab, ist also überall groß genug, um eben so wenig, als die abweichende Polhöhe, in das Klima unserer Gegenden eine merkliche Verschiedenheit zu bringen. Weit größer ist jene durch die Nähe oder Ferne des Hochgebirgs, weshalb gerade die südlicheren Striche Sachsens und Thüringens die rauheren sind, so daß Dresden rauher liegt, als Leipzig, welches doch gleiche Seehöhe und größere Polhöhe hat. Das Elbthal überhaupt unterliegt scharfen Winden und sehr veränderlicher Jahres-, das höhere Gebirge dagegen sehr veränderlicher Tages-Temperatur. Mit Abrechnung des Coburgischen und theilweis des Meiningerischen, dacht Obersachsen sich nordwärts ab, so daß es gegen die Nachbarländer Böhmen und Franken von der Natur ein minder günstiges Klima empfing. Das Hauptmoment für des letztern Gestaltung bleibt jedoch die Seehöhe, in welcher 475 oder resp. 380 Fuß einen Unterschied von 1 Grad des Reaumur'schen oder resp. des Centesimal-Thermometers durchschnittlich bewirken. Nimmt man den mittlern Thermometerstand in Dresden zu 8,2⁸ Grad R. an,

so wird er an der Oder (welche des Landes tiefste Stelle bezeichnet) $8\frac{1}{2}$ Grad, auf des Zichtelbergs Spitze nur $1\frac{1}{3}$ Grad sein. Doch unterliegen jedenfalls manche Gegenden aus örtlichen Ursachen einem rauhern, als dem von ihrer Seeshöhe bedingten Klima; so das Eichsfeld mit dem Hainich, fast die ganze Rhön (s. o.), die Gegenden von Lobenstein, Pausa, Schöneck, Geier, Grünhain und Elterlein, Kühnheide und Reichenhain, oberhalb Frauenstein, bei Hohenstein, Hartha, Dederan mit Oberschöna, Freiberg mit Conradsdorf, Hainichen, Sebnitz mit Rügiswalde u. a. m. Das Gegentheil kommt häufig den tiefen, gegen die rauhesten Winde durch ihre Richtung geschützten Gebirgsthälern zu statten; so reist zu Olbernhau das Getreide wohl 14 Tage eher, als bei den nächsten Städten Saida und Zöblitz. Am Fuße steiler Gebirge, wie z. B. bei Zittau, Ohrdruf, Eisenach, Arnstadt, wechselt die Temperatur oft sehr schnell, wenn gleich sie durchschnittlich mild erscheint. Wenn aber Jena nach dem Verhältnisse seiner Seeshöhe gegen Eisenach um $1\frac{1}{2}$, gegen die Wartburg um $4\frac{1}{11}$, gegen den Elterberg gar um $12\frac{1}{5}$ Grad durchschnittlich zu hoch liegen soll, so scheint dies auf Irrungen in Bestimmung der Seeshöhen hinzudeuten. Jedenfalls aber differirt daselbst die mittlere Sommer von der mittlern Winterwärme stärker, als im übrigen Thüringen, und letzteres erscheint somit vor dem östlichen Sachsen begünstigt. Nachst dem verleugnet auch bei uns die Regel sich nicht, daß die Kälte unter übrigens gleichen Umständen in Europa, je weiter nach Osten, desto stärker anwachse. Somit ist das Queisgebiet bei gleicher Seeshöhe dennoch kälter, als jene der Unstruth und Werra.

In Dresden (im mathematischen Salon, 362' hoch) zeigte in den Jahren 1828 bis mit 1832 das Barometer, von $26'' 10''_{,8}$ bis zu $28'' 5''_{,7}$ schwankend, als mittlern Stand früh um 6 Uhr $27'' 9''_{,07}$; um 9 Uhr $27'' 9''_{,19}$; um 12 Uhr $27'' 9''_{,12}$; um 3 Uhr $27'' 8''_{,96}$; um 6 Uhr $27'' 9''_{,97}$; um 9 Uhr $27'' 9''_{,13}$. Das Thermometer variierte von $-23\frac{1}{5}$ bis zu $+27\frac{4}{11}$, also durch $50\frac{1}{2}$ R., und stand durchschnittlich um 6 Uhr früh auf $4\frac{6}{3}$; um 9 Uhr auf $6\frac{6}{3}$; um 12 Uhr auf $8\frac{4}{7}$; um 3 Uhr auf $9\frac{1}{4}$; um 6 Uhr auf $7\frac{8}{8}$; um 9 Uhr abends auf $5\frac{9}{2}$ Grad R., also durchschnittlich auf $7\frac{1}{9}$ Grad. Im J. 1834 wechselte das Barometer von $26'' 10''_{,72}$ bis zu $28'' 5''_{,85}$, das Centesimal-Thermometer von $-9\frac{4}{5}$ bis zu $+32\frac{3}{5}$, also durch $42\frac{2}{5}$ Grad, während der mittlere Stand $+10\frac{4}{6}$ Grad betrug. Die Regenmenge war im Februar $1\frac{1}{2}$, im Juny $4\frac{1}{5}$, durch das ganze J. 1834 aber $22\frac{3}{4}$ par. Zoll, wogegen jedoch die durchschnittliche nicht über $21''$ angeschlagen wird. An 24 Tagen war der Himmel stets trübe, an 46 stets heiter; an 199 gab es Niederschlag (und zwar an 38 Tagen durch Gewitter), an 27 Nebel, an 49 Windstille, wobei wohl meist westliche Aufstrichtung herrschte. Eigentlich Wind kam an 110 Tagen aus Westen, an 74 aus NW, an 7 aus N, an 6 aus NO, an 16 aus Ost, an 47 aus SO, an 26 aus S, an 30 aus SW. In jenen J. 1828 — 1832 ergab das jährliche Mittel 55 ganz heitere, 179 trübe und 21 Gewittertage.

Zu Zittau, 757' hoch, beobachtete man 1830 — 1832 ein barometrisches Schwanken von $26'' 7''_{,75}$ bis zu $27'' 11''_{,55}$ und ein Mittel von $27'' 4''_{,08}$; eine Regenmenge von $22\frac{4}{7}$ Zoll; 36 helle, 164 trübe und nur 16 Gewittertage; ein thermometrisches Mittel von $8\frac{1}{4}$ Grad R. um 2 Uhr, und von $5\frac{3}{4}$ Grad abends um 10 Uhr. Hier herrscht auffallend häufig der Südwind.

In Freiberg, 1232' hoch, fand man 1829 — 1832 die barometrischen Veränderungen von $25'' 11''_{,3}$ bis zu $27'' 5''_{,45}$; den mittlern Stand zu $26'' 9''_{,11}$; den des Thermometers am Mittage zu 72°_5 Centesimalgraden; die Regenmenge zu 293^1_{10} Zoll; der heißen Tage 65, der trüben 172, der gewitterigen nur 14.

Zu Altenberg, 2315' hoch, ging 1830 — 1832 das barometrische Schwanken von $24'' 10''_{,5}$ bis zu $26'' 2''_{,95}$; das Mittel betrug $25'' 8''_{,54}$; für das Thermometer zu Mittage nur 51^1_{4} Centesimalgrade; die Regenmenge 26^1_{2} Zoll; es gab 12 gewitterige, nur 41 stets helle, aber 200 trübe Tage.

In Wiesenthal, 2777' hoch, ergab sich 1830 bis 1832 mittags der mittlere Stand des Barometers zu $25'' 3''_{,04}$ —, des Thermometers zu 51^1_{50} Grad R.; die Regenmenge zu 294^1_{9} Zoll; der heißen Tage waren 54, der trüben 181, der gewitterigen 12 im Durchschnitt.

Unter den hier genannten 5 Orten ist demnach das Schwanken des Barometers sowohl, als des Thermometers, am stärksten in Dresden, wie überhaupt im Elbthale; das Wetter erscheint mit der wenigsten Abänderung in Zittau, mit der stärksten — wie überhaupt im hohen Gebirge — zu Altenberg und Wiesenthal. Obwohl nun auch der Niederschlag mit der Seehöhe zu wachsen pflegt, so hat doch aus örtlichen Ursachen Freiberg eben so viel Regen, als Wiesenthal. Die Gewitter sind in den Niederungen häufiger, entstehen aber im Gebirge plötzlich, und halten daselbst länger an. Mehrere Höhen brechen dieselben fast sicher, insbesondere der Fichtelberg, der Bielberg, der Auerberg, die Hohensteiner und Rochlitzer Gipfel, der Colmberg, der Falkenberg, der breite Berg bei Großschönau, die Schlösser Augustsburg und Frauenstein, der Windberg bei Zittau, der oberste Berg bei Jena, der Inselsberg, die Wartburg, der Ridelshahn, der Riffhäuser. Diese Punkte dienen daher zugleich als gute Wetterpropheten, was auch vom Singer Berg, vom Ettersberg, vom Petersberg, vom Stolbergischen Auerberg, von der Lausche, dem Eottmar, dem Geising, dem Wilsch, dem Dresdener Windberg, dem Keulenberge u. a. m. gilt.

In Jena, 503' hoch, fand sich 1821 — 1835 die mittlere Jahres-Temperatur zu 61^1_{51} , die des Januars zu -2^1_{25} , die des July zu $+14^1_{59}$ Grad R.; der mittlere Barometerstand aber, der 1821 von $26'' 5''_{,02}$ bis $28'' 6''_{,26}$ geschwankt hat, zu $27'' 8''_{,073}$; und zwar im Februar zu $27'' 8''_{,929}$, im April zu $27'' 7''_{,228}$; überhaupt früh um 9 Uhr zu $27'' 8''_{,261}$ und um 3 Uhr zu $27'' 7''_{,908}$. Hinsichtlich des Luftstriches beherrschte der nordwestliche Quadrant 136, der nordöstliche 103, der südöstliche 47, der südwestliche 79 Tage des Jahres. Die Regenmenge betrug 1835 nur 16, 1830 aber 26, im Durchschnitt 22^1_{2} pariser Zoll, also etwas mehr, als im Elbthale. Am 10. May 1834 hat die Verdunstung in Jena nicht weniger als $2,64$ parisi. Linien betragen.

Im J. 1830 ergaben die mittleren Barometer- und Thermometerstände 1 Stunde nach Mittage sich in Chemnitz (924' hoch) zu $27'' 1''_{,71}$ und 10^1_{23} Grad Cent., in Lichtentanne bei Zwickau (1008' hoch) zu $27'' 0''_{,91}$ und 10^1_{11} Grad; 1830 und 1831 in Meissen (350' hoch) zu $27'' 8''_{,13}$ und 11^1_{5} Grad; 1830 bis 1832 in Leipzig (in hoher Wohnung) zu $27'' 8''_{,11}$ und 10 Grad. — Aus dem J. 1834 führen wir noch die Regenmenge zu Zittau (fast 20^1_{5}), Freiberg (fast 30^1_{3}) und Altenberg (26^1_{9} parisi. Zoll)

an. Im J. 1841 ergaben 1460 Beobachtungen zu Zittau (s. o.) den mittlern Stand des Barometers, das von $26'' 5''_{16}$ bis zu $27'' 11''_{09}$ schwankte, zu $27'' 3''_{41}$ und den des Thermometers zu $9,53$ Grad Cent., wobei es von -250 bis zu $+33\frac{1}{2}$ Grad variierte. Der Wind kam an 107 Tagen aus Süden, an 82 aus SW, an 61 aus W, an 29 aus NW, an 17 aus N, an 26 aus NO, an 15 aus O, und an 28 aus SO. Gänzlich wolkenlos waren nur 7, gewitterig 15 Tage.

Ewiges Eis kommt, unseres Wissens, im Bereiche der dieser Abhandlung vorgeschriebenen Gränzen nur im Eisloche am Bielgrunde unweit Rosenthal und in dem fest unzugänglichen Draisdorfer Kalkbruche unterhalb Ehemnis, an beiden Orten also in ganz mäßiger Seehöhe und nur aus ähnlichen Ursachen, wie in Eiskellern, vor. Der Schnee erhält sich in wenigen Schluchten des höchsten Erzgebirgs (bei Wiesenthal und Platten, über Carolsfeld und Morgenröthe) häufig mehrere Jahre hindurch, und zu Johannis 1841 fand der Verfasser ein kleines Schneefeld am Fichtelberge noch so hart, daß er es nicht gänzlich mit dem Stabe zu durchbohren vermochte. Von Lawinen aber hat man ihm nie, außer bei Joachimsthal in Böhmen und zu Neuhausen an der Elbe berichtet.

Die

Versteinerungen

von

Obersachsen und der Lausitz

von

Dr. Hans Bruno Geinitz

und

Hauptmann von Gütbier.

Überfischen und der Raub

Dr. Hans Bruno Geinitz

Geinitzmann von Göttingen

Grauwackenformation.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemer- kungen.	Fundorte und Gebirgschichten.
I. Mollusken.		
1. Cephalopoden.		
<i>Orthoceratites</i> <i>Breyn.</i>		körniger Kalk von Delsnitz. Wilden- fels. v. Gutbier's Sammlung.
<i>Clymenia</i> v. <i>Münst.</i>	<i>C. Naumann</i> in <i>Leenhardt's</i> Jahrbr. 1841. S. 194.	Grünsteintuff von Planschwitz und f. R. v. Wagner im Boigtlande, f. R. v. Delsnitz. S. d. Herrn Ober-Inspr. Jacobi in Delsnitz.
<i>Graptolithus</i> <i>L.</i>	<i>Lomatoceras</i> <i>Bronn.</i> Leth. 1837. B. 1. p. 55. — <i>Geinitz</i> in den Mitth. aus d. Oesterlande 1842. Bd. 6. S. 2.	
— <i>foliaceus</i>	<i>Murchison</i> , the Silurian Forma- tion Part. II. p. 694 — 696. Pl. 26. Fig. 3. und 3. a. — <i>Gein.</i> in d. M. a. d. Ost. B. 6. S. 2. Taf. 1. Fig. 1.	Kieselschiefer von Ronneburg.
— <i>serratus</i>	<i>Orthoceratites serratus</i> v. <i>Schlot- heim</i> , Nachträge 1822. Tab. 8. Fig. 3. — <i>Knorr</i> , Petref. Th. 3. Cap. 4. p. 163. Suppl. Tab. 4. C. Fig. 5. und 6. j. Th. — <i>Stylastriten</i> : v. <i>Gutb.</i> geogn. Beschr. v. <i>Zwidau</i> S. 50. T. 7c S. 1. — <i>Gein.</i> M. a. d. Ost. B. 6. Hft. 2. Taf. 1. Fig. 9.	Grauwackensch. v. Ronneburg. Ranspach b. Pau- sa. v. Gutb. S.
— <i>scalaris</i>	<i>Lin.</i> Syst. nat. — <i>Fucoides</i> <i>serra</i> <i>Brongniart</i> . Hist. d. vé- get. foss. tom. 1. p. 71. Pl. 6. Fig. 7. 8. — <i>Gein.</i> M. a. d. Ost. B. 6. S. 2. Taf. 1. Fig. 3. 4. 5.	Gsch. v. Ronne- burg. Brandenberg. Freiberger Gab.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsflöchten.
<i>Graptolithus spiralis</i>	<i>Gein. Mitth. a. d. Ost. B. 6. 5. 2. Taf. 1. Fig. 7. 8. 10 — 15. 6? — Gezähnelte Lituinen, Knorr. P. Th. 3. Suppl. Taf. 4. Fig. 5. 6. 3. Th. Taf. 10. Fig. 1., ein verkehrt gewundenes Exemplar. — Schloth. Nachtr. Taf. 6. Fig. 2?</i>	Gsch. v. Ronneburg und Mühlst. v. Gutb. S.
2. Gasteropoden.		
<i>Euomphalus</i> Sow.	<i>C. Naumann in Leonh. Jahrb. 1841. 5. 2. S. 194.</i>	R. von Rosenthal.
—	in meiner Sammlung	f. R. von Heiligen Ebersdorf.
3. Bivalven.		
<i>Icosardia</i> Lam.	<i>S. d. Ob. J. Jacobi.</i>	f. R. von Delsen.
<i>Cardium</i> ? L.	<i>S. d. Ob. J. Jacobi.</i>	f. R. von Delsen.
<i>Terebratula</i> Brug.		
— <i>prisca</i>	<i>Schloth. Nachtr. I. Tab. 17. Fig. 2. F. 22. F. 4. — Sowerby, Mineral Conchology Tab. 324. Fig. 2. (T. affinis). — v. Buch, Terebrateln p. 71. — Bronn, Leth. T. 2. Fig. 10. — Atrypa reticularis Dalm.</i>	Grünsteintuff von Planschwis! Nach v. Gutbier und Naumann im K. von Wildenfels.
<i>Delthyris</i> v. Buch.		
<i>Spirifer cuspidatus</i>	<i>W. Martin., v. Buch, über Delthyris p. 41. — Sow. M. C. Tab. 120. T. 461. Fig. 2.</i>	Planschwis. S. d. Hrn. Ob. J. R. Cott.
— <i>aperturatus</i>	<i>Schloth., Nachtr. Taf. 17. Fig. 1. v. Buch über Delth. p. 42. — Bronn Leth. Tab. 2. Fig. 13. Trigonotreta aperturata.</i>	Planschwis. Cott. und Jac. S.
— <i>speciosus</i>	<i>Schloth., Nachtr. Taf. 16. Fig. 1. 2. 3. — v. Buch, über Delth. p. 35. — Trigonotreta speciosa, Bronn Leth. Tab. 2. Fig. 15. — Hysterolithus paradoxus Schloth.</i>	Planschwis. der Hrn. Cott. u. Jac. S.
<i>Orthis rugosa</i> ?	<i>v. Buch, über Delth. p. 70. — Leptaena rugosa Dalm. — Strophomena rugosa Bronn Leth. Tab. 2. Fig. 8.</i>	Planschwis. Cott. S.
<i>Productus</i> v. Buch.	Dorfschale.	Planschwis. Cott. S.
II. Radiarien.		
<i>Gyathocrinites</i> Miller.		
— <i>pinnatus</i>	<i>Goldf. Petref. Tab. 58. Fig. 7. — Bronn L. T. 4. Fig. 7.</i>	Planschwis. d. Hr. Jac. S. Magwis. v. Gutb. S.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
Cyathocrinites rugosus?	Goldf. Taf. 59. Fig. 1.	Planischwitz. S. v. Eotta.
?	Charpentier min. Geogn. p. 290. — Gutb. geogn. Beschr. von Zwickau p. 30. Taf. 7. Fig. 5. — Naumann, Erläuterungen zu Sect. XV. d. geogn. Karte v. Sachsen S. 304.	R. v. Wildenfels. R. v. Oberkains. dorf und Planitz bei Zwickau. v. Gutb. S.
III. Corallen.		
Cyathophyllum Goldf.		
— caespitosum	Goldf. T. 7. Fig. 3. 4. — Gutb. Beschr. v. Zw. S. 30. — Naumann, Erläuterungen zu Sect. XV. p. 304.	R. von Wildenfels.
— helianthoides?	Goldf., Naum., Erläut. S. XV. p. 304. — Gutb. g. Beschr. v. Zw. S. 30. Taf. 7. Fig. 6.	R. von Wildenfels.
— ?	Naumann, Erl. S. XIV. p. 5 6.	Grauw. sch. v. Altmörbis d. Köhren. (Dürsche S. des Dr. Crusius in Küdigsdorf.)
Lithodendron Goldf.	desgl.	desgl.
Calamopora Goldf.		
— polymorpha	Goldf. Tab. 27. Fig. 2. 3. 4. 5 — Favosites polymorphus Murch. — Brown L. Tab. 5. Fig. 9. — Naum. in Leonh. J. 1841. S. 2. S. 194.	R. und schiefriger Grünsfintuff von Planischwitz und Magwitz.
— spongites	Goldf. Tab. 28. Fig. 1. 2. Naum. Erläut. S. XV. p. 304.	Planischwitz. Cott. S. R. v. Wildenfels.
Unbestimmte Corallen.	Naum. in Leonh. Jahrb. 1841. S. 2. S. 194.	R. und schiefriger Grünsfintuff von Plauen und Magwitz.
VI. Pflanzen.		
Lepidodendron Sternberg.		
Lepidodendron nov. sp.	Göppert.	Grauwacke des Joisberges oberhalb Gera. v. Gutbier's S.
Sigillaria Brongniart.		
— Sternbergii	Münster, Beiträge 1. S. 47. Taf. 3. Fig. 10.	Grauw. sandst. von Magdeburg.
Pflanzenstengel nicht näher bestimmbar.		Grauw. des Joisberges. Kalt von Delsnit.

Steinkohlenformation und Rothliegendes.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
I. Insecten.		
<i>Blatta didyma</i>	<i>Germar</i>	Schieferthron.
— <i>flabellula</i>	<i>Germ.</i>	} in Münsters Beiträgen S. 4.
— <i>anaglyptica</i>	<i>Germ.</i>	
— <i>anthracophyla</i>	<i>Germ.</i>	
<i>Acridites carbonatus</i> (*)	<i>Germ.</i>	
II. Fische.		
<i>Amblypterus latus</i>	<i>Agassiz</i> , Poissons fossiles Vol. 2. Tab. 4. Fig. 2 — 6.	Goldlauter in Thüringen.
<i>Acanthodes Bronnii</i>	<i>Ag.</i>	ein einziges Exemplar. Bettin. M. E. in Halle.
<i>Palaeoniscus minutus</i>	<i>Ag.</i> , Poiss. Vol. 2. Tab. 8. F. 1 — 3.	
— n. sp. (*)	kurze breite Form	
III. Krebse.		
Cirripeden.		
<i>Balanus carbonaria</i>	<i>Petzholdt</i> , additamenta ad Saxoniae Palaeontologiam 1814. T. 1.	Pottschappel im Plauenschen Grunde. Petsh. S.
IV. Mollusken.		
Bivalven.		
<i>Mya minuta</i>	<i>De la Bèche</i> , Handb. d. Geognosie 1832. p. 516.	Rammerberg bei Zinnenau. — bei Hildburghausen.
<i>Unio carbonaria</i>	<i>Goldf.</i> P. Tab. 131. F. 19. <i>Telinites carbonarius.</i> <i>Schloth.</i> , Petr. p. 189.; <i>Mytilus carbonarius.</i>	Pottschappel. Eöbejün. Bettin.
— <i>uniformis</i>	<i>Sow.</i> , M. C. Tab. 33. Fig. 4. — <i>Goldf.</i> Tab. 131. Fig. 20.	Eöbejün. Bettin.

*) Ein Koprolith, scheinbar einem Fischgeschlecht zugehörig, v. Gutb. Besch. v. Zw. 1. Th. Taf. 7. Fig. 7. a, b, c., wurde an der Grenze des Kohlengebirges von Zwiflau gefunden. v. Gutb. S.

**) An den Staarsteinen und Calamiten der Chemnitzer Gegend findet man bisweilen Spuren des Wurmfraßes von Insecten; desgleichen auf dem Splint eine *Sigillaria* in v. Gutb. S.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Funderter und Gebirgschichten.
V. Pflanzen.*)		
1. Equisetaceen		
Goeppert.		
Calamites decoratus	Schloth., Petref. p. 401. — Sternberg, Verst. f. 4. p. 27. Artis antedil. phyt. t. 24. icon. invers. — Brongniart, hist. Veg. foss. 1. p. 123 t. 14. f. 12. Sternb. f. 5. 6. p. 49.	Manebach in Thüringen.
— Suckowii	Sternberg, Act. pal. 5. p. 375. t. 15. f. 1. t. 16. f. 2 — 4. t. 18. f. 11. t. 19. f. 8. 9. Brong. hist. reg. foss. 1. p. 124. t. 14. f. 6. t. 15. f. 1 — 6. t. 16. — Bronn., Lethaea p. 18. t. 4. f. 1. a. b. — Gutb., Verst. p. 17. t. 2. f. 1. 2. Mit einzelnen größeren Astknotten, bisweilen mit Spuren von Wur- zeln. Oft in Varietät: C. ae- qualis Sternb. f. 5. 6. p. 49.	Bettin. Gutb. S. Zwickau. Sw.

*) Die Anordnung des Verzeichnisses der Steinkohlenpflanzen ist allerdings nicht streng systematisch, indem versucht wurde, die älteren, den Geognosten ge-
läufigeren Benennungen neben den neueren fortgehen zu lassen; hessentlich
aber bietet sie eine bequeme Uebersicht, worauf es bei vorliegender Tabelle
ganz besonders anzukommen schien.

Noch wird man bemerken, daß die Gegend des Bearbeiters — Zwickau
— andere Bassins bedeutend an Material überwiegt. Dies wird weniger
auffällig sein, wenn man in Betracht zieht:

daß dort feinerdiger Schieferthon und dichter Sphärosiderit ganz besonders
deutliche Pflanzenbilder liefern und daß der zeitliche Abbau der Kohlen
mit vielen 100 Schächten die Gegend durchbrach;

daß der Schieferthon (Kohlenschiefer) im Saalkreise durch nicht wenige
festere (?) Pflanzen geziert ist, und das größere Material dort wahrschein-
lich die zarteren Formen (z. B. Sphenopteris) zerrieb;

daß endlich im Plauenschen Grunde die Gesteine vielfach der Verwitter-
ung unterliegen, oft in den Sammlungen selbst zerfallen, daher keine Be-
legstücke vorhanden sind, wenn auch, wie Hr. Berghauptmann Freies-
leben (Dyrtographie f. 5. S. 71 — 75), durch Aufführung der Trivial-
namen nach älteren Schriftstellern, deutlich nachweist, früher eine reiche
Flora auf einzelnen Punkten vorkam.

Leider konnte der Zusammensteller auch nur die Pflanzen von Zwickau,
den größten Theil derer von Hainichen, sowie einige aus dem Saalkreise und
einzelne vom Plauenschen Grunde einsehen. Er verdankt die Notizen über
den Plauenschen Grund der besonderen Güte des Herrn Prof. Reich in
Freiberg, und die über den Saalkreis, einem unter den Augen des Herrn
Prof. Germar zu Halle gefertigten Verzeichnisse. — Es ist daher leicht
möglich, daß einige Pflanzenreste unter doppelten Benennungen erschienen
sind.

Die von Zwickau als neu bezeichneten Arten sollen übrigens, hessent-
lich in der nächsten Zeit, in einer Fortsetzung der Arbeit — die Verfeinerungen
und Abdrücke des Zwickauer Schwarzkohlegebirges — dargestellt werden.

August v. Gutbier.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgschichten.
<i>Calamites tuberculosus</i>	<i>Guth.</i> , Versteinerungen und Abdrücke des Zwidauer Schwarzkohlengrabes. p. 24. t. 2. f. 4. 14. t. 3. f. 4. Kommt immer mit <i>C. Suckowii</i> vor.	Zw.
— <i>ramosus</i>	<i>Brong. Artis</i> — <i>Walch</i> Naturgeschichte der Versteinerungen, 3 Supplem. p. 148. t. 12. <i>C. nodosus Stbg.</i> Verst. f. 4. p. 27. t. 17. f. 2. — <i>F. 5. 6.</i> p. 48. <i>C. carinatus Sternb.</i> Verst. f. 4. p. 27. t. 32. f. 1. — <i>C. ramosus Artis</i> antidil. phyt. t. 2. — <i>Brong. h. v. f. 1. p. 127. t. 17.</i> <i>Guth.</i> Verst. t. 2. f. 6. p. 18.	Manebach. W. Zw. Brandau bei Sailerhütte (Isolierte Kohlengebirgspartie in d. Urthalspalte des Glöhaufes) im Erzgebirge).
— <i>crucialis</i>	<i>Sternberg</i> Verst. f. 4. p. 27. t. 49. f. 5. — <i>Brong. hist. veg. f. 1. p. 128. t. 19.</i> — <i>C. Brongniarti Stbg.</i> f. 5. 6. p. 48. — <i>Guth.</i> Verst. t. 2. f. 9. 10. 13. 15. 16. — <i>C. elongatus Guth.</i> Verst. t. 3 b. f. 2. 3. — in <i>C. crucialis</i> wurde in Briefen durch Prof. Germar als Varietät gerechnet:	Zw.
— <i>alternans</i>	<i>Germar et Kaulfuss</i> Act. Acad. C. L. C. nat. cur. Vol. 15. p. 229. t. 66. f. 6. — <i>Rost de filicum ectypis obviis in lithanthracum Wettinensium Lobejunensiumque fodinis.</i>	W. M. Grd.
— <i>Cistii</i>	<i>Brong.</i> , hist. veg. foss. 1. p. 129. t. 20. <i>Sternb.</i> Verst. 5. 6. p. 50. — <i>Germar</i> , Jahrb. f. Miner. 1839. fasc. 6. p. 730. <i>C. Listii</i> ? (Druckfehler).	W. M. Grd.
— <i>cannaeformis</i>	<i>Schloth.</i> , Petref. p. 398. t. 20. f. 1. <i>Sternb.</i> Verst. fasc. 4. p. 26. f. 5. 6. p. 46. — <i>Brong.</i> Veg. foss. 1. p. 131. t. 21. f. 4. <i>Lindley et Hutton</i> foss. flora of Great Britain t. 79. <i>Guth.</i> Verst. t. 2. f. 7. p. 22. Eine ausgezeichnete Varietät mit kurzen Gliedern: <i>C. Guth. C.</i> <i>C. undulatus Guth.</i> Verst. p. 18. t. 2. f. 5. und <i>C. sulcatus l. c. p. 27. t. 2. f. 8.</i> sind wahrscheinlich nur veränderte Zustände von <i>C. cannaeformis</i> .	Manebach. W. Zw. Dresden. (Bunte Mergel des tiefen Elbschlusses im Rothliegenden). Zw.

Klassen, Ordnungen Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Zunderte und Gebirgsschichten.
<i>Calamites pachyderma</i>	<i>Brong. hist. veg. foss. 1. p. 132. t. 22. Sternb. f. 5. 6. p. 50.</i>	Sw.
— <i>nodosus</i>	<i>Schloth. Petref. p. 401. t. 20. f. 3. Brong. l. c. 1. p. 133. t. 23. f. 2. Lindley l. c. t. 15. Gutb., l. c. p. 23. t. 3. f. 1. C. tumidus Stbg. Verst. f. 1. p. 26. f. 5. 6. p. 47.</i>	Manebach. B. Sw.
— <i>approximatus</i>	<i>Sternb. Vers. f. 4. p. 26. f. 5. 6. p. 47. Brong. l. c. p. 133. t. 24. t. 25. f. 78. Artis l. c. t. 4. — Lindley l. c. t. 77. Gutb. l. c. p. 23. t. 2 f. 3. — C. interruptus Schloth. Petref. p. 400. t. 20. f. 2.</i>	Manebach. B. Sw.
— <i>inaequalis</i>	<i>Lindley l. c. t. 96.,</i> steht dem Vorigen nahe.	? Sw.
— <i>scrobiculatus</i>	<i>Schloth., Petref. t. 20. f. 4. (n. Reich) Gutb. Verst. p. 16. Anmerkung. Die Streifen setzen ohne Unterbrechung über die Gliederung fort.</i>	Hainichen. Freib. Fab. Naumanns ältere Kohlenformation.
— <i>Petzholdti</i>	<i>Gutb. Petzholdt über Calamiten.</i>	Kohlengebirge: M. Grd.
— <i>difformis</i>	<i>Sternb. Vers. f. 4. p. 26. C. gibbosa Schloth. Nachträge S. 400.</i>	Manebach. M. Grd.
— <i>verticillatus</i>	<i>Lindley l. c. t. 139.</i>	Sw.
— <i>tripartitus</i>	<i>Gutb. (n. sp.) — Vergl. Münster im Jahrb. f. Winer. 1839. f. 1. p. 72. Auf je 2 Reihen kleiner Knötchen folgt eine mit zollgroßen Schilden.</i>	Bettin. Gr. Mün. sters Sammlung. Sw. Gutb. S.
— <i>Bronnii</i>	<i>Gutb. (sp. dub.) — Vergl. Bronn Lethaea p. 19. Jahrb. f. M. 1834. S. 211. 212. Anmerkung.</i>	Sw.
— <i>infractus</i>	<i>Gutb. l. c. p. 25. t. 3. f. 1. 4 — 6. C. articulatus Gutb. t. 3. f. 2. 3.</i>	Sandst. d. Roth- liegenden: Reins- dorf bei Zwickau.
— <i>Dürrii</i>	<i>Gutb. (n. sp.) zur Erinnerung an P. Dürr, dem Entdecker. — Die Art steht inmitten zw. C. infractus Gutb. und C. arenaceus, des bunten Sandsteins.</i>	Sandstein d. Roth- liegenden: Rüdig- dorf bei Kahren.
<i>Calamitea stricta</i>	<i>Cotta, Dendrolithen. p. 68. t. 14. t. 15. f. 1. 2. Petzh. l. c. t. 7. 8. Calamites Cottaeanus Sternb. f. 5. 6. p. 51.</i>	Eisenstein des Roth- liegenden bei Chem- nitz.
— <i>bistriata</i>	<i>Cotta, l. c. p. 70. t. 15. f. 3. 4. C—s. bistratus Sternb. f. 5. 6. p. 51.</i>	desgl.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
<i>Calamitea lineata</i>	<i>Cotta</i> , l. c. p. 71. t. 16. f. 1. C—s. <i>lineatus Sternb.</i> f. 5. 6. p. 51.	Thonst. d. Roth- liegenden.
— <i>concentrica</i>	<i>Cotta</i> , l. c. p. 71. t. 16. f. 2 — 5. C—s. <i>concentricus Sternb.</i> f. 5. 6. p. 51.	desgl.
<i>Columnaria lanceolata</i>	<i>Sternb.</i> , Vers. p. 25. <i>Palmaci-</i> <i>tes lanceolatus Schloth.</i> Nach- träge S. 394.	Kohlengedberge. B.
<i>Equisetum infundibuliforme</i> ? Var. β .	<i>Gutb. Verst.</i> p. 30. t. 3. b. f. 5. 6. Dargestellt in <i>Bischoffs Kryp-</i> <i>togam.</i> Gew. t. 6. f. 10. <i>Brong.</i> h. veg. f. 1. t. 11. f. A.— ? <i>Equisetites mirabilis</i> <i>Stbg.</i> f. 5. 6. t. 1. f. 1. a. b. S. Repertorium der gesammten deut- schen Literatur 1836. Bd. 10. fasc. 1. Nr. 1912.— Nach <i>Ger-</i> <i>mar's</i> brieflich ausgesprochener Meinung Aehren irgend einer andern Pflanze.	Sw.
<i>Asterophyllites equiseti-</i> <i>formis</i>	<i>Brong.</i> , Prodrôme d'une hist. des vég. foss. p. 159. <i>Ger-</i> <i>mar</i> in <i>Isis</i> 1837. 5 — 7 p. 428. <i>Bornia equisetiformis</i> <i>Sternb.</i> tent. p. 28. <i>Casuarini-</i> <i>tes equisetiformis Schloth.</i> Fl. d. Vorw. t. 1. f. 1. t. 2. f. 3. Mit Aehren und Endspitzen. M. E. Halle.	Kohlengedberge. Manebach. Sw. Pl. Grd. B.
<i>Asterophyllites</i>	große und lange Aehren. M. E. Halle.	B.
— <i>rigida</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 159. <i>Bruckman-</i> <i>nia rigida Sternb.</i> l. c. p. 29. t. 19. f. 1.	Sw.
— <i>longifolia</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 159. <i>Br. longi-</i> <i>folia Sternb.</i> l. c. p. 29. t. 58. f. 1.	Sw.
— <i>dubia</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 159. <i>Bechera</i> <i>grandis Sternb.</i> l. c. p. 30. t. 49. f. 1. <i>Lindl.</i> l. c. t. 17. ? <i>Hippurites longifolius Lindl.</i> l. c. t. 190.	Sw.
— <i>delicatula</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 159. <i>Bechera</i> <i>delicatula Sternb.</i> l. c. p. 31. t. 49. f. 2.	Reinsdorf. Thonst. des Rothliegenden.
— <i>jubata</i>	<i>Lindley</i> l. c. t. 133.	Sw.
— <i>comosa</i>	<i>Lindley</i> l. c. t. 108.	Sw.
— <i>tuberculata</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 159. <i>Lindley</i> l. c. t. 180. <i>Bruckmannia tu-</i> <i>berculata Sternb.</i> l. c. p. 29. t. 45. f. 2. Wurde als Aehren	Sw.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgehichten.
<i>Annularia longifolia</i>	gefunden von nachfolgender Pflanze und kommt häufig mit derselben vor. <i>Brong. Prodr. p. 155. Bornia stellata Sternb. l. c. p. 28. Casuarinites stellatus Schloth. Fl. d. Vorw. t. 1. f. 4. — ? Asterophyllites equisetiformis Lindl. l. c. t. 124. Mit starken, jedoch breitgedrückten Stämmen, gegenständigen Aesten und Zweigen, und oben erwähnten Aehren gefunden. Guth. in Isis 1837. J. 5 — 7. S. 436.</i>	Mansbach. Freib. G.
— <i>filiformis</i>	<i>Guth. (n. sp.)</i> vielleicht nur eine Varietät von <i>A. longifolia</i> mit fadenförmigen, oft mehrere Zoll verlängerten Blättern.	Sw.
— <i>spinulosa</i>	<i>Sternb. l. c. p. 31. t. 19. f. 4. Brong. l. c. p. 156.</i>	Pl. Grd. Sw.
— <i>carinata*</i>	<i>Guth. in Isis l. c. p. 436.</i>	
— <i>radiata*</i>	<i>Sternb. l. c. p. 31. Brong. l. c. p. 156. Asterophyllites radiatus Brong. Classif. d. veg. f. p. 35.</i>	
— <i>sphenophylloides*</i>	<i>Guth. Isis 1837. f. 5 — 7. p. 436. Galium Sphenophylloides Zenker in Jahrb. f. Min. 1833. f. 4. p. 398. t. 5. f. 6 — 9. (Richtige Abbildung und treffende Beschreibung!) ? Annularia minuta Brong. Prodr. p. 156. Es kommen häufig Aehren mit eiförmigen Nüsschen (? Nucules ovoides des Asterophyllites, Brong. Prod. p. 159) in Gesellschaft dieser Pflanze vor.</i>	Sw. (durch Druckfehler d. Zenker: Bittau.)
<i>Sphenophyllum Schlotheimii</i>	<i>Brong. Prodr. p. 68. Lindl. l. c. t. 27. Sphenophyllites Schlotheimii Germar Isis 1837. f. 5 — 7. p. 426. t. 2. f. 1. Palmacites verticillatus Schloth. petref. p. 396. Fl. d. Vw. t. 2. f. 24. Hierzu: Volkmanina gracilis Sternb. f. 5. 6. t. 15. f. 3. als Aehren.</i>	Kohlengebirge. Eßbejün.
— <i>majus</i>	<i>Bronn. Lethaea p. 32. t. 8. f. 9. a. b. Rotularia major Bi-</i>	Sw.

*) Da nicht möglich war die letzten 3 Spezies mit denen Brongniarts zu vergleichen, so können hier leicht Irrthümer eingeschlichen sein.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
<i>Sphenophyllum longifolium</i>	<i>schoff.</i> Krypt. Gew. t. 13. f. 2. Die unteren (?) Blättervier- tel oft ganz zerschlist. <i>Gutb.</i> , <i>Sphenophyllites longifolius</i> <i>Germ.</i> Isis 1837. f. 5—7. p. 426. t. 2. f. 2, 2 b.— ? <i>Rotularia saxifragaefolia</i> <i>Stbg.</i> t. 55. f. 4.	E. W. Zw.
— <i>emarginatum</i>	<i>Brong.</i> Prodr. p. 68. <i>Sphenophyllites emarginatus</i> <i>Class.</i> d. Veg. foss. t. 2. f. 8. <i>Bischoff.</i> Krypt. Gew. t. 13. f. 1. <i>Bronn</i> Lethaea p. 32. t. 8. f. 10. (icon. rep.) <i>Rotularia marsileaefolia</i> <i>Sternb.</i> Vers. f. 2. p. 33. und 32.	Zw.
— <i>bifidum</i>	<i>Gutb.</i> , <i>Rotularia oblongifolia</i> <i>Germ.</i> et <i>Kaulfuss.</i> Nov. act. acad. nat. Cur. caes. Leop. XV. 1831. t. 55. f. 3. t. 66. f. 5.	Zw.
— ? <i>quadrifidum</i>	<i>Brong.</i> , Prodr. p. 68. <i>Rotularia dichotoma</i> <i>Germ.</i> et <i>Kaulf.</i> l. c. t. 56. f. 4.	Zw.
<i>Sphenophyllum dissectum</i>	<i>Brong.</i> , Prodr. p. 68. Die Blätter mehrere Zoll lang und (dichotom) in schmale lineare Beizen zerschritten.	Berthelsdorf bei Hainichen. Naumanns ältere Kohlenformation.
<i>Sphenophyllum</i> ?	M. C. Freiberg (Reich)	M. Grd.
2. Filices Juss.		
Farren.		
a) <i>Hymenophyllaceites</i> <i>Presl</i> und <i>Sphenopterides</i> <i>Goeppl.</i> , zum größten Theil.		
<i>Aphlebia acuta</i>	<i>Presl.</i> <i>Sternb.</i> f. 7. 8. p. 112. <i>Fucoides acutus</i> <i>Germar</i> et <i>Kaulf.</i> l. c. p. 230 t. 66. f. 7. <i>Rost de fil.</i> ect. p. 20. <i>Alga-cites acutus</i> <i>Sternb.</i> f. 5. 6. p. 37.	W.

*) Für *Sphenophyllum* wurde ein Eintheilungsgrund in der Anordnung der Nerven aufgesucht und zwar:

- die einfacheren Nervenäste an der Randseite der Blättchen: *S. Schlotheimii*, *majus*, *longifolium*;
- die einfacheren Nervenäste in der Mitte der Blättchen: *S. emarginatum*;
- die gepaarten Nervenäste gleich mächtig: *S. bifidum*, *quadrifidum*.

v. G.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Hunderte und Gebirgsjochten.
Rhodea dichotoma	<i>Gutb.</i> (n. sp.), der Wedel linear mit einem Nerv, der sich dichotom nach den Lappen theilt.	3w.
Sphenopteris dissecta	<i>Brong.</i> hist. veg. foss. 1. p. 183. t. 49. f. 2, 3. <i>Sternb.</i> f. 5. 6. p. 59. <i>Gutb.</i> l. c. p. 75. <i>Hymenophyllites dissectus</i> <i>Goepf.</i> f. Farrnkr. p. 260. <i>Rhodea dissecta</i> <i>Presl.</i> l. c. p. 110.	3w.
— (H.) stipulatus	<i>Gutb.</i> l. c. t. 4. f. 10. a. b. c. Ausgezeichnet durch die niedrig ausgebildeten Nebenblätter.	3w.
— (H.) confluens	<i>Gutb.</i> (n. sp.) mit fiederförmigen, gegen den Gipfel zusammenfließenden Fiedern.	3w.
— (H.) ovalis	<i>Gutb.</i> Verff. t. 5. f. 20. 21.	3w.
— trichomanoides *	<i>Brong.</i> h. v. f. 1. p. 182. t. 48. f. 3. <i>Sternb.</i> f. 5. 6. p. 59. <i>Gutb.</i> t. 4. f. 6. a. — <i>Hymenophyllites obtusilobus</i> <i>Goepf.</i> l. c. p. 257.	3w.
— alata	<i>Brong.</i> h. v. f. 1. p. 180. t. 48. f. 4. <i>Sternb.</i> Vers. f. 5. 6. p. 59. <i>Gutb.</i> l. c. p. 34. t. 5. f. 10. 17. — <i>H. Grandini</i> <i>Goepf.</i> l. c. p. 255. t. 15. f. 12.	3w.
— membranacea	<i>Gutb.</i> l. c. p. 35. t. 11. f. 2. <i>Presl.</i> (Stbg.) f. 7. 8. p. 127.	3w.
— flexuosa	<i>Gutb.</i> l. c. p. 33. t. 4. f. 3. t. 5. f. 3. <i>Presl.</i> l. c. p. 127.	3w.
— elegans	<i>Brong.</i> l. c. p. 172. t. 53. f. 1. 2. <i>Sternb.</i> Vers. p. 29. t. 23. f. 2. fasc. 4. p. 15. fasc. 5. 6. p. 56. <i>Gutb.</i> l. c. p. 32. t. 4. f. 2. <i>Filicites adiantoides</i> <i>Schloth.</i> Petref. t. 21. f. 2. <i>Cheilanthes elegans</i> <i>Goepf.</i> l. c. p. 233. t. 10. f. 1. t. 11. f. 1. 2.	3w.
— (Cheil.) divaricatus	<i>Goepf.</i> l. c. p. 238. t. 12. f. 1. 2. <i>S. elegans</i> <i>Sternb.</i> f. 5. 6. t. 20. f. 3. 4. <i>S. eleg.</i> <i>Bronn.</i> Lethaea p. 30. t. 7. f. 5. a. b.	3w.
— tenuifolia	<i>Brong.</i> l. c. p. 190. 48. f. 1. <i>Sternb.</i> f. 5. 6. p. 61. <i>Gutb.</i> l. c. p. 39. t. 5. f. 10. t. 10. f. 9. — <i>Ch. tenuifolius</i> <i>Goepf.</i> l. c. p. 241.	3w.
— trifoliolata	<i>Brong.</i> l. c. p. 202. t. 53. f. 3. <i>Sternb.</i> l. c. p. 63. <i>Cheilan-</i>	3w.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
	<i>thites trifoliolatus</i> Goepf. f. F. p. 242.	
<i>Sphenopteris obtusiloba</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 202. t. 53. f. 2. <i>Sternb.</i> l. c. p. 63. Ch. obtusilobus <i>Goepf.</i> l. c. p. 246. * Die Fiederblättchen gegen den Gipfel ähneln denen von <i>S. distans</i> <i>Brong.</i> l. c. t. 54. f. 3. — Verdichtungen am obern Rande der Blättchen lassen auf Fructificationen schließen.	Werthelsdorf bei Hainichen und Ebersdorf b. Chemnitz. (Raumanns ältere Kohlenformation.)
— <i>Dubuissonis</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 195. t. 54. f. 4. <i>Sphen. Schlotheimii</i> <i>Sternb.</i> Vers. p. 15. f. 5. 6. p. 62. Ch. <i>Dubuissonis</i> <i>Goepf.</i> l. c. p. 250.	Sw.
— <i>tetradactyla</i>	<i>Presl (Stbg.)</i> l. c. p. 128. <i>Sphen. quadridactylites</i> <i>Gutb.</i> l. c. p. 36. t. 11. f. 5. — Neuerdings Bedel mit Fructificationen gefunden, <i>Cheilanthis lentigera</i> ähnlich, daher wohl Ch. <i>tetradactyla</i> <i>Gutb.</i> *	Sw.
— <i>opposita</i>	<i>Gutb.</i> l. c. p. 36. t. 11. f. 6. <i>Presl</i> l. c. p. 129.	
— <i>Bronnii</i>	<i>Gutb.</i> l. c. p. 37. t. 4. f. 11. t. 5. f. 1. 2. <i>Presl</i> l. c. p. 129. <i>Leonh.</i> pop. Geol. t. 36. f. 1. b. (<i>S. elegans</i> .)	Sw. Kohlengb. u. Thon. Stein d. Rothliegenden. Reinsdorf.
— <i>minuta</i>	<i>Gutb.</i> l. c. p. 39. t. 4. f. 9. t. 6. f. 10. <i>Presl</i> l. c. p. 129.	
— <i>microphylla</i>	<i>Gutb.</i> l. c. p. 41. t. 11. f. 8. <i>Presl</i> l. c. p. 128.	Sw.
— <i>rutaefolia</i>	<i>Gutb.</i> l. c. p. 42. t. 10. f. 10. 11. <i>Presl</i> l. c. p. 129.	Sw.
— <i>coralloides</i>	<i>Gutb.</i> l. c. p. 40. t. 5. f. 8. <i>Presl</i> l. c. p. 128.	Sw.
— <i>ambigua</i>	<i>Gutb.</i> l. c. p. 75. <i>Presl</i> l. c. p. 129.	Sw.
— <i>laciniata</i>	<i>Gutb.</i> l. c. p. 76. t. 11. f. 4. <i>Presl</i> l. c. p. 129.	Sw.
— <i>formosa</i>	<i>Gutb.</i> l. c. p. 41. t. 4. f. 12. <i>Presl</i> l. c. p. 129.	Sw.
— <i>latifolia</i>	<i>Brong.</i> h. v. f. 1. p. 205. t. 57. f. 1—6. <i>Sternb.</i> Vers. 5. 6. p. 64. <i>Aspidites latifolius</i> <i>Goepf.</i> f. F. p. 357.	Sw.
— <i>acuta</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 205. t. 57. f. 5. <i>Sternb.</i> l. c. p. 64. <i>Gutb.</i> l. c.	Sw.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgseschichten.
	p. 42. t. 4. f. 15. 16. <i>A. acutus</i> <i>Goepp.</i> l. c. p. 357.	
<i>Sphenopteris macilenta</i>	<i>Lindley</i> l. c. t. 151. <i>Sphen. lobata</i> <i>Guth.</i> l. c. p. 44. t. 5. f. 11. 13. t. 10. f. 1 — 3. <i>A. macilentus</i> <i>Goepp.</i> l. c. p. 357.	Sw.
— <i>cristata</i>	<i>Presl</i> l. c. p. 151. <i>Pecopteris cristata</i> <i>Brong.</i> l. c. p. 356. t. 125. f. 4. 5.	Sw.
— <i>chaerophylloides</i>	<i>Presl</i> l. c. p. 151. <i>P. chaerophylloides</i> <i>Brong.</i> l. c. p. 357. t. 125. f. 1. 2.	Sw.
— <i>caudata</i>	<i>Lindley</i> l. c. t. 138. <i>Sternb.</i> Vers. 5. 6. p. 64. <i>Guth.</i> l. c. t. 4. f. 13. ? Var. <i>acutiuscula</i> .	Sw.
— <i>bidentata</i>	<i>Guth.</i> (n. sp.), die Fiederchen halten das Mittel zwischen <i>Asplenium Athyrium</i> <i>Skhr.</i> , t. 78 u. <i>Athyrium angustum</i> , in <i>Brong.</i> h. v. f. 1. t. 60. f. 2.	Sw.
— <i>allosuroides</i> *	<i>Guth.</i> (n. sp.) l. c. t. 10. f. 4. Die mehrfach aufgefundenen Wedel mit verdickten Fiederblättchen gleichen den fruchtifizierenden von <i>Allosurus crispus</i> (<i>Pteris crispa</i> <i>Skhr.</i> t. 98).	Sw.
— <i>lanceolata</i> *	<i>Guth.</i> l. c. p. 34. t. 4. f. 4. t. 5. f. 12. 18. 19. <i>Presl</i> l. c. p. 127.	Sw.
— <i>Asplenites</i> *	<i>Guth.</i> (n. sp.) zw. <i>S. artemisiaefolia</i> <i>Brong.</i> t. 46. 47. u. <i>Asplenium erosum</i> <i>Brong.</i> t. 59. f. 5. innestehend. Fußlänge Wedel.	Sw.
— <i>nummularia</i>	<i>Guth.</i> l. c. p. 43. t. 4. f. 5. t. 10. f. 7. 8. t. 11. f. 3. ? <i>S. latifolia</i> <i>Lindl.</i> l. c. t. 156., welche von <i>S. lat.</i> <i>Brong.</i> wesentlich verschieden sein dürfte, da ersterer die Nerven von <i>Adiantites</i> zeigt.	Sw.
— <i>adiantoides</i>	<i>Lindl.</i> l. c. t. 115. <i>Adiantites concinnus</i> <i>Goepp.</i> l. c. p. 226. <i>Cyclopteris adiantoides</i> <i>Presl</i> l. c. p. 133.	Berthelsdorf bei Haynichen (Manns ältere Kohlenformation).
b) <i>Neuropterides</i> (<i>Goepp.</i>)		
<i>Cyclopteris trichomanoides</i>	<i>Brong.</i> hist. veg. foss. 1. p. 217. t. 61. bis f. 4. <i>Sternb.</i> Vers.	Sw. W. Löbejün.

*) Eine Beschränkung der Gattung *Asplenites* durch *Goepp.* (Foss. Farn S. 278) hält mich davon ab, beide Arten dort einzureihen.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
Cyclopteris orbicularis	f. 5. 6. p. 67. <i>Gutb.</i> Verst. t. 4. f. 1. <i>Rost</i> de fil. ect. p. 18. <i>Adiantites trichomanoides</i> <i>Goep.</i> foss. <i>Farrn</i> p. 220. <i>Parkinson</i> org rem. 1. t. 5. f. 5. <i>Brong.</i> 1. c. p. 220. t. 61. f. 1. 2. <i>Bronn</i> <i>Lethaea</i> p. 26. t. 7. f. 2. a. b. <i>Gutb.</i> 1. c. p. 46. t. 4. f. 2. <i>Adiantites Cyclopteris</i> <i>Goep.</i> 1. c. p. 218. t. 34. f. 8. a.	Sw.
— recurvata	<i>Rost</i> de fil. ect. p. 19. <i>Cycl.</i> <i>Germari Sternb.</i> Vers. 5. 6. p. 68. <i>Filicites conchaceus</i> <i>Germar et Kaulf.</i> Act. acad. curios. nat. Vol. 15. p. 11. t. 66. f. 5. zu <i>Ad. Cyclopteris</i> nach <i>Goep.</i>	Q. W.
— obliqua	<i>Brong.</i> 1. c. p. 221. t. 61. f. 3. <i>Lindley</i> 1. c. t. 90. A. B. <i>Cycl. auriculata Brong.</i> Prodr. p. 51. <i>Cycl. Germari Gutb.</i> 1. c. t. 6. f. 5 — 7. Var. <i>Zwickaviensis</i> vergl. <i>Repert.</i> d. ges. deutsch. Litt. 1836. 30. 10. f. 1. p. 58. ff. <i>Adian-</i> <i>tites obliquus Goep.</i> 1. c. p. 221.	Sw.
— oblata	<i>Lindley</i> 1. c. t. 217. <i>Presl</i> 1. c. p. 135.	Sw.
— Sternbergii	<i>Gutb.</i> 1. c. t. 10. f. 6. Vergl. mit <i>Sternb.</i> f. 5. 6. t. 10. f. 6. a. welches aber <i>Presl</i> 1. c. p. 135. wegen mangelnder Umrisse ablehnt.	Sw.
— varians	<i>Gutb.</i> 1. c. p. 47. t. 6. f. 4. 9. Neuerdings ein gefiederter Wedel, die Blätter spitz zulaufend, gefunden.	Sw.
— (Ad.) Bockschii	<i>Goep.</i> 1. c. t. 36. f. 6. Ein pracht- voller gefiederter Wedel ward mir durch die Güte des verstorbenen Herrn Bergmeister <i>Herzog</i> zu Theil. v. G.	W.
Neuropteris auriculata	<i>Brong.</i> 1. c. p. 236. t. 66. <i>Rost</i> 1. c. p. 22. <i>Cyclopt. auricu-</i> <i>lata Sternb.</i> Vers. f. 5. 6. p. 66. t. 22. f. 6. <i>Gutb.</i> 1. c. p. 49. t. 6. f. 8. 13. <i>Adiantites</i> <i>auriculatus Goep.</i> 1. c. p. 224.	Q. W. Sw.
— Villiersii	<i>Brong.</i> 1. c. p. 233. t. 64. f. 1. <i>Rost</i> 1. c. p. 22. <i>Cycl. Vil-</i> <i>liersii Sternb.</i> 1. c. p. 66. <i>Ad.</i> <i>Villiersii Goep.</i> p. 225.	Sw.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgschichten.
Neuropteris Scheuchzeri	Hofmann in Karst. Archiv. 13. 2. p. 27. Keferstein geogn. germ. 4. p. 151. f. 1 — 4. Brong. l. c. p. 230. t. 63. f. 5. Sternb. l. c. p. 70. Gutb. l. c. p. 51. t. 8. f. 4. 5. in Wedelm. Goepp. l. c. p. 192.	Thonstein d. Rothliegenden v. Planitz bei Zwickau.
— acutifolia	Brong. i. c. 1. p. 231. t. 64. f. 6. 7. Sternb. l. c. p. 70. t. 19. f. 4. Goepp. l. c. p. 193. Gattungen d. feil. Pfl. Lief. 1. 2. t. 4. f. 6. ff. Gutb. Verst. 1. 52. t. 7. f. 6.	Sw.
— subcrenolata	Rost l. c. p. 22.	Goldlauter. W.
— trifoliata	Rost l. c. p. 22.	Goldlauter. W.
— macrophylla	Brong. l. c. p. 235. t. 65. f. 1. Sternb. l. c. p. 71. Goepp. foss. Farnkr. p. 194.	Sw.
— Grangeri	Brong. l. c. p. 237. t. 68. f. 1. Sternb. l. c. p. 71. Gutb. l. c. p. 53. t. 8. f. 7 — 11. Acatia aegyptiaca der königl. Min. Samml. zu Dresden. Freiesleben Orykt. 4. p. 78.	Reinsdorf b. Sw. Burgstädtel östl. Dresden.
— Loshii	Brong. l. c. p. 242. t. 73. Stbg. l. c. p. 72. Gutb. l. c. p. 55. t. 8. f. 6. Goepp. l. c. p. 198. — t. 3. et 4: (Gleichenites neuropteroides.) Goepp. Gatt. d. f. Pfl. Lief. 1. 2. p. 5. Beide Spezien kommen senach im Rothliegenden an einerlei Fundorten vor: sie scheinen auch nach der Form der Fiederblättchen nur einer größeren und kleineren Varietät anzugehören.	Reinsdorf b. Sw. Hall. W. Burgstädtel östl. Dresden.
— Loshii Var. pinnis primariis longioribus.	Dagegen würde sich die Varietät, wie angegeben, wohl schärfer abtrennen.	Sw.
— heterophylla Var.	Rost. M. E. Halle.	Goldlauter. W.
— rotundifolia	Brong. l. c. p. 238. t. 70. f. 1. Sternb. l. c. p. 71. Goepp. foss. Farn. p. 196. t. 1. f. 6. Gutb. l. c. p. 56. t. 7. f. 3. 4.	Sw.
— flexuosa	Sternb. l. c. f. 4. p. 16. f. 5. 6. p. 71. Brong. l. c. p. 239. t. 65. f. 2. 3. Goepp. f. F. p. 196. Gutb. l. c. p. 56. t. 7. f. 1. 2. 5. t. 7. f. 10. t. 10. f. 5.	Kohlengebirge. Sw.
— gigantea	Sternb. Vers. f. 4. p. 16. f. 5. 6. p. 72. Brong. l. c. p. 240.	Sw.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Hunderte und Gebirgshöhen.
Neuropteris affinis	t. 96. <i>Lindley</i> l. c. t. 52. — <i>Goepp.</i> l. c. p. 196. <i>Gutb.</i> l. c. p. 59. t. 6. f. 11. <i>Osmun-</i> <i>da Volk.</i> Sil. subt. p. 113. t. 14. f. 1. t. 15. f. 2. — <i>Fil-</i> <i>icites linguarius Schloth.</i> Pe- tref. p. 411. <i>Flora d. Ver.</i> t. 2. f. 25. <i>Osmunda gigantea</i> <i>Sternb.</i> Ver. f. 2. p. 29. 33. — t. 22.	
— pinnatifida	<i>Gutb.</i> Verst. p. 60. t. 6. f. 16. 17. <i>Presl</i> (<i>Sternb.</i>) f. 7. 8. p. 136.	3w.
— elegans	<i>Gutb.</i> Verst. p. 61. t. 8. f. 1— 3. <i>Presl</i> l. c. p. 137. Ueber die Vermuthung, daß ein fructi- ficirender Wedel gefunden sei, siehe <i>Weissites asterocarpoides</i> <i>Gutb.</i>	Thonstein d. Roth- liegenden. Reins- dorf b. Zw. Burg. städtel.
— confluens	<i>Brong.</i> l. c. p. 247*) t. 74. <i>Neur. conferta?</i> <i>Sternb.</i> fasc. 5. 6. 75. t. 22. f. 6. nicht N. <i>conferta</i> <i>Goepp.</i> <i>Rost</i> l. c. p. 24.	9. 23.
Odontopteris Schlotheimii	<i>Gutb.</i> (n. sp.) die Fiederchen mit ganzer Basis anhängend, gegen den Gipfel zusammenlaufend.	3w.
— Reichiana	<i>Brong.</i> l. c. p. 256. t. 78. f. 5. <i>Sternb.</i> Vers. f. 5. 6. p. 79. <i>Bronn</i> <i>Lethaea</i> p. 27. t. 7. f. 1. <i>Neuropteris nummularia</i> <i>Sternb.</i> f. 4. p. 17. <i>Filicites</i> <i>osmundaeformis Schloth.</i> Petr. p. 412. t. 3. f. 5. Die Original- zeichnung.	Manebach (Freib. C.) Thonstein des Kothliegenden, Reinsdorf b. Zw.
— Böhmii	<i>Gutb.</i> l. c. p. 65. t. 9. f. 1 — 3. 5. 7. t. 10. f. 13. <i>Presl</i> l. c. p. 137.	3w.
— dentata	<i>Gutb.</i> l. c. p. 67. t. 10. f. 12. <i>Presl</i> l. c. p. 138.	desgl.
— britannica	<i>Gutb.</i> l. c. p. 68. t. 9. f. 4. <i>Presl</i> l. c. p. 138.	desgl.
Dictyopteris Brongniarti	<i>Gutb.</i> l. c. p. 68. t. 9. f. 8. 9— 11. <i>Presl</i> p. 138.	desgl.
— didyma	<i>Gutb.</i> l. c. p. 63. t. 11. f. 7. 9. 11. <i>Linopteris Gultbieriana</i> <i>Presl</i> l. c. p. 167.	desgl.
	<i>Rost</i> l. c. p. 31. (ist n. <i>Germar</i> der Oberflügel einer <i>Blatta</i> .)	9. 23.

*) Die Spezies *Brongniarti* kommt im Muschelkalk vor.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
c) Pecopterides (Goeppl.)		
Taeniopteris abnormis Brong.	Gutb. l. c. p. 73. Presl l. c. p. 140. (?Aspidites) Goeppl.	Thonstein d. Rothliegenden v. Plau- nisch b. Zw.
Pecopteris longifolia	Brong. l. c. p. 273. t. 83. f. 2. Pec. longifolia et emarginata Presl l. c. p. 158. Rost l. c. p. 30. Diplacites longifolius et emarginatus Goeppl. l. c. p. 274 et 275. t. 16. f. 1. 2.	Itmenau. l. W.
— (Dipl.) cristatus	Gutb. (n. sp.)	Zw.
— gigantea	Brong. l. c. p. 295. t. 92. et Alethopteris gigantea Presl. Hemitelites giganteus Goeppl. l. c. p. 295. Filicites gigan- teus Schloth. Petref. p. 404.	Erf bei Hildburg- hausen, mit Flus- muscheln.
— Davreuxii	Brong. l. c. p. 279. t. 88. Rost l. c. p. 27. Alethopteris Da- vreuxii Goeppl. l. c. p. 295. Presl l. c. p. 142.	W. l.
— aquilina	Brong. l. c. p. 284. t. 90. Bronn Lethaea p. 28. t. 6. f. 3. Rost l. c. p. 26. Gutb. l. c. p. 78. Al. aquilina Goeppl. l. c. p. 298. Presl l. c. p. 143. Filicites aquilinus Schloth. t. 5. f. 8. t. 14. f. 21.	Manebach. W. l. Zw.
— Grandini	Brong. l. c. p. 286. t. 91. f. 1 — 4. Rost l. c. p. 26. Gutb. l. c. p. 79. Alethopteris Gran- dini Goeppl. l. c. p. 299. Presl l. c. p. 143.	W. l. Zw.
— marginata	Brong. l. c. p. 291. t. 87. Rost l. c. p. 30. Al. marginata Goeppl. l. c. p. 301. Crepi- dopteris marginata Presl l. c.	l. W.
— Serlii	Brong. l. c. 292. t. 85. Lindl. l. c. t. 102. Al. Serlii Goeppl. l. c. p. 301. t. 21. f. 6. 7.	Manebach.
— (Al.) obscura	Gutb. (n. sp.) Sehr große Wedel; die Nerven der Fiederblättchen nicht erkennbar. Einzige Spe- zies.	Grauer Kongl. ar- tiger Sandst. von Lichtentanne bei Zw.
— nervosa	Lindley l. c. t. 94. non Brong- niart. Al. Lindleyana Presl l. c. p. 145. Gutb. l. c. t. 5. f. 4 — 7. — Differenz der Endblättchen, welche linear und verdickt auftreten, kommt häufig vor.	Zw.
— Defranci	Brong. l. c. p. 325. t. 111 — 112. f. 1. Rost l. c. p. 25.	l. W.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgshöhen.
Pecopteris pteroides	Al. Defranci <i>Goepp.</i> l. c. p. 317. <i>Presl</i> l. c. p. 145. <i>Brong.</i> l. c. p. 329. t. 99. f. 1. <i>Presl</i> l. c. p. 148. <i>Rost</i> l. c. p. 25. <i>Alethopteris Brongniartii Goepp.</i> l. c. p. 314.	l. B. Zw.
— Cistii	<i>Brong.</i> l. c. p. 330. t. 106. f. 2. Al. Cistii. <i>Presl</i> l. c. p. 145. Das Fragment ist zu klein, um Spuren von Fruchthäufchen darauf genauer verfolgen zu können.	Thonstein d. Rothliegenden v. Burgstädtel. (Südöstlich Dresden.)
— similis	<i>Sternb.</i> V. f. 4. p. 18. f. 5. 6. t. 20. f. 6. <i>Presl (Sternb.)</i> f. 7. 8. p. 310. <i>Aleth. similis Goepp.</i> l. c. p. 310.	Thonstein d. Rothliegenden v. Reinsdorf b. Zw.
— (Al.) erosa	<i>Guth.</i> (n. sp.), lange fiederförmige Fiedern erster Ordnung, die Schnittchen ausgezägt.	Zw.
— abbreviata	<i>Brong.</i> l. c. p. 337. t. 115. <i>Lindl.</i> l. c. t. 184. <i>Presl</i> l. c. p. 152.	Zw.
— aspera	<i>Brong.</i> l. c. p. 339. t. 120. f. 1 — 4. <i>Presl</i> l. c. p. 160.	Zw.
— aequalis	<i>Brong.</i> l. c. p. 343. t. 118. f. 1. 2.	Zw.
— delicatula	<i>Brong.</i> l. c. p. 349. t. 116. f. 6. <i>Rost</i> l. c. p. 29.	l. B.
— Sillimanni	<i>Brong.</i> l. c. t. 96. f. 5.	Zw.
— crenata	<i>Sternb.</i> V. f. 5. 6. t. 10. f. 7.	Zw.
— Novae Hollandiae	<i>Presl (Sternb.)</i> l. c. p. 115. t. 64. f. 9. 6. Wenigstens eine sehr nahe stehende Varietät.	Zw.
— linearis	<i>Rost</i> l. c. p. 27.	l. B.
— truncata	<i>Rost</i> l. c. p. 27.	l. B.
— inaequalis	<i>Rost</i> l. c. p. 31.	l. B.
— Candolleana	<i>Brong.</i> l. c. p. 305. t. 100. f. 1. <i>Presl</i> l. c. p. 148. <i>Rost</i> l. c. p. 25. <i>Cyatheites Candolleanus * Goepp.</i> l. c. p. 321. <i>Pecopt. affinis Brong.</i> p. 306. t. 100. f. 2. 3. <i>Presl</i> l. c. p. 148. <i>Filicites affinis Schloth.</i> p. 103. t. 8. f. 14. Im Kohlengebirge v. Zw. die Fructificationen in 2 verschiedenen Entwicklungsstufen.	Thonstein d. Rothliegenden v. Reinsdorf u. Kohlengebirge. B. l. Zw.
— Cyathea	<i>Brong.</i> l. c. p. 307. t. 101. f. 4. <i>Presl</i> l. c. p. 149. <i>Rost</i> l. c. p. 25. <i>Cyath. Schlotheimii * Goepp.</i> l. c. p. 320. <i>Filicites Cyatheus Schloth.</i> p. 304. Fl. t. 7. f. 1. <i>Pec. Schlotheimii, Sternb. fasc.</i> 4. p. 18. Stef-	Löbjeun. B.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgshöhen.
<i>Pecopteris arborescens</i>	<i>fensia</i> Cyathioides Presl l. c. p. 129. Brong. t. 101. f. 1—3. Brong. l. c. p. 310. t. 102. f. 103. f. 2. 3. Rost l. c. p. 29. C. arborescens Goep. p. 321. Filicites arborescens Schloth. Nachtr. p. 304. Fl. t. 8. f. 13. 14.	Manebach. B. Sw. Lugau b. Stollberg. Thonst. d. Rothliegenden b. Sw.
— arborea	Sternb. Vers. 4. p. 18. Rost l. c. p. 30.	B.
— oreopteridius	Brong. l. c. p. 317. t. 104. f. 1. 2. f. 105. f. 1. 2. Rost l. c. p. 28. P. oreopteridius Sternb. Vers. f. 4. p. 19. — f. 5. 6. t. 22. f. 4. Presl (Sternb.) f. 7. 8. p. 149. Lindley l. c. t. 215. P. aspidioides Sternb. fasc. 4. t. 50. f. 5. Filicites oreopteridius Schloth. Fl. t. 6. f. 9. Cyatheites oreopteridius Goep. l. c. p. 323. Bei Sw. unterscheiden sich die Formen: Brong. t. 104. u. 105. und Lindl. t. 215. als Varietäten.	B. L. Jmenau. Freib. C.
— Miltoni	Brong. l. c. p. 333. t. 114. Presl l. c. p. 151. Filicites Miltoni Artis antedil. Phyt. t. 14. Pec. polymorpha Brong. l. c. p. 331. t. 113. Rost l. c. p. 26. Cyath. Miltoni Goep. l. c. p. 324. Von Sw. dürfte eine Varietät mit Spuren von Behaarung zu unterscheiden sein. (P. pilosa Brong. t. 104. f. 3.)	Manebach. Sw.
— dentata	Brong. l. c. p. 346. t. 123. u. 124. Presl l. c. p. 153. Cyath. dentatus * Goep. p. 325.	Pl. Grd. Sw.
— pennaeformis	Brong. l. c. p. 345. t. 118. f. 3. 4. Presl l. c. p. 151. Pec. pennata Sternb. f. 4. p. 17.	Sw.
— acuta	Brong. l. c. p. 350. t. 119. f. 3. Presl l. c. p. 160.	Sw.
— (Cyatheites) Goeperti *	Guth. (n. sp.), die Gattung wurde vom Hrn. Prof. Goepert selbst in Sw. bestimmt.	Sw.
— (C.) Melmertii *	Guth. (n. sp.) Weiße marginale Fruchtstüpfchen auf den Fiedern. Der Name zur Erinnerung an den eifrigen Sammler im Pfälzischen Grunde: M. Melmert.	Pl. Grd.
— (C.) ovatus	Guth. (n. sp.) — Fruchtstüpfchen am Rande der großen eirunden Fiederblättchen.	Sw.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
<i>Pecopteris</i> (C.) <i>linearis</i> *	<i>Guth.</i> (n. sp.) Gehört vielleicht zu <i>Pec. linearis</i> <i>Rost.</i> , die ich nicht kenne.	<i>Zw.</i>
— <i>distans</i>	<i>Rost</i> l. c. p. 27. Nach <i>Germar</i> gehören die fruchttragenden Exemplare vielleicht zu:	<i>L. W.</i>
— <i>nodosa</i>	<i>Rost</i> l. c. p. 27. <i>Asplenites nodosus</i> ? * <i>Goecpp.</i> p. 286. t. 19. f. 3. <i>Steffensia nodosa</i> <i>Presl</i> l. c. p. 123.	<i>L. W.</i>
— (Aspl.) <i>jugatus</i> *	<i>Guth.</i> (n. sp.) — längliche Fruchthäufchen gepaart an den gabligen Nervchen.	<i>Zw.</i>
— <i>arguta</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 308. t. 108. f. 3. 4. <i>Presl</i> l. c. p. 137. <i>Rost</i> l. c. p. 29. <i>Polypodites elegans</i> <i>Goecpp.</i> l. c. p. 344.	<i>L. W.</i>
— <i>unita</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 352. t. 116. f. 1 — 5. <i>Presl</i> l. c. p. 158. <i>Pol. unitus</i> * <i>Guth.</i> , mit deutlichen Fructificationen.	<i>Zw.</i>
— (Polypodites) <i>dubius</i> *	<i>Guth.</i> (n. sp.) Die, <i>Excipulites</i> (<i>Goecpp.</i> f. <i>Farrn</i> t. 36. f. 4.) ähnliche Fruchthäufchen sind auf dem Laube, welches sich <i>Gleichenites Linkii</i> (<i>Goecpp.</i> t. 2.) nähert, doch nicht ganz ohne Ordnung verstreut.	<i>Zw.</i>
— <i>Pluckenetii</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 335. t. 107. f. 1. 2. 3. <i>Sternb.</i> V. fasc. 4. p. 19. <i>Presl</i> l. c. p. 150. <i>Aspidites Pluckenetii</i> <i>Goecpp.</i> l. c. p. 358. <i>Filicites Pluckenetii</i> <i>Schloth.</i> Nachtr. p. 410. <i>Flora</i> t. 10. f. 19.	Opferode am Harz. Freib. Gab. Eßbejün. <i>W.</i>
— <i>Biotii</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 341. t. 117. <i>Presl</i> l. c. p. 159. <i>Rost</i> l. c. p. 29. <i>Asp. Biotii</i> <i>Goecpp.</i> Var. <i>ramentacea</i> ? — Bei <i>Zw.</i> mit Nebenblättern, welche fast an der Spindel anliegen, vielleicht von Spreublättern Substanz. v. G.	<i>W.</i> <i>Zw.</i>
— <i>bifurcata</i>	<i>Sternb.</i> V. f. 4. p. 19. t. 59. f. 2. <i>Presl</i> l. c. p. 151. <i>Asp. bifurcatus</i> <i>Goecpp.</i> l. c. p. 359.	<i>Zw.</i>
— <i>Zwickaviensis</i>	<i>Guth.</i> (n. sp.), bisher unter diesem Namen ausgegeben. — Würde <i>Asp. Zwickaviensis</i> zu nennen sein. Der vorigen Art ähnlich aber ausgezeichnet durch immer vorkommende Gabelung der Spindel.	<i>Zw.</i>

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
d) Einige Farren mit deutlichen Fruchthäuf- chen.		
<i>Asterocarpus Sternbergii</i> *	<i>Goepp. f. Farrn</i> , p. 188. t. 6. f. 1—4. <i>Gutb. S.</i>	Sw.
— <i>multiradiatus</i> *	<i>Goepp.</i> , <i>Gatt. der foss. Pflanzen</i> . Lief. 1. 2. p. 11. t. 7. f. 1. 2. Durch Hrn. Bergmstr. Herzog in <i>Gutb. S.</i>	? Imenau. W.
— <i>mertensioides</i> *	<i>Gutb. (n. sp.)</i> Nach der Form der Fiederblättchen und Fructificationen ähnlich <i>Mertensia dichotoma Skuhr</i> , t. 148. <i>Gutb. S.</i>	Sw.
— <i>affinis</i> *	<i>Gutb. (n. sp.)</i> , die Fruchthäufchen wie oben. <i>Gutb. S.</i>	Sw.
— <i>microcarpus</i> *	<i>Gutb. (n. sp.)</i> , ähnl. Fruchthäufchen, nur in der Vergrößerung deutlich. <i>Gutb. S.</i>	Sw.
<i>Beinertia Münsteri</i> (<i>Goepp.</i>) *	<i>Gutb. (n. sp.)</i> } Vorläufig aufgeführt durch Gr. Münster im Jahr 1839. f. 1. p. 72.	Sw.
<i>Beinertia minor</i>	<i>Gutb. (n. sp.)</i> }	
<i>Goeppertia dubia</i> (<i>Presl</i>) *	<i>Gutb. (n. sp.)</i> , ähnliche Fruchthäufchen wie bei der von <i>Presl</i> , <i>Sternb.</i> 7. 8., aufgestellten Gattung.	Sw.
<i>Oligocarpia Gutbieri</i> *	<i>Goepp.</i> , <i>Gattung d. f. Pflanzen</i> . Lief. 1. 2. t. 4. Die Hälfte des Exemplars N.B. 326. in <i>Gutb. S.</i>	Sw.
— <i>longipinnata</i> *	<i>Gutb. (n. sp.)</i> , mit sehr verlängerten Fiederchen. <i>Gutb. S.</i>	Sw.
— <i>erosa</i> *	<i>Gutb. (n. sp.)</i> , die Fiederblättchen länglich, mit ausgezagtem Rande; je 2 Fruchthäufchen unsern der Basis. <i>Gutb. S.</i>	Sw.
<i>Strephopteris ambigua</i> *	<i>Presl (Sternb.)</i> , f. 7. 8. p. 120. t. 50. f. 2. a. b. Vielleicht bilden die Wedel von <i>Wettin</i> eine von der <i>Zwickauer</i> verschiedene Spezies. Beide in <i>Gutb. S.</i>	Sw. W.
<i>Weissites vesicularis</i> ? *	<i>Goepp. f. Farr. p. 14. Presl l. c. p. 174. Filicites vesicularis Schlth. Fl. d. Vw. p. 59. t. 13.</i>	Manebach.
— <i>baccaeformis</i> *	<i>Gutb. (n. sp.)</i> , gehört vielleicht zu den großen <i>Neuropteris</i> Wedeln? — <i>N. Grangerii</i> etc.	Reinsdorf, Thonst. des Rothliegenden.
— <i>asterocarpoides</i> *	<i>Gutb. (n. sp.)</i> , linsenförmige fructificirende Fiederblättchen, aus	desgl.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
Weissites? gemmaeformis	dem Centro gestrahlt; ein fructificirender Wadel von Neuropteris pinnatifida? <i>Guth.</i> (n. sp.), Kleine Knospen? sitzen abwechselnd an einem Stengel, ähnlich <i>Sternb.</i> V. F. t. 26. f. 2. (icon. dubium). 4 Exemplare zeigen diese Bildung mehr und minder deutlich. Die Stellung im System ist zweifelhaft.	Sw.
Filicites	im Thonstein bei Chemnitz, im Kohlengebirge von Wildenfels u. s. w.	
e) Rinden der stärkeren Spindeln und Fieder- äste fossiler Farnwedel.	a) Mit kleineren oder größeren länglichen Drüsen, ähnlich <i>Pecopteris lepidorachis Brong.</i> t. 103. f. 1. und übergehend bis <i>Syringodendron organum Sternb.</i> b) Mit punktförmigen Drüsen, auf denen Weichhaare oder Stacheln standen. c) Mit in einander übergehenden Längsrinzeln und höchst zarter Quersreifung über und unter der Kohlenhaut. d) Mit starken Längsrinzeln, nach der Länge wie verflochten. (? <i>Plectolepis</i> zu nennen.) e) Mit Längstreifung und Aesten, den Neuropterides insbesondere zutommend.	Sw. Sw. Sw. Sw. Sw.
f) Wurzelstöcke, Strünke und Stämme.		
<i>Karstenia Goep.</i> (n. sp.)	Nicht näher bestimmbar. Schieferthön im Liegenden des Planitzer Flözes.	Sw.
<i>Tubicaulis primarius</i>	<i>Cotta</i> , Dendrolithen p. 19. 20. t. 2. f. 1. 2. <i>Goep.</i> f. Farn. p. 454. <i>Endogenites Solenites Sprengel</i> <i>Commentatio de Psarolithis</i> 3. Th.	Thonstein d. Rothliegenden bei:
— <i>Solenites</i>	<i>Cotta</i> , l. c. p. 21. 22. t. 2. f. 1. 2. 3. <i>Goep.</i> l. c. p. 454. <i>Endog. Sol. Sprengel</i> , 3. Th. Röhrenstein <i>Breithaupt</i> , Isis 1820. f. 5. t. 4.	Flösha bei Chemnitz.
— <i>ramosus</i>	<i>Cotta</i> , l. c. p. 23. 24. t. 3. f. 1 — 3. <i>Goep.</i> l. c. p. 455. Königlichcs Min. • C. Dresden und Freiberg.	Flösha oder
— <i>dubius</i>	<i>Cotta</i> , l. c. p. 25. 26. t. 1. f. 3. 4. <i>Goep.</i> l. c. p. 456.	Chemnitz.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgschichten.
<i>Psaronius Astrolithus</i>	<i>Cotta</i> (Staarstein), l. c. p. 29 — 30. t. 4. f. 1 — 4. <i>Endogenites astrolithes</i> Sprengel l. c. p. 33. f. 1. Sternstein Schulze im Dresdener Magazin. Bd. 2. f. 4.	Reithliegendes: Thonstein, Ehemnis, Zamenau, (Greib. Tab.)
— <i>Helmintholitus</i>	<i>Cotta</i> , l. c. p. 31 — 32. t. 5. f. 1. t. 6. f. 1 — 3. t. 7. f. 1 — 2. <i>Goeppl</i> l. c. p. 457. <i>Freiesleben</i> , Kupferschiefergebirge. 4 Bd. S. 131 und 133 nach <i>Voigt</i> u. v. Hoff.	Thonstein: Ehemnis, Kiffhäuser. Manebach im Kohlengedirge.
<i>Porosus communis</i>	<i>Cotta</i> , l. c. p. 39. t. 8. f. 1 — 3. <i>Goeppl</i> l. c. p. 458.	Reithliegendes: Pl. Grd. Wind- berg u. Rüdigsdorf bei Kohnen.
<i>Medullosa elegans</i>	<i>Cotta</i> , <i>Dendrol.</i> p. 61. t. 12. f. 1 — 5.	Reith. Sandst. bei Ehemnis u. Kohnen.
— <i>porosa</i>	<i>Cotta</i> , p. 63. T. XII. 6. 7.	desgl.
— <i>stellata</i>	<i>Cotta</i> , p. 65. T. XIII. f. 1 — 6.	desgl.
<i>Endogenites?</i>	Min. C. zu Halle.	Reithlieg. d. Kiff- häuser und Mans- feldischen.
<i>Protopteris Cottaiana</i>	<i>Presl</i> (Sternb.) l. c. p. 170. t. 65. f. 4 — 6. t. 67. <i>Caulopteris</i> *) <i>punctata</i> <i>Goeppl</i> . f. Farn. p. 440. <i>Lepidodendron punctatum</i> <i>Cotta</i> . Jahrb. f. Min. 1836. f. 1. p. 30. t. 1. f. 2.	Gefährte bei Gro- senhahn, aus d. Kohlengedirge Schmens.
<i>Sigillaria Cistii</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 418. t. 140. f. 2. <i>Caulopteris Cistii</i> <i>Presl</i> l. c. p. 172.	Kohlengedirge: Zw.
— <i>macrodiscus</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 418. t. 139. C. <i>macrodiscus</i> <i>Presl</i> l. c. p. 172.	Zw. W. Halle.
— <i>peltigera</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 417. t. 138. C. <i>peltigera</i> <i>Presl</i> l. c. p. 172.	Zw.
<i>Caulopteris Freieslebeni</i>	<i>Gutb.</i> S. dessen Abhandlung über die innere Struktur.	Zw.
— <i>Engelhardtii</i>	<i>Gutb.</i> (n. sp.)	Zw.
<i>Caulopteris</i>	nach <i>Reich.</i> Große Stämme mit kleinen, undeutlichen, regelmäßig im Quincunx stehenden Narben, ohne Schilder und ohne regelmäßige Rippen. R.	Werthelsdorf bei Hannichen. Raumanns ältere Kohlenformation.

*) Ob Hr. Prof. Goepfert die Benennung *Protopteris*, welche derselbe bei *Caulopteris Singeri* (Zoff. Flora des Quadersandsteins von Schlesien) hat eintreten lassen, auch weiter extendirt, ist mir unbekannt.
v. G.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
3. Lycopodiaceen		
Goeppert*).		
<i>Sigillaria Menardi</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 430. t. 158. f. 5. 6. <i>Aspidiaria Menardi Presl</i> l. c. p. 182: Ein ausgezeichnetes Exempl. dieser Rinde aus dem Saalkreife enthält in Abständen von 2 — 3 Zoll wirtelständige Narben ähnlich <i>Calamosyrinx Petzholdt</i> oder <i>Catenaria decora Sternb.</i> Ein Exemplar von Zw. zeigt große im Quincunx stehende Narben. Ähnliche Rinden, zu <i>Clathraria Brong.</i> gehörig, auch bei	L. W. Zw. Berthelsdorf.
— <i>obliqua</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 430. l. 157. f. 12. <i>Guth. C.</i>	L. oder W.
— <i>tesselata</i>	<i>Brong.</i> l. c. t. 156. f. 1. t. 162. f. 1 — 4. <i>Lindl.</i> l. c. t. 73. 74. 75.	Zw. Fugau bei Stollenberg.
— <i>hippocrepis</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 467. t. 144. f. 3.	Pl. Grd.
— <i>reniformis</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 470. t. 142. <i>Lindl.</i> l. c. t. 57. t. 71. Eine Varietät bei Zw. könnte durch: <i>β. gigantea</i> bezeichnet werden.	Zw.
— <i>elegans</i>	<i>Brong.</i> l. c. t. 146. f. 1. <i>Brong. observ. sur la struct. intér. du S. e. Paris 1839. Favularia elegans Sternb. Vers. fasc. 4. p. 43. 41. t. 52. f. 4.</i>	W.
— <i>intermedia</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 474. t. 165. f. 1.	
— <i>hexagona</i>	<i>Brong.</i> l. c. t. 155. <i>Bronn Lethaea t. 6. f. 6. Favularia hexagona Sternb. Vers. fasc. 4. p. 13. fasc. 1. p. 23. Lepidodendron hexagonum Sibg. Rost l. c. p. 10. Palmacites hexagonatus Schloth. Petref. p. 394. t. 15. f. 1.</i>	Zw. W. L.
— <i>canaliculata</i>	<i>Brong.</i> l. c. p. 477. t. 144. f. 4. Bisweilen mit Insektengängen, denen des Borkenkäfers ähnlich.	Zw.
<i>Calamosyrinx Zwickaviensis</i>	<i>Petzholdt, addit. ad Sax. Pal. Tab. 2.</i>	Zw.

*) Man wird entschuldigen, wenn ich nach Hr. Dr. Bronn's Vorgange *S. Lethaea* die *Stigmarien* mit hier aufführe, welche Hr. Prof. Goeppert anfangs (*S. Farn S. 441*) zu den *Euphorbiaceen*, gegenwärtig (*Gatt. d. foss. Pflanzen, Bief. I. 2. S. 29*) zu den kryptogamischen *Monocotyledonen* rechnet, nach der Außenform, sie aber doch wieder den *Lycopodiaceen* nähert.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
Syringodendron pachyderma	Brong. l. c. p. 479. t. 166. f. 1.	Zw.
— cyclostigma	Brong. l. c. p. 480. t. 166. f. 2. 3.	Zw.
— pescapreoli	Sternb. V. f. 1 — 4. t. 13. f. 2. Rost l. c. p. 14.	Zw. W.
— profundatum	Rost l. c. p. 14.	W. und L.
— approximatum	Rost l. c. p. 14.	desgl.
— ovatum	Rost l. c. p. 15.	desgl.
— alternans	Rost l. c. p. 15.	desgl.
— latum	Rost l. c. p. 15.	desgl.
— ternatum	Rost l. c. p. 15.	desgl.
— organum	Sternb. Vers. fasc. 1. p. 22. t. 13. f. 1. Nach: Nöggerath a) über aufrechtstehende foss. Baum- stämme 1819. S. 20. 40. 41. b) Nach Fr. Pusch: Beobachtungen über d. aufrecht im Steinkohlen- gebirge stehenden fossilen Bege- tafalien bei Hainichen. Isis 1820. Bd. 2. S. 901. 902. c) Fortgesetzte Bemerkungen über f. Baumst. 1821. S. 30, gehören die oben genannten Stämme hie- her. S. Freiesl. Orykt. f. 4. p. 76. und 81.	Zw. Hainichen. desgl. Raumanns ältere Kohlenformation.
Catenaria decora	Sternb. Vers. p. 25. f. 4. fasc. 4. t. 52. f. 1. Rost l. c. p. 15. Min. C. Halle.	W. L.
Rhytidolepis dubia	Sternb. Vers. p. 23. f. 4. Lepi- dolepis dubia (oder Syringioi- des —) fasc. 3. p. 39. t. 31. f. 1.	Zw.
— undulata	Sternb. Vers. f. 4. p. 23. — fasc. 2. p. 25. 32. t. 15. (der Gegen- druck).	Zw.
Knorria Sellonii	Sternb. Vers. fasc. 4. p. 37. f. 4. t. 57.	Zw.
— imbricata	Sternb. l. c. p. 37. Lepidole- pis imbricata Vers. f. 3. p. 39. t. 27. Bei H. mit starker Kohlenrinde bedeckt. Ein dichter tomer Stamm im Greib. C.	Hainichen.
Knorria (n. sp. prope)	Rost l. c. p. 11.	L.
Didymophyllon?	Goepf. Gatt. d. foss. Pflanzen. Lief. 1. 2. p. 35. oder eine die- sem ähnliche Rindenbildung, je- doch mit Kohlenrinde.	W.
Ancistrophyllum stigma- riaeforme	Goepf. l. c. p. 33. t. 17. oder eine sehr ähnliche Knorria?	Zw.
Stigmaria ficoides	Brong. Mém. Mus. d'hist. des vég. foss. p. 82 et 88. Brong.	Stenau.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgschichten.
	<i>Lethaea</i> p. 35. t. 7. <i>Sternb.</i> Vers. fasc. 4. p. 38. <i>Lindley</i> l. c. t. 31—36. <i>Goepp.</i> f. Farrn. t. 33. f. 7. — Gatt. der festl. Pflanz. Lief. 1. 2. p. 13. ff. f. 8—15. <i>Rost</i> l. c. p. 13. — <i>Variolaria ficoides Sternb.</i> l. c. 1. p. 24. t. 12. f. 1. 2. 3. Xen kommen häufig bei Zwickau und Ebersdorf vor, die Variet. v. <i>Goepp.</i> <i>S. stellata</i> , u. <i>sig-</i> <i>gillarioides</i> ebenfalls b. Zwickau.	W. 2. Berthelsdorf. Hainichen und Ebersdorf. Burgstädtel bei Dresden. beide in Naumanns ält. Kohlenform. n. Germ. in W.
Megaphyton majus	<i>Lindley</i>	
Lepidodendron ornatissimum	<i>Sternb.</i> Vers. f. 4. p. 12. <i>Rhode</i> Beiträge zur Pflanzenf. t. 3. <i>Brong.</i> hist. veg. foss. 2. t. 18. <i>Ulodendron Rhodeanum Presl.</i> <i>Sternb.</i> l. c. p. 183?	Ein Prachtstück v. Berthelsdorf. (Freib.) Hainichen. Naumanns ältere Kohlenformation.
— dichotomum	<i>Sternb.</i> Vers. f. 1. p. 19. 23. t. 1. 2. t. 14. f. 1. <i>Presl</i> l. c. p. 177. t. 68. f. 1. <i>Lepidoden-</i> <i>dron Sternbergii Brong.</i> Pro- drôme p. 85. <i>Lycopodiolites</i> <i>dichotomus Sternb.</i> Vers. f. 4. p. 9.	W. 3w.
— Manebachense	<i>Presl</i> l. c. p. 177. t. 68. f. 2.	Manebach.
— aculeatum	<i>Sternb.</i> Vers. f. 1. p. 20 u. 23 t. 6. f. 2. t. 8. f. 1. B. t. 14. f. 4. <i>Brong.</i> Prodr. p. 85. <i>Sa-</i> <i>genaria aculeata Presl</i> l. c. p. 178. t. 68. f. 3.	3w.
— obovatum	<i>Sternb.</i> l. c. p. 20 et 23. t. 6. f. 1. t. 8. f. 1. A. <i>Lindley</i> l. c. t. 19 bis. <i>Sag. obovata Presl</i> l. c. p. 180. t. 68. f. 15.	3w.
— rimosum	<i>Sternb.</i> l. c. p. 21 u. 23. t. 10. f. 1. <i>Sag. rimosa Presl</i> l. c. p. 180. t. 68. f. 15.	3w.
— Volkmannia- num	<i>Sternb.</i> Vers. f. 1. p. 20. 23. t. 53. f. 3. <i>Sagenaria Volkman-</i> <i>niana Presl</i> , l. c. p. 180. t. 68. Fig. 8.	3w.
— tetragonum	<i>Sternb.</i> l. c. f. 4. p. 12. <i>Aspi-</i> <i>diaria Schlotheimiana Presl</i> l. c. p. 181. t. 68. f. 10. <i>Pal-</i> <i>macites quadrangulatus Schlot-</i> <i>heim.</i> Nachtr. p. 395. t. 18. <i>Palmacites affinis Schloth.</i> t. 19.	3w. Berthelsdorf bei Hainichen.
— anglicum	<i>Sternb.</i> Vers. f. 3. p. 35. 38. t. 29. f. 3. fasc. 4. p. 11. <i>Asp.</i> <i>anglica Presl</i> l. c. p. 181. t. 68. f. 11.	3w.
— Mielickii	<i>Goepp.</i> f. Farrn. p. 465. t. 144.	W.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
	f. 1. 2. <i>Rost</i> l. c. p. 13. <i>Asp. Mieleckii Presl</i> l. c. p. 182. ? Ein Exemplar mit unregelmäßigen Narben.	Sw.
<i>Lepidodendron undulatum</i>	<i>Sternb.</i> Vers. f. 1. p. 21 u. 23. t. 10. f. 2. fasc. 4. p. 11. <i>Brong. Prodr.</i> p. 86. <i>Aspidiaria undulata Presl</i> l. c. p. 182. t. 68. f. 13.	Sw.
— <i>spinulosum</i>	<i>Rost</i> l. c. p. 9.	? Sw.
— <i>inaequale</i>	<i>Rost</i> l. c. p. 13.	l. B.
— <i>acuminatum</i>	<i>Rost</i> l. c. p. 13.	l. B.
— <i>longifolium</i>	<i>Sternb.</i> Vers. fasc. 1. t. 3. <i>Lindl.</i> l. c. t. 161. <i>Brong. Prodr.</i> p. 85.— Mit <i>Lepidophyllum lineare Brong. prodr.</i> p. 87.	Sw.
— <i>selaginoides</i>	<i>Sternb.</i> Vers. f. 1. p. 8. t. 16. f. 3. t. 17. f. 1. <i>Brong.</i> l. c. p. 85. <i>Lycopodiolithes selaginoides, Sternb.</i> f. 4. p. 8. a) Nach der Darstellung von <i>Lindl.</i> t. 12. t. 113. b) In großen Exemplaren von jeder Stärke. (Herr Prof. <i>Reich</i> nimmt außerdem mindestens noch 2 Spezien <i>Lepidodendra</i> bei <i>h.</i> an.) <i>Hall.</i> M.	Sw. Berthelsdorf bei Hainichen und Ebersdorf b. Chemnitz. Rothligendes bei Rothenburg.
<i>Lepidodendron</i> — ?		
<i>Lepidostrobus variabilis</i>	Zwischen den Ästen von <i>Lepidodendron selaginoides</i> , b) herumliegend, und allem Anscheine nach, auch an deren Gipfeln befestigt: vergl. <i>Jahrbuch f. Min.</i> 1837. fasc. 5. p. 631. wo von <i>Paterson</i> im Ralf der Kohlen zu <i>Pettycar</i> (Wiltshire) dasselbe beobachtet wurde.	Berthelsdorf bei Hainichen und Ebersdorf bei Chemnitz.
— <i>ornatus</i>	<i>Parkins. Org. rem.</i> tome 1. t. 9. f. 1. <i>Brong. Prodr.</i> p. 87. <i>Lindl.</i> l. c. t. 26. Fragment in <i>Guth. Samml.</i>	Sw.
— <i>major</i>	<i>Brong. hist. reg. foss.</i> 2. t. 24. f. 6. Zuflange Exemplare.	Sw.
— <i>lepidophyllaceus</i>	<i>Guth.</i> (n. sp.) Einnervige <i>Lepidophyllen</i> dergestalt um einen Cylinder geordnet, daß, wenn man bei einem (sogenannten) Zapfen von <i>Liriodendron tulipifera</i> (<i>Skuhr</i> t. 147 e.) die Schuppen wagrecht stauchen könnte, man ein recht ähnliches Bild nur mit schwächerer Ape erlangen würde.	Sw.
— <i>lanceolatum</i>	<i>Brong. Prodr. rime</i> p. 87.	Berthelsdorf. Ebersdorf. Sw.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
Lepidophyllum trinerve	Brong. l. c. p. 87. Lindl. l. c. t. 152.	Sw.
— intermedium	Brong. l. c. p. 87. Lindl. t. 43. f. 3.	Sw.
— acuminatum	Guth. (n. sp.)	Sw.
Selaginites patens	Brong. hist. veg. foss. 2. t. 26.	Sw.
?	Var. ramulis reflexis Guth.	
Lycopodites repens (Brong.)	Guth. (n. sp.) Höchst zart, mit Fruchthähnen.	Thonst. d. Rothlieg. v. Planis b. Sw.
Lycopodites stachygynan- droides	Guth. (n. sp.) Die Blättchen de- nen von Stachygynandrium lae- vigatum, Brong. h. v. f. 2. t. 5. f. 1. sehr ähnlich.	Kohlengedirge Sw.
4. Coniferen Juss.		
Lycopodites piniformis	Brong. Prodr. p. 83. Schloth. Verst. t. 3. f. 24. Walchia pi- niformis Sternb. Brong. hist. v. f. 2. p. 56. *). Walchia are- nacea Guth. (n. sp.) vereinzelt mit Coniferen Stämmen gefun- den.	Zauferode b. Dresd. bei Schmalkalden. Thonst. d. Rothlie- genden v. Planis u. Reinsdorf b. Sw. Konglomeratsand- stein von Licht- tanne b. Sw.
Megadendron Saxonicum	Reichenbaeh, in dessen Schrift: d. t. f. naturhistorische Museum zu Dresden. (Conifere von 5 Fuß 2 Zoll Durchmesser.) Freiesl. Orykt. fasc. 2. p. 1. 184.	Rothlieg. b. Chem- nitz.
Coniferen - Stämme	im Min. Cab. zu Halle. Guth. S. ? aus dem Konglomerat-Sandst. v. ? b. Zwidauf.	Löbejün, Riffhäu- ser u. Coburg. Lichtentanne. Zwidauf.
Stamm aus Kalkstein und Kohle,	mit Jahresringen und deutl. Holz- gewebe Freiesl. Orykt. fasc. 7. p. 306.	Waldenfeld. (Koh- lengedirge.)
5. Cycadeen Rich.		
Pterophyllum ? Cottae- num (Brong.)	Guth. (n. sp.) Vorläufig erwähnt in Guth. Verst. p. 72. — Isis 1837. fasc. 5. p. 436.	Thonst. des Roth- liegenden, Reins- dorf b. Sw.
6. Gramineen Juss.		
Cyperites bicarinata	Lindl. l. c. t. 43. f. 1. 2. wenn gleich solche nicht zu einem Le- pidodendron gehört.	Thonst. des Roth- liegenden.
Culmites arundinaceus	Guth. (n. sp.) Verst. t. 3. f. 7. 8.	Reinsdorf b. Sw.
7. Liliaceen Juss.		
Sternbergia transversa	Artis anted. phyt. t. 8. Goepf. f. Farrn. p. 439. Artisia trans- versa Presl l. c. p. 192. Ca- lamites fasciatus Sternb. Vers. f. 2. p. 27. t. 17. f. 3. f. 4. — Fasc. 4. p. 26.	Sw.

*) Brogniart rechnet bekanntlich die gefiederten Lycopoditen unter letzterer Benennung zu den Coniferen.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
8. Palmen Juss.		
<i>Flabellaria borassifolia</i>	<i>Sternb. Vers. f. 2. p. 27. t. 18.</i> <i>Brong. Prodr. p. 121.</i>	Pl. Grd. Freib. C.
9. Vegetabilien unbestimmter Familien.		
	Verfeinert Holz (Holzstein d. Oryctognosten) im Allgemeinen.	Im Rothliegenden b. Coburg, am Riff- häuser, b. Kohnen, Sw. Chemnitz.
	<i>Freiesleben Orykt. fasc. 2. p. 183 — 192.</i> Vertiefelte und durch Kohle gefärbte Pflanzenreste mit erhaltener Structur. Gutbiers Geogn. Beschreib. S. 96.	Flöha u. östlich d. Pl. Grd. b. Dresd. Pechstein bei Sw.
<i>Pinnularia capillacea</i>	<i>Lindley l. c. p. 111.</i>	Sw.
<i>Myriophyllites gracilis</i>	<i>Artis. Lindl. l. c. t. 110. —</i> ? Wurzeln von Calamiten. — Blätter oder Stengel, mehrfach gegabelt, ähnlich <i>Solenites furcata</i> <i>Lindl. t. 209</i> , aus jüngerer Formation; sie könnten zu <i>Stigmaria ficoides</i> gerechnet werden, vergl. <i>Goepf. Gatt. d. foss. Pflanz. Lief. 1. 2. t. 10. f. 16</i> , — wenn von dieser Pflanze mehrfache Gabelung bekannt wäre.	Sw. Sw.
	Blätter oder Stengel, linear, feinstreift, fast zollbreit.	Thonst. des Roth- liegenden b. Sw.
	Stengel, nicht näher bestimmbar, in Begleitung der Stanzkohle.	Schönfeld bei Frauenstein.
10. Früchte und Saamen.		
<i>Cardiocarpum Künssbergii</i> (<i>Brong.</i>)	<i>Gutb. (n. sp.)</i> Die Dimensionen einen Zoll übersteigend. — Vom Hrn. Kreisdirector Freiherr von Künssberg gefunden.	Sw.
<i>Cardiocarpum acutum</i>	<i>Lindl. t. 76.</i>	Sw.
— <i>ovatum</i>	<i>Brong.</i>	Sw.
<i>Trigonocarpum Davesii</i>	<i>Brong. Prodr. p. 137. Lindl. t. 221.</i>	Pl. Grd. Sw. Haynichen.
— <i>Noeggerathii</i>	<i>Brong. Lindl. t. 142. f. 1 — 3. t. 193. B. 1. t. 222. f. 2. 4.</i>	Sw. Haynichen.
<i>Carpolites bicuspidatus</i>	<i>Sternb. f. 1. t. 7. f. 8.</i>	Sw.
— <i>cerasiformis</i>	<i>Sternb. f. 5. 6. t. 10. f. 9.</i>	Sw.
— <i>conica</i>	<i>Lindl. t. 198.</i>	Sw.
— <i>corculum</i>	<i>Sternb. f. 1. t. 7. f. 6.</i>	Sw.
— <i>disciformis</i>	<i>Sternb. f. 1. t. 7. f. 13.</i>	Sw.
— <i>discoidens</i>	<i>Sternb. f. 1. t. 8. f. 27.</i>	Sw.
— <i>lenticularis</i>	<i>Presl. Sternb. f. 7. 8. t. 58. f. 14.</i>	Sw.
— <i>Lindleyanus</i>	<i>Gutb. Lindley t. 193. a. 1 — 4.</i>	Sw.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
Carpolites morchellaeformis	Sternb. f. 1. t.	Sw.
— retusus ? minor	Sternb. f. 1. t. 7. f. 10. 11.	Sw.
— semen amygdalae	Gulb. (n. sp.)	
— sulcifer	Presl Sternb. f. 78. t. 58. f. 15.	
Carpolites	Noch mehrere Spezien,	Hannichen. Fran- tenberg. Pl. Grd.

Zechstein und Kupferschiefer.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
I. Amphibien.		*)
Monitor Speneri	Cuvier, Recherches sur les ossements fossiles édit. II. Tom. V. Part. 2. p. 300. tab. 9. — C. M. Spener, Miscellanea berlolinensia, 1710. p. 99. — Link, Acta eruditorum Lipsiae 1718. Tab. 11. — Mylius, Memorabil. Saxon. subterr. Tom. II. 1818. p. 86. — Schwedenborg, Regnum subterraneum, Dresdae et Lipsiae 1734. — Germar, die Versteinerungen des Mansfelder Kupferschiefers, Halle 1840.	K. Mansfeld. Kupferfuhr. Glücksbrunn. Rethenbürg an der Saale. bei Eisleben. (Hall. M.)
II. Fische.		
Palaeoniscus Ag. — Freieslebeni	Ag. Poissons fossiles, Vol. 2. Tab. 11. Fig. 12. — Germ., d. Verh. d. Mansf. R. sch. S. 12. Fig. 9 — 14. Bronn in Ersch u. Grubers allgem. Encyclopädie, 3e Sect., 9r Bd. S. 322. — Kurtze, commentatio de Petrefactis, quae in schisto bituminoso Mansfeldensi reperiuntur, Halae 1839. p. 12. — Knorr, Sammlung der Merkwürdigkeiten der Natur u. s. w.	K. Mansfeld!

*) K. für Kupferschiefer. S. für Zechstein. S.D. für Zechsteindolomit.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemer- kungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
	1755. Taf. 17 — 19. — Syn.: <i>Palaeothrissum aequilobum</i> <i>Huot</i> , <i>Palaeothrissum blenno-</i> <i>ides Holl</i> , <i>Acipenser bitumi-</i> <i>nosus Germ.</i> , <i>Palaeoniscum</i> <i>Freieslebenense Blainv.</i> , <i>Palaeo-</i> <i>thryssum macrocephalum</i> <i>Blainv.</i> , <i>Clupea Lametherii</i> <i>Blainv.</i> , <i>Palaeothryssum inae-</i> <i>quilobum auct.</i>	
<i>Palaeoniscus megacepha-</i> <i>lus</i>	<i>Germ. Kurtze</i> , comm. etc. p. 17. — <i>Germ.</i> , der Verff. d. Mans- feld. u. S. 18. ist nach <i>Germ.</i> wohl nur Varietät des Vorigen mit breitgedrücktem Kopfe.	R. Mansfeld. Hall. M.
— <i>magnus</i>	<i>Ag. Poiss. foss. Vol. 2. Tab.</i> <i>13. Tab. 14. — Germ.</i> , d. Verff. d. Mansfeld. u. S. 18. <i>Kurtze</i> , comm. etc. p. 13.	R. Mansfeld. Hall. M.
— <i>macropomus</i>	<i>Ag. Poiss. f. Vol. 2. Tab. 9.</i> <i>Fig. 6. 7.</i>	R. Zimenau!
<i>Acrolepis Ag.</i> — <i>asper Ag.</i>	<i>Palaeoniscus Dunkeri, Germ.</i> d. Verff. d. Mansf. u. S. 19. <i>Fig. 1—5. Kurtze</i> , comm. etc. <i>Tab. 1.</i>	R. Mansfeld. Hall., Freib. und Dresd. M.
— <i>exsculptus</i>	<i>Palaeoniscus exsculptus Germ.</i> d. Verff. d. M. R. u. S. 21. <i>Fig. 6—8. — Kurtze</i> , comm. etc. p. 19. <i>Tab. 2.</i>	R. Mansfeld, Schmerbach. Hall. M.
<i>Pygopterus Ag.</i> — <i>Humboldti</i>	<i>Ag. Poiss. f. Vol. 2. Tab. 54.</i> <i>55. — Germ.</i> , Verff. d. M. R. S. 22. — <i>Kurtze</i> , comm. p. 25. — <i>Mylius</i> , <i>Memorab. Sax. sub-</i> <i>terr. Tom. I. p. 4. — Syn.:</i> <i>Esox Eislebiensis Krüger et</i> <i>Blainv.</i> , — <i>Palaeothryssum</i> <i>magnum Blainv. et Wolfarth.</i>	R. Mansfeld. Hall., Verff. M.
<i>Platysomus Ag.</i> — <i>gibbosus</i>	<i>Ag. Poiss. f. Vol. 2. Tab. 15.</i> — <i>Germ.</i> , B. d. M. R. S. 25. — <i>Kurtze</i> , comm. etc. p. 22. — <i>Syn.:</i> <i>Stromateus gibbosus</i> <i>Blainv.</i> , <i>Stromateus angula-</i> <i>tus Germ.</i> , <i>Rhombus diluvia-</i> <i>nus Wolfarth.</i>	R. Mansfeld. Hall. M.
— <i>Rhombus</i>	<i>Ag. P. foss. Vol. 2. Tab. 16. —</i> <i>Germ.</i> , B. d. M. R. S. 26. — <i>Kurtze</i> , comm. p. 24. — <i>Knorr</i> , <i>Samml. d. Merk. d. Nat. P.</i> <i>I. Tab. 20. Fig. 1. Syn. Strom-</i> <i>mateus major Blainv.</i> , <i>Stro-</i> <i>mateus Knorrii Germ.</i> , <i>Rhom-</i> <i>bus diluvianus Wolfarth.</i>	R. Mansfeld. Hall., Freib. und Dresd. M.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
<i>Doryopterus Ag.</i> — <i>Hoffmanni</i>	<i>Germ. Gr. Münsters</i> Beiträge. H. 4.	R. Mansfeld. Hall. M.
<i>Janassa Münster.</i> — <i>angulata</i>	<i>Germ. B. d. M. R. S.</i> 26. — <i>Kurtze</i> , comm. etc. p. 20. a) <i>J. angulata Mün.</i> , Beiträge zur Petrefactenfunde, 1r Bd. Baireuth 1839. Taf. 4. Fig. 1. b) <i>J. angulata var. Mün.</i> Beitr. Taf. 4. Fig. 2. c) <i>J. Humboldti Mün.</i> Beitr. Taf. 14. Fig. 4. d) <i>J. bituminosa Mün. Schloth.</i> Nachträge zur Petrefactenfunde, 2te Abth. Taf. 22. Fig. 9. e) — — <i>Germ. B. d. M. R.</i> n. Fig. 15. <i>Germ. B. d. M. R. S.</i> 30. <i>Freies-</i> <i>leben</i> , Gnogn. Arb. 3r B. S. 175.	R. Glücksbrunn. R. Glücksbr., Rie- benstein, Eisleben. R. Mansfeld. R. Schmerbach u. Riegelsdorf. Eisleben. Hall. M. R. Mansfeld. Hall. M., Cab. d. Hrn. Berghauptmann Freiesleben.
<i>Ichthyocopros</i> , 2 Arten.		
III. Mollusken.		
1. Cephalopoden.		
<i>Nautilus L.</i> — <i>Freieslebeni</i>	<i>Gein. Mitth.</i> aus dem Osterlande, Bd. V. H. 2. S. 69. u. <i>Leonh.</i> Br. Jahrb. 1841. S. 637. Taf. XI. Fig. 1.	J. Gera. J. Ilmenau. Hall. M., Dr. Schmidt in Jena.
2. Gasteropoden.		
<i>Trochus antrinus</i> — <i>helicina</i>	<i>v. Schloth.</i> Beitr. II. zur Naturge- schichte d. Verst. in gnogn. Hin- sicht. Taf. 7. Fig. 6. <i>Trochilites</i> . <i>v. Schloth. Quenstedt in Wieg.</i> Arch. I. 1835. Bd. 2. — <i>Gein.</i> <i>Mitth.</i> a. d. Osterl. B. V. H. 2. S. 70. u. <i>Leonh. Br. Jahrb.</i> 1841. S. 638. Klein, kegelförmig, mit 4—5 glat- ten, gerundeten Windungen.	J. D. Glücksbrunn. J. D. Glücksbrunn. J. Altenburg. obere J. b. Cosma, Saara, Jechma, Sommeritz b. Al- tenburg. Unt. J. v. Corbu- sen.
<i>Turbo? Trochus?</i>		
<i>Turritella Lam.</i>	Klein, mit 10—12 schwach gewölb- ten, glatten Umgängen.	
<i>Euomphalus Sow.</i> — <i>planorbites</i>	<i>Mün. Samml. des Dr. Schmidt</i> in Jena.	J. Ramsdorf, Thür.
<i>Serpula L.</i> — — ?	<i>Gein. Mitth.</i> a. d. Osterl. B. V. H. 2. S. 70. <i>Leonh. Br. Jahrb.</i> 1841. S. 638.	J. Corbusen, Alten- burg.
3. Bivalven.		
<i>Arca Lam.</i> — <i>antiqua</i>	<i>Mün. Goldf. Petref.</i> Taf. 122. Fig. 8. <i>Mytulites striatus v.</i>	J. Glücksbrunn.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsfächten.
<i>Caucullaea</i> Lam. — <i>Schlotheimii</i>	<i>Schloth. Beitr. II. n. Taf. 6. Fig. 3.</i> <i>Gein. Mitth. a. d. Ost. B. V. 5. 2. S. 71. B. VI. Taf. 1. Fig. 18. — Leonh. Br. 3. 1841. S. 638. Taf. 11. Fig. 6. — Telli- nites dubius v. Schloth. Beitr. II. n. Taf. 6. Fig. 4. 5.</i>	<i>Ob. 3. Eisenach. Glücksbr. Cosma, Commeris, Sehma b. Altenburg, Ro- schis bei Gera.</i>
<i>Avicula</i> Lam. — <i>speluncaria</i>	<i>Quenst. in Wieg. Arch. 1835. Taf. 1. Fig. 1. — Leonh. Br. Jahrb. 1836. S. 241. — v. Schlot- heim, Beitr. II. n. Taf. 5. Fig. 1. Gryphites, — Gein. Mitth. a. d. Ost. B. V. 5. 2. S. 72. Leonh. Br. 3. 1841. S. 639.</i>	<i>3. D. Glücksbrunn, Pösnick. Ob. 3. Roschis.</i>
— <i>keratophaga</i>	<i>Quenst. in Wieg. Arch. 1835. S. 86. — Mytilus keratophagus v. Schloth. Beitr. II. Taf. 5. Fig. 2. — Goldf. Petref. Tab. 116. Fig. 6. — Gein. Mitth. a. d. Ost. B. V. 5. 2. S. 72. Leonh. Br. 3. 1841. S. 639.</i>	<i>3. D. Glücksbrunn. Pösnick. 3. Ramsdorf. Roschis. Corbussen.</i>
— <i>antiqua</i>	<i>Mün. Goldf. P. Tab. 116. Fig. 7.</i>	<i>3. D. Glücksbrunn.</i>
<i>Gervillia</i> Desf. — —	<i>Gein. Mitth. aus d. Ost. B. V. 5. 2. S. 72. B. VI. Taf. 1. Fig. 16. 17. Leonh. Br. Jahrb. 1841. S. 639. Taf. 11. Fig. 2. a. b. c.</i>	<i>Ob. 3. b. Alten- burg, Sehma, Cos- ma, Commeris.</i>
<i>Pinna</i> L. — <i>prisca</i>	<i>Laspe. Münst. Beitr. n. 1839. S. 45. Taf. 4. Fig. 4.</i>	<i>3. v. Merzenberge b. Wittis b. Gera.</i>
<i>Lina</i> Desh. — <i>discites pusilla</i>	<i>Quenst. in Wieg. Arch. 1835. S. 81. — Pleuronectes v. Schloth. Beitr. II. n. Taf. 6. Fig. 6.</i>	<i>3. D. Glücksbrunn.</i>
<i>Spondylus</i> Desh. — <i>Goldfussii</i>	<i>Mün. Beitr. n. 1839. S. 44. Taf. 4. Fig. 3. — Mit Prod. aculeat. zusammen. Gein.</i>	<i>3. v. d. Höhe über Köpfen bei Gera. Unt. 3. b. Corbussen.</i>
<i>Terebratula</i> Brug. — <i>Schlotheimii</i>	<i>v. Buch, Terebrateln S. 39. Taf. 2. Fig. 32. — v. Schloth. Beitr. II. n. Taf. 8. Fig. 15—20. — Gein. Mitth. a. d. Ost. B. V. 5. 2. S. 75. Leonh. Br. 3. 1841. S. 640.</i>	<i>3. Eisleb, Schmer- bach, Ilmenau. Sangerhausen bei Oberndorf, Thür. Dachförs (Freiesl.) Mansf. Corbussen u. Schwaara b. G.</i>
— <i>lacunosa</i>	<i>v. Buch, Ter. p. 49. — Zieten, Verst. Würtembergs. Taf. 41. Fig. 5.</i>	<i>3. bei Ilmenau.</i>
— <i>cassidea</i>	<i>Dalm. Ueber Tereb. Stockholm</i>	<i>3. Kohnstein bei</i>

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
<i>Terebratula elongata</i>	1828. Tab. 5. Fig. 5. v. Buch, Ter. p. 102. T. sufflata v. Schloth. Beitr. II. Taf. 7. Fig. 10. 11. v. Buch, Ter. p. 106. — v. Schloth. Beitr. II. Taf. 7. Fig. 7. T. lata, complanata, intermedia v. Schloth. Beitr. II. Taf. 7. Fig. 12 — 14.	hausen. (Freib. C.) 3. Schmerbach bei Gotha. 3. u. 3. D. Glücksbrunn. 3. Schmerbach. Corbusen. 3. D. Pörsneck.
<i>Delthyris</i> v. Buch. a) <i>Spirifer undulatus</i>	Sow., Min. Conchyl. Tab. 562. Fig. 1. — Sp. alatus v. Schloth. Min. Tafelchen. VII. Taf. 2. Fig. 1. 3. 9. — Quenst. in Wiegmann. Arch. 1835. S. 79. — v. Buch über Delthyris p. 37. — Gein. Mitth. a. d. Ost. 1841. S. 74.	Ob. 3. zu Köpfen u. am Merzenberge bei Gera, 3. D. bei Königs u. Pörsneck. Unt. 3. bei Corbusen u. Schwaara b. Gera, Schmerbach b. Gotha u. am Roberge bei Mansfeld.
— <i>cristatus</i>	v. Schloth. Beitr. II. Taf. 1. Fig. 3. — S. octoplicatus Sow. Tab. 562. Fig. 2. 3. — v. Buch, über Delth. p. 39.	3. und 3. D. von Glücksbrunn, Königs nach v. Dechen. Ilmenau, und Schwaara. (b. Got.)
— <i>pelargonatus</i>	v. Schloth. (Terebratula) Beitr. II. Taf. 8. Fig. 21 — 24.	Königs n. v. Dechen. Schmerbach nach Quenstedt.
— <i>multicostatus</i>		Königs n. v. Dechen.
b) <i>Orthis Laspii</i>	v. Buch, über Delth. p. 62.	3. v. Köpfen bei Gera. v. Ilmenau, Hall. W.
— <i>excavata</i>	Gein. Leonh. Br. Jahrb. 1842.	3. D. Altenburg b. Pörsneck. Freib. W.
<i>Productus</i> Sow.		
— <i>aculeatus</i>	v. Schloth. Beitr. II. Taf. 8. Fig. 25. 26. Gryphites. — Bronn Leth. Taf. 3. Fig. 1. 2. — v. Buch, über Productus oder Lepaena. 1842. T. 2. 3. 13 — 15. — Knorr, Samml. d. Merkw. v. P. II. T. B. I. d. Fig. 5. 6. — Quenst. in Wiegmann. Arch. 1835. p. 76. Tab. 1. Fig. 2. — Gein. in den Mitth. a. d. Ost. 1841. S. 73. und in Leonh. Br. Jahrb. 1841. S. 640. — Syn.: P. horridus, humerosus et calvus Sow., Strophomena aculeata Rafin., Producta aculeata Sow. Leth. Taf. 3. Fig. 1. 2.	3. b. Glücksbrunn, Eisenach, unterste Schicht d. 3. von Gohnditz b. Ramsdorf. Siegenberg b. Ramsdorf. Ilmenau. Langenberg b. Königs. Köpfen, Corbusen, Schwaara. Fogau b. Laubach. Die Producten-schichten sind die unteren d. Zechsteines. R. S. bei Schmeerbach.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
IV. Radiarien.		
<i>Encrinites</i> Miller.		
— <i>ramosus</i>	v. Schloth. Beitr. II. Taf. 2. Fig. 8. Taf. 3. Fig. 9 — 15. — <i>Cyathocrinites planus</i> Miller. Mit Tereb. Schlotheimii, <i>Productus aculatus</i> und <i>Delthyris undulatus</i> zusammen.	3.D. Glücksbrunn. Ramsdorf. Pösned. Unt. 3. Corbuseu bei Ronneburg.
V. Polyparien.		
<i>Cyathophyllum</i> Goldf.		
— <i>profundum</i>	Germ. Gein. in Leonh. Br. 3. 1842.	3. Ismenau. Mansf. Hall. M. Samml. des Hrn. Bergh. Freiesleben.
<i>Gorgonia</i> L.		
— <i>retiformis</i>	Quenst. in Wieg. Arch. 1835. p. 89. <i>Escharites retiformis</i> v. Schloth. Beitr. II. Taf. 1. Fig. 1. 2. — <i>Gorgonia infundibuliformis</i> Goldf. Petr. Tab. 10. Fig. 1. Tab. 36. Fig. 2. — <i>Retepora flustracea</i> Phill. — <i>Eunicea retiformis</i> Ehrenb.	3.D. Glücksbrunn, König. Pösned.
— <i>antiqua</i>	Goldf. Petr. Tab. 36. Fig. 3. Tab. 9. Fig. 10. — Gein. Mitth. a. d. Ost. 1841. S. 76.	3. König. Ramsd. Corbus., Schwaara u. Dinz b. Gera.
— <i>dubia</i>	v. Schloth. Beitr. II. Taf. 2. Fig. 4., Taf. 3. Fig. 10., und als Kronentheile des <i>Encrinites ramosus</i> Taf. 4. Fig. 16. 17. — Quenst. in Wieg. Arch. 1835. Goldf. Taf. 7. Fig. 1. — Gein. Mitth. a. d. Ost. 1841. S. 76. Leonh. Br. 3. 1841. S. 641.	3.D. König. Pösned. 3. Corbuseu.
— <i>anceps</i>	Quenst. in Wieg. Arch. 1835. — v. Schloth. Beitr. II. Taf. 2. Fig. 7. <i>Keratophytes</i> . — Goldf. Petr. Taf. 36. Fig. 1. — Gein. Mitth. a. d. Ost. 1841. S. 76. Leonh. Br. 3. 1841. S. 641.	3.D. König. Pösned. 3. Ramsdorf. Herigsdorf im Mansf. Corbuseu, Schwaara und Dinz bei Gera.
IV. Pflanzen.		
1. Equitaceen.		
<i>Calamites</i> Schloth. Sternb.		
— n. sp.	Germ. d. B. d. M. R. S. 36.	R. Mansf. S. d. Hrn. Prof. Göpp.
— <i>frumentaris</i>	Caulerpites. Brong. hist. d. vég. f. tom. 1. p. 75. — <i>Carpolithes frumentarius</i> , Schloth. Petref. p. 419. Tab. 27. Fig. 1. — <i>Algacites frumentarius</i> Schloth. Nachtr. zur Petref. S. 43.	R. Ismenau. Hall. M.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgegenden.
Calamites Schlotheimii	Sternb.	R. Immenau. H.M.
— pectinatus	Brong. hist. d. vég. f. t. 1. p. 80. — Algacites orobiformis. Schloth., Nachtr. zur Petref. S. 43., Petref. Tab. 27. Fig. 2.	R. Immenau. Hall. W.
— Goepperti	(Caulerpites?) Mün. Beitr. 1. 1839. Taf. 4. Fig. 5.	R. Immenau. Hall. W.
Caulerpites pteroides	Sternb. nach Münster, Beitr. I. S. 45. kenne ich nicht.	R. Immenau.
— taxiformis		
— spiciformis		
2. Jarren.		
Taeniopteris Brong.		
— Eckardti	Germ., Verst. d. M. R. S. 34. — Kurtze, comm. Tab. 3. Fig. 2.	R. S. Mansfeld. Hall. W.
Alethopteris Sternb.		
— Martinsii	Germ., Verst. d. M. R. S. 35. — Kurtze, comm. etc. Tab. 3. Fig. 2.	R. Mansfeld. Hall. W.
Neuropteris ?	Nach Naum. Erläuter. S. 14. d. geogn. R. v. Sachsen, S. 150, ein ausgezeichnetes Blatt.	Zechstein Sandstein bei Mägeln.
3. Lycopodiaceen.		
Lycopodites? Brong.	Naum. Erläut. S. 14. S. 150.	Zechstein Sandstein bei Mägeln.
4. Algen.		
Fucoides Brong.		
— selaginoides.	(Caulerpites) F. selaginoides und F. lycopodioides Brong. hist. des végét. foss. Cap. I. Tab. 9. Fig. 2. 3. — Germ., Verst. d. M. R. S. 32. — Kurtze, comm. etc. p. 35. — Knorr, Samml. r. Taf. 10. Fig. 1.	R. Mansfeld. das Original der Knorr'schen Abbild. ist im Freib. M.
— digitatus	(Dictyotites) Brong. h. Tab. 9. Fig. 1. — Germ. Verst. d. M. R. S. 33.	R. Mansfeld. Hall. W.
Unbestimmbare vegetabilische Reste	stärkere Stengel oder Strünke und Blätter, Gein. in Leonh. Jahrb. 1842. S. 642. Taf. 11. Fig. 3. 4. 5.	3. bei Corbuzen, Großenstein und Schwaara bei Renneburg.

Muschelkalkformation.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgschichten.
I. Amphibien.		*)
Reptilien.		
Charitosaurus <i>H. v. Meyer.</i> — Tschudii	<i>H. v. M. Knorr</i> , Samml. der Merkw. u. Suppl. Taf. 8. Fig. 2. — Ein Schädel.	Esperstädt. (Thür- ringen). Hall. M.
Conchiosaurus <i>H. v. M.</i> — clavatus	<i>H. v. M. Mus.</i> Senkenb. 1833. I. p. 8—14. Tab. 1. Fig. 3— 4. — Leth. g. p. 190. — v. Münst., Beitr. I. Taf. 1. Fig. 3. 4. Ein Schädel.	Esperstädt. Hall. M.
Nothosaurus <i>Mün.</i> — venustus	<i>Münst. Leth. g. p.</i> 188. Ein femur in der Sammlung des Dr. Schmid in Jena.	Quersfurth. (Thür.) S.D. bei Jena.
— — ?	Hall. M.	Schraplau b. Kö- leda. (Thür.)
Dracosaurus <i>Mün.</i> — Bronnii	<i>Mün. — Bronn</i> Leth. p. 189. T. 11. F. 19. T. 13. F. 15. — Ichthyosaurus Lunaevillensis v. <i>Alberti</i> , Monographie des bunten Sandsteins, Muschelkalks und Keupers 1834. <i>Gein.</i> Beitr. zur Kenntniß des thüringer Mu- schelkalks 1837. Taf. 3. Fig. 2. a. b.	Esperstädt. H. M. S.D. Jena. Kno- chen u. Zähne bei Dr. Schmid. Ob- glauconitischer M. von Mattsfeldt bei Jena.
Plesiosaurus <i>Conybeare.</i> — profundus	<i>Zenker</i> , Beitr. zur Naturgeschichte der Urwelt, 1833. S. 64. Taf. 6. Fig. H. os caracoideum.	Groß. Sand aus den unteren Schich- ten des B.S. b. J.
— ?	Birbel. Hall. M.	Reichlingen, Köll.
— ? speciosus?	<i>Mün. Leth. p.</i> 190.	Jena.
— ? jenensis?	<i>Zenk.</i> Beitr. zur Naturgesch. u.	
Psammosaurus <i>Zenk.</i> — ? Tau	<i>Zenk.</i> Beitr. u. S. 60. T. 6. Fig. C. D. G. Knochen und Rippen- fragmente.	B.S. Jena.
— ? batrachioides	<i>Zenk.</i> Beitr. u. S. 62. Taf. 6. Fig. E. F. Schulter-Sternal-Theil und Rippenfragmente.	B.S. Jena.
— ? laticostatus	<i>Zenk.</i> Beitr. u. S. 63. Taf. 6. Fig. 1. a. c. Knochen.	B.S. Jena.
Unbestimmte Reste von Sau- riern.	a) Zähne und Schuppen,	von Tromstädt bei Weissenfee. S.D.

*) B.S. für bunten Sandstein. M. oder keine besondere Angabe der Schichten
für Muschelkalk. K. für Keuper. S.D. für Saurierdolomit.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
Chirozaurus Kaup, — Barthii	b) Schuppen, <i>Knorr</i>, Suppl. T. 8. b. Fig. 5. c) Rippen und Knochen aus einer Knochenbreccie, welche dem S.D. des Rauthales bei Jena analog zu sein scheint. d) Dunkelbraun glänzende Rippen in der S. des Dr. Schmid. e) Wirbelsknochen, <i>Knorr</i>, Suppl. 8. e. Fig. 1—10. f) Verschiedene Reste in der S. des Dr. Schmid. <i>Kaup</i>, in <i>Leonh. Jahrb.</i> 1835. S. 328. <i>Chirotherium Barthii Kaup</i>. — <i>Sickler</i>, Sendschreiben an <i>Blumenbach</i> 1834. <i>Palaeopithecus Voigt</i> in <i>Leonh. Jahrb.</i> 1835. S. 324. — Affe oder Beuteltier, <i>Bronn</i> in <i>Leonh. Jahrb.</i> 1835, S. 232. — <i>Didelphys Wiegmann</i>, <i>Archiv</i> 1835. S. 127. 395. — <i>Amphibium Berthold</i>, <i>Götting. Anzeig.</i> 1835. S. 32. — <i>Bronn Leth.</i> p. 193. — <i>Schmid</i> und <i>Koch</i>, Fährten-Abdrücke im bunten Sandsteine bei Jena, 1841. Taf. 1—3. Fig. 1—3. Taf. 4. Fig. 1. Fährtenreliefs. <i>Cotta</i>, Notiz über Thierfährten im bunten Sandstein bei Pölszig, zwischen Ronneburg und Weissenfels. In <i>Leonh. Jahrb.</i> Taf. I. — Ueber Thierfährten im bunten Sandst. bei Pölszig. Sendschreiben an die naturforsch. Gesells. in Altend. 1839. <i>Gein.</i> über vorweltl. Thierfährten in den Mitth. aus d. Niederlande, B. 3. — <i>Schmid</i> und <i>Koch</i>, Fährten-Abdrücke u. Taf. 3. Fig. 3. Taf. 4. Fig. II. 1—8. <i>Gein.</i> in <i>Leonh. Jahrb.</i> 1842. S. des Dr. Schmid.	Jena. Reilshau. (Thür.) S. d. Dr. Schmid. Kalk? von Buttstedt. (Thür.) Eittersberg u. Belvedere b. Weimar. unter d. Wellenkalk v. Hausberge und a. den Muhlbergen von Jena. B. S. Heßberg bei Hildburghausen, und Jena. B. S. Pölszig, Kl. Pörschen, bei Altenburg. B. S. am Wege von Jena nach Kunis. Ob. glaucon. M. von Mattstedt bei Jena.
Reptilien von Sauriern oder Fischen.		
II. Fische. 1. Placoiden.		
Placodus Ag. — Gigas — rostratus	<i>Ag.</i> Poiss. foss. Vol. 2. Tab. 70. Fig. 14—21. — <i>Gein.</i> Muschelkalk. Taf. 3. Fig. 1. <i>Mün. Beitr.</i> I. S. 119. Taf. 15.	Ob. M. Mattstedt. Ob. M. Mattstedt. Ob. M. Mattstedt.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
	Fig. 1. Eine schmale Art Zähne von	Esperstädt.
<i>Psammodus Ag.</i> — <i>angustissimus</i>	<i>Ag. Gein. Beitr. 3. Kenntniss d. Thüringer Muschelkalks Taf. 3. Fig. 6. Nach Schmid auch an der Grenze der bunten Mergel und des Weissenkalks</i>	Ob. glauconit. M. bei Mattsfeld.
— ? ?	<i>Gein., Muschelk. Taf. 3. Fig. 7.</i>	bei Jena.
<i>Acrodus Ag.</i> — <i>Gaillardoti</i>	<i>Ag. Poiss. f. Vol. 3. Tab. 22. Fig. 16—20. Br. Leth. p. 187. Taf. 13. Fig. 18. — Gein., Muschelkalk. Taf. 3. Fig. 5.</i>	Ob. glauconit. M. Mattsfeld.
<i>Hybodus Ag.</i> — <i>plicatilis</i>	<i>Ag. Poiss. f. Vol. 3. Tab. 24. Fig. 7—18. — Klöden, Verst. der Mark Brandenburg, Taf. 1. Fig. 6. Alberti, Monographie. S. 90. — Gein., Muschelkalk. Taf. 3. Fig. 8.</i>	Ob. glauc. M. v. Mattsfeld.
2. Ganoiden.		
<i>Gyrolepis Ag.</i> — <i>tenuistriatus</i>	<i>Ag. Alberti, Monographie, S. 120. — Gein., Muschelkalk. Taf. 3. Fig. 4.</i>	Ob. glauc. M. v. Mattsfeld.
— <i>Albertii</i>	<i>Ag. Alberti, Monographie, S. 89. — Gein., Muschelkalk. Taf. 3. Fig. 3. a. b.</i>	desgl. Eospeda b. Jena.
<i>Saurichthys Ag.</i> — <i>apicalis</i>	<i>Ag. Mün. Beitr. I. Taf. 14. Fig. 1. 2. — Leth. p. 185. — Köpfe in d. S. d. Dr. Schmid und Grafen Münster.</i>	S.D. Jena.
— <i>tenuirostris</i>	<i>Mün. Beitr. I. Taf. 14. Fig. 3. Kopf in d. Samml. d. Dr. Schmid.</i>	desgl.
III. Mollusken.		
1. Cephalopoden.		
<i>Nautilus L.</i> — <i>bidosatus</i>	<i>Schloth. Nachtr. Taf. 31. Fig. 2. Zieten, die Verst. Württembergs. Taf. 18. Fig. 1.</i>	Ob. M. Mattsfeld. Jena. Baderborn bei Ballensfeld.
<i>Ammonites v. Buch.</i> — <i>nodosus</i>	<i>Schloth. Nachtr. Taf. 31. Fig. 1. Ceratites nodosus v. Buch. — A. undatus Reinecke. — Knorr, Mierw. v. P. II. Tab. 1. a. Fig. 4. 5. Tab. D. 3. a. Fig. 5. — Zieten, Verst. Württemb. Taf. 2. Fig. 1. — A. subnodosus Mün., A. laticinctus Gldf.,</i>	Ob. M. Mattsfeld. Wickersfeld, Jägerberg, Bönning bei Jena. Baderborn bei Ballensfeld. Wassertheleben. Badesleben b. Eel. Heda. Schraplau.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgschichten.
<i>Conchorhynchus Blainv.</i> — <i>avirostris</i>	<i>A. latus</i> Mün., sind nach <i>Zenk.</i> Taschenb. v. Jena S. 231 Varietäten dieser Art, welche nach <i>Germ.</i> vielleicht eine <i>Clymenia</i> ist. <i>Bronn</i> und <i>Blumenbach.</i> — <i>C. ornatus</i> <i>Blainv.</i> — <i>Rhyncholithus</i> <i>Gaillardoti</i> <i>Faure Biquet</i> u. <i>d'Orbigny</i> , <i>Mün.</i> Beitr. I. S. 49, Taf. 5. Fig. 2. 3. — <i>Ziet.</i> , Verst. Würt. Taf. 27. Fig. 2. — <i>Lepadites avirostris</i> <i>Schloth.</i> Petr. Tab. 29. Fig. 10. — <i>Zenk.</i> , Tafsch. v. Jena. S. 231.	Weimar. Im Terebratula- falte bei Raumburg.
<i>Rhyncholithes Blainv.</i> — <i>hirundo</i>	<i>Blainv.</i> Br. Leth. p. 181. — <i>Münst.</i> Beitr. I. Taf. 5. Fig. 6 — 10. — <i>Knorr</i> , <i>Mertw.</i> u. P. II. T. H. I. a. Fig. 9. 10. — <i>Zieten</i> , Verst. Würt. T. 27. S. 3.	Weimar. Hall. M.
2. Gasteropoden.		
<i>Rostellaria Lam.</i> — <i>scalata</i>	<i>Goldf.</i> v. <i>Alb.</i> Monogr. Turritella scalata <i>Goldf.</i> Br. Leth. Tab. 11. Fig. 14. Kläden, Verst. d. Mark Brandenburg 1834. Strombites scalatus <i>Schröter</i> u. v. <i>Schloth.</i> Nachtr. Taf. 32. Fig. 10.	Mittler M. In den Mehlbägen (Stylosithen-schichten) bei Jena. Ob. M. v. <i>Mattst.</i> <i>Sandersen</i> b. Mansf., bei Meiningen. Quersfurth.
<i>Melania Lam.</i> — <i>dubia</i>	<i>Bronn.</i> Leth. p. 1286. Turbinites dubius <i>Schloth.</i> Nachtr. T. 32. Fig. 7. <i>Bronn</i> Leth. p. 175. Tab. 11. Fig. 1. — <i>Rostellaria obsoleta</i> <i>Goldf.</i> <i>Alberti</i> , Monograph. S. 53. 228. <i>Zenk.</i> , Taschenb. von Jena. S. 175. — <i>Turritella obsoleta</i> <i>Goldfuss.</i> <i>Ziet.</i> , Verst. Würtemb. Taf. 36. Fig. 1. — <i>Fusus Hehlii</i> <i>Ziet.</i> Verst. Würt. Taf. 36. Fig. 1. — <i>Buccinites communis</i> <i>Schloth.</i> , <i>Pusch</i> , <i>Pelens</i> Palaeontologie 1837. p. 175.	Wellentalf von Orsamunda, Dornburg, d. Schneckenberg, Drafsendorf b. Jena. Weimar. Zw. Henneberg u. Meiningen. Cott. S. Schraplau.
<i>Trochus L.</i> — <i>Albertinus</i>	<i>Goldf.</i> <i>Zieten</i> , Verst. Würtemb. Taf. 68. Fig. 5. — <i>Zenk.</i> , Tafsch. v. J. S. 230.	Unt. Turab. f. am Jenzig, Landgrafenberg u. i. Mühlthale b. Jena. Bunte Mergel zw. Gyps u. M. b. Laucha b. Raumburg.
<i>Natica Lam.</i> — <i>oolithica</i>	<i>Zenk.</i> Taschenb. v. Jena. S. 228. <i>Gein.</i> in <i>Leonh.</i> Jahrb. 1842.	Unter d. S.D. bei Jena. Dr. Schmid.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
<i>Buccinum</i> Lam.		
— obsoletum	Schloth. Nachtr. Taf. 32. Fig. 8. Alberti, Monogr. S. 92. S. d. Dr. Schmid.	Mehlsbaken v. Jena und Weimar. Sandersleben.
— gregarium	Schloth., <i>Buccinites gregarius</i> Nachtr. T. 32. Fig. 6. — <i>Buc-</i> <i>cinum helicinum</i> Zenk. Tafsch. v. Jena S. 229. — Geinitz in Leonh. Jahrb. 1842.	Mühlth. u. Rau- thal, Zwäken bei Jena. Schnepfen- thal. Raumburg.
— turbilinum	Goldf. — <i>Helicites turbilinus</i> Schloth. Nachtr. Taf. 32. Fig. 5. — Gein. in Leonh. Jahrb. 1842.	Unt. M., z. Theil Weiental. Dorn- burg, Zwäken, Hausberg b. Jena. Hohendorf b. Eisen- berg. Ob. Schicht d. Buchberges bei Orlamünde.
<i>Bulinus?</i> granum	Zenk, scheinen sich an <i>Buccinum</i> gregarium oder turbilinum an- schließen.	Unt. M. am Jen- zig bei Jena.
— ? Turbo		
<i>Calyptraea</i> Lam.		
— discoides	Goldf. — <i>Patellites discoides</i> Schloth. Nachtr. Taf. 32. Fig. 3. Nach Zenk. Tafsch. v. Jena. S. 228.	Weimar u. d. ob. M. d. Jägerberges bei Jena.
<i>Capulus</i> Montfort.		
— mitratus	Goldf. — <i>Patellites mitratus</i> Schloth. Nachtr. Taf. 32. Fig. 4.	Weimar.
<i>Patella</i> Lam.		
— elegans	Zenk. Tafsch. v. Jena. S. 228.	Unt. M. b. Dorn- burg.
<i>Dentalium</i> L.		
— laeve	Schloth. Nachtr. Taf. 32. Fig. 2. Goldf. Petref. Tab. 166. Fig. 4. Nach Alberti, Monogr. S. 243.	Mehlsb. im Mühlth. u. Rauth. b. Jena. Ob. M. Matzfiedt, Holzendorf b. W.
— torquatum	Schloth. Nachtr. Taf. 32. Fig. 1. ist nach Quenst. D. laeve mit der Schale, nach Goldf. aber eine eigene Art. — Alberti Mon. S. 243.	Nach Alberti zu Garrenstedt bei Querfurth.
— * torosum Zenk.	sind zu einer der beiden vorigen Arten zu rechnen.	
— giganteum Zenk.		
3. Vivalven.		
<i>Myacites</i> Schloth.		
— musculoides	Schloth. Nachtr. II. Taf. 33. F. 1. — Zieten, Verst. Würtemb. Taf. 71. Fig. 5. — Goldf. Petref. T. 153. F. 10. — Zenk. Tafsch. v. Jena. S. 228.	Mittl. u. ob. M. Weimar. Arnstedt. Zenna.
— ventricosus	Schloth. Nachtr. Taf. 33. Fig. 2. — Ziet. Verst. Würtemb. Taf. 64. Fig. 3. — Goldf. P. Tab. Fig. 11. — Zenk. Tafsch. v. Jena.	Ob. M. im Rau- thale b. J. Nach Alberti b. Weimar und Arnstedt.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgschichten.
<i>Myacites elongatus</i>	Schloth. Nachtr. Taf. 33. Fig. 3. — Goldf. P. Tab. 153. Fig. 12.	Ob. M. nach Zentfer, Westf. v. Napoleonsberge u. d. Munkentz. b. Jena. Dr. Schmid.
— <i>mactroides</i>	Schloth. Nachtr. Taf. 33. Fig. 4. — Goldf. P. Tab. 154. Fig. 1.	Ob. M. Mattstedt. Weimar.
— <i>radiatus</i>	Mün. Goldf. Petr. T. 153. Fig. 13.	Jägerberg b. Jena.
<i>Venus Lam.</i>		
— <i>donacina</i>	Schloth. Goldf. P. T. 150. F. 3.	K. Mergel b. Gotha.
— <i>nuda</i>	Goldf. Ziet. Verst. Würt. Taf. 71. Fig. 3. — Zenk. Taschb. v. Jena. S. 226. Var. Geinitz in Leonh. Jahrb. 1842.	Mühlth. Rauthf., Jenzig b. Jena.
— <i>tumida</i> Zenk.	Zenk. Taschb. v. Jena. S. 226.	Mittl. M. Jena.
— <i>unguiculata</i> Zk.	sind mir unbekannt. Gein.	
<i>Trigonia Lam.</i>		
— <i>pes anseris</i>	Schloth. Nachtr. Taf. 36. Fig. 4. — Goldf. P. T. 136. F. 1. — <i>Myophoria pes anseris</i> Bronn Leth. Taf. 11. Fig. 8. — Knorr, Merkw. u. P. II. T. B. II. b. ** F. 8.	Ob. M. Rauthal, Mattstedt, Buttst. Weimar.
— <i>vulgaris</i>	Schloth. Nachtr. Taf. 36. Fig. 5. — Goldf. P. Taf. 135. Fig. 16. — <i>Myophoria vulgaris</i> Br. Leth. Taf. 11. Fig. 6. — Knorr, Merkw. P. II. T. B. III. Fig. 6.	Am Jenzig b. J. unter der Encriniten-schicht. Rauthf. b. J. Höhendf. b. Eisenf. Esperstedt, Quers. Tonna, Arnst., Gotha. Waderborn b. Wallenf., Naumb.
— <i>curvirostris</i>	Bronn, <i>Myophoria curvirostris</i> Bronn L. T. 11. Fig. 6.	Rauthf., Melsb. a. Flehbg. b. J. (Zentfer.) Sachsf. (Mbert.) Höhendorf bei Eisenberg.
— <i>Goldfussii</i>	Alberti, Monogr. Goldf. P. Taf. 136. Fig. 3. — Zieten, Verst. Würt. Taf. 71. Fig. 1. — <i>Myophoria Goldfussii</i> Bronn L. Taf. 11. Fig. 7. — <i>Donax costata</i> Zenk. Taschb. v. Jena. S. 226. Beitr. zur Naturgesch. d. Urwelt. Taf. 6. Fig. A.	Rhizocoralliumsch. b. Jena. Knochenbreccie d. unt. M. b. Jena. Buttstf. b. Jena. Walddhaus b. Greif. Ob. Jn. d. Interpret Jacobi in Delnik.
— <i>ovata</i>	Goldf. <i>Lyrodon ovatum</i> Goldf. P. Tab. 135. Fig. 11. <i>Macra trigona</i> Goldf. Albert. Mou. p. 322. Br. Leth. T. 13. F. 10. d. Zieten, Verst. Würt. T. 71. Fig. 4.	Im Gyps der bunten Mergel des Hausberges bei J. Dr. Schmid.
— <i>cardissoides</i>	Alberti, Mon. p. 55. 202. — <i>Myophoria cardissoides</i> Bronn Leth. Tab. 13. Fig. 9.	Ob. M. des Rauthales b. Jena. Zentfer.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
<i>Trigonia orbicularis</i>	<i>Bronn. Myophoria Leth. Tab. 13. Fig. 11. — Lyrodon Goldf. P. Tab. 135. Fig. 10.</i>	Mehlhaben b. J. Dr. Schmid. Hohendorf bei Eisenberg.
<i>Nucula Lam.</i> — <i>Goldfussi</i>	<i>Alberti. Goldf. P. Taf. 124. Fig. 13. Corbula dubia Mün. Goldf. P. Taf. 151. Fig. 13. Mit Venus nuda zusammen.</i>	Wellenkalf b. J.
— <i>speciosa?</i>	<i>Mün. Goldf. P. Taf. 124. Fig. 10.</i>	Höhe des Jenzig.
<i>Pectunculus Lam.</i>	Ein Exemplar mit glatter Oberfläche des Steinkernes.	Pantacrinitsch. d. Jenzigs. Cotta.
<i>Cucullaea Lam.</i> — <i>nuculiformis</i>	<i>Zenk. Taschenbuch von Jena. S. 227.</i>	Rhizocoralliumsch. (Zenk.) Lieb. d. Tebratulat. d. Jenzigs. Schmid.
— (Arca?) <i>Schmidii</i>	<i>Geinitz in Leonh. Jahrb. 1842. Schloth. Nachtr. Taf. 33. Fig. 5.</i>	Mühlst. u. Rauth. b. J. u. mit vorigem am Jenzig.
<i>Mytilus Lam.</i> — <i>vetustus</i>	<i>Goldf. P. Taf. 128. Fig. 7. — Ziet. Verst. Würt. Taf. 59. Fig. 2. — Mytulites eduliformis Schloth. Nachtr. Taf. 37. Fig. 4. — Mytilus eduliformis Br. Leth. Taf. 11. Fig. 4. — M. incertus Schloth. Nachtr. Taf. 37. Fig. 3. — M. veteratus Zenk. Taschenb. v. Jena. S. 225.</i>	Stylol. sch. i. Rauth. thale bei Jena. Buttsiedt. Weimar. Waldhaus bei Greif.
— <i>arenarius</i>	<i>Zenk. Beitr. zur Naturg. der Urwelt. Taf. 6. Fig. B.</i>	Rhizocorall. sch. u. bunte Mergel b. J.
<i>Avicula Lam.</i> — <i>Alberti</i> — <i>socialis</i>	<i>Mün. Goldf. P. Tab. 116. Fig. 9. Desh. Mytulites socialis Schloth. Nachtr. Taf. 37. Fig. 1. — Goldf. P. Taf. 127. Fig. 2. — Ziet., Verst. Würt. Taf. 69. Fig. 7. 8. — Knorr, P. II. B. 1^o. 4.</i>	Wellenkalf. Jena. Am Jägerberge u. b. Müstl. Ettersbg. b. Weimar. Baderborn. Zeddelbach b. Freiburg. Naumb. Saalfeld. Tonna. Wender b. Coburg.
— <i>Bronni</i>	<i>Alberti, Monogr. S. 55. Goldf. Taf. 117. Fig. 3. Br. Leth. Taf. 11. Fig. 3. — Mytulites costatus Schl. Nachtr. Taf. 37. Fig. 2. — Avicula costata Br. Ziet. Verst. Würt. Taf. 55. Fig. 3.</i>	Ober. M. Jägerb. Ettersberg b. Weimar. Tonna. Baderborn. b. Ballenstedt.
— <i>inaequistriata</i>	<i>Quenst. — Pecten inaequistriatus Mün. Goldf. Taf. 89. Fig. 1. — Pecten Alberti Goldf. Alberti, Monogr. p. 56. — Ziet., Verst. Würt. Taf. 53. Fig. 3. — Monotis Alberti Goldf. Taf. 120. Fig. 6.</i>	Jägerberg b. Jena. Zenter. Mattsiedt.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
<i>Avicula obovata</i>	Zenk. Taschenbuch von Jena. S. 225.	Rhizoc. Sch. b. Jena. Buttsiedt. Zent.
<i>Lima Desh.</i>		
— <i>striata</i>	<i>Desh. Goldf. P. Tab. 100. Fig. 1.</i> — <i>Chamites striatus Schloth. Petr. p. 210. Nachtr. II. Taf. 34. Fig. 1.</i> — <i>Plagiostoma striatum Br. L. Taf. 11. Fig. 9.</i> <i>Alberti, Monogr., Ziet. Verst. Würtemb. Taf. 50. Fig. 1.</i> — <i>Knorr, P. II. B. I* 1. 3.</i>	Ob. M. Rauthal, Hausberge, Kern- berge b. J. Mattst. Getha. Zonna. Sachsenburg. Auch im oberen Weient. n. Schmid.
— <i>lineata</i>	<i>Desh. — Plagiostoma lineatum Voltz. Br. Leth. Taf. 11. Fig. 10.</i> <i>Ziet. Verst. Würt. Taf. 50. Fig. 2.</i> — <i>Chamites lineatus Schloth. Nachtr. Taf. 35. Fig. 1.</i> <i>Lima lineata und L. radiata Goldf. P. Tab. 100. Fig. 3.</i> 4. —	Unt. M. Kernberge im Mergell. (Zent.) Schneckenberg b. J. Weimar. Stadt Zim. (Alberti.) Greis. (Jacobi.) Getha. Baderborn bei Ball.
— <i>suborbicularis</i>	Zenk. Taschenb. v. Jena. S. 224. gehört vielleicht zu der vorigen.	Mittl. M. Zent.
— <i>interpunctata</i>	<i>Alberti. Mon. S. 241.</i> — <i>Chamites punctatus Schloth. Taf. 34. Fig. 3.</i> <i>Petref. 212.</i>	Getha. Weimar. Alb.
<i>Pecten Lam.</i>		
— <i>discites</i>	<i>Bronn Leth. Taf. 11. Fig. 12.</i> — <i>Goldf. Tab. 98. Fig. 10.</i> — <i>Ziet. Verst. Würt. Taf. 52. Fig. 5.</i> <i>Taf. 69. Fig. 5.</i> — <i>Ostracites Pleuroneclites discites Schloth. Nachtr. Taf. 35. Fig. 3.</i>	Im Fürstenbrun- nenh. a. Jenzig b. J. (Zent.) Weim. Rudolfsstadt Getha. Sachsenbg. (Alb.) Esperstedt, Baderb. b. Ball. Mattstiedt. Greis.
— <i>laevigatus</i>	<i>Bronn Leth. Taf. 11. Fig. 11.</i> — <i>Ziet. Verst. Würtemb. Taf. 69. Fig. 4.</i> — <i>Ostracites Pleuroneclites discites Schlotheim Nachtr. Taf. 35. Fig. 2.</i> — <i>Pecten vestitus Goldf. Tab. 98. Fig. 9.</i>	Ob. M. Jägerberg. Mattstiedt. Getha, Zonna, Sachsenb., Weimar, Arnstadt. Alb.
— <i>reticulatus</i>	<i>Schloth. Nachtr. Taf. 35. Fig. 4.</i> <i>Goldf. Taf. 89. Fig. 2.</i>	Kernbg. u. Kötsch- auer Höhe b. Jena, (Zent.) Weimar, Teutleben, Getha. Alb.
— <i>Credneri</i>	Zenk. Taschenb. v. Jena. S. 223.	M. and. Schnecken- berge u. im Tere- bratulat. d. Johan- nisbergs b. J. (3.)
<i>Spondylus Desh.</i>		
— <i>comtus</i>	<i>Goldf. P. Tab. 72. Fig. 6. Tab. 105. Fig. 1.</i> <i>Ostracites spondyloides Schloth. Nachtr. Taf. 36. Fig. 1. a.</i>	Jenzig b. J. (3.) Waldhaus b. Gr. Freib.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
<i>Ostrea Lam.</i>		
— <i>decemcostata</i>	Mün. Goldf. P. Tab. 72. Fig. 4.	Greiß, Jenzig b. J. Cotta.
— <i>multicostata</i>	Mün. Goldf. P. Tab. 72. Fig. 2.	Greiß. (Cotta.) Jägerberg b. J. (S.)
— <i>spondylioides</i>	Schloth. Nachtr. Taf. 36. Fig. 1. b. Goldf. P. Tab. 72. Fig. 5.	Dornburg, Tonna. (Alb.) Kirschau, Kernberge, Jenzig b. J. (S.) Matzsch. Buchberg b. Orla. miinda.
— <i>crista difformis</i>	Schloth. Nachtr. Taf. 36. Fig. 2. Goldf. P. Tab. 72. Fig. 1.	Weimar. Alb.
— <i>placunoides</i>	Goldf. P. Tab. 79. Fig. 1.	Hausberg b. J. (S.) Waldhaus b. Gr. Jacobi.
— <i>subanomia</i>	Mün. Goldf. Tab. 79. Fig. 2.	Jena. Ballensiedt. Greiß?
<i>Terebratula Brug.</i>		
— <i>vulgaris</i>	Schloth. Nachtr. Taf. 37. Fig. 5 — 9. Ziet. Verst. Wirt. Taf. 39. Fig. 1. — v. Buch, Terebrateln. S. 92. a) <i>T. vulgaris obovatus</i> Zenk. b) <i>T. vulgaris cycloides</i> Zenk. Taschenb. v. Jena. S. 221.	a) Mittl. M. Jena. Naumbg. Coburg. Kaltenleugsf. b) Ob. M. Matzsch. Closenitz, Jägerb. b. J. Königshöfer Herrschaft b. Carlshütten n. Cotta.
<i>Delthyris v. Buch.</i>		
— <i>fragilis</i>	(Spirifer) v. Buch, über Delthyris p. 39. — Spirifer flabelliformis Zenk. in Leonh. Jahrb. f. Min. 1834. 4. Taf. 5.	Ob. M. Ammonientent, Jägerb. b. J. Genchyllienbreccie a. Hausb. b. J. (Cot.) Burgtonna, Herda bei Oberdruff (von Buch) bei Greiß. (Jacobi.)
<i>Lingula Lam.</i>		
— <i>calcaria</i>	Zenk. Taschenb. v. Jena. S. 222.	Unt. M. b. Dornb. (Erdner.) Lingula Dolomit b. Wölnitz b. J. Zenk.
— <i>keuperea</i>	Zenk. Taschenb. v. Jena. S. 222.	Unt. M. b. Göschwitz b. J. Zenk.
— ? <i>transversa</i>	Zenk. Taschenb. v. Jena. S. 222.	Mit veriger. Zenk.
IV. Radiarien.		
<i>Ophiura Lam.</i>		
— <i>scutellata</i>	Bronn Leth. Taf. 11. Fig. 23. — O. loricata Goldf. P. Tab. 62. Fig. 7. Alb. Mon. S. 245.	Jüriestrunnenth. b. Jena. (S.) Eitersberg b. Weim. Cotta.
— <i>prisca</i>	Mün. Albert. Mon. S. 245. — Asteriacites ophiurus Schloth. Taf. 29. Fig. 6. Goldf. Petr. Tab. 62. Fig. 6.	Teutleben. Alb.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
<i>Cidarites</i> Lam. — <i>grandaevus</i>	Goldf. Stacheln.	Im Fürstenbr. th. b. J. (3.) Hausb. b. J. (Schm.) Seeberg b. Gotha. - Illeben? Eckartsleben? Alb.
<i>Pentacrinites</i> Mill. — <i>dubius</i>	Schloth. Quenst. in Wieg. Arch. 1835. B. 2. T. 4. S. 2. — Goldf. Taf. 53. Fig. 6. a. — Bei Jena die Pentacrinitenschichten bildend.	Jägerberg u. Mühl- thal b. J. Wald- haus b. Greik.
<i>Encrinites</i> Mill. — <i>liliiformis</i>	Lam. Goldf. P. Tab. 53 Fig. 8. Tab. 54. — E. monileformis Miller, Nat. hist. of the Cri- noid. Tab. 2. Fig. 1. Schloth. Nachtr. T. 23. S. 1. — Knorr, Petref. I, Taf. 11. a. Taf. 36. Fig. 2. — Bonifaciuspennige oder Entrochiten.	Jena (ganze Schich- ten erfüllend). Ge- tha, Tonna, Wal- tershausen (Alb.) Esperstedt (Halle). Greik. (Jac.)
— <i>pentactinus</i>	Bronn in Wieg. Arch. 1835. B. 2. Taf. 4. Fig. 2. — Gein. in Leonh. Jahrb. 1837. Taf. 2. Fig. 2. eine Krone.	Kernberge bei J. Altenburger nat. hist. Cab.
V. Corallen.		
<i>Rhizocorallium</i> Zenk. — <i>jenense</i>	Zenk. Tasch. v. Jena. S. 219. Auf der einen Seite eine Schicht (Rhi- zocorallium-Dolomit Z.), de- ren andere Seite mit <i>Trigonia</i> Goldfussii bedeckt ist.	Bunte Mergel b. J. Seltener im Wellen- falk. Schmid.
? ?	Gein. Beitr. 3. K. d. Thür. Musch. Taf. 3. Fig. 10.	Ob. M. Mattstedt bei Jena.
<i>Siphonia</i> Park.?	die sogenannten wulst. und schlan- genförmigen Absonderungen gehö- ren wahrscheinlich meistens hier- her. Ein Exempl. zeigt deutliche Struktur dieser Gattung.	Ueberalt im Wel- senfalk.
VI. Pflanzen.		
Ein Coniferenstück	im Hall. Mus.	unt. M. v. Thüring.
<i>Calamites</i> ?	im Hall. Mus.	K. b. Badeseleben b. Kölleda.
— ?	Gein. Beitr. 3. K. d. Thür. M.	Lettenkohle b. Matt- stedt.
<i>Lepidodendron</i> ?	im Hall. Mus.	K. b. Badeseleben b. Kölleda.

*) Daß Stylolithen anorganische Bildungen sind, bestätigt sich überall von neuem. In der Sammlung des Dr. Schmid ist ein schönes Exemplar vom Landgrafenberge bei Jena, welcher durch eine noch aufsteigende *Avicula socialis* gebildet worden ist. Stylolithen sind mir übrigens ebenso wohl aus dem Jechsteine als auch dem Pläner bekannt.

J u r a f o r m a t i o n *).

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
I. Fische.		
Sphaerodus? Lepidotus? Ag.	Schwarze Zähne. Samml. d. Hrn. Oberförst. Cotta in Tharand.	Mergel u. Kalkst. von Hohnstein.
II. Anneliden.		
Serpula L.	auf Schalen der Grypharen auf- sitzend. Cotta.	desgl.
III. Mollusken.		
1. Cephalopoden.		
Nautilus L.		
— aganticus	Montf. (N. sinuosus Park. Sow. und Montf.	Mergel u. Kalk v. Hohnstein. Cotta.
Ammonites v. Buch.		
a) Galciferen.		
Ammonites Murchisonae	v. Ziet. Verst. Würtemb. Taf. 6. Fig. 1—4.	Schwarze L. v. H. Cotta. Geinitz.
b) Planulaten.		
Ammonites polyplocus	Reinecke, A. planulatus nodo- sus Schloth. Zieten, Verstein. Würt. Taf. 8. Fig. 4.	Mergel u. Kalk v. Hohnstein. Cotta. Freiberg.
— triplicatus	Sow. Min. Conch. T. 292. — A. triplex Mün. — Ziet. Verstein. Würt. Taf. 8. Fig. 3.	desgl. Gein.
— polygyratus	Rein. A. planulatus vulgaris Schloth. — Ziet. Verst. Würt. Taf. 8. Fig. 1.	desgl. Cotta. Frei- berg.
— biplex	Sow. Ziet. Verst. Würt. Taf. 8. Fig. 2.	desgl. Gein.
— Königi	Sow. Min. Conch. T. 263. F. 1 — 3.	desgl. v. Buch.
c) Coronarien.		
Ammonites Humphresia- nus	Sow. Min. Conch. T. 500. F. 1. — A. coronatus Schloth. — Ziet. Verst. Würt. T. 67. Fig. 2.	desgl. Cotta.
— Brakenridgii?	Sow. M. C. T. 184.	Schwarze Lag. v. Hohnst. Cotta.
d) Macrocephalen.		
Ammonites inflatus?	Sow. M. C. T. 178.	Mergel u. Kalk v. H. Freiberg.
e) Armaten.		
— biarmatus	(longispinus) Sow. M. C. T. 501. F. 2.	desgl. Cott. Freib.

*) Ich entlehnte die in der Juraformation von Sachsen bei Hohnstein aufgefundenen Arten der Schrift von Dr. B. Cotta: die Lagerungsverhältnisse an der Grenze zwischen Granit und Quadersandstein bei Meissen, Hohnstein, Zittau und Liebenau.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
Scaphites Sow.		Kalkst. v. H. Gein.
Hamites Park.		deögl. Gein.
Belemnites Breyer.		
— canaliculatus	Schloth. B. semilastatus Blv. Br. Leth. Taf. 21. Fig. 19, 22.	Hohnst. im Sand. stein. Cotta.
Aptychus H. v. Meyer.		
— laevis	H. v. M. — A. latus Mün. Br. Leth. Taf. 15. Fig. 15.	Hohnst. Freib.
2. Gasteropoden.		
Pleurotomaria Deufr.		
— decussata	Mün.	Hohnst. Mün.
— ornata?	Deufr. Ziet. Berst. Würt. T. 35. §. 5. mit wohl erhaltener Schale.	schwarze Lage von Hohnst. Cotta.
Trochus? speciosus	Mün. T. jurensis Ziet.	Mergel u. Kalk v. H. Cotta. Freib.
Turritella Lam.	mit 4 markirten Rängsrippen.	schwarze L. v. H. Cotta.
3. Bivalven.		
Pholadomya Sow.		
— clathrata	Mün. var. oviformis Ziet. Berst. Würt. Taf. 66. Fig. 5.	deögl. Cotta.
— acuticostata	Sow.	deögl. v. Buch.
Isocardia Lam.		
— elongata?	Ziet. Berst. Würt. Taf. 62. §. 6.	schwarze L. v. H. Cotta.
— tener?	Sow. M. C. Taf. 295. Fig. 2.	Mergel u. Kalk v. H. Cotta.
Trigonia Lam.		
— clavellata	Park. — Lyrodon clavellatum Goldf. T. 136. F. 6. — Lyrodon Br. Leth. T. 20. F. 5.	deögl. im dichtsten Kalksteine. Cotta. Freib.
— costata	Schloth. Br. Leth. Taf. 20. Fig. 4.	Hohnst. v. Buch.
Cucullaea Lam.		
— oblonga?	Sow. M. C. Taf. 206. Fig. 1. 2.	Mergel u. Kalk v. H. Cotta. Freib.
Modiola Lam.		
— cuneata	Sow.	deögl. v. Buch.
Pinna L.		
— granulata	Sow. M. C. Taf. 347.	Mergel u. Kalk v. H. Cotta.
Monotis Mün.		
— similis?	Mün. Golf. P. T. 120. Fig. 9.	deögl. Cotta. Freib.
Lima Desh.		
— elongata?	Sow. M. C. Taf. 559. Fig. 2. Plagiostoma.	deögl. Freib.
— duplicata?	Goldf. T. 102. F. 11. Sow. T. 559. §. 3. Plagiostoma.	deögl. Cotta.
Pecten Lam.	1) ähnlich dem P. textorius Schl., Goldf. T. 89. 9. Var. d.	

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
Gryphaea Lam. — gigantea	2) ähnlich dem <i>P. vimineus</i> Sow., Goldf. Taf. 89. Fig. 7. 3) ähnlich dem <i>P. cingulatus</i> Phil- lips, Goldf. Taf. 99. Fig. 3.	Kalkst. v. Hohnst. Cotta.
Exogyra Sow.	Goldf. T. 85. Fig. 5. Gr. dilatata Sow. M. C. T. 149. Fig. 1.	Hohnst. Cotta. Freib. Berl. Gein.
Ostrea Lam. — ?	der <i>E. columba</i> des Quadersand- steins sehr ähnlich.	Schichten d. Sand- wand v. H. Cott.
— ?	ähnlich, aber schmaler der <i>O. gre- garia</i> Goldf. Taf. 74. Fig. 2.	Hohnst. Cotta.
Terebratula Brng. a) Laeves.	breit, trapezoidal, mit dicker, nur an den Seiten etwas gefalteter Schale.	Am Wartenberge b. Hohnst. Cotta.
Terebratula biplicata	Sow. M. C. Taf. 90. 437. Fig. 2. 3. — v. Buch, Tereb. p. 107.	Mergel u. Kalk v. H. Cotta. Freib.
— perovalis	Sow. M. C. Taf. 436. Fig. 3. — v. Buch, Ter. S. 109.	desgl. Cotta. Freib.
b) Cinctae. — vicinalis	Schloth. — <i>T. cornuta</i> Sow. Taf. 446. Fig. 4. v. Buch, Ter. S. 85.	desgl. Cotta.
c) Concinneae. Terebratula inconstans	Sow. Taf. 277. Fig. 4. — v. Buch, Ter. p. 45.	desgl. Cotta. Freib.
— Plicatella	Sow. Taf. 403. Fig. 1.	desgl. Mün.
— trilobata	Mün. Ziet. Verstein. Würt. Taf. 42. Fig. 3. v. Buch, Ter. p. 51.	desgl. Mün.
d) Dichotomae. Terebratula Grafiana	v. Buch, Ter. p. 56. — <i>T. sub- similis</i> Schloth.	Sandwand v. H. Cotta.
IV. Nadiarien.		
Asterias Ag. — jurensis	Mün. Goldf. Taf. 63. Fig. 6. 9.	desgl. Freib.
Pentacrinites Mill. — basaltiformis	Goldf. Taf. 52. Fig. 2.	schwarze Lage von H. Cotta. Freib.
Spatangus Lam. — carinatus	Goldf. Taf. 46. Fig. 4.	Mergel u. Kalk v. H. Cotta. Freib.
— intermedius	Mün. Goldf. Taf. 46. Fig. 1.	desgl.
Galerites Lam. — depressus	Lam. Goldf. Taf. 41. Fig. 3.	Mergel u. Kalk v. H. Cotta. Mün.
Cidarites Lam. — variolaris	Brong. Goldf. Taf. 40. Fig. 9.	Mergel u. Kalk v. H. Cotta. Freib.
— ?	Stacheln, ähnlich denen von <i>C. glandiformis</i> Goldf. Taf. 40. Fig. 3.	Sandwand v. H. Cotta.
— maximus	Mün. Goldf. T. 39. Fig. 1.	Hohnst. Mün.

Kreideformation.

NB. Bei Aufzählung der Fundorte bin ich durchschnittlich der Richtung von NW nach SO gefolgt, so daß ihre Lage auf den Raumann'schen Karten von Sachsen leicht aufgefunden werden kann.

H.S. — Hippuritenschicht. D.L. — Oberlausitz. Pl.Gr. — Plauen'scher Grund. U.Q. — Unterer Quadersandstein. U.P. — Unterste Plänerbildungen. M.P. — Plänersandstein und Plänermergel. P.R. — Plänertalk. D.Q. — Oberer Quadersandstein. Vor Strehlen und Weinböhla sind P.R. meist weggefallen.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
I. Fische.		
Cycloiden.		
Osmeroides Ag.		*)
— Lewesiensis	Ag. Poiss. foss. Vol. 5. Tab. 60. c. — Leonh. Br. Jahrbuch 1835, S. 493. — Salmo Lewesiensis Mant. Geol. Suss. T. 34. F. 1. Tab. 36. F. 1. T. 40. F. 1. Unfere Taf. 2. Fig. 3. a. b. S. 11.	P.R. Strehlen bei Dresden.
Palimphytes? Ag.	Unf. Taf. II. a — c. S. 10.	P.R. Strehlen.
Stenoiden.		
Beryx Ag.		
— ornatus	Ag. Vol. 4. Tab. 14. a. T. 14. b. T. 14. c. Fig. 1 — 6. Tab. 14. d. — Zeus Lewesiensis Mant. G. S. Taf. 34. Fig. 6. — Unf. Taf. II. Fig. 3. c. C. S. 11.	Strehlen.
Ganoiden.		
Macropoma Ag.		
— Mantellii	Ag. Vol. 2. Tab. 65. — Leth. 2. Taf. 34. Fig. 8. — Koprolithes Unf. Taf. II. Fig. 4. 5. S. 13. und 38.	P.R. Weinböhla b. Dresden. Strehlen.
Placoiden.		
Oxyrhina Ag.		
— Mantellii	Ag. Vol. 3. Tab. 33. Fig. 1 — 9. — Mant. G. S. Taf. 32. Fig. 4 und 8. — Unf. Taf. II. Fig. 4. S. 12. und 38.	M.P. zw. Plauen u. Retschüs. Wes. nisthal b. Pirna. P.R. Ab. Str.

*) Nachstehende Petrefacten aus der Kreideformation Sachsens entlehnte ich meiner Charakteristik der Schichten und Petrefacten des sächsisch-böhmischen Kreidegebirges, Dresden und Leipzig, in der Arnoldischen Buchhandlung 1839 — 1842.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
Otodus Ag. — appendiculatus	Ag. Vol. 3, Tab. 32, Fig. 1 — 25. — Squalus mustelus Mant. G. S. Tab. 32, Fig. 2, 5. — Squalus cornubicus Schloth. Unf. Taf. I. Fig. 3. a. b. C. 11.	Weinböhla. Strehlen.
Odontaspis Ag. — raphiodon	Ag. Vol. 5, p. 71, Tab. G, Fig. 1. Unf. Taf. I. Fig. 5. a. b. C. 12.	M. P. zw. Pf. u. Kotschus. Großed. lit. Strehlen.
Notidanus Ag. — microdon	Ag. Vol. 3, Tab. 27, Fig. 1. — Mant. G. S. Tab. 32, F. 22. — Unf. Taf. IX, Fig. 2. C. 38.	Strehlen.
Hypsodon Ag. — Lewesiensis	Ag. Vol. 5, Tab. 25. a. b. Unf. C. 63.	U. P. Tunnel b. D. M. P. Wesnikthal b. Pirna.
Galeus Ag. — pristodontus	Ag. Vol. 3, Tab. 26, Fig. 4 — 14. — Leth. g. Taf. 33, Fig. 20. — Unf. Taf. I. Fig. 1. C. 11.	Raundorf. d. Rönigstein. P. K. W. St.
— appendiculatus	Ag. Vol. 3, Tab. 26, Fig. 23. — Unf. Taf. I, Fig. 2. C. 11.	Strehlen.
Enchodus Ag. — halocyon	Ag. Vol. 5, Tab. 25. c. F. 1 — 16. — Bronn, Jahrb. 1835. C. 493. — Esox Lewesiensis Mant. G. S. Tab. 44, Fig. 1. 2. — Unf. Taf. XVII. Fig. 13. 14. C. 63.	M. P. Plauen. Strehlen.
Ptychodus Ag. a) Zähne. — polygyrus	Ag. Vol. 3, Tab. 25, Fig. 4, 11. Tab. 25. b. Fig. 21 — 23. — Buckland, Geology and Mineralogy Pl. 27. — Unf. Taf. XVII. Fig. 6. C. 12 und 63.	U. P. Tunnel.
— latissimus	Ag. Vol. 3, Tab. 25. a. Tab. 25. b. Fig. 24 — 26. — Schloth. Petref. Taf. 13, Fig. 12. — Verh. der Ges. d. vaterl. Mus. in Böhmen 1827. Mai. Unf. Taf. VII. Fig. 5. Taf. XVII. Fig. 1. 2. 3. 11? C. 12 und 63.	Weinböhla. Strehlen.
— mammillaris	Ag. Vol. 3, Tab. 25. b. Fig. 11 — 20. Unf. Taf. XVII. Fig. 7. C. 64.	Strehlen.
— decurrens	Ag. Vol. 3, Tab. 25. b. Fig. 1 — 8. (P. altior Ag. Vol. 3. T. 25. b. Fig. 9 — 11.) — Unf. T. XVII. Fig. 8 — 10. 12. C. 64.	Strehlen.
b) Stlossenflacheln. — articulatus	Ag. Vol. 3, Tab. 10, Fig. 5. 6. — Mant. G. S. Tab. 39. — Unf. Taf. 1. Fig. 6. C. 12.	Strehlen.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
Ptychodus nov. sp.	Unf. Taf. XIV. Fig. 1. S. 38.	Strehlen.
II. Insecten.		
Cerambycites? m.	Unf. Taf. III. IV. V. VI. Fig. 1. S. 13.	U. D. Welschbura, Kippchen, Banne- wig b. Dresden.
	Unf. Taf. VI. Fig. 2. 3. S. 13.	M. P. b. Keschük über Grassi's Villa.
III. Krebse.		
Astacus L.		
— Leachii	Mant. G. S. Tab. 29. Fig. 1. 4. 5. Tab. 30. Fig. 1 — 3. Tab. 31. Fig. 1 — 4. — Glyphaea Römer, Verst. der norddeutschen Kreideg. S. 105. — Unf. Taf. IX. Fig. 1. S. 14. 39.	Strehlen.
Cytherina Lam.		
— subdeltoidea	Mün. Leonh. Br. Jahrb. 1830. S. 64. — Römer, Kreide. Taf. 16. Fig. 22. — Unf. S. 64.	Strehlen.
Pollicipes Lam.		
— Bronnii	Röm. Kr. Taf. 16. Fig. 8. — Re- lemniten-Schnabel? Br. Leth. Taf. 32. Fig. 16. — Unf. Taf. XIV. Fig. 9. S. 43.	Strehlen.
IV. Anneliden.		
Serpula L.		
— gordialis.	Schloth. Goldf. Petr. Tab. 71. Fig. 4. var.: serpentina.	U. P. Bannewitz! Tunnel, Elbst. Ko- pis bei Pirna. Weinb. Strehlen.
— Amphisbaena	Goldf. Tab. 70. Fig. 16. Unf. S. 65.	U. P. Elbst. M. P. Keschük, Strehlen.
— pustulosa	m. Taf. XXII. Fig. 5. S. 65.	Strehlen.
— septemsulcata	Reich. Unf. Taf. XII. Fig. 6. S. 66.	U. D. Kesch. Ban. U. P. Tun. b. D. Elbst. Rab. Kopis b. Pirna. M. P. Ko- schük. Kaptscha.
IV. Mollusken.		
A. Cephalopoden d'Orbigny.		
Nautilus L.		
— elegans	Sow. Min. Conch. Tab. 116. — Mant. G. S. Tab. 20. Fig. 1. Tab. 21. Fig. 1. 4. 8. — d'Or- bigny, Paléont. Franç. Pl. 19. — N. radiatus Sow. M. C. T. 356. — Unf. S. 42.	U. D. Kippchen. Bannewitzharand. Wald. Niederschö- na. M. P. Tunnel. Goppeln. Weinb. Strehlen.
— simplex	Sow. M. C. Tab. 122. — Quenst. de not. Naut. prim. p. 36. Unf. S. 66.	Weinböhla. Strehlen.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
<i>Ammonites</i> v. Buch.		
1. Planulaten.		
— Cottae	Röm. Kr. Tab. 13. Fig. 4. Unf. <i>Ö.</i> 66.	Strehlen!
2. Caronarier.		
— Decheni	Röm. Kr. Tab. 13. Fig. 1. var. Unf. <i>Ö.</i> 66.	Weinböschla! Strehlen!
3. Macrocephalen.		
— peramplus	Sow. M. C. Tab. 357. — Röm. Kr. p. 87. — <i>d'Orb.</i> , Pal. Franç. Pl. 100. Fig. 1. 2. — A. Lewesiensis Mant. G. S. Tab. 22. Fig. 2. — Sow. Tab. 358. — A. cinctus Sow. Tab. 564. Fig. 1. — A. Stobaei Nils. Tab. 1. Fig. 1. 2. — A. Selliguius Brong. Pl. 7. Fig. 1. — Unf. Taf. XII. Fig. 2. Taf. XIII. Fig. 4. var. p. 39. p. 67.	M. P. Gauernitz. Goppeln b. Dresd. Weinböschla! Strehlen!
4. Armaten.		
— Rhotomagensis	DeFrance. Al. Brongn., desc. des env. de Paris Tab. 6. Fig. 2. — Sow. M. C. T. 515. — A. Sussexiensis Mant. G. S. Tab. 20. Fig. 2. Tab. 21. Fig. 10. — A. Woolgari Mant. Tab. 21. Fig. 16. A. catinus Mant. Tab. 22. Fig. 10. — Bronn Leth. g. Tab. 33. Fig. 1. 3. — <i>d'Orb.</i> , Pal. Franç. Pl. 105. 106. — Unf. <i>Ö.</i> 39.	U. Q. Bannevig. Rippden. Tharand. der Wald. Polenz. thal b. Schandau. Strehlen.
— Mantellii	Sow. M. C. Tab. 55. — Mant. Tab. 22. Fig. 1. — A. navicularis Mant. Tab. 22. Fig. 5. — A. Gentoni Brong., Descr. des env. de Par. Pl. 6. Fig. 6. — <i>d'Orb.</i> , Pal. Franç. Pl. 103. 104. — Unf. <i>Ö.</i> 40 u. 67.	U. Q. Nieder-Schöna. M. P. Tunnel.
5. Flexuosen.		
— falcatus	Mant. G. S. Tab. 21. Fig. 6. 12. — Sow. M. C. Tab. 579. Fig. 1. — <i>d'Orb.</i> , Pal. Franç. Pl. 99. — Unf. <i>Ö.</i> 62.	M. P. an der Ballmühle bei Pirna.
— noricus	v. Schl. Röm. Kr. Tab. 15. Fig. 14. — Unf. <i>Ö.</i> 67.	Strehlen. Greib. C.
<i>Scaphites</i> Sow.		
— aequalis	Sow. M. C. Tab. 18. Fig. 1 — 3. — Leth. g. Taf. 33. Fig. 8. — S. obliquus Sow. M. C. T. 18. Fig. 4 — 7. — S. striatus Mant. G. S. Tab. 32. Fig. 3. 4. 9. 11. — Unf. <i>Ö.</i> 40.	Weinböschla. Strehlen.
— costatus	Mant. G. S. Tab. 20. Fig. 8. 12. — Unf. <i>Ö.</i> 67.	Strehlen.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgschichten.
Scaphites Hillsii ?	Sow. b. Fitton Pl. 15. Fig. 1. 2. 3. — Unf. Taf. XIII. Fig. 2. a. b. C. 41.	Strehlen.
Turrilites Montfort. — polyplocus	Röm. Kr. Tab. 14. Fig. 1. 2. — T. undulatus Unf. Taf. XIII. Fig. 1. C. 42 und 87.	Weinböhla. Strehlen.
— undulatus	Sow. M. C. Tab. 75. Fig. 1 — 3. — Mant. G. S. Tab. 23. Fig. 14. und 16. Taf. 24. Fig. 8. — Unf. Taf. XIII. Fig. 3. C. 67.	Strehlen.
Hamites Parkinson. — intermedius	Sow. M. C. Tab. 62. Fig. 2 — 8. — Mant. G. S. Tab. 23. Fig. 12. — H. funatus Brong., desc. eto. Pl. 7. Fig. 7. — Unf. Taf. XVII. Fig. 35. C. 68.	Strehlen.
— baculoides	Mant. G. S. Tab. 23. Fig. 6. 7. — Baculites obliquatus Sow. M. C. Tab. 92. Fig. 2. 3. — Unf. Taf. XII. Fig. 6. C. 41.	u. d. Kippchen. linke Elbufer der sächf. Schweiz.
— rotundus	Sow. M. C. Tab. 61. Fig. 2 — 4. — Bronn Leth. Tab. 33. Fig. 9. — Brongn. descr. des env. d. Par. Pl. 7. Fig. 5. — Sow. b. Fitton. Pl. 12. Fig. 2. — H. attenuatus Sow. M. C. T. 61. Fig. 5. 6. Mant. G. S. Tab. 23. Fig. 8. 13. Tab. 19. Fig. 29. Sow. b. Fitton Tab. 12. Fig. 3. — Unf. Taf. XII. Fig. 7. a. C. 41.	Strehlen.
— ellipticus	Mant. G. S. Tab. 23. Fig. 9. — Röm. Kr. Taf. 14. Fig. 5. Unf. C. 41.	desgl.
— alternans	m. Taf. XVII. Fig. 36. C. 68.	desgl.
— alternatus	Mant. G. S. Tab. 23. Fig. 10. 11. — Unf. Taf. 12. Fig. 5. C. 41.	desgl.
— plicatilis	Sow. M. C. Tab. 234. Fig. 1. — Mant. Tab. 23. Fig. 1. 2. — Röm. Kr. Taf. 14. Fig. 7. — Unf. Taf. XII. Fig. 4. Taf. XIII. Fig. 2. C. 41.	Weinböhla. Strehlen.
Belemnites Brey. — minimus	Lister. Br. Leth. Tab. 33. Fig. 13. — Sow. M. C. Tab. 589. Fig. 1. (die kleinere Form). — B. Listeri Mant. Tab. 19. F. 17. 18. 23. — B. attenuatus Sow. M. C. Tab. 589. Fig. 2. — Unf. Taf. XVII. Fig. 32 — 34. C. 42 und 68.	Strehlen.
— subquadratus?	Röm. Kr. C. 83. Oolith. Taf. 16. Fig. — Unf. Taf. XVII. 8. 30. 31. C. 42. und 68.	u. d. Elbst. Gopp. u. P. Elbst. M. P. Reichsberg, Tunnel.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgegenden.
B. Rhizopoden <i>d'Orb.</i>		
<i>Fronicularia</i> <i>DeFr.</i> — <i>ovata</i>	<i>Röm. Kr. Tab. 15. Fig. 9. — Unf. Taf. XVI. Fig. 9. 10. S. 43. und 69.</i>	M.P. Sobrigau. b. Pirna. Strehlen.
<i>Robulina</i> <i>d'Orb.</i> — <i>Comptoni</i>	<i>Sow. Röm. Kr. Tab. 15. F. 34. Nautilus Sow. M. C. Tab. 121. — Lenticulites Nilss. Tab. 2. F. 3. — Unf. Taf. XVII. Fig. S. 43.</i>	U.P. Gr. Sedlig. Strehlen.
C. Gasteropoden <i>Cuv.</i> (Cephalophoren <i>Blv.</i>)		
<i>Nerinea</i> <i>DeFr.</i> — <i>Borsonii</i>	<i>Catullo, Röm. Kr. Tab. 11. Fig. 8. — Unf. Taf. XIV. Fig. 6. 7. S. 43.</i>	Muschelfelsen bei Koschütz.
<i>Rostellaria</i> <i>Lam.</i> — <i>Parkinsoni</i>	<i>Mant. G. S. Tab. 18. Fig. 1. 2. 4. 5. 6. 10. — Unf. Taf. XV. Fig. 1. 2. Taf. XVIII. Fig. 3. S. 44. und 70.</i>	Strehlen.
— <i>Buchii</i>	<i>Mün. Goldf. P. III. Tab. 170. Fig. 4. — Unf. Taf. XVIII. Fig. 4. 6. S. 70.</i>	Strehlen.
— <i>Reussii</i>	<i>m. Taf. XVIII. Fig. 1. — R. Parkinsoni Sow. b. Fitt. Taf. 18. Fig. 24. — Unf. S. 70.</i>	M.P. Walkmühle bei Pirna.
— <i>elongata</i>	<i>Röm. Kr. Tab. 11. Fig. 5. — Unf. Taf. XVIII. Fig. 7. — Non R. elongata Sow. b. Fitt. Pl. 11. Fig. 16. — Unf. S. 71.</i>	Strehlen.
— <i>acutirostris</i>	<i>Pusch, Palaeontologia Polonica Tab. 11. Fig. 14. — Unf. Taf. XV. Fig. 3. Taf. XVIII. Fig. 9? S. 44 und 71.</i>	desgl.
<i>Pleurotoma</i> <i>Lam.</i> — <i>remote-lineata</i>	<i>m. Taf. XVIII. Fig. 5. S. 70.</i>	desgl.
<i>Fusus</i> <i>Lam.</i> — <i>—</i>	<i>Unf. Taf. XV. Fig. 6. S. 44.</i>	U.P. Tunnel.
<i>Pyrula</i> <i>Lam.</i> — <i>costata</i>	<i>Röm. Kr. Tab. 11. Fig. 10. — Unf. Taf. XV. Fig. 4. 5. S. 72.</i>	Strehlen.
— <i>carinata</i>	<i>Röm. Kr. Tab. 11. Fig. 12. — Unf. S. 72.</i>	desgl.
— <i>Cottae</i>	<i>Röm. Kr. Tab. 11. Fig. 9. — Fusus (Murex) quadratus Sow. b. Fitt. Taf. 18. Fig. 17. — Unf. S. 72.</i>	desgl.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
<i>Cerithium Lam.</i>		
— <i>clathratum</i>	Röm. Kr. Tab. 11. Fig. 17. — Unf. Taf. XV. Fig. 10. S. 72.	u. P. Tunnel. Strehlen.
— <i>reticulatum</i>	Röm. Kr. Tab. 11. Fig. 18. — Unf. S. 72.	desgl.
— <i>imbricatum</i>	m. Taf. XVIII. Fig. 22. S. 72.	desgl.
<i>Trochus L.</i>		
— <i>Basteroti</i>	Al. Brong. Taf. 3. Fig. 3. — Nilss. Taf. 3. Fig. 1. — Pusch, Pal. Pol. Taf. 10. Fig. 15. — Unf. Taf. XIII. Fig. 9. S. 46.	u. P. Tunnel. Strehlen.
— <i>concinnus</i>	Röm. Kr. Tab. 11. Fig. 9. — Unf. XVIII. Fig. 20. S. 72.	Strehlen.
— <i>laevis</i>	Nilss. Taf. 3. Fig. 2. — Unf. Taf. XV. Fig. 21. S. 46.	u. P. Tunnel.
— <i>sublaevis</i>	m. Taf. XVIII. Fig. 19. S. 73.	u. P. Tunnel.
— <i>Reichii</i>	m. Taf. XV. Fig. 24. S. 47.	
<i>Cirrus Sow.</i>		
— <i>depressus</i>	Sow. M. C. Taf. 428. — Mant. G. S. Taf. 18. Fig. 18. 22. — Ziet., die Verst. Würtembergs, Taf. 33. Fig. 7. — Unf. Taf. XIV. Fig. 8. S. 47.	u. M. P. Tunnel b. Oberau. Weinböh. la. Strehlen.
<i>Pleurotomaria DeFr.</i>		
— <i>distincta</i>	Dufard. <i>Cirrus perspectivus</i> Mant. G. S. Taf. 18. Fig. 21. 12. — <i>Trochus linearis</i> Mant. G. S. Taf. 18. Fig. 17. — Sow. M. C. Taf. 428. — Unf. Taf. XIII. Fig. 8. 6? Taf. XV. Fig. 18. 19. S. 46. Heft I., als <i>Tro-</i> <i>chus Rhodani</i> aufgeführt.	u. P. Tunnel. (Fig. 6.) Weinböhla. Strehlen.
— <i>granulata</i>	m. (Trochus granulatus) Taf. XV. Fig. 20. S. 46.	u. P. Tunnel.
<i>Delphinula Lam.</i>		
— <i>carinata</i>	Sow. M. C. <i>Turbo carinatus</i> Taf. 240. Fig. 3. Unf. S. 73.	Strehlen.
<i>Litorina Sow.</i>		
— <i>rotundata</i>	Sow. b. Fitt. — <i>Turbo rotunda-</i> <i>tus</i> Sow. M. C. Taf. 433. Fig. 2. — <i>Auricula spirata</i> Röm. Kr. Tab. 11. F. 4. — Unf. I. XIII. Fig. 7. Taf. XIV. Fig. 10. Taf. XV. Fig. 16. 17. S. 45.	u. O. Bannewitz. u. P. Tunnel. Ro- schüs. Walfm. bei Pirna. Strehlen.
<i>Turritella Lam.</i>		
— <i>granulata</i>	Sow. M. C. Taf. 565. Fig. 1. — Unf. Taf. XV. Fig. 7. 9. 11. S. 44.	u. O. Muschelfelsen b. Roschüs. Gopp. u. P. Tunnel. M. P. R. Wartha. Walf- mühle bei Pirna.
— <i>nodosa Röm.</i>	Kr. Taf. 11. Fig. 20. — T. ca- thedralis Schloth. — Unf. S. 73.	u. O. Muschf. b. R. u. P. Tunnel.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgegenden.
<i>Turritella popingua</i>	m. Taf. XV. Fig. 12. S. 45.	Strehlen.
— <i>concaua</i>	Sow. M. C. Taf. 563. Fig. 3. — <i>Cerithium excavatum</i> Brong. Taf. 9. Fig. 10. — Unf. Taf. XV. Fig. 13. S. 45.	u. P. Tunnel.
— <i>lineolata</i>	Röm. Kr. Tab. 11. Fig. 24. — Var. Unf. S. 73.	Strehlen.
<i>Scalaria L.</i>		
— <i>pulchra</i>	Sow. b. Fitt. Taf. 16. Fig. 1. — Unf. Taf. 15. Fig. 14. 15. p. 45.	u. P. Tunnel.
<i>Natica Lam.</i>		
— <i>canaliculata</i>	Sow. b. Fitt. Taf. 18. Fig. 11. — Unf. Taf. XV. Fig. 25. 26. p. 47.	Strehlen.
— <i>nodosa</i>	m. Taf. XV. Fig. 27. 28. S. 47.	u. P. Grotte des Eingang d. Pl. Grd.
— <i>dichotoma</i>	m. Taf. XIII. Fig. 5. Taf. XVIII. Fig. 14. 16. S. 48.	u. S. bei Maren. u. P. Tunnel.
— <i>rugosa</i>	Höninghaus, Röm. Kr. Taf. 12. Fig. 16. — Unf. Taf. XVIII. Fig. 15. S. 74.	P. R. nach Römer in Strehlen.
<i>Nerita Lam.</i>		
— <i>costulata</i>	Röm. Kr. Taf. 12. Fig. 12.	u. P. nach Röm. b. Zeltfischen im Pl. Gr.
<i>Melania Lam.</i>		
— <i>decorata</i>	Röm. Kr. Taf. 12. Fig. 11.	n. Röm. Strehlen.
<i>Auricula Lam.</i>		
— <i>incrassata</i>	Sow. M. C. Tab. 163. Fig. 1. 2. — <i>Cassia avellana</i> Brong. Tab. 6. Fig. 10. — Mant. G. S. Tab. 19. Fig. 2. — <i>Pedipes</i> <i>incrassatus</i> Quenst. Wieg. Arch. 1836. III. p. 249. — Leth. g. p. 707. Unf. S. 74.	M. P. Walfmühle bei Pirna. Streh- len.
— <i>sulcata</i>	Dujard, Röm. Kr. p. 77. ist wohl nur eine Varietät der vorigen mit verlängerter Spira. Unf. S. 74.	Strehlen.
— <i>ovum</i>	Dujard, Röm. Tab. 11. Fig. 3. — <i>Pedipes glabratus</i> Röm. Unf. Taf. XV. Fig. 1 — 3. S. 48.	Strehlen.
<i>Dentalium L.</i>		
— <i>medium</i>	Sow. M. C. Tab. 79. Fig. 5. 6. — Sow. b. Fitt. Tab. 18. Fig. 4. — Mant. G. S. Tab. 19. F. 28. Unf. Taf. XVIII. Fig. 25. 26. S. 74.	M. P. Walfmühle bei Pirna. Streh- len.
— <i>striatum</i>	Sow. M. C. Tab. 70. Fig. 4 — 6. Mant. G. S. Tab. 19. Fig. 4. — Unf. Taf. XVIII. Fig. 27. S. 74.	M. P. R. Wartha Strehlen.
<i>Patella Lam.</i>		
— <i>orbis</i>	Röm. Kr. Taf. 11. Fig. 1. Unf. Taf. XVI. Fig. 4. S. 48.	Strehlen.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgszöge.
D. Bivalven.		
a. Dimyariar.		
<i>Pholadomya</i> Sow.		
— <i>Albina</i>	Reich. Unf. Taf. XII. Fig. 1. — Röm. Kr. Tab. 10. Fig. 7. Unf. S. 49.	U. O. R. Schöna. D. O. sächsische Schweiz. i b. Zitt.
<i>Panopaea</i> Menard.		
— <i>Gurgites</i>	Al. Brong. — Goldf. P. Taf. 153. Fig. 7. — Nilss. Petr. Suec. Tab. 5. Fig. 9. — Unf. Taf. XX. Fig. 1. S. 75.	U. M. P. Gottscheube- thal b. P. Eing. d. Pl. Grd. Rädniß. Strehlen.
<i>Psammodia</i> Lam.		
— <i>semicostata</i>	Röm. Tab. 9. Fig. 21. — Unf. Taf. XVI. Fig. 6. S. 49.	M. P. Roschütz?
<i>Lucina</i> Lam.		
— <i>Reichii</i>	Röm. Kr. Tab. 9. Fig. 15. — Unf. Taf. XVI. Fig. 7. S. 49.	U. O. Goppeln. Strehlen?
<i>Venus</i> Lam.		
— <i>parva</i>	Sow. M. C. Tab. 518. Fig. 4 — 6. Goldf. Tab. 151. Fig. 4. — Unf. Taf. XX. Fig. 7. 6? Non. V. parva Röm. Ool. Tab. 7. Fig. 8. Unf. S. 49 und 76.	Strehlen.
<i>Astarte</i> Sow.		
— <i>formosa</i>	Sow. b. Fitt. Tab. 16. Fig. 16. Unf. Taf. XXI. Fig. 19. S. 76.	U. O. Waltersdorf O. U. P. Tunnel.
<i>Isocardia</i> Lam.		
— <i>cretacea</i>	Goldf. Taf. 141. Fig. 1. — Unf. Taf. XI. Fig. 6. 7. S. 53.	Strehlen. D. O. b. Dorf Wehlen.
<i>Cardium</i> L.		
— <i>Hillanum</i>	Sow. M. C. Tab. 14. Fig. 1. — Goldf. Tab. 144. Fig. 4. — Unf. S. 53.	U. O. Roschütz. R. Schöna b. Pirna. U. M. P. Eing. d. Pl. Grd.
— <i>Neptuni</i>	Goldf. Taf. 144. Fig. 9. — Unf. S. 53.	U. O. Bannewitz. Rippch. Cunnersd. Al. Naundorf b. Dr. M. P. zw. Rippch. u. Goppeln.
— <i>alutaceum</i>	Män. Goldf. Taf. 144. Fig. 5. — Unf. S. 52.	U. P. Tunnel. M. P. Eing. d. Pl. Grd. Strehlen.
— <i>dubium</i>	m. Taf. XVI. Fig. 21. — Taf. XXI. Fig. 20. — Spondylus fimbriatus Unf. S. 25. und S. 52.	U. O. Rippch. Gop- peln. Maren. Cotta. Wilaer Grd. Schan- dau. U. P. Elbst. Kopitz. Gottl. Thal bei Pirna. M. P. Sobrigau.
<i>Diceras</i> Lam.		
— <i>Saxonicum</i>	m. Taf. VIII. Fig. 1. a. b. var. falcatum m. Taf. VIII. Fig. 2. S. 18.	U. P. Tunnel.
<i>Cardita</i> Lam.		
— <i>parvula</i>	Män. Goldfuss. Tab. 133. Fig.	M. P. Weßniß- grund bei Pirna.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
<i>Cardita obliqua</i>	13. Unf. Tafel XI. Fig. 5. S. 51. <i>Pusch. Pal. Pol. Taf. 7. Fig. 5. C. Esmarkii Nilss. et obliqua Pusch. Unf. S. 52.</i>	Weinböhla. Strehlen.
— <i>striata</i>	m. Taf. X. Fig. 3. S. 52.	u. P. Tunnel.
<i>Trigonia Lam.</i>	m. Taf. XXI. Fig. 1. 2. S. 54.	u. P. Tunnel. Elbst.
— <i>Buchii</i>	<i>Lam. Deshayes, tr. él. de Conch. 5e livr. Pl. 33. Fig. 10. — Agassiz, étud. crit. s. l. Moll. foss. 1e livr. Tab. 2. Fig. 17. — Goldf. Tab. 137. Fig. 7. — Unf. Taf. XXI. Fig. 3. S. 54.</i>	u. D. Muschelfelsen von Kischüs.
— <i>sulcataria</i>	Unf. Taf. XI. Fig. 9. S. 54.	Strehlen.
— (nucleus)		
<i>Nucula Lam.</i>	<i>Nilss. Tab. 5. Fig. 6. — Unf. Taf. XX. Fig. 25. — N. Blochmanni m. Taf. X. Fig. 8. — N. striatula Römm. Tab. 8. F. 26. — N. pectinata Mant. G. S. Tab. 19. Fig. 5. 6. — Unf. S. 50. 77.</i>	u. P. Walzmühle bei Pirna. — Strehlen.
— <i>truncata</i>	<i>Nilss. Taf. 5. Fig. 5. — Unf. Taf. XX. Fig. 23. 24. S. 77.</i>	Strehlen.
— <i>ovata?</i>	<i>Nilss. Taf. 10. Fig. 5. — Pusch. F. P. Tab. 6. Fig. 10. Unf. Taf. XX. Fig. 26. S. 77.</i>	u. P. Walzmühle bei Pirna.
— <i>producta</i>	m. Taf. X. Fig. 9. Taf. XX. Fig. 27. S. 51.	Strehlen.
— <i>concentrica</i>	<i>Goldf. Taf. 126. Fig. 4. — Unf. Taf. IX. Fig. 2. S. 51.</i>	u. D. Muschelf. bei Kischüs. u. M. P. Eing. d. Pl. Grd.
<i>Pectunculus Lam.</i>	<i>Sow. M. C. Tab. 472. Fig. 4. — Unf. S. 51.</i>	Strehlen.
— <i>obsoletus</i>	<i>Nilss. Tab. 5. Fig. 4. — Unf. Taf. XX. Fig. 18. 33. S. 77.</i>	u. P. Walzmühle bei Pirna.
— <i>sublaevis?</i>	n. s. der <i>trisolcata</i> Mün. verwandt. Unf. S. 50.	u. P. Tunnel.
— <i>Lens</i>	<i>Mün. Goldf. Tab. 138. Fig. 1. — Unf. S. 50.</i>	u. P. Tunnel. M. P. Gittersee. Eing. d. Pl. Grd.
<i>Arca Lam.</i>	<i>Nilss. Tab. 5. Fig. 1. — Cucullaea. Unf. S. 49.</i>	u. P. Tunnel.
—	<i>Sow. M. C. Tab. 67. — Goldf. Tab. 124. Fig. 1. — C. carinata Sow. Goldf. Tab. 124. Fig. 2? Unf. S. 49.</i>	u. D. Musch. b. Kol. Gopp. R. Schöna. u. P. Tunnel. u. M. P. Eingang d. Pl. Grd. Strehlen.
<i>Cucullaea Lam.</i>		
— <i>glabra</i>		

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
Cucullaea Römeri	m. Taf. XX. Fig. 15. — Taf. X. Fig. 10. 11. schlecht. — Venus Ringmerensis? Mant. G. S. Tab. 25. Fig. 5. — Unf. S. 50.	Weinböhla. Strehlen.
b. Monomyarier.		
Modiola n. s.,	der semitexta Mün. verwandt. Unf. Taf. X. Fig. 4. S. 78.	U.P. Tunnel.
Mytilus Lam.		
— Cottae	Röm. Kr. Taf. 8. Fig. 18. — Modiola Cottae Röm. Unf. Taf. X. Fig. 5. S. 56.	U.P. Elbst. M.P. Kaufha. Sobri- gau.
Pinna Lam.		
— quadrangularis	Goldf. Taf. 127. Fig. 8. — Unf. S. 55.	U. D. Cotta. D. D. Schandau.
— pyramidalis	Mün. P. decussata Goldf. Tab. 128. F. 1. — P. restituta Goldf. Tab. 128. Fig. 1. — P. compressa Goldf. Tab. 128. Fig. 4. — P. tetragona Sow. M. C. Tab. 313. Fig. 1. — Unf. S. 55.	U. D. Bannewitz. Kippchen, Tharan- der Wald. D. D. Pinna. Schandau. U. D. Carsdorf. R. Schöna. Wilaer Gd. Langhennersdorf.
— depressa	Mün. Goldf. Tab. 128. Fig. 3. Unf. S. 55.	U. D. Cotta. D. D. Sachsen!
— Cottae	m. Taf. XI. Fig. 1. P. obliquata Desh., tr. él. de Conch. Pl. 38. Fig. 3. Unf. S. 55.	U. D. Cotta.
Avicula Lam.		
— radiata	m. Taf. X. Fig. 6. (schlecht). — Taf. XX. Fig. 47. S. 56.	U. D. Goppeln.
Gervillia DeFr.		
— Reichii	Röm. Taf. 8. Fig. 14. (G. Cottae). — Avicula Reichii Röm. Unf. Taf. X. Fig. 2. — Mytilus angustus Mün. Goldf. Tab. 129. Fig. 7. — Unf. Taf. XX. Fig. 36? S. 50 und 80.	U. D. Bannewitz. Goppeln. M. P. Köschüs.
— triloba	Röm. Kr. Taf. 8. Fig. 13.	M. P. Köschüs. Strehlen.
Ferna Lam.		
— lanceolata	m. Taf. XXI. Fig. 18. S. 80.	U. M. P. Eing. des Pl. Ord.
Inoceramus Sow.		
— concentricus	Park. Br. Leth. g. Taf. 32. Fig. 9.	U. P. Tun. Elbst. D. D. Schandau?
a. concentricus	Sow. M. C. Tab. 305. — Goldf. Tab. 109. Fig. 8.	U. D. Sachsen!
b. propinquus	Mün. Goldf. Tab. 109. Fig. 9. Unf. S. 25 und 81.	U. D. Cotta.
— striatus	(non Mant.) Goldf. Tab. 112. Fig. 2. — Unf. S. 25 u. S. 81.	U. D. Sachsen! Waltersdorf Ob. l.
— planus?	Mün. Goldf. Tab. 113. Fig. 1. — Unf. S. 27 und 81.	Strehlen.
— Brongniarti	Park. Sow. M. C. Tab. 441. F.	Strehlen. Weinb.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
<i>Inoceramus annulatus</i>	2. Goldf. Tab. 111. F. 3. — Unf. S. 27. und 81.	D.D. Schandau.
— Cuvieri	Goldf. Tab. 110. Fig. 7. — Knorr, P. II. Tab. D. I**, Fig. 1. 2. — Unf. S. 26 und 81.	Strehlen. Wein- böhl. a. D.D. Schandau.
— Lamarckii	Sow. M. C. Tab. 441. Fig. 1. — Goldf. Tab. 111. Fig. 1. — Knorr, P. II. Tab. D. I**, Fig. 3. — Unf. S. 26 und 81.	Strehlen. Wein- böhl. a. D.D. sächsische Schweiz.
— undulatus	Mant. G. S. Tab. 27. Fig. 1. — cordiformis Sow. M. C. Tab. 449. — Goldf. Tab. 110. Fig. 6. a. — Unf. S. 26 und 81.	D.D. Schandau. (Freiberger Eab.)
— latus	Mant. Tab. 27. Fig. 6. — Röm. Kr. Tab. 8. Fig. 12. — I. ala- tus Goldf. Tab. 112. Fig. 3. — Unf. S. 27 und 81.	Strehlen. D.D. Schandau.
— Websteri	Mant. G. S. Tab. 27. Fig. 10. — Sow. M. C. Tab. 582. Fig. 1. — Goldf. Tab. 112. Fig. 5. — I. tenius Mant. Röm. Kr. Tab. 8. Fig. 11. — Unf. S. 27 u. 81.	M.P. Walfmühle und Weinsgrund b. Pirna. Strehlen.
— orbicularis	Mant. Tab. 27. Fig. 2. — I. stri- atus Mant. Tab. 27. Fig. 5. — I. pictus Sow. Taf. 604. Fig. 1. — Unf. S. 81.	Strehlen.
— Crispui	Mün. Goldf. Tab. 113. Fig. 2. Unf. S. 27.	M.P. Priefnitz b. Dr. Strehlen.
— mytiloides	Mant. Tab. 27. Fig. 11. — Goldf. Tab. 113. Fig. 4. — Unf. S. 27.	Zaschendorf bei Pirna. M.P.
— lobatus	Mant. G. S. Tab. 28. Fig. 2. — — Goldf. Tab. 113. Fig. 4. — I. labiatus Brong. descr. des env. de Par. Pl. 3. Fig. 4. — Knorr, P. II. Tab. D. X. Fig. 1. 2. — Unf. S. 27.	Tharander Wald. Cotta.
<i>Lima Desh.</i>	Mün. Goldf. Tab. 110. Fig. 3. — Unf. S. 28 und 81.	Strehlen.
— tecta	Goldf. Taf. 104. Fig. 7. — Röm. Kr. p. 58. — L. lamellosa Röm. Unf. S. 23.	U.D. Cotta. Sa. Schw. Strehlen? D.D. Schandau.
— divaricata	Dufard. Röm. p. 58. — L. ar- cuata m. Taf. IX. Fig. 7. S. 57.	Strehlen.
— Nilssonii	Röm. Plagiostoma punctatum Nils. Petr. suec. Tab. 9. Fig. 1. — L. Hoperi Goldf. Tab. 104. Fig. 8? Unf. S. 82.	Strehlen.
— Mantellii	Al. Brongn. Pl. 4. Fig. 3. — Goldf. Tab. 103. Fig. 9. — Unf. S. 24.	Weinböhl. a. Strehlen.
— Hoperi	Sow. M. C. Tab. 380. — Br.	Strehlen.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
<i>Lima aspera</i>	Leth. Taf. 32. Fig. 8. Unf. C. 24 und 81. Mant. G. S. Tab. 26. Fig. 18. — Goldf. Tab. 104. Fig. 4. — Unf. T. XX. Fig. 43. 44. Taf. XXI. Fig. 10? C. 23.	Tunnel.
— <i>elongata</i>	Sow. M. C. Tab. 559. Fig. 2. — Mant. G. S. Tab. 19. Fig. 1. — <i>L. canalifera</i> Goldf. Unf. C. 24 und 82.	M. P. R. Wartha. Waltmühle b. P. Weinböckla. Strehl. D. D. Schandau?
— <i>laticosta</i>	Röm. Kr. Taf. 8. Fig. 9.	M. P. Kofschüs. Strehlen.
— <i>Reichenbachi</i>	m. Taf. VIII. Fig. 4. — <i>Inoceramus sulcatus</i> Sow. Goldf. p. 112? — Unf. C. 24.	Kofschüs.
— <i>multicostata</i>	m. Taf. VIII. Fig. 3. C. 24.	U. D. Naund. b. Fr. Biel. Grd. Kippch. Postfeld. U. P. Tun. D. D. Bernhardtst. b. Hermsdorf. Sa. Schw. Königstein. Viebeth. Grd. Bei Zittau. Johnsdorf D. D.
<i>Pecten Lam.</i>		
α. <i>Pleuronecten</i> Röm.		
— <i>laminosus</i>	Mant. G. S. Tab. 26. Fig. 8. — Goldf. Tab. 99. Fig. 9. — Unf. C. 23.	U. P. Tunnel. Strehlen.
— <i>membranaceus</i>	Nilss. Petr. Suec. Taf. 9. Fig. 16. — Goldf. Tab. 99. Fig. 7. Unf. C. 23.	U. D. Kofschüs. Ban- newitz. Gopp. b. D. Weißig b. Pilsn. U. P. Elbst. Kopis. M. P. Waltm. u. Bes- nigsgrd. b. P. Lü- dend. D. D. Strehl. Weinböckla.
— <i>Nilssoni</i>	Goldf. Tab. 99. Fig. 8. — Unf. C. 23.	M. P. Waltm. b. Pirna. Strehlen.
— <i>Squamula</i>	Lam. Goldf. Tab. 99. Fig. 6. — P. inversus Nilss. P. S. Tab. 9. Fig. 18. — Unf. C. 23. — var. octosulcatus m. Taf. XXI. Fig. 8. C. 83.	Weinböckla.
— <i>cinctus</i>	Sow. M. C. Tab. 371. — P. cir- cularis Goldf. Tab. 99. Fig. 10. — Unf. C. 23.	M. P. Kauscha.
— <i>laevis</i>	Nilss. P. S. Taf. 9. Fig. 17. — Unf. Taf. XXI. Fig. 9. C. 83.	U. M. P. Hain in der Oberlausitz.
β. <i>Arcuaten</i> Röm.		
— <i>arcuatus</i>	Sow. M. C. Tab. 205. Fig. 57. — Nilss. P. S. Taf. 9. Fig. 14. — Goldf. Tab. 91. Fig. 6. — Unf. C. 21.	U. D. Ripp. Gopp. U. M. P. Elbst. Lü- dend. D. D. Priesn. Kofsch. R. Wartha.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
<i>Pecten</i> Lam.		U. P. Tunnel, M. P. Walzm. b. P. D. D. sächsl. Schweiz.
— <i>striato-punctatus</i>	Röm. Oolith. Nachtr. S. 27. — Kr. S. 50. Unf. S. 83.	
γ. <i>Pufionen</i> Röm.		
— <i>Faujasii</i>	Defr. Goldf. Tab. 93. Fig. 7. — Unf. S. 83.	M. P. Kaufha.
— <i>cicatrissatus</i>	Goldf. Tab. 93. Fig. 3. — Unf. S. 21.	U. D. Al. Naundf. (Freib. Lab.)
— <i>crispus</i>	Röm. P. cretosus Defr. Goldf. Tab. 94. Fig. 2. — Unf. S. 22.	Tunnel u. P. Eing. d. Pl. Grd.
— <i>comans</i>	Röm. Kr. Taf. 8. Fig. 6. — Unf. S. 83.	U. P. d. Tunnel's.
— <i>serratus</i>	Nilss. P. S. Taf. 9. Fig. 9. — Goldf. Tab. 94. Fig. 3. — Unf. S. 22.	U. D. Eutshüs. bei Dr. u. P. Zscheila. Elbst. Tunnel? M. P. Kofchüs.
δ. <i>Islandicoiden</i> Röm.		
— <i>nitidus</i>	Mant. G. S. Tab. 26. Fig. 1. — P. undulatus Nilss. — Unf. S. 21.	Weinböschla. Strehlen.
ε. <i>Franquebariner</i> Röm.		
— <i>ternatus</i>	Mün. Goldf. Tab. 91. Fig. 3. — Röm. Kr. p. 53. Unf. S. 83.	Weinb. Strehlen. D. D. f. Schweiz.
ζ. <i>Dperculariner</i> Röm.		
— <i>asper</i>	Lam. Sow. M. C. Tab. 370. Fig. 1. — Goldf. Tab. 94. Fig. 1. Unf. S. 23.	D. D. Schandau.
— <i>multicostatus</i>	Nilss. Goldf. Tab. 92. Fig. 3. — Ist vielleicht <i>Lima multicostata</i> m. Unf. S. 21.	U. D. Kippchen. U. P. Elbstollen.
— <i>deceincostatus</i>	Mün. Goldf. Tab. 92. Fig. 2. — Unf. S. 21.	U. D. Kottwernsd. U. P. Zscheila. D. D. f. Schweiz.
— <i>Beaveri?</i>	Sow. Goldf. Tab. 93. Fig. 5. — Unf. S. 21.	U. D. Thar. Wald. D. D. b. Schandau. (Cotta.)
— <i>acuminatus</i>	m. Taf. XXI. Fig. 6. S. 84.	U. M. P. Elbstollen. Eing. d. Pl. Grd.
η. <i>Reithen</i> Röm.		
— <i>aequicostatus</i>	Lam. Goldf. Tab. 92. Fig. 6. — Unf. S. 22.	U. D. Sachsen! U. P. Copis bei Pirna.
— <i>quincuecostatus</i>	Sow. M. C. Tab. 56. Fig. 4 — 8. — Brown Leth. Tab. 30. Fig. 6. — Goldf. Tab. 93. Fig. 1. — Unf. S. 22.	Th. Wald. Naund. b. Freib. R. Eßna. Bielaer Grd. D. D. u. P. Tunnel. Strehlen. D. D. K. nigstein. Liebethaler Grund.
— <i>quadrucostatus</i>	Sow. Tab. 56. Fig. 1. 2. — Goldf. Taf. 92. Fig. 7. Unf. S. 22.	U. D. Th. Wald. U. P. Elbstollen. Copis. D. D. Df. Wehlen. Schandau.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
Pecten <i>Lam.</i>		
— notabilis	<i>Mün. Goldf. Tab. 93. Fig. 3. — Unf. S. 22.</i>	U. D. Th. Wald. Rippch. u. P. Tun. Elbst. Copis. M. P. Kaufcha.
— digitatis	<i>Röm. Kr. Taf. 8. Fig. — Unf. S. 84.</i>	U. D. Tharand. Elbstolln.
Spondylus <i>Desh.</i>		
— spinosus	<i>Sow. M. C. Tab. 78. Fig. 1 — 3. Goldf. Tab. 105. Fig. 5. — S. duplicatus Goldf. Tab. 105. Fig. 6. — Unf. S. 24.</i>	Weinböhla. Strehlen.
— undulatus	<i>m. S. truncatus Lam. Unf. 25. und 82.</i>	U. P. Tunnel. Strehlen.
— striatus	<i>Sow. Dianchora striata Sow. M. C. Tab. 80. Fig. 1. — Brong. descr. d. env. de Par. Tab. 5. Fig. 3. — Goldf. Tab. 106. Fig. 5. a. und e. — Unf. S. 58.</i>	U. D. Th. Wald. R. Schöna. U. M. P. Großseditz. Eingang d. Pl. Grd.
— latus	<i>Sow. Dianchora lata Sow. M. C. Tab. 80. Fig. 2. — Mant. G. S. Tab. 26. Fig. 21. — Unf. S. 82.</i>	M. P. Keschüs.
— radiatus?	<i>Goldf. Tab. 106. Fig. 4. — Unf. S. 58.</i>	U. P. Tunnel.
— lineatus	<i>Goldf. Tab. 106. Fig. 2. — Unf. Taf. XX. Fig. 39. S. 25.</i>	Gr. Seditz. Strehlen!
— limbriatus?	<i>Goldf. Tab. 106. Fig. 2. — Unf. Taf. XX. Fig. 45. — Unf. S. 82.</i>	Strehlen.
— obliquus	<i>Mant. G. S. Tab. 26. Fig. 12. Tab. 25. Fig. 11. — Unf. S. 82.</i>	U. P. Gr. Seditz. Strehlen.
Exogyra <i>Sow.</i>		
— Columba	<i>Lam. Sow. M. C. Tab. 383. Fig. 1. 2. — Goldf. Tab. 86. Fig. 9. — Br. Leth. Tab. 31. Fig. 10. — Unf. S. 20.</i>	U. D. Sachsen! U. P. Elbst. Tunnel. Eing. d. Pl. Gr. Copis d. Pirna. M. P. Priesn. Goppeln. Kaufcha. Zischend. Streh. (sehr selten). D. D. Pirna! Piesbether Grund. Schandau!
— cornu arietis?	<i>Nilss. P. S. Tab. 8. Fig. 1. — Goldf. Tab. 72. Fig. 2. — Unf. S. 20.</i>	U. D. Muschelf. b. Keschüs. U. P. Eingang d. Pl. Grd.
— Aquila	<i>Goldf. Tab. 87. Fig. 3. (im Freiburger Cabinet). Unf. S. 20.</i>	R. Schöna.
— plicatula	<i>Lam. Röm. Kr. p. 47. — E. undata Sow. Goldf. Tab. 86. Fig. 10. Unf. S. 20 und 84. — E. auricularis S. 20. 21. — Unf. S. 84.</i>	U. P. Sandschicht bei Bannewitz! M. P. Cospedaude.
— haliotoides	<i>Sow. M. C. Tab. 25. — Goldf. Tab. 88. Fig. 1. Unf. S. 20.</i>	R. Schöna. Tun. Elbst. Zw. Pl. und Keschüs. Kaufcha.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Standorte und Gebirgsschichten.
<i>Exogyra laciniata</i>	<i>Goldf. Tab. 86, Fig. 12. — Nilss. P. S. Chama Tab. 8, Fig. 2. — Unf. C. 58.</i>	u. d. Bannewitz.
<i>Ostrea Lam.</i>		
α . <i>Laeves.</i>		u. d. Bannewitz.
— <i>lateralis</i>	<i>Nilss. P. S. Tab. 7, Fig. 7–10. — Goldf. Tab. 82, Fig. 1. — Unf. C. 19 und 84.</i>	Goppeln. u. P. Pl. Gr. Rüdendorf Oberl. b. Königsf. M. P. Ueberall. Strehlen.
— <i>vesicularis</i>	<i>Brong. Br. Leth. Tab. 32, Fig. 1. — Goldf. Tab. 82, Fig. 1. — Gryphaea vesicularis Lam. — Unf. C. 19.</i>	Th. Wald. N. Schöna. Gopp. Bannewitz. u. M. P. Eing. d. Pl. Gr. Elbst. C. p. Gopp. Kaufsch. Kofchüg.
— <i>Hippopodium</i>	<i>Nilss. P. S. Tab. 7, Fig. 1. — Goldf. Tab. 81, Fig. 1. — Unf. C. 19.</i>	u. P. Tun. ? M. P. N. Wartha. Brandmühle b. Dohna. b. Pirna. Strehl.
— <i>Hübleri</i>	<i>m. Taf. XXI, Fig. 12. C. 20. und 85.</i>	u. M. P. Eing. des Pl. Gr. ! Zeltz. Gr. Sedlis.
β . <i>Flicatae.</i>		
— <i>plicato-striata</i>	<i>m. Taf. XXI, Fig. 14. 15. C. 58. und 85.</i>	u. d. Waltersdorf O. u. P. Tun. Gr. Sedlis.
— <i>flabelliformis</i>	<i>Nilss. Taf. 6. §. 4. — Unf. C. 19.</i>	Strehlen.
— <i>carinata</i>	<i>Lam. Brong. Descr. Tab. 3. F. 11. — O. diluviana Nilss. P. S. Tab. 6, Fig. 1. — Zieten, Best. Würtemb. Taf. 46, Fig. 2. — Sow. M. C. Tab. 365.</i>	u. d. Welschhufe. Bannewitz. Ihar. Wald. Dippoldiswalde. u. P. Elbst.
— <i>macroptera</i>	<i>Sow. M. C. Tab. 468, Fig. 2. 3. — O. diluviana Goldf. Tab. 75, Fig. 2. — Unf. C. 19. — C. 85.</i>	u. d. Dipp. Waltersdorf O. u. P. Tun. ! Junge Gr. in Strehl. O. d. Johnsd. Mühlstbr.
c. <i>Brachio-poden.</i>		
<i>Terebratula Brug.</i>		
a. <i>Flicosae.</i>		
— <i>triangularis</i>	<i>Nilss. P. S. Tab. 4, Fig. 10. p. 36. — T. depressa Sow. ex p. Röm. Kr. p. 38. — T. rostratula? Röm. Ool. Taf. 18, Fig. 7. — T. triangularis et Gibbiana Unf. Taf. XVI, Fig. 11. — Taf. XIX, Fig. 1–3. p. 59 und 85.</i>	u. P. Tunnel!
— <i>Gallina</i>	<i>Brong. Descr. Pl. 9, Fig. 2. — Br. Leth. Tab. 30, Fig. 8. — Unf. Taf. XVI, Fig. 14. — Var. lata Sow. Tab. 502, Fig. 1. — pectunculata Schl. Unf. Taf.</i>	u. d. Bannewitz. Rippd. u. P. Tunnel. Schella. Elbst. Eingang d. Pl. Gr. Kalk. Sandst. der

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
<i>Terebratula alata</i>	XVI. — <i>Br. Leth.</i> Taf. 30. Fig. 8. e. f. Unf. S. 14. <i>Lam. Röm. Kr.</i> p. 39. — Unf. S. 14.	f. Schweiz. M. P. Goppeln. Kofchüs. u. P. Kast. Sandst. bei Pirna. M. P. Kofch. D. D. Bern. Hardstein b. Hermsdorf. Postelwitz b. Schandau.
— <i>octoplicata</i>	<i>Sow. M. C. Tab.</i> 118. Fig. 4. 5. — <i>Röm. Kr.</i> p. 38. — <i>Br. Leth.</i> Taf. 30. Fig. 9. a—d. — Unf. Taf. XVI. Fig. 16. S. 15.	u. D. Th. Wald. Billaer Grd. b. Königsf. u. P. Zschei- la. Weinböhla. Strehlen! Wehlen a. d. Elbe. D. D.
— <i>aplicatilis</i>	<i>Sow. M. C. Tab.</i> 118. Fig. 1—3. <i>v. Buch. Ter.</i> p. 51. — Unf. S. 15.	u. D. Th. Wald. Weinböhla. Streh- len.
— <i>Pisum</i>	<i>Sow. v. Buch. Ter.</i> p. 47. — <i>Br. Leth.</i> Taf. 30. Fig. 7. — Unf. Taf. XVI. Fig. 18. S. 15.	u. P. Zschei- la. Weinböhla. Strehlen.
— <i>Mantelliana</i>	<i>Sow. M. C. Tab.</i> 537. Fig. 5. — <i>v. Buch. Ter.</i> p. 53. — Unf. Taf. XVI. Fig. 17. S. 15.	Weinböhla. Streh- len! D. D. Wehlen an der Elbe.
b) <i>Dichotomae.</i>		
— <i>striatula</i>	<i>Mant. G. S. Tab.</i> 25. Fig. 7. 8. 12. — <i>T. chrysalis</i> , Unf. Taf. XVI. Fig. 12. S. 15 und 59.	Strehlen.
— <i>gracilis</i>	<i>v. Schloth. v. Buch. Ter.</i> Taf. 2. Fig. 35. — Unf. Taf. XVI. Fig. 13. S. 16 und 59.	u. P. Tunnel. Strehlen.
— <i>ornata</i>	<i>Röm. Kr.</i> p. 40. Taf. 7. Fig. 10. Unf. S. 59.	Weinböhla. Strehlen!
— <i>truncata</i>	<i>Sow. M. C. Tab.</i> 537. Fig. 3. — Unf. Taf. XIX. Fig. 17. S. 86.	u. P. Tunnel.
c) <i>Laeves.</i>		
— <i>pectoralis</i>	<i>Röm. Kr.</i> p. 42. Taf. 7. Fig. 19. Unf. S. 86.	u. P. Tunnel.
— <i>ovoides(lata)</i>	<i>Sow. M. C. Tab.</i> 100. Fig. 1. 2. — <i>v. Buch. Ter.</i> p. 98. Unf. Taf. VIII. Fig. 5. S. 17.	u. P. Tunnel. Eing. d. Pl. Grd. M. P. Kofchüs.
— <i>var. minima</i>	Unf. Taf. XVI. Fig. 19. S. 17.	u. P. Bannewitz. (Sandst.)
— <i>semiglobosa</i>	<i>Sow. M. C. Tab.</i> 15. Fig. 9. — <i>Br. Leth. Tab.</i> 30. Fig. 11. Unf. S. 16.	u. P. Zschei- la. Weinböhla. Strehlen!
— <i>carnea</i>	<i>Sow. M. C. Tab.</i> 15. Fig. 5. 6. — <i>Br. Leth. Tab.</i> 30. Fig. 18. Unf. S. 16.	Weinböhla. Strehlen!
— <i>biplicata</i>	<i>Sow. M. C. Tab.</i> 90. Fig. 2. — <i>v. Buch. Ter.</i> p. 108. var. <i>lata</i> . Unf. S. 16.	u. M. P. Zschei- la. Eing. d. Pl. Grd.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten,	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
<i>Terebratula pumila</i>	<i>Brong. Descr. Pl. 4. Fig. 9. — Magas pumilus Sow. M. C. Tab. 119. Fig. 1 — 5. Br. Leth. Tab. 39. Fig. 1. Unf. S. 87.</i>	U.D. Geppeln.
d. Rudisten.		
<i>Hippurites</i>) <i>Desmoulins.</i> <i>Sphaerulites</i>)		
— <i>agariciformis</i>	<i>Blainv. — Desm. Essai sur les Spherulites. — Br. Leth. Tab. 31. Fig. 6. — Goldf. II. Tab. 164. Fig. 1. — Unf. Taf. VII. Fig. 3. Taf. IX. Fig. 3. S. 17. und 59.</i>	U.D. Wannevik. U.P. Tunnel.
— <i>Saxoniae</i>	<i>Röm. Kr. Tab. 7. Fig. 1. Unf. Taf. VII. Fig. 2. Taf. XIX. Fig. 15. — H. Saxonicus Unf. S. 18. und 88.</i>	U.D. Th. Wald.
— <i>cylindraceus</i>	<i>Desm. Sph. Pl. 4. Fig. 3. 4. — Unf. Taf. VIII. Fig. 1. e. d. Fig. 6?</i>	U.D. Maren? U.P. Tunnel? Kottwernsdorf?
— <i>ellipticus</i>	<i>m. Taf. VII. Fig. 1. — Taf. XVI. Fig. 22. 23. — Taf. XIX. Fig. 13. 14. S. 18 und 59.</i>	U.D. Muschelfelsen v. Kofchius. U.M. P. Eing. d. Pl. Grd.
— <i>Germari</i>	<i>m. Taf. IX. Fig. 4. Taf. XIV. Fig. 3 — 5. Taf. XVI. Fig. 8. S. 60.</i>	U.D. Muschelf. bei Kofchius. U.P. Eing. gang d. Pl. Grd.
VI. Radiarien.		
<i>Apiocrinites Mill.</i>		
— <i>ellipticus</i>	<i>Mill. Goldf. Tab. 57. Fig. 3. — v. Schloth. Petr. Enocrinus ellipticus Tab. 25. Fig. 1. — Mant. G. S. Tab. 16. Fig. 3. 12. Unf. Taf. XXII. Fig. 3. 4. S. 89.</i>	Strehlen.
<i>Asterias Lam.</i>		
— <i>quinteloba</i>	<i>Goldf. Tab. 63. Fig. 5. — Röm. Kr. Tab. VI. Fig. 20. Unf. S. 89.</i>	Strehlen.
— <i>Schulzii</i>	<i>Reich. — Schulze. über versteinerte Gesteine Taf. 2. Fig. 6. — Röm. Kr. Taf. 6. Fig. 21. Unf. S. 89.</i>	U.D. Th. Wald. D.D. sächsische Schweiz.
<i>Cidarites Lam.</i>		
a. <i>Cidaritis Ag.</i>		
— <i>vesiculosa</i>	<i>Goldf. Tab. 40. Fig. 2. — Br. Leth. Tab. 29. Fig. 16. — Unf. XXII. Fig. 1. S. 89.</i>	U.D. Weisig b. Pb. b. Maren. U.P. Gr. Zedlig. Tun. Co. pis b. P. M.P. Kaufsch. Plauen. Kofchius. Strehlen. D.D. Dittersbach (sächs. Schweiz.)

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
<i>Cidaris papillata</i>	<i>Mant. G. S. Tab. 17, Fig. 13.</i> Unf. S. 90.	Strehlen.
— <i>clavigera</i>	<i>König. Mant. G. S. Tab. 16.</i> <i>Fig. 11, 14. — Röm. Kr. Taf.</i> <i>6. Fig. 7. Unf. S. 90.</i>	U. M. P. Gr. Sed- lis. Pl. Grd.
b. <i>Cyphosoma Ag.</i>		
<i>Cid. granulosis</i>	<i>Goldf. Tab. 40. Fig. 7. Unf. S.</i> <i>90.</i>	Strehlen. D. D. sächs. Schw.
c. <i>Tetragramma Ag.</i>		
<i>Cid. variolaris</i>	<i>Brong. Descr. P. II. Tab. 5. F.</i> <i>9. — Goldf. Tab. 40. Fig. 9.</i> <i>Unf. S. 90.</i>	U. P. Elbst. M. P. Kauscha. Sobri- gau. Gr. Sedlis.
<i>Nucleolites Goldf.</i>		
<i>Catopygus Ag.</i>		
— <i>carinatus</i>	<i>Goldf. Tab. 43. Fig. 11. Unf.</i> <i>S. 90.</i>	U. D. Langhennerd. dorf. Th. Wald.
<i>Spatangus Lam.</i>		
a. <i>Micraster Ag.</i>		
— <i>cor anguinum</i>	<i>Lam. — Br. Leth. Tab. 29. F.</i> <i>23. — Goldf. Tab. 48. Fig. 6.</i> <i>und S. cor testudinarium Gdf.</i> <i>Tab. 48. Fig. 5. Unf. S. 91.</i>	U. D. Th. Wald. Weind. Strehlen! D. D. f. Schweiz.
b. <i>Holaster Ag.</i>		
— <i>granulosus</i>	<i>Goldf. Tab. 45. Fig. 3. Unf.</i> <i>S. 91.</i>	M. P. Kauscha?
<i>Ananchytes Lam.</i>		
— <i>ovata</i>	<i>Lam. — Goldf. Tab. 44. Fig. 1.</i> <i>— Bronn. Leth. Tab. 29. Fig.</i> <i>22. — Echinus scutatus ma-</i> <i>jor v. Schloth. Unf. S. 91.</i>	M. P. Weiniggrd. bei Pirna. Strehlen.
VII. Polypa- rien.		
<i>Astrea Lam.</i>		
— <i>geometrica?</i>	<i>Goldf. Tab. 22. Fig. 11. Unf.</i> <i>Taf. XXIII. Fig. 5.</i>	M. P. Kauscha.
— <i>minuta</i>	<i>m. Taf. XXII. Fig. 15. S. 92.</i>	U. P. Tunnel.
— <i>geminata</i>	<i>Goldf. Tab. 33. Fig. 8. — Unf.</i> <i>Taf. XXII. Fig. 18. Var. S.</i> <i>92.</i>	U. P. Tunnel.
<i>Turbinolia Lam.</i>		
— <i>centralis</i>	<i>Mant. G. S. Tab. 16. Fig. 2 —</i> <i>4. Madrepora. — T. exca-</i> <i>vata v. Hagenow. Leonh. Br.</i> <i>Jahrb. 1830. S. 289. Unf. S.</i> <i>92.</i>	M. P. Plauen, Weinbösla. Strehlen.
<i>Fungia Lam.</i>		
— <i>coronula</i>	<i>Goldf. Tab. 14. Fig. 16. — Tur-</i> <i>binolia Königii Mant. Tab.</i> <i>18. Fig. 21. 24. — Röm. Kr.</i> <i>p. 25. Unf. S. 92.</i>	U. D. Pesterwis. Th. Wald. Kl. Raundf. b. Greibg. Dippeldw. Gopp. bei Ragen. U. P. Tun. Elbst. Copis bei Pirna.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
<i>Calamapora Goldf.</i> ? ?	Unf. Taf. XXIII. Fig. 6. a. A. b. B. S. 93.	U.P. Copis b. P. M.P. Goppeln.
<i>Marginaria Röm.</i> — elliptica	v. Hagenow. Unf. Taf. XXII. Fig. 16. S. 93.	Strehlen.
— Velamen	Goldf. Tab. 9. Fig. 4. Unf. S. 93.	Strehlen.
<i>Eschara Lam.</i> — angustata	m. Taf. XXII. Fig. 17. S. 94.	U.P. Copis b. P. M.P. Kaufsch. Keschüs, Strehlen.
— Lima?	v. Hag. Röm. Kr. p. 17. Unf. S. 94.	Teltchen, M.P.
VIII. Amorpho- zoen, Seeschwämme.		
<i>Scyphia Schweigger.</i> — subreticulata	Mün. Unf. Taf. XXII. Fig. 12. S. tenuis Röm. Kr. Tab. 4. Fig. 1? Unf. S. 94.	U.D. Bannewik. Rippchen, Dippel- diswalda, Cotta. U.P. Sandsch. v. Bannewik. M.P. Keschüs, Teltchen.
— subseriatæ affinis	S. 95.	
— angustata	Röm. Kr. Tab. 3. Fig. 5. Unf. Taf. XXIII. Fig. 9. S. 95.	Strehlen.
— Decheni	Goldf. Tab. 65. Fig. 6. Unf. S. 95.	Strehlen?
— infundibuliformis	Goldf. Tab. 5. Fig. 2. Unf. S. 95.	U.P. Gr. Sedlitz.
— furcata	Goldf. Tab. 2. Fig. 6. — Röm. Ool. Tab. 17. Fig. 24. 27. 28. Unf. S. 96.	U.P. Tunnel? Strehlen.
<i>Manon Schweigger.</i> — seriatoporum	Röm. Kr. Tab. 1. Fig. 6. Unf. S. 96.	M.P. Keschüs. Krebs bei Pirna.
<i>Achilleum Schw.</i> — fungiforme?	Goldf. Tab. 1. Fig. 3. Unf. S. 96.	U.D. Bannewik. Rippchen.
<i>Spongites Auct.</i> — Saxonicus	m. Taf. XXII. Fig. 1. 2. — Schul- ze, über verst. Seesterne. Unf. S. 96.	U.D. Ueberall in Sachsen. U.P. Zun- bei Dberau. Zw. Pirna u. Sonnen- stein. Ob. Lausitz. D.D. Sachsen!

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgshöhen.
IX. Pflanzen.		
Crassulaceen Decandolle.		
Sedites.		
—? Rabenhorstii	m. Taf. XXIV. Fig. 5. S. 97.	Strehlen.
Salicineen Richard.		
Salix L.		
— fragiliformis	Zenker, Zeit. zur Naturgeschichte der Umwelt, Jena 1833. Taf. 3. Fig. H. Unf. S. 97.	U. D. Bannewitz. Thon v. M. Schöna.
Credneria Zenker.		
— cuneifolia	Bronn. Leth. Tab. 28. Fig. 11. Unf. S. 97.	Thon im U. D. Nieder-Schöna.
— mit quer elliptischem Umriss, oben gezähnt.	Freiberger Cabinet. S. 97.	Th. im U. D. Nieder-Schöna. Strehlen.
Coniferen Jussieu.		
Cunninghamites Presl.		
— oxycedrus	Presl. Sternb. Suppl. Tab. 49. Fig. 1. Unf. S. 97.	Th. im U. D. Nieder-Schöna.
Araucarites Presl.		
— Reichenbachii	m. Taf. XXIV. Fig. 4. S. 98.	U. D. Bannewitz. Waltersdorf Ob. R. M. P. Goppeln. D. P. Strehlen.
Lycopodiaceen Swartz.		
Lycopodites Brongn.		
— insignis	Reich., Freiberger Cab. Conites Sternb. Br. Leth. p. 577. T. 28. Fig. 13. ist das Fruchtkägen, S. 98.	Th. im U. D. Nieder-Schöna.
Silices Juss.		
Chiropteris Rossm.	(Haliserites Sternb.)	desgl.
— Reichii	Bronn Leth. Tab. 28. Fig. 1. — Haliserites Reichii Sternb., Flora der Norwelt, Taf. 24. Fig. 7. — Chir. elongata Rossm. und Ch. obtusa Rossm. Cotta in Leonh. Br. Jahrb. 1836. S. 585. Cotta, gegen. Wand. 1. S. 57. Unf. S. 98.	desgl.
Pecopteris Ad. Brong.		
— linearis	v. Sternb. Bronn. Leth. Tab. 28. Fig. 12. — P. Reichiana Brongn. hist. d. vég. foss. Pl. 116. Fig. 7. — P. fastigiata Presl. Sternb. Fl. Suppl. Tab. 25. Fig. 5. p. 98.	desgl.
— Schönae	Reich. Freib. Cab.	desgl.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
<i>Pterophyllum Brongn.</i> — <i>Saxonicum</i>	<i>Reich.</i> , Freib. Cab.	Th. im U. d. von Nieder-Schöna.
— <i>cretosum</i> (mit breiteren Blät- tern).	<i>Reich.</i> , Freib. Cab. <i>Cotta</i> geogn. Band. I. S. 58.	desgl.
<i>Algen Lindley.</i> <i>Chondrites Sternb.</i> — <i>furcillatus</i>	<i>Röm. Kr.</i> Tab. 1. Fig. 1. Unf. S. 98.	Strehlen!
<i>Pilze?</i> <i>Sclerotites? m.</i>	Taf. XXIV. Fig. 1. 2. 3. S. 98.	U. d. Bannewitz. Cotta! u. P. Copig b. Pirna. O. d. sächsl. Schweiz. Nieder-Schöna. Bannewitz.
Stämme von Dikotyledo- nen aus unbestimmten Familien.	Taf. XXIV. Fig. 6. Taf. XXIV. Fig. 7. 8.	Weinböhla. Strehlen.

Gruppe über der Kreideformation.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
I. Säugethiere. 1. Zweihänder.		
<i>Homo L.</i> Mensch.	Schädel (subfossil). <i>Freiesl.</i> Orykt. VII. S. 107 und 111.	Kalktuff von Bilz- ingsleben. Kob- schütz b. Meissen. *)
2. Rager.		
<i>Talpa L.</i> Maulwurf.	<i>Palaeontologica</i> von <i>Herm. v.</i> <i>Meyer.</i> 1832. p. 127.	Spaltausfüllungen im Bocksteinergyps b. Köstritz.

*) Die Reste von Menschen in muldenförmigen Ausweitungen des Gypses bei Köstritz, wurden schon von Schottin für nicht fossil gehalten, und sind je-
denfalls später mit Knochenfragmenten von Füchsen, Mäusen, Pferden, Sa-
gellen, Renntieren, Ochsen, Rhinocerossen, Elephanten, Wiesel, Hyänen,
anderen Fleischfressern und Vögeln zusammengeführt worden.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
Mäuse und Maulwürfe. <i>Lepus</i> L. Hase. — <i>spelaeus</i>	<i>Freiesl. Orykt.</i> VII. S. 108. <i>Kaup</i> in Briefen. — <i>Gutb.</i> in <i>Leonh. Jahrb.</i> 1842. Hft. 2. S. 127—144.	Kalktuff von Kobusch. Spaltausfüllungen von Knochenführendem Lehm im Uebergangskafke b. Delsnis im Voigtlande.
<i>Sciurus</i> L. Eichhorn. — <i>vulgaris</i>	Knochen. <i>Cotta</i> , geogn. Wand. I. S. 104.	Kalktuff b. Kobusch.
<i>Arctomys</i> <i>Kaup</i> .	<i>Kaup</i> in Briefen. — <i>Gutb.</i> in <i>Leonh. Jahrb.</i> 1842. H. 2. 11.	bei Delsnis.
3. Raubthiere. <i>Ursus</i> L. Höhlenbär. — <i>spelaeus</i> <i>Cuv.</i>	<i>Freiesl. Orykt.</i> VII. S. 280. — Dr. <i>Thorer</i> im neuen Laufitzer Magazin. Bd. 1. 1822. S. 568—572.	desgl. Höhlen im Kasse b. Oberengersdorf u. Kunnersdorf in der Lausitz.
— <i>arctos</i> L.	ein Fangzahn neu gefunden, nach <i>H. v. Meyer</i> , <i>Pal.</i> p. 518. <i>Leipz. Zeit.</i> 1840. Nr. 138. <i>Leonh. Jahrb.</i> 1841. H. 6.	Delsnis. Höhle von Glücksbrunn oder Liebenstein. Torfmoor b. Grünhain.
<i>Canis</i> L. — <i>spelaeus</i> et C. <i>spelaeus</i> <i>minor</i>	Höhlenwolf und Höhlenfuchs. Unterkiefer mit Zähnen und Knochen. <i>Gutb.</i> in <i>Leonh. Jahrb.</i> 1842. H. 2. Nr. S. 3w.	Delsnis.
<i>Hyaena</i> L. — <i>spelaea</i> <i>Goldf.</i>	Höhlenhyäne. <i>Pal.</i> von <i>H. v. Meyer</i> . S. 50.	Diluv. Köstritz. Eichstädt.
<i>Mustela</i> L. Marder. — <i>vulgaris</i>	<i>Gmelin. L. Freiesl. Orykt.</i> VII. S. 108.	Kalkt. v. Kobusch.
<i>Sorex</i> L. Spitzmaus.	<i>Palaeont.</i> von <i>H. v. Meyer</i> . S. 127.	Diluv. b. Köstritz.
4. Flatterthiere. <i>Vespertilio</i> L. Fledermaus.	<i>Pal.</i> v. <i>H. v. Meyer</i> . S. 44.	Diluv. b. Köstritz.
5. Zahnlose. <i>Megatherium</i> <i>Cuv.</i>	Rippe, 7 Fuß lang. <i>Freiesl. Orykt.</i> VII. S. 279.	bei Sorau im Sande.
6. Vielhufer. <i>Elephas</i> L. — <i>primigenius</i>	<i>Blumenbach</i> , <i>Mammuth</i> . 2 Gerippe (kleinere Variet.) <i>Tenzels</i>	Kalktuff v. Tonna. (*)

*) Nach *H. v. Meyer* (*Pal.* p. 457), liegen in den Diluvialgebilden an der Spree, Havel, Neiße, Unstrut, Elbe u. s. w., bei Elephanten meist Ochsen und Pferde; während an Orten wie Thiede, Cannstadt, Burg-Tonna u. s. w. gewöhnlich Reste von Fleischfressern darunter gemengt sind.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsfichten.
Elephas L. — primigenius	Beschr. d. Tonnaischen Gerippes in Schrebers neuen Cam. Schriften, 5r Th. S. 176. — Charpentier, Min. Geogr. S. 376. — Vortrag des Ges. Conf. R. v. Hoff in Jena. Isis.	
	Gerippe. Freiesl. Orykt. VII. S. 112.	Kalktuff. Nügelstätt.
	Knochen. Wiegmann und Berger in Isis 1817. S. 999.	In Gypseshot. v. Thiede bei Braunschweig.
	E. jubatus, v. Schloth. Petr. S. 1832. S. 74. 77. Knochen.	Bedra.
	Mahlzahn. Freiesl. Orykt. VII. S. 282., dessen geogn. Arb. Bd. IV. S. 135.	Zwischen Eisleben und Wimmelburg.
	Mahlzahn. S. d. Hrn. Kammer-Präf. v. Braun in Bernburg.	Im Diluvium bei Altenburg.
	Stoßzahn, 3 Ell. 8 Zoll rheinisch, lang. Freiesl. Bemerk. über einige inter. Vork. ohnw. Sangerhausen. Isis XX. H. 4. S. 334. — Bullet. des Sciences naturelles. Nr. 6. 1828. S. 191. — Weiss in Karstens Archiv. Bd. 1. H. 2. 1829. S. 395.	Mauviathon von Obersdorf.
	Knochen und Zähne. Freiesl. Orykt. VII. S. 283. Schottin in Isis 1822. S. 413.	Sangerhausen. Köftrig.
	Knochen. Freiesl. Orykt. VII. S. 283. Büttner, Zeichen und Zeugen der Eündfluth. S. 105. Freiesl. Orykt. VII. S. 288. Leipz. Zeit. 1832. Nr. 25. S. 234.	Wendelstein.
	Zähne und Knochen. Badzahn. Freiesl. Orykt. VII. S. 278. Mus. Link. II. (1786.) S. 174. Or. VII. S. 284.	Altenburg über d. Braunkohle. In ein. Fluße b. Leipz.
	Stoßzähne (?) junger Elephanten. Frl. Einhorn (?). Fabricius 1566, von Cuvier hierher gerechnet.	Erfurtleben.
	Zähne und Knochen (klein. Bar.) Guth. in Leonh. Jahrb. 1842. H. 2.	Kobtschük im Kalktuff.
	2 Paar Stoßzähne (6 Fuß lang) S. d. Hrn. R. Fr. v. Braun.	Delsnis.
	E. primigenius neomatus Kaup in Briesen. — Guth. in Leonh. Jahrb. 1842. H. 2. Untertiefer und mehrere Knochen.	Diluv. von Altenburg.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemert- ungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
Elephas L. — priscus	Goldf. africanus, Backenzähne und Knochenfragmente. Wittenberger Wochenblatt 1809. Nr. 25. Langguth und Nitzsch. Cuvier. Ossements fossiles. — Klöden, die Berst. der Mark Brandenburg 1834. S. 73.	Zellendorf b. Wittenberg. (Dieser Fundort steht nach Kaup bis jetzt als einzig da.)
Rhinoceros L. Nashorn. — tichorhinus Cuv.	R. antiquitatis Blumenb. Zähne u. über 100 Knochen. Gutb. in Leonh. Jahrb. 1842. 2. Ein Schädel. Hall. M.	Delsnik. bei Zeis.
— (im Allgemeinen).	Zahn, Freisl. Orykt. VII. S. 278. Knochen. Isis 1817. S. 999. Freisl. Orykt. VII. S. 284. Cuvier citirt den Fundort. — Sternb. in Isis 1828. S. 482. Schottin in Isis 1829. S. 415. Backenzähne. S. d. Hrn. K. v. v. Braun in Bernburg.	Ischokau zw. Döbeln u. Mügeln im Abraume über Sechstein. Thiede b. Braunschweig. Völz an der Elster b. Köstritz (Spalten im Sechsteine). Ueber dem Gypse im Diluv. v. Altenbug im Anhalt.
— Merkü	Jaeger, nach Kaup, Acten der Urwelt. R. Schleyermacheri, Kaup nach Germar. Ein sehr vollständiges Individuum. Provinzial-Blätter für die Prov. Sachsen, Halle und Weissenfee 1840. Nr. 82. Zähne und Knochen. Hall. M.	Ober Gebrau bei Nordhausen. (Hall. Mus.) Stortleben.
Sus. Schwein. — proavitus	Kinnbacken mit 7 Zähnen, unter der Bezeichnung eines Elephantinkinnbacken (Freisl. Orykt. VII. 111.) gehört wohl auch hierher.	Bitzingsleben. R. Tuff.
Dinotherium Kaup.	Freisl. Orykt. VII. S. 111. Bortr. d. G. R. v. Hoff in Zena 1836. Isis 1837. Zähne. Knochen. Zenk. über d. Braunkohlen. Mith. aus d. Ostf. 1837. P. 2. S. 99.	Tennstädt. Altenburg. Thon über der Braunkohle.
7. Einhufer.		
Equus L. Pferd. — adamiticus,	primigenius, caballus Goldf. Knochen. Freisl. Orykt. VII. S. 110. 111. Bortr. d. G. R. v. Hoff in Zena 1836. Isis 1837. V. VI. VII.	R. Tuff: Bedra, Tennstädt, Kindebbrück, Zenna.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
<i>Equus brevirostris</i>	Schottin. Isis 1829. S. 415. Sternb. Isis 1828. S. 482.	Pölig b. Köftrig.
— (im Allgemeinen)	Kaup in Briefen an Hrn. v. Gutb. — Gutb. in Leonh. Jahrb. 1842. 2 Zähne und Knochen.	Delsniß.
	Wirbel und Zähne,	am Fußed. Schacht- berges bei Franken- hausen.
	Bersf. Reste. Samml. d. Hrn. K. Fr. v. Braun.	Diluv. von Alten- burg (Anhalt).
8. Wiederfäuer.		
<i>Cervus L. Hirsch.</i>		
— <i>megaceros Hart.</i>	<i>C. euryceros</i> (Aldrovand) fossi- lis. — <i>C. giganteus</i> Blumenb. — Riesenhirsch. — Irisches Elenn. Schädel. Freiesl. Bemerk. in Isis. Bd. 20, 1818. S. 4. S. 334 — 337. Freiesl. Orykt. VII. S. 283. — Bull. d. sciences nat. No. 6, 1828. p. 191. — Weiss über d. Vert. v. Resten d. foss. Elephanten u. f. w. in Karst. Arch. Bd. I. S. 2. 1829. S. 395.	Obersdorf b. San- gerhausen. (Müßviathen oder Schlottenleimen.)
	Schädelfragmente und einige Kno- chen. Gutb. in Leonh. Jahrb. 1842. S. 2. Kaup in Briefen an v. Gutb.	Delsniß. Spalte im Uebergangskalte mit Knochenführen- dem Lehm.
	Schädel und Geweih (vom Elenn). Holl. Handb. d. Petref. Kunde. 1829. S. 46. — Freiesl. Orykt. VII. S. 280 u. 287.	Bellmannsdorf. Lausitz in einem Torflager.
— <i>primigenius</i>	Kaup, Schädel und Geweihfrag- ment. Gutb. in Leonh. Jahrb. 1842. 2.	Delsniß.
— <i>primordialis</i>	Lithophylac. Born P. 2. 1772. p. 1. — Mus. Link. Th. 1. S. 176. — Klöden, Bersf. d. M. Brand. 1834. — Freiesl. Or. VII. S. 279, 286. Geweih.	Baruth, mit Eisen- erz durchdrun- gen.
— <i>elaphus?</i>	Vert. d. G. C. R. v. Hoff in Jena. 1836. Isis 1837. S. V. VI. VII. S. 416 — 418.	Tonna in Thür.
— Guettardi	Kaup. Gutb. in Leonh. Jahrb. 1842. 2. Tarandus priscus Cuv. Oss. f. T. 4. pl. 6. S. 10 — 17. Mehrere Stangenpaare.	Delsniß.
— Tarandus drei Arten?	Schottin, über fossile Knochen b. Köftrig. Isis 1829. S. 415. Taf. I. a. b. c. 1830. S. 517. Taf. V. — Tarandus Schottini Stb.	Muldenförmige Ausweitung des Gypses b. Köftrig.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgsgeschichten.
Rehartige Thiere.	über foss. Knochen b. Köstlik. Isis 1828. S. 482.	
Hirsch im Allgemeinen.	Geweisse und Knochen. <i>Freiesl.</i> Orykt. VII. S. 107.	Robschütz. R. Tuff.
	Zenker, über die Braunkohlen, in den Mitth. a. d. Oesterl. 1837. H. 2. S. 99—101.	Altenburg.
	Geweisse. (Altenburger naturhist. Cab.)	Thon über der Braunkohle.
	Geweisse. (Hall. M.)	Salzmünde. Wanzleben.
	Geweisse. Klöden, a. a. D. S. 79. — <i>Freiesl.</i> a. a. D. S. 279.	Piestow. R. Tuff. im Torfmoore.
	Geweisse. v. Carosi, Welt, 3. Na- turgesch. d. R. L. 1779. — <i>Freiesl.</i> a. a. D. S. 279.	Ludau. R. Tuff. Jährliche Berge.
	Geweisse. Klöden, a. a. D. S. 80. — <i>Frl. Or.</i> S. 279.	Cottbus.
	Geweisse. <i>Freiesl.</i> Orykt. VII. S. 284.	Storkleben über Braunkohle.
	gr. Geweisse. <i>Freiesl.</i> geogn. Arb. Bd. IV. S. 135. Orykt. VII. S. 281.	Oberwiedersädt u. Hettstädt. roth. Diluv. Letten.
	Geweisse. v. Cervus Flapfus u. C. Capreolus, nach <i>Cottas</i> geo- gnostischen Wanderungen I. S. 104.	R. Tuff bei Rob- schütz.
Bos L. — priscus	Bojanus. — Riesenbüffel. Knochen. Hörner von 8 Zoll mittler Stärke, 18 Zoll Sehne der Krümmung. No- tiz d. Unrichter Koch in <i>Freiesl.</i> Orykt. VII. S. 281.	Quenstedt b. Arn- städt. Dammerde. verhärteter Thon.
	Knochen. <i>Fr. Or.</i> VII. S. 141.	Tennstädt. Kindel- brück. Kalktuff.
	Horn. Zähne. <i>Gutb.</i> in <i>Leonh.</i> J. 1842. 2.	Delsitz.
	Knochen. S. d. R. Pr. v. Braun.	Altenburg im Diluv.
	Knochenfragmente. <i>Sternb.</i> über foss. Kn. b. Köstlik. Isis 1828. S. 482. <i>Schottin</i> , über foss. Kn. b. Köstlik. Isis 1829. S. 415.	Köstlik.
Capra L. Siege.	Knochen. Hörner. <i>Freiesl.</i> Or. VII. S. 141.	R. Tuff: Tennstädt, Kindelbrück.
9. Walle.		
Cetaceum	(Walfischartiges Seethier). <i>Rei- chenbach.</i> Leipz. Zeit. 1835. Nr. 53. S. 613.	Lohmen unter Steinblöcken.
Walross?	Knochen und Kinnbacken. <i>Fr. Or.</i> VII. S. 282.	Eisleben. Wimmel- burg.

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Be- merkungen.	Fundorte und Gebirgsschichten.
II. Vögel.		
Schnepfe und Sumpfvögel überhaupt.	Knochen. <i>Freiesl. Orykt.</i> VII. S. 108.	Rebschüs. K. Tuff.
III. Amphibien.		
Eidechsen, Kröten u. Schlan- gen.	Knochen. <i>Freiesl. Orykt.</i> VII. S. 108.	desgl.
Schildkröte.	<i>Schröters lithol. Lex.</i> VI. S. 220. <i>Freiesl. Orykt.</i> VII. S. 278.	Leipziger Stadt- graben,
Schildkrötenfragment.	S. d. R. Pr. v. <i>Braun.</i>	Im Ries b. Bern- burg.
Trionyx. Süßwasserschild- kröte.	Pal. H. v. <i>Meyer.</i> p. 102.	Diluv. Burgtonna.
IV. Insecten.		
Harpalus?	Deckbild eines Käfers, nach <i>Ger- mar</i> zu den Carabiden gehörig.	Maaumede v. Bern- stedt b. Eisleben. (Hall. Mus.)
V. Mollusken.		
1. Gasteropoden.		
<i>Limnaeus Lam.</i>		
— palustris	<i>Desh. descr. d. env. d. Par. Pl.</i> II. Fig. 9. 10.	Kalktuff von Wei- mar. (Freib. C.)
— ovatus	<i>Drap. Rossmäslers, Iconogr. d.</i> Süßwasserconchylien. T. 2. S. 56.	K. Tuff. Rebschüs.
— pereger?	<i>Müll. Cotta, Geogn. Wand I.</i> S. 104.	desgl. u. v. Wei- mar.
<i>Planorbis Müll.</i>		
— carinatus	<i>Müll., Rossm. Iconogr. Tab. 2.</i> Fig. 60. <i>Brugière, Encyclo- paedie, Tab. 460. Fig. 2.</i>	desgl.
<i>Paludina Lam?</i>		Kaltennordheim an der Rhön.
<i>Helix Lam.; nemoralis</i> <i>Müll.; pomatia L.; fruti- cum Müll.; hortensis ar- bustorum; incarnata; ni- tens; cellaria; serpenta- ta; pulchella; buccinata;</i> <i>lubrica; tenticularis; ten- taculata; limosa; putris;</i> <i>stagnalis.</i>	<i>Freiesl. Orykt.</i> VII. S. 107. — <i>Cotta, Geogn. Wand. I.</i> S. 103. — <i>Schloth. in Leonh.</i> Taschenbuch 1818. S. 328 ff. dessen Nachr. I. Abt. 1822. S. 9. dessen Petref. Samml. 1832. S. 74. 78.	Rebschüs. K. Tuff.
<i>Turbo Lam. muscorum;</i> <i>bidens.</i>		

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgschichten.
2. Bivalven.		
<i>Tellina</i> Lam. — cornea		K. Tauff. Kobusch?
<i>Pectunculus</i> Lam. — polyodonta	Bronn, Goldf. Tab. 126. F. 6, 7.	Osterneddingen bei Magdeburg. (tertiär.)
— granulatus	Lam, Goldf. Tab. 126. Fig. 12.	desgleichen.
— costulatus	Goldf. Tab. 126. Fig. 13.	desgleichen.
<i>Cardita</i> Lam. — orbicularis	Goldf. Tab. 134. Fig. 1. (Ventricardia orbicularis Sow. T. 490. Fig. 2.)	Egeln b. Magdeburg.
VI. Pflanzen.		
Laurineen.		
<i>Phyllites cinnamomeus</i>	Rossmäslers, d. Verst. d. Braunkohlens. v. Altstättel. S. 23. Taf. 1. Fig. 1—8.	Braunkohlensand. fein bei Möckern bei Altenburg.
Salicineen.		
<i>Phyllites Lence</i>	Rossmäslers, d. Versteinungen d. Braunkohlens. aus d. Gegend von Altstättel in Böhmen 1840. S. 27. Taf. 3. Fig. 12.	desgleichen.
Cupuliferen.		
<i>Carpolithes</i> Ad. Brongn. — Zinkeisenii	Gein. in den Mitth. a. d. Oesterl. 1842. S. 93. Taf. II. Fig. 10, 11.	Braunkohle v. Altenburg. Kranichfeld bei Weimar. (Freib. Cab.)
— thalictroides	var. Websteri Ad. Brong. Descr. d. env. de Par. Pl. II. Fig. 5. — Folliculites Kaltennordheimensis Zenker.	Braunk. Kaltennordheim, Freib. C.
— pictaciaeformis	Schlothheim.	Tanna im Judasischen Freib. C.
Coniferen.		
<i>Taxites</i> A. Brong. — acicularis	Ad. Brong. Prodr. d'une hist. d. Végét. foss. p. 108. — <i>Phyllites abietina</i> Brong. Descr. géol. d. env. de Paris Pl. II. Fig. 13. — Gein. in den Mitth. a. d. Oesterlande 1842. S. 92. Taf. II. Fig. 1.	Braunkohle von Altenburg. (Samml. d. Herrn Rath Zinkeisen.)
<i>Pinus</i> A. Br. — ornata	Ad. Brong. Prodr. p. 107. — <i>Conites ornatus</i> Sternb. Flora d. Berw. Taf. 55. Fig. 1. 2. — Gein. in d. Mitth. a. d. Oesterl.	desgleichen. Blantenhain bei Jena. (Hall. M.)

Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten.	Autoren, Synonymen, Abbildungen, Citate und Bemerkungen.	Fundorte und Gebirgshichten.
<i>Abies A. Br.</i> — <i>plicata</i>	1842. S. 92. Taf. II. Fig. 2. Zapfen. <i>Gein.</i> in den Mitth. a. d. Oesterl. 1842. S. 93. Taf. II. Fig. 3. Zapfen.	Kranichfeld b. Weimar. (Freib. C.) Braunk. v. Altenburg. Kranichfeld b. Weim. (Freib. C.)
<i>Retinodendron Zenk.</i> — <i>pityodes</i>	<i>Zenk.</i> Beitr. 3. Naturgesch. d. Urwelt. 1833. S. 3. Taf. I. A. B. C. D. 1—3. Holz!	Braunkohle v. Altenburg.
Palmen.		
<i>Baccites Zenk.</i> — <i>cacaooides</i>	<i>B. cacaooides</i> und <i>B. rugosus</i> <i>Zenk.</i> Beitr. 3. Nat. d. Urwelt. Taf. I. Fig. 4—16. — (<i>Sternb.</i> <i>Flora d. Worm.</i> Taf. 53. Fig. 4. 6. 7.)? <i>Gein.</i> in d. Mitth. a. dem Oesterl. 1842. S. 94. T. II. S. 4—9.	Braunkohle v. Altenburg.
— ?	Hall. M.	Maaunerde b. Bornstedt b. Eisleben.
Familie unbestimmt.		
Dicotyledonenblätter,	die an ein tropisches Klima erinnern.	Maaunerde v. Bornstedt. (Hall. M.)
Dicotyledonenblätter.		Erdige Mergel von Stedten b. Schraplau (Hall. M.)
Farren.		
<i>Taeniopteris? A. Br.</i>	Hall. M.	Maaunerde v. Bornstedt b. Eisleben.

Geognostische Skizze

von

Obersachsen und der Lausitz

von

Professor Dr. Carl Naumann,

Dr. Hans Bruno Geinitz und

Professor Dr. Bernhard Cotta.

Erst nach dem Verstande

Geognostische Skizze des Königreiches Sachsen von Professor Dr. Carl Naumann*).

Vom geognostischen Gesichtspunkte aus lassen sich im Königreiche Sachsen etwa vier Gebirgs-Partien, drei Gebirgs-Bassins und das Niederland unterscheiden. Dabei ist jedoch ausdrücklich zu bemerken, daß diese Eintheilung weniger auf die topographischen Verhältnisse der gegenwärtigen Oberfläche des Landes, als auf die architektonischen Verhältnisse seiner Grundfesten zu beziehen ist, in welchen der Geolog die jetzt vielfältig zerstörten und durch neuere Bildungen verhüllten ehemaligen Gebirgsformen eben sowohl wieder zu erkennen vermag, wie der Archäolog die Architektur der Riesenbauten von Palmyra und Thebä aus dem verstümmelten, mit Schutt und Flugsand umlagerten Trümmern derselben herausfindet.

Als des Landes eigentliches Hauptgebirge tritt das Erzgebirge hervor, welches sich vom Elb-Thale aus längs der böhmischen Gränze durch den erzgebirgischen und voigtländischen Kreis bis an die bayerische Gränze fortzieht, und jenseits derselben an das Fichtelgebirge anschließt. Mit steilen Gehängen auf der Südostseite aus den Thälern der Eger und Zwickla aufsteigend senkt es sich auf der Nordwestseite allmählich bis an den südlichen Rand des erzgebirgischen Bassins, einem Walte vergleichbar, dessen Brustwehr nach Böhmen gewendet ist, während seine äußere Böschung in das Königreich Sachsen fällt.

In ziemlich paralleler Richtung mit dem Erzgebirge streicht nördlich von ihm ein kleineres Gebirge, für das sich vielleicht der Name des sächsischen Mittelgebirges eignen dürfte: ein in orographischer und geognostischer Hinsicht völlig selbstständiges Ganzes, welches sich von Reuben bis Glauchau an 8 geogr. Meilen weit erstreckt und, bei einer mittlen Erhebung von 800—900 Fuß, in einzelnen Punkten bis gegen 1500 Fuß aufsteigt**).

Zwischen beiden Gebirgen, welche jedoch mittels der zu ihnen gehörigen Thonschiefer-Bildung an ihren nordöstlichen Enden gewissermaßen zusammenhängen, dehnt sich das erzgebirgische Bassin aus, in welchem zwar einzelne Berg-

*) Ursprünglich erschienen in v. Leonhard's und Bronn's Jahrbuch für Min., Geogn. und Petref. 1839. S. 127—155.

**) Die Langenberger Höhe bei Hohenstein ist 1485 par. Fuß hoch; vergl. Erläuterungen zur geognostischen Karte des Königreiches Sachsen, Heft II, S. 17.

partien, wie z. B. die Berge von Richtenstein und Neufkirchen hoch aufragen, dessenungeachtet aber die Architektur eines wirklichen Gebirgs-Bassins ganz unverkennbar hervortritt. Dasselbe beginnt in der Gegend von Hainichen und zieht sich, mit allmählich zunehmender Breite, über Chemnitz nach Glauchau und Zwickau. Dort erweitern sich seine Gränzen sehr bedeutend, indem es bei Glauchau mit seinem nördlichen Rande um das südwestliche Ende des Mittelgebirges weit nach Norden hinaustritt, während es bei Zwickau mit seinem südlichen Rande aus der Richtung WSW fast in die Richtung SSW gelangt, so daß es eigentlich hier sein Ende erreicht und in das große thüringische Bassin ausmündet.

Als eine dritte, den beiden vorhergehenden ziemlich parallele und ihnen nördlich vorliegende Gebirgspartie ist das Otschaker Grauwackengebirge zu nennen, welches in einzelnen Spuren bis in die Gegend zwischen Grimma und Lobstädt verfolgt werden kann, obwohl es nach seinen Dimensionen und Formen dermalen nur sehr wenig hervortritt.

Zwischen ihm und dem sächsischen Mittelgebirge öffnete sich ehemals ein fast 2 Meilen breites Bassin, welches jedoch in den gegenwärtigen Zügen dieses Landstriches noch weniger zu erkennen ist, da es durch spätere Bildungen und insbesondere durch die sich weit ausbreitenden Porphyrr-Massen fast gänzlich erfüllt wurde.

Während das Erzgebirge, das Mittelgebirge und das Otschaker Gebirge sammt den zwischen-gelegenen Bassins die größere, westliche Hälfte des Königreiches bilden, so tritt in dem östlichen Theile desselben das Lausitzer Gebirge auf, welches sich an das Riesengebirge anschließt. Zwischen ihm und den nordöstlichen Enden der ersten Gebirgspartien liegt das Bassin des Elb-Thales, der tiefste Einschnitt in den Grundfesten des Königreiches, die Region der anmuthigsten Natur-Scenerie, das Land der sächsischen Weinkultur und auch in geologischer Hinsicht einer der interessantesten Theile unseres Vaterlandes.

An den nordöstlichen, nördlichen und nordwestlichen Rändern der drei letztgenannten Gebirgspartien breitet sich endlich das sächsische Niederland von Camenz über Großenhain, Strehla, Lommahsch, Wurzen, Leipzig, Grimma und Borna aus, meist als ebenes, selten als hügeliges Land erscheinend und in die Ausmündungen der vorerwähnten drei Bassins mehr oder weniger tief eingreifend.

Bei der nun folgenden Darstellung der geognostischen Beschaffenheit des Königreiches mögen die hier angedeuteten Abtheilungen zum Anhalten dienen.

Das Erzgebirge.

Die Glieder der Urschiefer-Reihe, Thonschiefer, Glimmerschiefer, Gneiß und Granit bilden die eigentlichen Grundlagen in dem Gelsgezimmer des Erzgebirges, während der Porphyrr, der Basalt und Sandstein mehr als accessorische Auflagerungen zu betrachten sind. Will man den Gelsenbau desselben mit wenigen Worten schildern, so muß man es als ein System von mehreren größeren und kleineren Granit-Depots und einem großen Gneiß-Depot beschreiben, welche, von SW nach NO an einander gereiht, durch Glimmerschiefer und Thonschiefer von einander abgefordert und gemeinschaftlich umhüllt werden. Dieses Schema entspricht wenigstens den Verhältnissen des Erzgebirges auf der sächsischen Seite, wo der Gelsenbau noch ziemlich in seiner ursprünglichen Integrität und Stetigkeit vor-

liegt*), allein auf der böhmischen Seite vermißt man groltentheils die Umhüllung der Schiefer, und die Gneiß- und Granitmassen setzen nicht nur bis an den schroffen Gebirgsabfall heran, sondern lassen sich sogar unter den neuern Bildungen bis in das Eger-Thal und weiterhin verfolgen.

So sind denn Form und Struktur nicht mehr in völligem Einklange, und das Relief des Gebirges verschwindet längs einer Linie, jenseits welcher sein Gebirgsbau noch theilweise fortksetzt. Die Erklärung dieser Erscheinung scheint darin gesucht werden zu müssen, daß die gegenwärtigen Form-Verhältnisse des Gebirges einer ganz anderen Ursache ihr Dasein verdanken als die Struktur-Verhältnisse desselben; daß lange nach der Gesteinerdung dieses Kontinentes von Schiefen, von Granit- und Gneiß-Massen der nordwestliche Theil desselben aus seinem ursprünglichen Niveau emporgetrieben, und dadurch die Bedingung zur Ausbildung der gegenwärtigen Form-Verhältnisse gegeben wurde. Nach dieser Ansicht wäre denn das Erzgebirge nichts anderes, als eine einseitig emporgetriebene Fläche der Erdkruste; die steile Böschung auf böhmischer Seite entspricht der hervorgeretenen Bruchfläche; die sanfte Böschung auf sächsischer Seite der aus ihrem ursprünglichen Niveau etwas herausgerückten Oberfläche dieser Erdscholle. Ob die Erhebung mit einem Male, überall gleichmäßig und plötzlich, oder ob sie zu wiederholten Malen, allmählig und in verschiedenen Theilen ungleichmäßig stattgefunden habe, darüber läßt sich Mancherlei sagen; indessen dürfte die letztere Annahme die wahrscheinlichere sein. Die meisten gegenwärtig vorliegenden Verhältnisse der Thal-Bildungen des Erzgebirges haben wohl erst seit den letzten Erhebungen begonnen, und es ist einleuchtend, daß bei einem Streifen der Erdkruste von beiläufig 5 geographischen Meilen Breite eine Erhebung seines Bruchrandes um 1500 — 2000 Fuß kaum eine merkliche Aenderung in der Schichtenlage der auf seinem Rücken abgesetzten sedimentären Massen zur Folge haben konnte, während die absolute Niveau-Aenderung dieser Massen um so bedeutender sein mußte, je näher sie dem Bruch- und Erhebungs-Rande gelegen sind. Wenn also manche Erscheinungen auf spätere Erhebungen selbst nach der Bildung des Plänerkalkes und Braunkohlen-Gebirges schließen lassen**), so würde wenigstens die meist fast horizontale Lage des, an mehreren Punkten des Gebirgs-Rückens vorkommenden Quadersandsteins keinen Grund gegen die Zulässigkeit eines solchen Schlusses abgeben.

Doch wir verlassen diese, nur zur Erläuterung der Form-Verhältnisse dienenden Betrachtungen, um die Struktur-Verhältnisse des sächsischen Erzgebirges etwas näher ins Auge zu fassen.

Ein mächtiges und weit verbreitetes Gneißdepot bildet das Innere des nordöstlichen Gebirgsthelles. Die Gränze dieses Gneißes zieht sich anfangs in der Richtung O, SO nach WSW aus der Gegend von Gottkleuba über Schlotthwitz, Rabenau, Tharandt und Mohorn bis Siebenlehn, wendet sich hier fast unter

*) Im Ritzelgebirge, welches in orographischer und geognostischer Hinsicht vom Erzgebirge nicht wohl getrennt werden kann, finden sich ganz ähnliche Verhältnisse.

**) Die Schichtungsverhältnisse des Braunkohlensandsteines und der Basalttuffe am Fuße des Gebirges zwischen Commotau und Joachimsthal beweisen, daß die letzte Erhebung nach der Ablagerung der Braunkohle und vor der Ablagerung der Basalttuffe stattgefunden hat.

einem rechten Winkel und setzt in der Richtung NNO nach SSW über Bräundorf, Dederan, Bschopau und Wolfenstein nach der Gegend von Schlettau fort, woselbst sie wiederum nach SO zurückbiegt und über Weipert nach Presnitz läuft*). Innerhalb dieses großen Raumes erscheint der Gneiß als das herrschende Gestein und zugleich als die Matrix der wichtigsten Erzgänge, auf welchen besonders der Freiburger, Marienberger und Annaberger Bergbau umgeht. Jedoch brechen einige ansehnliche Granitterne aus den Tiefen des Gneißlandes hervor. Der eine bei Niederbobrützsch und Raundorf, welcher seinen Einfluß auf die zunächst gelegenen Gneiß-Massen durch deren ringsum nach außen aufgerichtete Schichtenstellung beurkundet, während er sie stellenweise gangartig durchschneidet**); der andere bei Holzhau und Mulda an der böhmischen Gränze, und der dritte bei Schletterhau, nördlich von Altenberg. Die beiden ersteren fallen ihrer Längen-Ausdehnung nach in eine gerade Linie und dürften einer und derselben, sehr alten Bildung angehören. Auch der bekannte Serpentin von Böblitz ist eine dem erzgebirgischen Gneiß eingelagerte Bildung. Als spätere Formationen im Gebiete desselben sind besonders Porphyry, Quadersandstein und Basalt zu nennen. Zersit und Thonstein-Porphyr verbreitet sich über einen großen Theil des Tharander Waldes und greift von dort aus zum Theil gangförmig in das umgebende Gestein, wie denn unter andern bei Tharand ein gangförmiger Ausläufer des Porphyrs zwischen Gneiß und Thonschiefer eingeschoben ist***). Derselbe Porphyr bildet sehr ansehnliche Massen in der Gegend von Liebstadt, Dippoldswalda, Glashütte und Altenberg, so wie einige weit fortsetzende und zum Theil sehr mächtige Gänge in der Nähe von Frauenstein und in der unmittelbaren Umgegend von Freiberg. Bei Altenberg und Frauenstein findet sich unter ähnlichen Verhältnissen der sogenannte Syenit-Porphyr. Ueber die eigentlichen Verhältnisse dieser Gesteine, über den Zusammenhang der gangförmigen und kupp-

*) Der Gneiß bricht am steilen südlichen Abfalle des Erzgebirges ab unter Verhältnissen, welche es ganz unzweifelhaft machen, daß hier gewissermaßen der Querbruch einer ursprünglich nach Süden weiter fortsetzenden Bildung ansehe. Auch findet er sich wirklich in mehreren Thälern des böhmischen Mittelgebirges zwischen Bilin und Lobositz. Nur von Presnitz bei Commotau werfen sich noch die Schiefer auf die Südseite des Gneißes; von Commotau bis Kulm starrt der Gneiß, einige Porphyry-Ablagerungen abgerechnet, unbedeckt in das Freie hinaus.

**) Ström hat zuerst und schon im Jahre 1812 den nur ganz partiellen Einfluß des Raundorfer Granites auf die Schichtenstellung des Gneißes und dessen gangförmiges Abschneiden an demselben erkannt; seine vortreffliche Abhandlung über diesen Gegenstand in Leonhards Taschenbuch für Mineralogie Bd. VI. S. 126 ff., in welcher auch die gangartige Natur der Freiburger Porphyre zuerst bewiesen wurde, ist jedoch theils ignoriert, theils nicht gehörig gewürdigt worden.

***) Hierüber, so wie über die nächste Umgegend von Tharand überhaupt hat Dr. Cotta eine specielle Karte und Beschreibung geliefert. Ein höchst interessantes Verhältniß wurde in der Gegend von Dorfhain, am südlichen Rande des Tharander Waldes aufgefunden. Dort läuft ein mehrere 100 Fuß mächtiger Porphyrgang von dem Hauptdepot des Tharander Wald-Porphyrs aus, und läßt sich in einer, der Gränze dieses letzteren fast parallelen Richtung mehrere 1000 Fuß weit verfolgen. Die ganze Masse des dazwischenliegenden Gneißes ist zu einer Breccie zermalmt, in welcher die größeren Fragmente durch feineren Gneißschutt verbunden sind.

förmigen Bildungen, und über die Wahrscheinlichkeit ihrer eruptiven Entstehung hat sich von Beust in einer sehr lehrreichen Arbeit ausgesprochen, auf welche wir den Leser verweisen *), da ein tieferes Eingehen in diesen Gegenstand dem Zwecke dieses Aufsatze zuwider laufen würde. Nur das eine sehr interessante Resultat möge hier seine Erwähnung finden, daß die Freiburger Ergänge die dortigen, mit dem Tharander Wald-Porphyr mittelbar zusammenhängenden Porphyrergänge durchsetzen und folglich jünger sein müssen, als diese Porphyr-Bildungen, deren Ablagerung wahrscheinlich in die Periode des Rothliegenden fällt, und gewiß nicht weiter zurückreicht, als in die Bildungszeit des Steinkohlen-Gebirges.

Der Quadersandstein findet sich im Gebiete des Gneisses, theils demselben unmittelbar, theils dem Porphyr aufgelagert, zwischen Freiberg und Tharand, und zieht sich vom letzteren Orte, mehr oder weniger unterbrochen über Rabenau nach Dippoldiswalda, wie er denn auch weiterhin in einzelnen Partien auf dem Gebirgsrücken vorhanden ist, und zuletzt in großer Ausdehnung auftritt.

Der Basalt endlich bildet im Gneiß-Terrain mehrere sehr ausgezeichnete Kuppen, von denen besonders der Pöhlberg bei Annaberg, der Bärenstein bei Weipert**), die Friedrichshöhe, der große Buchenhübel und der Landsberg bei Herzogswalde, der Willischberg bei Kreischa, der Rugberg bei Glashütte, der Geisingberg bei Altenberg und der Spitzberg bei Schönwalde genannt zu werden verdienen.

Während das bisher geschilderte Gneißdepot gleichsam den Kern der nordöstlichen Hälfte des Erzgebirges bildet, so tritt in der südwestlichen Hälfte fast nur Granit innerhalb der Schiefermassen auf, und die noch vorkommenden gneißartigen Bildungen erscheinen ganz untergeordnet, als bloße Modificationen der Schiefer in der unmittelbaren Nachbarschaft der Granitpartien.

Die größte unter diesen letzteren ist die Eibenstocker Granitpartie, welche auf sächsischer Seite zwischen einer von Johanngeorgenstadt nach Breitenbrunn, Lindenau, Bogelsgrün bis Obersachsenberg gezogene Linie enthalten ist, sich aber jenseits der böhmischen Gränze von Johanngeorgenstadt und Obersachsenberg aus bis über Carlsbad und Ellendogen verfolgen läßt. Sie besteht vorherrschend aus grobkörnigem, durch eingesprenzte große Feldspat-Krystalle porphyrtartigem Granit, und würde in ihrer Zusammensetzung sehr einförmig erscheinen, wenn sie nicht hier und da (wie besonders zwischen Johanngeorgenstadt und Eibenstock) große insularische Partien des Schiefergebirges umschlöße. Nordwestlich von der Eibenstocker Granitpartie, und nur durch einen halbstundenbreiten Schieferzug von ihr getrennt, liegt die zwar kleinere aber immer noch bedeutende Kirchberger Granitpartie zwischen den Dörfern Weigtsgrün, Burkersdorf, Abhorn und Beerwalde. Ihr Gestein ist dem Eibenstocker Granite sehr ähnlich, und von G u t.

*) Geognostische Skizze der wichtigsten Porphyr-Bildungen zwischen Freiberg, Frauenstein, Tharand und Kossen, entworfen von F. C. Freiherrn von Beust. Freiberg bei Engelhardt, 1835.

**) Der Pöhlberg scheint der rückständige Theil eines Basalt-Stromes zu sein, der sich bis zum Bärenstein erstreckte, und muthmaslich in einem flachen, mit Grus, Sand und Thon erfüllten ehemaligen Thale vom Bärenstein aus nach Norden herabfloß.

bier hat auf einige Thatsachen aufmerksam gemacht, welche ihre spätere Ablagerung innerhalb des Schiefergebirges sehr wahrscheinlich machen *).

Eine dritte, noch kleinere Granitpartie liegt westlich von Falkenstein zwischen Schreiersgrün und Unter-Bergen; ihre Länge in dieser Richtung beträgt etwa eine geographische Meile.

Die Spitze, mit welcher das Voigtland südlich von Adorf gegen Eger hin austritt, besteht gleichfalls von Niederbrambach an aus Granit. Derselbe gehört der östlichen Fortsetzung der großen, von Bischofsgrün über Selb heranziehenden Granitmasse des Fichtelgebirges an, jenseits welcher der Felsenbau des Erzgebirges eigentlich erst zu Ende geht, indem in der Linie von Kronach nach Goldkronach das Schiefergebirge eben so geradlinig als plötzlich abbricht, und die Fichtelgebirge sich anlegen.

Außer diesen größeren Granitpartien treten noch zwei Gruppen kleinerer Granitinseln in den Schiefen des Erzgebirges auf. Die eine derselben liegt zwischen Schwarzenberg und Schneeberg und besteht aus 5—6 isolirten Granitmassen, welche in ihren Gesteins- und Lagerungs-Verhältnissen große Uebereinstimmung mit der Eibenstocker Granitpartie, und gleich dieser an ihren Gränzen zum Theil mächtige Eisensteingänge zeigen. Auch die bekannte Porcellanerde von Aue bildet den oberen Theil einer ganz kleinen, südlich von diesem Städtchen gelegenen Granitmasse.

Die zweite Gruppe liegt bei Geier, zu ihr gehört der, wegen seiner herrlichen Aussicht, seiner grotesken Felsformen und seiner Einschlüsse von Gneißfragmenten bekannte Greifenstein, so wie der Granit des Geier'schen Stockwerkes.

Die bisweilen sehr geradlinigen und scharfwinkligen Konture, die theils steil und eben, theils flach und zackig niedersehenden Gränzflächen, die zum Theil vorkommenden großen Schiefer-Inseln oder kleineren Bruchstücke des Schiefergebirges, die hier und da beobachteten, aus der Hauptmasse in das Schiefergebirge auslaufenden Granitadern und die auf der Gebirgsscheide aufliegenden Eisensteingänge verleihen diesen obergebirgischen Granitmassen ein großes wissenschaftliches Interesse.

Sie werden größtentheils, eben so wie das große erzgebirgische Gneißdepot, zunächst von Glimmerschiefer oder Glimmerschiefer-ähnlichen Gesteinen umhüllt, welche jedoch mit sehr verschiedener Mächtigkeit auftreten, auch häufig ganz verschwinden, so daß der Thonschiefer dann unmittelbar an die felspathigen Gesteine gränzt. So findet sich z. B. längs der Gränze des Gneißes von Gottleube bis Siebenlehn der Glimmerschiefer fast gar nicht oder doch nur sehr untergeordnet, wogegen er von Siebenlehn an über Oederan bis Schlettau und Presnitz in ununterbrochener, zum Theil sehr bedeutender Ausdehnung auftritt und den ganzen Raum zwischen dem Gneiß-Terrain und der Eibenstocker Granitpartie erfüllt, daher auch die vorerwähnten kleineren Granitinseln von Geier, Schwarzenberg und Schneeberg mitten im Glimmerschiefer liegen, der meist in ihrer unmittelbaren Nähe in großtafrigen Gneiß überzugehen pflegt. Eine von Siebenlehn durch Langenstrieß, Augustsburg, Dittersdorf, Giffhütte und Kühnheide nach Schneeberg gezogene Linie bezeichnet den ungefähren Verlauf der

*) Geognostische Beschreibung des Zwischauer Schwarzkohlen-Gebirges, 1834. S. 10. ff.

nördlichen oder hangenden Gränze dieser Glimmerschiefer-Bildung. Außer vielen Kalklagern sind besonders die von Greiesleben so genau geschilderten Lagerformationen*) der Gegend von Schwarzenberg und Breitenbrunn als untergeordnete Bildungen dieses großen Glimmerschiefer-Terrains zu bemerken, welchem auch der, in der Geschichte der Geognosie berühmte gewordene Scheibener Basaltberg aufgelagert ist**).

Die größeren Granitpartien sind nur theilweise mit etwas Glimmerschiefer umgeben, welcher meist als sogenannter Gletsch- oder Fruchtstiefer erscheint, und nach dem Granit zu in ein eigenthümliches, schuppig-körniges, kompaktes, gneis-artiges Gestein übergeht. Dasselbe dürfte, eben so wie der Gletschstiefer, nur eine Modification des Thonschiefers sein, welcher außerdem um und zwischen den größeren Granitpartien ausgebreitet ist, und wahrscheinlich durch die Einwirkungen derselben eine innere Umkrystallisirung und theilweise Imprägnation mit Feldspath erfuhr, wodurch jene eigenthümlichen Gesteine entstanden sein mögen.

Thonschiefer in den mannichfaltigsten Varietäten, mit mehr oder weniger bedeutenden Einlagerungen von Kieselstiefer, Quarz, Grünstein und Kalkstein zieht sich in einem mächtigen Streifen an der nördlichen Gränze des Gebirges hin. Schon am östlichen Endabfalle desselben, in den Thälern des linken Elb-Ufers bei Bergsiehthübel, Friedrichswalde, Biensdorf, Renntmannsdorf, Wesenstein, zwischen Kreischa und Lockwitz zeigt sich derselbe überall; er verschwindet hierauf im Meißnerthale unter dem Steinkohlen-Gebirge, Syenite und Rothliegendes, ist jedoch durch den Elb-Stollen der Zauleröder Kohlenwerke auch in der Tiefe nachgewiesen worden, und bildet von Tharand und Wilsdruff an mit bedeutender Breite einen Zug, der sich nördlich einer, von Tharand über Mohorn nach Siebenlehn, und südlich einer, von Wilsdruff über Mültitz nach Leuben gezogenen Linie bis nach Döbeln und Werbersdorf verfolgen läßt. In dieser letzten Gegend bieten seine Lagerungsverhältnisse einige Schwierigkeiten dar, weil der Einfluß des erzgebirgischen Gneises mit den Einwirkungen des mittelgebirgischen Granulites in Konflikt trat, und dadurch in die Struktur des Schiefergebirges eine, bereits von Karl v. Raumer angedeutete***), Verwirrung gebracht wurde, deren genügende Aufklärung eigentlich noch zu erwarten steht.

In der Gegend von Rössen theilt sich nämlich der bisher verfolgte Thonschieferzug in drei Arme; der nördliche und der mittlere Arm werfen sich um den Glimmerschiefer des Mittelgebirges, während sich der südliche Arm durch den Zellaer Wald an dem nordwestlichen Rande des erzgebirgischen Gneises fortzieht, hierauf eine Strecke lang unter dem Uebergangs-Gebirge verschwindet, in der Gegend von Langenstrieß und Schönerstadt durch Glimmerschiefer unterbrochen

*) Geognostische Arbeiten, Bd. V. S. 1—73.

**) Den neuesten Untersuchungen zufolge, zeigt dieser Basaltberg zwei, durch ihre Struktur- und Lagerungsverhältnisse ganz verschiedene, jedoch unmittelbar mit einander zusammenhängende Hälften. Die südliche kleinere Kuppe liegt auf Glimmerschiefer und hat kleinere Basaltfäulen, die nach sehr verschiedenen Richtungen gruppiert sind; die nördliche, größere Kuppe liegt auf Thon, Sand und Grus; ihre Säulen sind sehr dick und stehen durchgängig vertikal. Aus dieser Verschiedenheit dürften sich sehr interessante Folgerungen ableiten lassen.

***). Geognostische Fragmente, S. 21 ff.

wird, aber von Deberan aus einen breiten Streifen bildet, welcher auf der Südseite von der, oben angegebenen hangenden Gränzlinie des Glimmerschiefers, auf der Nordseite von einer durch Niederviesa, Claffenbach, Würschnitz, Ebersbrunn, Treuen, Reuenfals, Delsnitz nach Bobenheutkirchen gezogenen Linie begrenzt wird, zwischen Zwönitz und Stollberg seine größte Breite erreicht, jenseits Hartenstein aber, mit plötzlicher Verschmälerung, an der Nordseite der Kirchberger Granitpartie in das Voigtland hineinzieht, wo er sich wiederum in der Gegend von Auerbach, Schöneck, Adorf und Delsnitz sehr verbreitet.

Mit dieser Thonschiefer-Bildung, welche in ihrem östlichen Theile vielfach von neueren Bildungen überlagert wird, möchte die geognostische Skizze des eigentlichen Hauptkörpers unseres Erzgebirges zu beschließen sein, indem zweckmäßigerweise jene neueren Bildungen in die Betrachtung des Elb-Bassins, und die auf der Nordwestseite folgenden Uebergangs-Bildungen in die Betrachtung des erzgebirgischen Bassins gezogen werden dürften.

Das Mittelgebirge.

Das sächsische Mittelgebirge besteht wesentlich aus einem Kerne felsdspathiger Gesteine und einer Hülle von Glimmerschiefer und Thonschiefer. Innerhalb des Raumes, welchen eine durch Döbeln, Hartha, Geringswalda, Wechselburg, Penig, Callenberg, Hohenstein, Wittthensdorf, Sachsenburg, Arnsdorf und Roßwein gezogene Linie umschließt, herrscht der Granulit; eine eigenthümliche, wesentlich aus feinkörnigem Feldspath und Quarz mit eingesprenkten Granaten bestehende Gebirgsart, für welche Werner den Namen Weißstein beibehielt, den sie in dieser Gegend wegen ihrer meist sehr hellen Farbe führt. Nächst dem Granulit erscheinen noch feinkörniger fleischrother Granit in mehr oder weniger mächtigen Zügen oder Stöck und Gang-artigen Partien, und viele Serpentin-flocke, die sich gewöhnlich kuppenartig herausheben und durch einen dünnen, unfruchtbaren, meist nur mit verkümmerten Kiefern bestandenen Boden auszeichnen. Die Gneisspartien, welche theils insularisch (wie bei Görzenhain und Rochsdorf) theils peninsularisch (wie bei Rochsburg, Schönborn, Taura) in dem Gebiete des Granulites auftreten, sind wohl nichts anderes, als umgewandelte Parcellen des, den Granulit umgebenden Schiefergebirges.

Rings um das Granulitgebiet, welches den Kern des Mittelgebirges bildet, zieht sich nämlich gleich einer Schale oder mantelförmigen Umhüllung eine Zone von Glimmerschiefer, welcher nach außen in Thonschiefer übergeht, und auf der Gebirgs-Oberfläche gewöhnlich eine halbe Stunde Breite einnimmt. Die Strukturverhältnisse dieser Schieferzone, deren Schichten im Allgemeinen 30 — 50 Grad nach Außen fallen, — die Niveau-Verhältnisse derselben, indem sie noch gegenwärtig mit etwas größerer Erhebung wallartig um den Granulit herumläuft, — die innere Beschaffenheit derselben, welche durch häufige Einlagerungen von granitischen und gneissartigen Massen und durch den nach Innen zu stattfindenden allmählichen Uebergang in Gneiß charakterisirt ist, — die stellenweise vorkommenden ganz eigenthümlichen Begrenzungs-Verhältnisse gegen den Granulit — und endlich die vorerwähnten, in den Granulit eingesenkten und größtentheils in Gneiß umgewandelten Inseln und Halbinseln des Schiefergebirges — alle diese und noch andere Erscheinungen machen es im höchsten Grade wahrscheinlich, daß

der Granulit ein sehr altes plutonisches Gebilde ist, welches die ursprüngliche, meist aus Schiefen bestehende Erstarrungskruste des Erdballs in der Linie von Döbeln nach Glauchau durchbrach, das Schiefergebirge ringsum nach außen wasserartig aufwarf, und dabei große Blöcke und kleinere Schollen desselben theils gänzlich losriß und wie Inseln in seine Masse versenkte; theils einseitig ablöste und halbinselartig in sich aufnahm. Erst nach der Erstarrung der Granulit-Massen scheint der vorerwähnte feinkörnige Granit emporgetrieben worden zu sein; denn die Gänge und Verzweigungen, welche er nach vielen Richtungen in den Granulit hinaussendet, lassen alle die Erscheinungen wahrnehmen, welche für seine spätere Intrusion sprechen.

Nach dieser Ansicht würden die, vielleicht in einem etwas andern Sinne ausgesprochenen Worte eines berühmten Mineralogen *) buchstäblich als eine Interpretation der Entstehung des Granulit-Gebirges zu betrachten sein: „lassen Sie uns annehmen, der Granulit sei neuer als der Glimmerschiefer, drängt sich uns da nicht die Nothwendigkeit eines gewaltigen Herauspringens jenes Feldspath-Gesteines auf?“

Doch die geognostische Schilderung des sächsischen Mittelgebirges ist mit der Darstellung des Granulitkernes und der ihn unmittelbar umgebenden Glimmerschiefer- und Thonschiefer noch nicht beendigt. Es wurde bereits bemerkt, daß der Glimmerschiefer nach außen in Thonschiefer übergeht; dieser Thonschiefer gehört dem oben erwähnten nördlichen und mittleren Arme des mächtigen Schieferzuges an, welcher sich bei Rössen theilt, um mit diesen beiden Armen das Granulitgebirge zu umfassen, während er sich mit dem südlichen Arme längs dem Erzgebirge weiter zieht. Sehr auffallend ist es jedoch, daß der nördliche, an der Nord- und Nordwestseite des Granulit-Terrains hinlaufende Arm (wo er nicht durch die Porphyry-Abdeckung eine scheinbare Verschmälerung erfährt) über zwei Stunden breit auftritt, während der mittlere, an der Südseite angelagerte Arm kaum 1/2 Stunde Breite erreicht und oft ganz unscheinbar wird; dabei folgen aber beide in ihrer Lagerung dem Glimmerschiefer, der sie unterteuft, so daß auch der Thonschiefer dem Granulitkern mantelförmig umlagert, und daß beide Schiefer, welche eigentlich zusammengefaßt werden müssen, ihre gegenwärtige Lagerung unzweifelhaft dem Granulite verdanken. Die so auffallend größere Mächtigkeit des nördlichen Schieferzuges und der Umstand, daß selbst das Grauwackengebirge von Altmörbis genau denselben Lagerungsregeln unterworfen ist, könnten einigen Grund zu der Vermuthung geben, daß die Eruptionsepoche des Granulites nach oder während der Bildungs-Periode des Uebergangsgebirges eingetreten, und daß sie neuer sei, als die Epoche der Ablagerung des erzgebirgischen Gneißes.

Aber jenes, von Weiß ange deutete gewaltsame Hervortreten mußte wohl da stattfinden, wo der (von Penig bis Wüstenhain) an der Oberfläche über 1 1/2 geogr. Meilen breite und, bei 40 Grad mittler Neigung der Schichten, über 20,000 Fuß mächtige Theil der Erdkruste aus seiner ursprünglichen Lage bis zu jener Neigung emporgetrieben wurde; und der Umstand, daß die, unmittelbar nach der Erhebung hier aufragenden Gipfel des Schiefergebirges so gänzlich ver-

*) Weiß in: neue Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, IV. S. 357.

tilgt sind, zeugt einestheils für das hohe Alter dieser Gebirgsformen, andernteils für die Größe der zerstörenden Kraftäusserungen, welche später gegen dieselben gerichtet waren. Denn jetzt sehen wir in der That nur noch die verstümmelten Füße jener Bergketten, die sich einstmals auf dem nördlichen Arme des Schiefergürtels hinziehen mochten, lange vor der Bildung des Rothliegenden und vor den Eruptionen der Porphyre*).

Das Oschager Gebirge.

Der Collenberg, der durch seine Höhe und isolirte Lage am meisten hervortretende Theil dieses Gebirges, besteht aus Grauwacke und Grauwackenschiefer, welche sich nordostwärts bis gegen Strehla verfolgen lassen, während sie südwestwärts sehr bald unter den Porphyrten verschwinden. Unter oder neben diesen Uebergangs-Gesteinen erscheinen zwischen Lübschütz und Klingenbain Granit, Gneiß und Glimmerschiefer, und dem Granite des Dürrenberges dürfte wahrscheinlich die steil aufgerichtete Schichtenstellung aller dieser Massen so wie der südlich vorliegenden Grauwacke des Ottenberges und Collmberges zuzuschreiben sein. Dieselbe Grauwacke findet sich wiederum in einigen Kuppen südwestlich von Grimma, so wie in einer kleinen Kuppe zwischen Grimma und Mütschen. Dieses sind aber auch die einzigen bekannten Punkte, welche einiges Anhalten für die Beurtheilung der Ausdehnung und Richtung des, hier unter den Porphyrten und Diluvial-Massen begrabenen Grauwacken-Gebirges liefern. Es sind keine Anzeigen vorhanden, welche auf eine später wiederum eingetretene Erhebung dieses Theiles der Erdkruste schließen lassen, und daher kann es nicht verwundern, daß diese sehr alten (und wahrscheinlich seit ihrer ersten, durch den Granit des Dürrenberges verursachten Erhebung nie wieder in ein höheres Niveau gerückten) Gebirgsformen theils unter späteren Bedeckungen verschwunden, theils sehr unscheinbar geworden sind.

Uebrigens bildet dieses, zwar über Tage nur noch in vereinzelt Partien auftretende, allein in der Tiefe gewiß stetig fortsetzende Grauwacken-Gebirge mit seinen nach SO einfallenden Schichten den nördlichen Abhang des, ehemals in der Linie von Mügeln nach Froburg vorhandenen, jetzt aber nur noch wenig erkennbaren Bassins, dessen südlicher Abhang durch die auf der Nordseite des Mittelgebirges gelagerten Schiefer gebildet wird.

Das Lausitzer Gebirge.

Das Lausitzer Gebirge zeigt sich in seiner Zusammensetzung ziemlich einfach, indem Granit bei weitem die vorherrschende Gebirgsart bildet. Nächst ihm erscheinen noch Grauwacken-ähnliche Gesteine (dort Blaustein genannt), Quadersandstein, Basalt, Phonolith und das in der Gegend von Zittau sehr bedeutende Braunkohlengebirge. Der Granit, welcher bei Camenz, Bauken, am Hochwalde,

*) Die Gesamtheit der im sächsischen Mittelgebirge vorliegenden Erscheinungen führt unwillkürlich auf die Vorstellung, daß dieses Gebirge ein Erhebungs-circus oder ein Ringgebirge sei, dessen Ausbildungsart jener der Erhebungs-krater sehr ähnlich war. Die ausführlicheren Begründungen solcher Vorstellung finden sich im ersten und zweiten Hefte der Erläuterungen zur geognostischen Karte des Königreiches Sachsen.

bei Königsbrück u. a. D. in vielen Steinbrüchen gewonnen und verarbeitet wird, ist meist mittelförnig oder kleinförnig und bildet zum Theil sehr auffallende und groteske Felsen, wie z. B. den Hochstein südlich von Elstra*) und die vielen, durch v. Schachmann und Leske beschriebenen (jetzt freilich nicht mehr in Sachsen liegenden) Felsen des Königshainer Gebirges, welche Groffer ihrer wunderbaren Formen wegen für künstlich aufgerichtete alte Monumente erklärte. Die Grauwacke findet sich in nicht unbedeutenden Partien und oft von ganz eigenthümlicher Beschaffenheit zwischen dem Granite, zumal auf der nordöstlichen Seite der Röder in der Gegend von Krakau, Königsbrück und Elstra. Der Quadersandstein bildet bei Bittau die südliche Spitze der Oberlausitz und ist nur ein Theil der großen Ablagerung, welche sich aus der sächsischen Schweiz bis an den südlichen Fuß des Riesengebirges erstreckt. Basalt und Phonolith sind besonders in dem Raume zwischen Bittau, Hirschfeld, Herrnhut und Rumburg verbreitet, aber auch außerdem in einzelnen Kuppen über das ganze Granit-Terrain und südlich über das Sandsteingebiet vertheilt. Zu den interessantesten Kuppen der Art gehören die (jetzt preussische) Landkrone bei Görlitz, der Stolzener Schloßberg, der Spitzberg bei Deutschpaulsdorf, die Lausche und der Hochwald bei Johnsdorf, der Hochstein bei Spitzkunnersdorf, welcher letztere zumal durch die schönen Säulenformen des Phonolithes ausgezeichnet ist**).

Als eine, vielleicht selbstständige, vielleicht auch noch zu dem Erzgebirge zu rechnende Abtheilung des Lausitzer Gebirges ist der auf dem rechten Elb-Ufer zwischen der Elbe und Röder gelegene Landstrich zu betrachten. In dem mittlen Theile desselben bei Moritzburg erscheint Syenit, welcher von Granit- und Porphyrgängen durchsetzt und theils von diesen beiden Gesteinen theils von Gneiß umgeben wird. Im nordwestlichen Theile findet sich ziemlich verbreitet ein dem Syenite verwandter Granit, auch Porphyr bei Großenhain und zwischen Zottewitz und Sävernitz. Im südöstlichen Theile dagegen, in der Gegend von Radeberg, Merschwitz, Pillnitz und weiterhin nach Stolpen zu ist ein oft mit Gneiß wechselnder Granit herrschend, welcher unmittelbar mit dem Granite des eigentlichen Lausitzergebirges zusammenhängt. Obgleich daher Granit als das vorwaltende Gestein auch in diesem Landstriche zu bezeichnen ist, so treten doch auch Syenit und Gneiß in nicht unbedeutenden Massen auf und ist z. B. der letztere fast ununterbrochen von Merschwitz über Großenhain bis nach Klosscha zu verfolgen, und auch im Röder-Thale zwischen Radeberg und Striela sehr häufig zu beobachten. Bei Weisig unfern Pillnitz finden sich einige Berge von Mandelstein-Porphyr.

Das erzgebirgische Bassin.

Zwischen dem nordwestlichen Abfalle des Erzgebirges und dem südöstlichen Abfalle des Mittelgebirges erstreckt sich von Hainichen über Chemnitz nach Werdau ein uraltet, nach Westen in das große thüringische Bassin ausmündendes Längenthal, das unmittelbare Resultat der Gebirgserhebungen, und nicht erst das Werk der thalbildenden Gewässer. In seinen Tiefen begegnen wir zuvörderst

*) Pötsch: Bemerkungen und Beobachtungen über das Vorkommen des Granites, S. 62. Jahrgang 1839.

**) Charpentier: Mineralogische Geographie der hursächsischen Lande, S. 29.

dem Uebergangsgebirge, welches vorzugsweise aus Grauwacke, Grauwackenschiefer und Kieselchiefer besteht. Die ersten Spuren dieser Gesteine finden sich schon im oberen Aischbach-Thale zwischen Freiberg und Rostwein; weit mächtiger treten sie aber im Striegis-Thale unterhalb Bräunsdorf auf, von wo aus sie ununterbrochen über Eulendorf und Mühlbach bis Niederrösa verfolgt werden können. Bedeutende und zahlreiche Massen von Grünstein und Grünsteinschiefer sind zwischen diese sedimentären Gesteine des Uebergangs-Gebirges eingeschaltet, welches jedoch in der angegebenen Erstreckung keine Kalksteinslager und kaum Spuren von Meeresgeschöpfen wahrnehmen läßt.

Wie diese Uebergangs-Bildungen schon vom Aischbachthale aus bis nach Niederrösa auf der nördlichen Seite durch das ältere Steinkohlen-Gebirge bedeckt worden, so verschwinden sie bei Niederrösa unter dem neueren Steinkohlen-Gebirge und unter dem Rothliegenden. Dieses letztere bildet weiterhin bis nach Zwickau eine so ununterbrochene Ausfüllung des Bassins, daß das neuere Steinkohlengebirge jenseits Chemnitz überhaupt nur an wenigen Punkten des südlichen und nördlichen Bassinrandes zu Tage austritt, das Uebergangs-Gebirge aber erst bei Wildenfels, am südlichen Rande des Bassins, wieder zum Vorschein kommt, um sich nun mit immer zunehmender Breite längs dieses Randes über Schönfels bis in das Voigtland und weiterhin auszudehnen, wo es mit dem Uebergangs-Gebirge der reussischen Lande, des Sächselgebirges und Thüringer Waldgebirges in unmittelbaren Zusammenhang tritt. In diesem ganzen Striche enthält es aber, außer sehr zahlreichen und mächtigen Grünstein-Bildungen, auch häufige Kalksteinslager und mancherlei Ueberreste von Meeresgeschöpfen, so daß es unverkennbar ist, wie das, anfänglich mehr einer großen Strom-Ausmündung gleichende Bassin schon von Wildenfels an durch ehemalige, ursprünglich wohl etwas mehr nach Süden zurücktretende Meeresküsten begrenzt wurde. Neuere Untersuchungen der Lagerungsverhältnisse haben gelehrt, daß dieses weit ausgebreitete Uebergangsgebirge des Voigtlandes wenigstens in zwei verschiedene Formationen zerfallen dürfte. Eine genaue Parallelsirung derselben mit dem Silurischen und Devonischen Systeme der Engländer möchte ihre großen Schwierigkeiten haben, das Cambrische System aber nur durch den hangenden, und ganz entschieden sedimentären Theil des alten Thonschiefergebirges repräsentirt werden.

Gewaltige Bewegungen scheinen später die Massen des Uebergangs-Gebirges in seiner Ausdehnung von Zwickau bis in das Voigtland nach Norden gedrängt und aufgestaut zu haben, wie solches die daselbst steil aufgerichtete Stellung seiner Schichten am südlichen Rande des Bassins bekrundet. Dadurch und wohl auch schon vorher, durch die, längs der Küste immer mehr anwachsende Masse der Anschwemmungen wurden die Niveau-Verhältnisse in dem Bereiche des Bassins (zumal in seiner Erweiterung und Ausmündung gegen den Thüringischen Pontus) wesentlich verändert, und der für die Ablagerung der späteren Bildungen des Steinkohlen-Gebirges und Rothliegenden geeignete Raum bedeutend eingeschränkt. Daher läuft die südliche Gränze dieser neueren Bildungen von Zwickau aus nicht mehr der inneren oder liegenden Gränze des Uebergangs-Gebirges parallel, sondern sie wirft sich fast rechtwinkelig ablenkend über Werdau nach Gera und läßt in dieser Richtung den ungefähren Verlauf des jüngeren Bassins erkennen, welches nach der Ablagerung und Aufstauung der Uebergangs-Gebirgsmassen

in dem Raume des alten Bassins noch offen blieb. Der obere Theil dieses letztern, von Hainichen bis Wildenfels, scheint in seinen Formen minder wesentliche Veränderungen erfahren zu haben, daher denn auch hier das Uebergangs-Gebirge, Steinkohlen-Gebirge und Rothliegende noch über einander gebettet sind und das erstere unter den Massen der beiden andern fast gänzlich begraben ist.

Die, nächst dem Uebergangs-Gebirge in dem erzgebirgischen Bassin abgelagerten Bildungen sind aber überhaupt folgende:

1) Das ältere Steinkohlengebirge. Dasselbe zieht sich von Pappendorf über Hainichen, Frankenberg und Ebersdorf bis nach Borna, besteht größtentheils aus groben Konglomeraten von Thonschiefer- und Grünsteinschiefer-Geschieben, und nur zum kleineren Theile aus Sandstein und Schieferthon mit eingelagerten Steinkohlenstücken. Die Schichten dieses Kohlengebirges sind auf der Südseite von 40—90° aufgerichtet und lehnen sich in dieser Stellung unmittelbar an eine zwischen sie und die Grauwacke eingeschobene Gneisbildung. Auf der Nordseite ruhen die Konglomerate in weniger geneigten Schichten auf Thonschiefer und Grünsteinschiefer.

2) Das neuere Steinkohlengebirge. Es beginnt bei Glöha und läßt sich, wenigstens in seiner unteren Sandstein-Bildung, um den Zeisigwald bis nahe an Chemnitz verfolgen. Dort verschwindet es unter den Massen des Rothliegenden, um erst bei Zwickau in dem tiefen Einschnitte des Muldentales wieder in bedeutenderen Massen zu Tage auszutreten. Jedoch taucht es hie und da am Rande des Bassins, wie z. B. bei Würschnitz, Wildenfels und Ruzung unter dem Rothliegenden hervor, zum hinlänglichen Beweise seiner stetigen Ausdehnung in der Tiefe. Es besteht vorherrschend aus Sandstein und Schieferthon mit wenigen Konglomeraten, führt bei Glöha nur einige schmale und magere Kohlenschichten, in der Zwickauer Gegend aber bei Oberhohndorf und Planitz 9—10, zum Theil sehr mächtige und durch die Vortreflichkeit ihrer Kohle ausgezeichnete Flöze. Diese reichhaltige Entwicklung mag ihren Grund wohl darin haben, daß in dem, hier überhaupt schon weit breiteren und tieferen Theile des Bassins, bei Oberhohndorf eine Einbuchtung des südlichen Uferlandes liegt, welche für Anschwemmungen aller Art einen besonders günstigen Lagerungspunkt darbieten mußte. In dem oberen Theile des Bassins, bei Glöha und Plauen ist dem Kohlengebirge ein harter quarzführender Porphyry eingelagert und ein weicher Thonstein aufgelagert. Die Eruptionsepöche des ersteren fällt bestimmt in die Periode dieser Kohlenbildung, während die Ablagerung des letzteren wahrscheinlicher in die Periode des Rothliegenden gehört.

3) Das Rothliegende. In abweichender und zum Theil übergreifender Lagerung folgt auf das neuere Kohlengebirge die mächtige Formation des Rothliegenden. Schon in dem Gebiete des älteren Steinkohlengebirges finden sich stellenweise bedeutende Ablagerungen desselben; aber erst in demjenigen Theile des Bassins, wo die Gesteine der neueren Kohlenformation mächtiger aufzutreten beginnen, in den Umgebungen des Zeisigwaldes, gewinnt das Rothliegende die Oberhand, indem es von nun an das Bassin nach seiner ganzen Länge und Breite erfüllt. Nach seiner inneren Beschaffenheit lassen sich besonders zwei Hauptabtheilungen unterscheiden. Die untere Abtheilung besteht aus dunkel braunrothen, stellenweise leicht berggrünen oder grünlichweißen Schieferletten, aus dergleichen fettigem Sand und Sandstein und aus festen Konglomeraten, welche mit einan-

der wechseln, obwohl im Allgemeinen die lettigen und sandigen Schichten vorherrschend sind. Die obere Abtheilung zeigt fast ausschließlich ein Konglomerat von zahllosen kleinen Quarzgeröllen und Schiefer-Fragmenten, welche durch rothen lettigen Sand so locker verbunden sind, daß das Ganze sehr selten feinartig zusammenhängt, und gewöhnlich nur wie ein fest zusammengegerammter Schutt erscheint. Bei dem mangelnden Wechsel der Massen ist die Schichtung viel weniger deutlich ausgesprochen, als in der unteren Abtheilung, wo sie immer höchst ausgezeichnet hervortritt. Dieses obere Glied des Rothliegenden ist besonders in den Bergmassen um Lichtenstein, Rödlitz, Mülsen, Ursprung, Kirchberg und Leukersdorf hoch aufgeschüttet und liefert einen magern, von Quarzgeröllen streukenden Ackerboden. Jenseits der Zwickauer Mulde reichern sich die oberen Schichten des Rothliegenden wiederum mit vielem Thone und Sand an, während die Quarzgerölle immer mehr abnehmen, so daß zuletzt wiederum dunkelrothe, weiche thonige Sandsteine vorherrschen.

4) Der Zechstein. Bei Meerana, zumal aber im oberen Pleißen-Thale bei Gösitz und Altenburg, folgt auf das Rothliegende die Formation des Zechsteines, als gelblich-weißer bis isabellgelber, auch grauer, dichter, oft bläsender, etwas metallführender Kalkstein von ausgezeichneter Schichtung, aber nicht sehr bedeutender Mächtigkeit; über ihm sieht man in mehreren Kalkbrüchen

5) den bunten Sandstein liegen, welcher sich weiterhin nach Westen ausbreitet.

Außer diesen (bekanntlich in das thüringische Bassin weit hinausreichenden) sedimentären Bildungen sind in dem Raum des eigentlichen erzgebirgischen Bassins von Hainichen bis Werdau mehrere plutonische oder eruptive Bildungen deponirt, welche insgesammt in die Periode des Rothliegenden zu fallen scheinen. Dahin gehört zunächst die plutonisch-neptunische (den vulkanischen Tuffen analoge) Bildung des Thonsteines, welche im Zeisigwalde bei Chemnitz eine ansehnliche Verbreitung, Mächtigkeit und Höhe erreicht und als ein sehr brauchbarer Bau- und Werkstein in vielen Steinbrüchen gewonnen und bearbeitet wird. Nächstdem gehören hierher die, längs dem nördlichen Bassin-Rande (bei Hilbersdorf, Gablenz, Rukung und Tilgen) auftretenden quarzführenden Porphyre, so wie die längs dem südlichen Rande (bei Pfaffenhain, Neuwiese, Härterdsdorf, Oberhofendorf und Planitz) abgelagerten Porphyrite und Mandelsteine (Melaphyre), von welchen letzteren es erwiesen ist, daß sie während der Bildungsperiode der unteren Abtheilung des Rothliegenden hervorbrachen, was auch wenigstens von den Porphyren bei Hilbersdorf und Gablenz gilt.

Uebrigens ist es wohl kaum zu bezweifeln, daß der höchst feine, an Eisenoxyd so außerordentlich reiche Schlich, welcher das Hauptmaterial zu den Schieferletten des Rothliegenden lieferte und häufig in Thonstein übergeht, gleichfalls eine plutonisch-neptunische Bildung sei; denn es ist nicht nur unmöglich, ihn aus der Zerstörung irgend einer älteren, an der Erdoberfläche vorhanden gewesen Felsart abzuleiten, sondern es liefert auch der Umstand, daß das Rothliegende überall mit Porphyren und anderen plutonischen Bildungen verknüpft ist, einen sehr wichtigen Grund für die hier angedeutete Entstehungsart.

Das nördliche Bassin.

Das nördliche oder Mügeln-Geithainer Bassin ist, wie bereits erwähnt, durch spätere Bildungen dermaßen verhüllt und maskirt worden, daß es sich kaum noch erkennen läßt. Vom nördlichen und nordwestlichen Abhange des Mittelgebirges breitet sich nämlich nach Norden, Nordwesten und Westen eine vielfältig zusammenge setzte Porphyr-Ablagerung aus, welcher, wie es scheint, ähnliche aus dem Gebiete des Oschaker Grauwacken-Gebirges hervorgebrochene Bildungen von Norden her begegneten, so daß der ganze, zwischen Wurzen, Grimma, Geithain, Köhren, Wechselburg, Colditz, Leisnig, Rüttewitz, Mügeln und Luppä enthaltene Raum mit einer fast ununterbrochenen Porphyr-Bedeckung erfüllt ist. Von manchen Gesteinen derselben, wie z. B. von den breitbläsigen Porphyren bei Rochlitz und Wechselburg ist es gewiß, daß solche erst nach dem Beginnen der Formation des Rothliegenden hervorgebrochen sind, indem sie über Sandsteinen und Konglomeraten liegen, welche alle Merkmale des Rothliegenden an sich tragen; auch werden sie von Thonstein unterteuft, so daß hier eine ähnliche Aufeinanderfolge wie bei Chemnitz stattzufinden scheint. Anderen Porphyren, wie z. B. den grünsteinähnlichen Porphyren bei Wurzen, Brandis und Taucha, möchte wohl ein höheres Alter zuzuschreiben sein, wegegen der, den oberen Theil des Rochlitzer Berges konstituierende, als Werkstein berühmte und durch viele Steinbrüche aufgeschlossene kleinbläsige Porphyr einer jüngeren Bildung angehören dürfte, als der vorher erwähnte breitbläsige Porphyr.

Während das nördliche Bassin zwischen Hubertusburg, Grimma, Colditz und Leisnig in seiner ganzen Breite von Porphyren erfüllt wird, so läßt dasselbe auf der Nordostseite bei Oschak und Mügeln, und auf der Südwestseite bei Lausitz, Geithain und Großburg keine Porphyre mehr, sondern jederseits nur einen von Porphyren umgebenen flachen Busen wahrnehmen, der zunächst mit den Bildungen des Rothliegenden, des Bechsteines und bunten Sandsteinen erfüllt ist.

Weil die, dem Porphyr bei Rochlitz unterteufenden Sandsteine unmittelbar an den Glimmerschiefer und Urthonschiefer angelagert sind, so fehlt es hier eigentl. an directen Beweisen für die Existenz solcher Bildungen, welche zwischen dem Urthonschiefer und Rothliegenden enthalten sind. Allein, abgesehen davon, daß am Nordrande des Bassins, in der Linie von Oschak nach Lehnstädt nur Grauwacke bekannt ist, so finden sich auch in der Nähe von Gnaundstein, am südwestlichen Punkte des südlichen Bassin-Randes, ungefähr da, wo dasselbe in den großen thüringischen Pontus ausmündet, Grauwackenschiefer mit Ueberresten von Meeresgeschöpfen, wodurch es wahrscheinlich wird, daß in der Tiefe dieses Bassins ein zusammenhängendes Grauwackengebirge vorhanden sei. Ja, einige Erscheinungen könnten sogar auf das Dasein eines Steinkohlengebirges schließen lassen.

Das Elb-Bassin.

Die ursprünglichen Verhältnisse dieses Bassins sind nur noch in der mittlen Region zwischen Dresden und Pirna einigermaßen zu erkennen, während sie in der oberen Region zwischen Pirna und Tetschen durch die auf beiden Elbarmen ausgebreitete Sandstein-Bildung, und in der unteren Region von Dresden an

abwärts durch die daselbst auch am linken Elb-Ufer in großer Ausdehnung auftretenden Syenite und Granite dem Blicke entzogen werden.

Der nordöstliche, ursprünglich aus Thonschiefer bestehende Endabfall des Erzgebirges senkt sich ziemlich sanft in das Elb-Thal hinab. Diese Schieferabdachung, eine sehr alte, wahrscheinlich bei der Deposition des erzgebirgischen Gneisses (und lange vor der weit späteren Erhebung des ganzen Erzgebirges) ausgebildete Gebirgsform, lieferte das Fundament für die ganze Architektur der linken Thalseite unseres Bassins. Denn, wie in Südosten der Sandstein eine höchst eiförmige, so bilden in Nordwesten der Syenit, der Granit und mancherlei Porphyre eine sehr komplizierte Bedeckung des Schiefergebirges. Die rechte Thalseite des Bassins dagegen wird nur bei Weinböhla und in der Linie von Zikschewitz nach Klosscha von Syenit, außerdem aber fast nur von Granit gebildet, welcher in der Regel mit steilen Gehängen aus der Tiefe des Elb-Thales hervortritt, obgleich dieses rasche Aufsteigen von Oberau bis über Weinböhla durch eine versandete Pläner-Terrasse, vom letzten Heller bis Kosschowitz durch mächtige Sand-Ablagerungen, und vom Porsberge an über Hohnstein bis zur böhmischen Grenze durch Quadersandstein-Massen verdeckt wird.

Wenn auch die gegenseitigen Verhältnisse dieser auf beiden Elb-Ufern auftretenden feldspathigen Gesteine noch nicht völlig aufgeklärt sind, so scheint es doch unbezweifel, daß der Syenit einschließlic der mit ihm innig verknüpften Granitbildung als das älteste Glied gelten muß, während die Porphyre bestimmt jünger als der Syenit-Granit, aber auch eben so gewiß unter einander von verschiedenem Alter sind *). Die vollständige Aufklärung der, gewiß sehr interessanten Beziehungen, welche zwischen allen diesen plutonischen Gebilden statt finden, wird nur durch eine sehr detaillierte Untersuchung geliefert werden können.

Porphyre und Syenit, welcher letztere die Schiefer in der Linie von Leuben über Wilsdruff nach Kosschütz und weiterhin begränzt, spielen auch insofern eine höchst wichtige Rolle in dem Felsenbaue des Elb-Bassins, als sie den nordöstlichen Rand des kleinen parallelen Nebenbassins mit bilden helfen, dessen südwestlicher Rand aus Gneiß besteht, und in welchem die Dresdner Steinkohlen-Formation so wie die von Grumbach über Schweinsdorf nach Lungwitz zu verfolgende Ablagerung des Rothliegenden gebettet sind. Wie weit diese, in neuerer Zeit so wichtig gewordene und für die Zukunft immer wichtiger werdende Steinkohlenbildung nach Südosten fortsetzen mag, läßt sich vor der Hand wohl nicht bestimmen, so wenig, als die Frage sicher beantwortet werden kann, ob sie irgendwo in das Elbthal hineinreiche. Indessen ist gewiß, daß dieses Nebenbassin im Plauenschen Grunde durch Syenit, und in den Thälern von Kauscha und Kosschütz durch Schiefer und Granit vom eigentlichen Elbthale getrennt wird.

Die innige Verknüpfung des Rothliegenden mit Thonschiefer tritt besonders in der Gegend des Windberges sehr auffallend hervor, und die groben Konglome-

*) Die so scharf am Granit und Syenit abschneidenden Porphyrgänge, welche theils an beiden Elb-Ufern theils im Triebisch-Thale auftreten, sind ganz unvereinbar mit den noch neuerdings ausgesprochenen Ansichten über die Verhältnisse dieser Gesteine. Aber auch unter den Porphyren selbst lassen sich wenigstens vier bestimmt verschiedene Bildungen nachweisen, von denen der Pechstein-Porphyr die jüngste zu sein scheint.

rate dieser Sandstein-Bildung sind unterhalb Tharand in schroffen Felswänden vorzüglich schön zu beobachten.

Gleichmäßig über die meisten vorher genannten Bildungen, doch mehr oder weniger unterbrochen, sind auf der linken Thalseite des Elb-Bassins von Costebaude an aufwärts, Quadersandstein und Pläner abgelagert, welche sich jenseits Dohna an das große Sandsteindepot der sächsischen Schweiz anschließen. Aber auch abwärts von Costebaude läßt sich dicht am Fuße der Granit-Berge der Pläner in einem schmalen Streifen das Elbufer entlang bis nach Gauernitz verfolgen, wo er abschneidet, um jenseits der Elbe bei Zschenddorf am nordöstlichen Fuße der Spaarberge wieder zu erscheinen.

Die rechte Thalseite des Elb-Bassins erscheint sehr einförmig gebildet, sofern wir den vorerwähnten Abhang der Granitberge als den Bassin-Rand betrachten. Am Fuße desselben zieht sich von Oberau bis zum Spitzgrunde bei Coswig der Pläner hin, welcher bei Oberau die denkwürdige Ueberlagerung durch Granit und bei Weinböhlen die ebenso räthselhafte Ueberlagerung des Plänerkalkes durch Syenit wahrnehmen läßt; während am Zscheilaer Kirchberge sonderbar gestaltete Plänerpartien als Infiltrationsmassen im Granite eingeschlossen vorkommen und im Tunnel der Leipzig-Dresdner Eisenbahn, bei Oberau die untersten Schichten des oberen Grünfandes Bruchstücke von Granit enthalten. Einzelne Spuren des Pläners erscheinen wiederum dicht am Fuße der Granitberge in der Gegend des letzten Helters und bei Klotzsch. Dann aber verschwindet jede Spur der Grünfand- und Kreide-formation, bis endlich bei Klinggräupa der Granitrand unter einem rechten Winkel nach Dittersbach zurücktritt, und von nun an die Quadersandstein-Massen der sächsischen Schweiz in ununterbrochener Ausdehnung längs der Granitgränze zu verfolgen sind. Bei Cositz und im Weinitzgrunde bei Pirna sind wieder deutliche Spuren der unteren Plänerschichten nachzuweisen und sie trennen hier deutlich den Quadersandstein in einen oberen und unteren.

Den neuesten Untersuchungen zu Folge sind in dem Kreidegebirge von Sachsen 5 verschiedenen Bildungen zu unterscheiden:

der untere Quader (Lower Greensand),

der untere Pläner, welcher der unteren Abtheilung des Upper Greensand,

der mittlere Pläner (Plänermergel und Plänersandstein), welcher der oberen Abtheilung des Upper Greensand entspricht,

der obere Pläner (Plänerkalk) (Chalk Marl), und

der obere Quader, welche etwa in die Zeit der Bildung des Upper Chalk gefallen ist*).

Wenn schon die bei Oberau, Weinböhlen und Zscheila vorliegenden Verhältnisse zwischen Granit und Pläner das höchste Interesse erregen müssen, so kann man nicht ohne Erstaunen die Erscheinungen bei Hohnstein wahrnehmen, wo der Quadersandstein im Polenz-Thale auf mehrere hundert Fuß weit vom Granite überlagert wird, während zwischen ihm und dem Granit eine, ihren Petrefakten zufolge der Jura-formation angehörige Kalkstein-Bildung eingeklemmt ist, die eigentlich nach allen Regeln der geologischen Chronologie ursprünglich unter dem

*) Weinitz, Charakt. d. Schichten und Petref. des sächsisch-böhmischen Kreidegebirges.

Quader sandsteine gelegen haben muß, und von welcher außerdem im Königreiche Sachsen keine Spuren zu Tage austreten. So hat denn die Natur am rechten Elb-Ufer in der Linie von Oberau bis Hohnstein und durch ähnliche Erhebungen des Quadersandsteins durch Granit auch in der Verlängerung dieser Linie bei Hinterhermsdorf, Daubitz, Spittelgrund, Paß und Panitzsch eine Reihe von geologischen Rhythmen aufgestellt, welche noch keine ganz genügende Auflösung gefunden haben.

Die Tiefen des Elb-Bassins sind zunächst über dem Pläner mit Ablagerungen von Diluvial-Gerölle erfüllt, in welchen nicht nur das gegenwärtige Strombett der Elbe, der Müglitz u. a. Gewässer, sondern auch unterhalb Plauen das ehemalige Strombett der Weiseritz eingewühlt wurde, dessen Uferterrasse durch jene wallartigen Abhänge bezeichnet wird, welche sich von Plauen nach dem Zedischschloß und Löbtau hinziehen. Ueber dem Gerölle liegt Diluvialsand, der den nächsten Umgebungen der Residenz theilweise ein so steriles Ansehen giebt, während er längs des Granitabhanges zwischen Dresden und Loschwitz eine, bis zu ansehnlicher Höhe aufsteigende Terrasse bildet, auf welcher viele Weinberge liegen. Unterhalb Dresden, zwischen Uebigau und Radebeul, so wie bei Kötzschenbroda, haben sich ehemalige Strömungen in die Sandlager eingewühlt, und weit fortsetzende ganz flache furchenartige Thäler gebildet, an denen man den Abzug der Gewässer noch jetzt zu erkennen vermag.

Das Niederland.

Dasselbe zeigt eine fast ununterbrochene und sehr mächtige Bedeckung von aufgeschwemmtem Lande, aus welcher nur hie und da (wie bei Wurzen, Großenhain, Ortrand) einzelne Ruppen älterer Gesteine hervortreten, während bei Wahren durch den Einschnitt der Eisenbahn und bei Markranstädt durch die Salzbohr-Verfuche die Existenz des Braunkohlengebirges nachgewiesen worden ist. In einigen breiten und seichten Vertiefungen, wie solche dem Laufe der Gewässer folgen, finden sich auch wohl oberflächliche Ablagerungen von Torf oder Raseneisenstein.

Das nördlich und östlich vom Königreiche Sach- sen gelegene Land zwischen der Mulde und der Queiß und vereinigten Bober

von

Dr. H. B. Geinitz.

Dieser Landstrich hat, so weit für diese Betrachtungen seine nördlichen Grenzen gesteckt sind, im Allgemeinen den Charakter des Niederlandes vom Königreiche. Bei weitem das Uebergewicht hat auch hier das aufgeschwemmte Land, welches an einigen Stellen, wie an dem rechten Ufer der Mulde zwischen Bitterfeld und Döben und südlich von Bitterfeld, durch Braunkohlengebirge, zum Theil auch mit Braunkohlen selbst, unterlagert wird.

Weit und breit ist das Maunwerk von Muskau berühmt, dessen Bestehen mit dem Vorkommen eines Lagers Maunerde im dortigen Braunkohlengebirge von einer Längen- und Breitenausdehnung von 500 Lachtern bei sehr verschiedener Mächtigkeit*) innig verknüpft ist.

Das Thal der Neiße ist noch südlich von Görlitz, bei Wendisch Ossig, so wie in der Gegend von Zittau, wie früher erwähnt, mit Braunkohlen gesegnet.

Ein kleines Depot Quader sandstein, nordöstlich von Görlitz bei Höstlich, gehört, so wie die größere Menge dieser Gebirgsart östlich und südöstlich von Naumburg, welche sich fast bis nach Goldberg erstreckt, mit zu nördlichsten Partien der zerrissenen großen Quadersandsteinablagerung, welche sich von der sächsisch-böhmischen Schweiz durch die Lausitz bis südlich von Zittau und von hier bekanntlich viel weiter herein nach Böhmen verbreitet hat.

Eine kleine Schieferpartie, mit vielen Producten im braunen thonigen Gesteine bei Lauban, ist nach von Buch das östlichste Ueberbleibsel dieses Gesteines in Deutschland.

Grauwackenschiefer mit Kalkstein beginnt östlich von Görlitz, zieht sich in nordwestlicher Richtung herauf und stand unbedingt in früherem Zusammenhange mit dem Grauwackengebirge des Königreiches, dessen schon früher Erwähnung geschah.

Es schließen die Gebirgsarten dieser Gegenden sich ganz an die des Lausitzer Gebirges an und die mächtige Granitmasse zwischen Königshainer, Reichenbach,

*) Leuchs, allgemeine polytechnische Zeit. Nürnberg 1839. Nr. 21.

Spital Wald und Görlitz, aus welcher der Basalt der Landeskrone bei Görlitz sich hoch erhebt, der Granit bei Seidenberg, viele vereinzelte Basaltkuppen, welche östlich und südlich von Görlitz, theils aus dem aufgeschwemmten Lande, theils aus älteren Gebirgen hervorragen, sprechen noch mehr dafür.

Rings um Friedland beginnt der Gneiß, welcher nebst Glimmer- und Hornblendeschiefer in das Isergebirge verläuft, welches, eben so wie das ganze in seine Verlängerung fallende Riesengebirge, durch den südwestlich von Friedland schon vorkommenden und mit dem des Isergebirges innig zusammenhängenden Granit einst erhoben ward.

Kleinere oder größere Kegele von Basalt und Spuren von älterem Kalkstein fehlen nicht in der Umgebung des classischen Friedlands.

Quelle aus versteinerten Röhren

1772

Dr. A. W. Weinig

Die Quelle aus versteinerten Röhren befindet sich in der Nähe von Friedland, im Riesengebirge. Sie ist eine der vielen Quellen, die in diesem Gebirge vorkommen. Die Röhren sind aus Kalkstein gefertigt und haben eine Länge von etwa 100 Fuß. Die Quelle ist seit Jahrhunderten bekannt und wird von den Einwohnern des Ortes zur Versorgung mit Wasser genutzt. Die Röhren sind in der Erde eingemauert und führen das Wasser aus einer Tiefe von etwa 100 Fuß nach oben. Die Quelle ist eine der vielen, die in diesem Gebirge vorkommen und die die Bevölkerung mit Wasser versorgen.

Die Quelle ist eine der vielen, die in diesem Gebirge vorkommen und die die Bevölkerung mit Wasser versorgen. Die Röhren sind in der Erde eingemauert und führen das Wasser aus einer Tiefe von etwa 100 Fuß nach oben. Die Quelle ist eine der vielen, die in diesem Gebirge vorkommen und die die Bevölkerung mit Wasser versorgen.

Quelle aus versteinerten Röhren, Friedland, 1772

11

Geognostische Skizze von Thüringen,

von

Dr. Bernhard Cotta.

Thüringen wird vorzugsweise das Land zwischen dem Thüringer Wald und dem Harze, inclusive des ersteren, genannt. Diese beiden Gebirge bezeichnen durch ihre Richtung aus NW nach SO zugleich die Hauptrichtung des inneren Baues dieser ganzen Gegend. Die große Mulde, welche sich zwischen ihnen einlenkt, ist mit Glätkformationen erfüllt, während an den Gebirgen selbst ältere krystallinische Gesteine aus der Grauwackenformation hervortreten. Durch diesen allgemeinen Gebirgsbau ergeben sich für die von uns zu skizzirende Gegend drei Hauptabtheilungen, nämlich:

- 1) der Thüringer Wald,
- 2) die thüringische Glätkgebirgsmulde und
- 3) der südliche Harzrand.

An den Thüringer Wald schließt sich südwestlich die bergige Gegend von Coburg, Meiningen und Barcha an; aus der thüringischen Glätkgebirgsmulde erheben sich einzelne, durch Schichtenaufrichtung ausgezeichnete Höhenzüge, z. B. der Seeberg bei Gotha, die Finne, der Riffhäuser, und an den Harz schließt sich südöstlich das flache Porphyrgebirge von Eßbeün und Halle an. Betrachten wir nur diese Haupt- und Unterabtheilungen näher, wobei wir durch den voranstehenden Abriss dieses Werkes der topographischen Erörterungen ziemlich enthoben zu sein glauben.

I. Der Thüringer Wald

besteht geognostisch wie topographisch aus zwei ziemlich verschiedenen Theilen. Die nordwestliche Hälfte, welche sich von Eisenach aus bis Amt Gehren und Lichtenau bei Schleusingen zu beiden Seiten ziemlich scharf aus den jüngeren Glätkgebirgen erhebt und diese an den Rändern mit aufgerichtet hat, besteht in dieser ganzen Erstreckung vorherrschend aus Porphyr und Melaphyr; mehr untergeordnet treten darin Granit, Syenit, Grünstein, Glimmerchiefer und Rothliegendes, sowie etwas Steinkohlengebirge auf. Aus diesen Gesteinen zusammenge setzt, ragt das Gebirge, welches am 3150 Fuß hohen Wehrberge seinen culminationspunkt erreicht, hier einer etwa zwei Meilen breiten Landzunge vergleichbar, in die weiten Glätkgebirgsauen hinein, während der andere südöstliche Theil ganz vorherrschend aus Gesteinen der Grauwackengruppe bestehend, sich mehr ausbreitet und unmerklich in die Grauwackenhöhen des Voigtlandes und Frankenwalds

des verläuft, durch welche er mit dem wichtigsten deutschen Gebirgsknoten, dem Zichtelgebirge, verbunden ist.

In jenem nordwestlichen Theile herrscht, wie erwähnt, der Porphyr (inclusive Melaphyr) vor; die höchsten Rücken und Berge bestehen aus demselben. Am häufigsten ist der Porphyr an der Oberfläche von Rothliegendem unterbrochen, welches bei Eisenach als zusammenhängende Masse das ganze Nordwestende des Gebirges constituirte und außerdem fast überall in Gestalt unregelmäßiger Schollen und Inseln auf dem Porphyr lagert, von dem es zahllose Geschiebe und Fragmente enthält, während es stellenweise scheinbar in denselben übergeht. Die wichtigsten Auflagerungen des Rothliegenden finden statt: zwischen Tambach, Kotteroda und Steuth, am Regenberg bei Zella, zwischen Zella und Obernhof, bei Winterstein, Finsterberga, Diethardt, Gehlberg und Steinbach.

Granit, Syenit und Glimmerschiefer wechseln vielfach in den Bergen bei Mosbach, Ruhl, Schweina, Steubach, Wotterode, Herges und Klein-Schmalzhausen. Granit und Syenit bilden eine beträchtliche Gebirgspartie zwischen Mehls, Suhl und Goldlauter, sowie kleinere bei Schmiedefeld, am Dreiherrnsteine (wo auch schon etwas Grauwackenschiefer zum Vorschein kommt), nordwestlich von Stützerbach, bei Ilmenau und am südwestlichen Fuße des Gebirges bei Bischofsrode und Ginlik. Grünstein tritt am Hahnberg und am Schützenberg, sowie bei Besser hervor. Die Steinkohlenformation, in den Schieferthonen viele deutliche Pflanzenabdrücke enthaltend, zeigt sich nur auf sehr beschränktem Raume im Ilmthale oberhalb Mannbach bei Ilmenau zwischen dem Porphyr.

Der mit geringen Unterbrechungen krystallinische Kern des nordwestlichen Thüringer Waldgebirges ist, wie erwähnt, zunächst von einem Rande aufergerichteter Flözgebirgsschichten umgeben, welche zum Theil noch dem Gebirge selbst zuzurechnen sind. Namentlich tritt der Bockstein vielfach an dem Gebirgsrand in die Höhe, und seine dolomitische Abtheilung bildet hier und da einen Felsenraum, auf den wir später zurückkommen werden. Auch der bunte Sandstein und der Muschelkalk sind oft mit aufgerichtet, gehören jedoch, ihrer Hauptverbreitung nach nicht mehr dem eigentlichen Thüringer Waldgebirge an.

Der breitere südöstliche Theil des Thüringer Waldes besteht, wie erwähnt, der Hauptsache nach nur aus Grauwackengliedern, d. h. aus Thonschiefer und festem grauem Sandstein (Grauwacke) mit Kalksteineinlagerungen, z. B. bei Saalfeld. Die südwestliche Grenze dieses großen Schiefergebietes läuft von Oberwind über Stelzen, Rauenstein, Meschenbach, Forchengereuth, Sonnenberg, wo sich bei Stockheim und Neuhaus die Steinkohlenformation und das Rothliegende in geringer Ausdehnung daran emporheben, und Steinberg nach Stadt Steinach am Zichtelgebirge, die nördliche dagegen von Jesuborn bei Amt Gehren, über Pennewitz, Königsee, Cordebang, Blankenburg, Garnsdorf und Ködnitz bei Saalfeld, Gohrwitz, Bucha, Rahnis, Pöfneck, Neustadt und Triptis nach Wenda, in welchem Verlaufe sie fast überall von einem schmalen Bocksteinstreifen begleitet wird. Gegen Ost verläuft dieses Gebiet somit in die vielfach von Grünsteinen durchbrochene Grauwacke des Voigtlandes und Zichtelgebirges.

In dem bezeichneten, fast nur aus Grauwackengliedern bestehenden Gebiet treten jedoch vereinzelt auch einige andere Gesteine auf, so in der Gegend von Jährenbach Porphyr und Rothliegendes, bei Rasthütte und Schriebe Porphyr, bei Alsbach zwei ganz vereinzelt Auflagerungen von buntem Sandstein und etwas

Zeichstein, am Henneberg bei Heberndorf und in dessen Umgebungen endlich Granit und Porphyr. Diese letztere Partie scheint einen gewissen Zusammenhang der plutonischen, namentlich der durch den Porphyr veranlaßten Erhebungen des Thüringer Waldes mit denen des Zichtelgebirges und Erzgebirges anzudeuten.

Grünsteine werden, wie erwähnt, von Schmiedebach und Wurzbach an gefunden das Weigtländ hin sehr häufig, obwohl sie in dem mehr westlichen Grauwackengebiet des Thüringer Waldes fast ganz fehlen.

Die Gegenden von Coburg, Meiningen und Bacha.

Verlassen wir nun den Rücken des Gebirges, so finden wir gegen Südwest hin die Reihe der angelagerten Gneissformationen von unten nach oben in folgender Ordnung entwickelt:

Zeichstein,	Muschelkalk,
bunter Sandstein,	Keuper,
bunter Thon,	Lias und Jura.

Da die spezielle Gliederung der meisten dieser Formationen auf beiden Seiten des Thüringer Waldes ziemlich gleich ist, so werden wir dieselbe bei der Schilderung der Thüringischen Gneissgebirgsmulde mit berücksichtigen und hier nur die Localitäten ihres Vorkommens am südwestlichen Fuße des Gebirges bezeichnen.

Der Zeichstein

umgibt unweit Schleusingen einige vereinzelte Granit- und Porphyrpartien bei Ginitz, Aulstätt, Wischoffsroda und Eschberg. Als schmaler Saum zwischen Rothliegendem und buntem Sandstein zeigt er sich oberhalb Hirschbach; bei Aschbach, Pfaffenhof und Helmers bedeckt er mehrfach in kleinen Partien das Rothliegende, und von Glöha an nordwestlich tritt er bis Schweina als ziemlich constanter Saum am südwestlichen Fuß des Gebirges zwischen den krystallinischen Gesteinen und dem bunten Sandstein hervor, die erstern oft ziemlich weithin überlagernd, hier und da jedoch einzelne Ruppen derselben freilassend.

Von Schweina über Waldsich, Mähra, Kupferstuhl, Eckartshausen, Wolfzburg, Fortha und Frohnshof bis Wartha und Lauchröden trennt er wieder als schmaler Streif das Rothliegende vom bunten Sandstein und zeigt sich endlich nochmals bei Wommen und Neustadt in der Tiefe des Werrathales.

Der bunte Sandstein

bildet von Cronach an den hügeligen Landstrich der Gegenden von Neuhaus, Oberkind, Neustadt, Mittelberg, Schalkau, Heyde, Gohmannsdorf, Hildburghausen, Schleusingen, Alten-Dammbach, Benshausen, Schwarza, Herges, Walsungen, Schmalkalden, Breitungen, Barchfeld, Salzungen, Tiefenort, Bacha, Marktsuhl, Heringen und Berka.

Bunter Thon

bedeckt den bunten Sandstein fast überall am Rande der Muschelkalkauflagerung, so zwischen Coburg, Neustadt und Schalkau, bei Renmaten, Gereuth, Zahrenbach, Neulirchen, Tremersdorf, Rottenbach, Weisenbrunn, Emstadt, Tradenndorf,

Görldorf, Ebnes und Ralsberg; ferner bei Blatterndorf, Welchendorf, Grümpen und Barchfeld bei Schalkau. Bei Hildburghausen, bei Sachsendorf, Croß, Brattendorf und Wiedersbach unweit Eischfeld, bei Kloster Befer und in der Umgegend von Meiningen: bei Bachdorf, Belrieth, Einhausen, Eininghausen, Rohr, Rühndorf, Mekels und Wallbeck.

Muschelfalk

bildet meist plateauförmige Auflagerungen oder lange Bergrücken, unweit Coburg bei Weidenbach, Plesten, Wilmersdorf, Rippendorf, Lautern, Lauterburg, Mogenbrunn, Meeder, Walbur, Ottwind, Tremersdorf, Tiefenlauter und Tembach. Unweit Schalkau bei Weissenbrunn, Hohetann, Meschenbach, Neudorf, Stelzen und Eischfeld. Ferner bildet Muschelfalk den Höhenzug zwischen Eischfeld und Wiedersbach, die Höhen zwischen dem Dollmar und der Werra bei Meiningen und eine schmale Auflagerung am kleinen Dollmar bei Christes.

Keuper

nimmt in unserem Gebiet, südwestlich vom Thüringer Walde, nur die Gegend von Coburg ein, seine nördliche Grenze gegen den Muschelfalk verläuft von Rippendorf, über Mönchröden, Unter-Wahlbach, Unter-Lautern, Beyerfeld und Meeder nach Walbur.

Der Rias

tritt nur östlich von Coburg etwas in unser Gebiet ein, wo er die Hügel zwischen Weidenbach, Wilmersdorf und Garnstedt constituirte.

Jurakalk

endlich bildet nur vereinzelte Kuppen auf dem Keuper bei Coburg, Einberg und Dessau. Eine nähere Beschreibung dieser letzteren Formationen erscheint bei der geringen Ausdehnung, die sie einnehmen, hier überflüssig.

Die oben erwähnten Gletscherformationen sind zunächst am Rande des Thüringer Waldgebirges zum Theil aufgerichtet, und ähnliche Aufrichtungslinien, parallel jenen randlichen, finden sich auch im Innern ihres Gebietes. Eine solche bilden die Muschelfalkschichten zwischen Eischfeld und Wiedersbach und am kleinen Dollmar bei Christes, welche deshalb zwischen dem bunten Sandstein eingelagert erscheinen, und durch dieselbe Aufrichtungslinie dürften die kleinen Granit- und Porphyrpartien zwischen Rappelsdorf und Eßberg, welche zum Theil von Gyps führendem Bechstein umgeben sind, an die Oberfläche emporgehoben sein.

Noch muß hier ein Basaltberg erwähnt werden, welcher sich in dem Gebiet zwischen der Werra und dem Thüringer Walde erhebt, es ist das der Dollmar bei Meiningen, dessen Fuß aus Muschelfalk, rothem Thon und buntem Sandstein besteht.

II. Die Thüringische Flözgebirgsmulde.

Das Gebiet zwischen dem Harz und dem Thüringer Wald, zwischen der Elster und Werra, nehmen Flözformationen von unten nach oben in folgender Reihenfolge ein:

Nothliegendes,	bunter Thon,
Bechstein,	Muschelkalk und
bunter Sandstein,	Keuper.

Ueber diesen Formationen lagern hie und da Braunkohlen, Diluvialgebilde und Kalktuff. Unterbrochen werden dieselben nur in sehr geringer Ausdehnung am Riffhäuser durch Granit und Syenit.

Das Nothliegende

aus grobem Conglomerat und rothem Sandstein mit Schieferthonlagen bestehend, gehört am Thüringer Wald und Harz größtentheils noch dem Gebirge selbst an, tritt jedoch zwischen Hettstedt, Mannsfeld und Mührungen nach Hornburg zu vom Harzrande aus als eine schmal auslaufende Zunge in die weite Flözgebirgsmulde hinein und schließt dieselbe zwischen Grabstedt und Könnern als flaches Hügelgebiet von den Elbgegenden ab, indem es zugleich den Harz mit dem Hallischen Porphyrgebiet verbindet. In der großen thüringischen Mulde selbst tritt es nur am Riffhäuser und bei Böttendorf unweit Wiehe unter den jüngeren Formationen hervor. Die Berge des Riffhäuser bestehen mit Ausnahme der granitischen und syenitischen Rothenburg sämmtlich daraus, und in denselben zeichnet es sich durch eine große Menge oft sehr starker fossiler Baumstämme aus, die zum Theil der Gattung Psaronius angehören, zum Theil aber mehr den Coniferen ähnliche Struktur zeigen.

Der Bechstein

bezeichnet fast überall den Rand der großen Flözgebirgsmulde, indem er die Gebirge als schmaler Saum einfaßt und dann auch noch vom Thüringer Wald gegen Gera, und vom Harz gegen Halle hin zwei Bögen bildet, die sich zu vereinigen streben. Zwischen Halle und Gera ist jedoch der Rand des großen Bassins verwischt, der bunte Sandstein breitet sich nach der Elbe zu über den Bechstein aus, der erst bei Lommahsch in vereinzelten Partien wieder hervortritt. Gegen Westen hin ist die thüringische Mulde gleich einem großen Meerbusen ganz offen, und der Bechsteinsaum schmiegt sich hier, statt wie östlich nach Vereinigung zu streben, um die äußersten Enden des Thüringer Waldes und des Harzes herum. Verfolgen wir diesen oft nur sehr schmalen, nur selten über eine Viertelmeile breiten Bechsteinzug nochmals von Schmalkalden aus in seinem ganzen Verlaufe, so finden wir ihn durch folgende Orte bezeichnet: Herges, Schweina, Kupfersuhl, Edardshausen, Neuenhof, Eisenach, Kittelsthal, Seebach, Fischbach, Friedrichsroda, Georgenthal, Luisenthal, Dürberg, Eigersburg, Zimernau, Pennewitz, Königsee, Wlanenburg (in Rudolstadt tritt er ohne Zusammenhang unter dem bunten Sandstein hervor), Saalfeld, Camsdorf, Pöfnitz, Neustadt, Triptis, Pölnitz, Kurfersdorf, Meilis (von wo im Elstertale eine kleine Unterbrechung stattfindet), Gera (wo er eine beträchtliche Breite bis nach Müdern und

Corbusen bei Ronneburg einnimmt), Köstitz und Seifersdorf; hier endet der südliche Bogen, indem gegen Halle hin nur noch einmal bei Wetterzeube eine vereinzelte Zechsteinpartie im Elstertale hervorragt. Der nördliche Bogen beginnt bei Brachwitz unterhalb Halle, und von da aus verläuft derselbe über Döblitz, Zschwitz, Dobitz, Friedeburg, Zabenstedt, Gerbsiedt, Hettstedt (ein von hier ablaufender Arm umrannt die Nordostseite des Harzes zum Theil), Leimbach, Mansfeld, von da aus eine vorspringende Zunge des Rothliegenden umgebend, über Ahlsdorf, Wulferode, Bischoffsroda, Hornburg, Bernstadt, Polsfeld, Wettersroda, Hannrode, Questenberg, Ufrungen, Müdigsdorf, Sachswerften, Guderleben, Walkenried, Neuhaus, Tettenborn, Osterhagen, Bartoldsfelde, Schwarzfeld, Herberg und Dühna nach Osterode und bis gegen Seesen hin.

Innerhalb der Gletschergüßmulde umgiebt ferner ein Zechsteinstreif den Südrand des Kiffhäufers von Uderleben bis nördlich von Badra, und eine zweite kleine Zechsteinpartie tritt zwischen Schönwerde und Wendelslein, das Wottendorfer Rothliegende umgebend, unter dem bunten Sandsteine hervor. Beide sind offenbar die Folge einer und derselben Emporhebung.

Die Zechsteinformation besteht in diesem Gebiet von unten nach oben aus folgenden Gliedern:

1) Weißliegendes, ein grauer, meist conglomeratartiger Sandstein von geringer, selten über ein paar Fuß betragender Mächtigkeit. Dieser Sandstein enthält zuweilen Kupfererze (besonders im Mannsfeldischen) und wird dann Sand- erz genannt. Seine Verbreitung ist nicht ganz allgemein, am Thüringer Wald fehlt er häufiger als am Harz.

2) Bituminöser Mergelschiefer oder Kupferschiefer. Ein dunkelfarbiger bituminöser, zuweilen kupferhaltiger (und dann Kupferschiefer genannter) Mergelschiefer. Seine Mächtigkeit beträgt gewöhnlich einen halben bis 3 Fuß. Seine Verbreitung ist ebenfalls nicht ganz allgemein, doch fehlt er nur an wenigen Orten ganz. Am Harzrand, besonders im Mannsfeldischen, giebt er durch seinen reichen Kupfererzgehalt zu bedeutendem Bergbau Veranlassung. Sehr gewöhnlich enthält derselbe eine große Menge Fischabdrücke.

3) Zechstein, grauer, dichter oder poröser, meist stinkender Kalkstein, seine Mächtigkeit schwankt zwischen 10 und 200 Fuß, nach unten geht er zuweilen allmählig in den bituminösen Schiefer über und enthält daselbst oft sehr viele Muschelversteinerungen, besonders die für ihn charakteristischen Producten (bei Gera). Dieses Hauptglied der Formation fehlt nur da, wo (wie besonders am Thüringer Walde) es durch den sogenannten Rauchaalk, einen rauhen, krystallinischen, wahrscheinlich überall dolomitischen, gelblichgrauen Kalkstein, vertreten wird, der nicht regelmäßig geschichtet ist, sondern unregelmäßige Gelsmassen bildet und zuweilen von Höhlenräumen durchzogen ist (Liebensteiner Höhle). Dieser Rauchaalk scheint nur am ausgehenden Saume der Formation den eigentlichen Zechstein und die übrigen Formationsglieder zu vertreten; hier bildet er zahlreiche kleine Gelspartien, die gewöhnlich unmittelbar auf dem Grundgebirge aufsitzen und oft eine größere Mächtigkeit in Anspruch nehmen, als der weiterhin unter dem bunten Sandstein eintreichende Zechstein besitzt. Diese Umstände, sowie die zahlreichen Korallenreste, die sich in dem Gesteine finden, lassen schließen, daß diese Felsen als Korallenriffe anzusehen sind, welche zur Zeit der Zechsteinablagerung an den damaligen Meeresufern sich bildeten, wie noch jetzt die Korallen-

riffe nur in der Nähe der Ufer oder auf flachen Stellen des Meeres gefunden werden. Daraus ergibt sich nun zugleich, daß der Thüringer Wald und der Harz zur Zeit der Zechsteinablagerung schon als zwei Landzungen (letzterer wohl sogar als Insel) die thüringische Mulde einfassend in das Zechsteinmeer hinein ragten, obwohl aus der späteren Aufrichtung der jüngeren Gesteinsformationen hervorgeht, daß beide Gebirge erst später zu ihrer jetzigen Höhe emporgehoben worden sind. An einigen Orten geht der Zechstein in grauen Rogenstein über*). Zwischen dem Zechstein finden sich auch mächtige Gypsmassen ein, die ihn jedoch nicht ganz vertreten, und wenn am Thüringer Walde der Rauchkalt fast vorherrscht, so scheint dagegen diese Unterbrechung des Zechsteins am Harz durch ausgedehnte Gypsmassen vertreten zu werden, die am Thüringer Walde viel feltner sind. Die Hauptorte des Gypsvorkommens im Zechstein sind, am Thüringer Walde und von da bis Köstlin, Glinz bei Schleusingen, Köstlin bei Saalfeld, Krölpa und Oppurg bei Pösnitz, Tieschütz und Gleina bei Köstlin; am Harz dagegen: Dobitz bei Wettin, Burgörner bei Hettstedt, Wimmelburg bei Eisleben (wo er die berühmten Kynstalhöhlen enthält), Altenburg bei Blankenhain, Ufrungen und Nieder-Zachswerfen bei Nordhausen und die Gegend von Sachsa. Diese letzteren Gegenden enthalten ganze Bergzüge, die aus Gyps bestehen. Außerdem enthält auch der Zechstein bei Wendelsstein eine beträchtliche Gypsmasse. Höchst wahrscheinlich ist mit dem Gyps des Zechsteins in größerer Tiefe häufig Steinsalz verbunden, von welchem der Salzgehalt der meisten thüringischen Salinen herrühren dürfte.

Der bunte Sandstein

nimmt einen sehr großen Flächenraum der thüringischen Gesteinsgebirgsmulde ein, er verbreitet sich mit geringen Unterbrechungen, in welchen er von jüngeren Formationen bedeckt ist, über die Gegenden von Zeitz, Weissenfels, Eisenberg, Burg, Mücheln-Bernsdorf, Kahla, Orlamünde, Rudolstadt, Remda, Blankenburg, Gräfenau, Sondershausen, Wanfried, Bleicheroda, Nordhausen, Sondershausen, Frankenhausen, Heldrungen, Wallhausen, Sangerhausen, Artern, Wiehe, Bibra, Nebra, Arnstadt und Eisleben. Eine abgeordnete Partie des bunten Sandsteins tritt auch noch zwischen Blankenhain und Krannichfeld unter dem Muschelkalk hervor. Die Formation besteht fast überall in diesen Gegenden, so wie an der Südwestseite des Thüringer Waldes, aus einem feinkörnigen Sandstein von meist gelblich rötlicher, zum Theil aber auch ziemlich weißer Farbe; nur selten enthält er schwache kalkige Rogensteinschichten (z. B. bei Weissenfels und Pölnitz). Verfeinerungen sind in dieser Formation sehr selten, doch enthält sie hier und da deutliche Reliefs von Thierfährten, so bei Hildburghausen, Jena und Pölnitz unweit Zeitz.

*) Dieser ist besonders in den Umgebungen von Bernburg entwickelt, wo er nach brieflichen Mittheilungen des Herrn Kammerpräsidenten von Braun im Wechsel mit Schieferthon vorkommt. Beide enthalten keine Spur organischer Reste. Der bunte Sandstein jener Gegenden aber ist reich an Resten von Sauriern und Pflanzen, über welche Hr. Kammerpräsident v. Braun bei der Versammlung deutscher Naturforscher in Braunschweig schon mehrere Mittheilungen machte und worüber derselbe sich demnächst in einer Schrift: „Beiträge zur Geognosie und Paläontologie Anhalts“ weiter verbreiten wird.
Geinitz.

Ueber dem eigentlichen bunten Sandstein folgt der

gypshaltige bunte Thon,

der von vielen Geognosten mit zur Formation des bunten Sandsteins gerechnet wird, in Thüringen aber als ein sehr selbstständiges Glied auftritt. Da seine Bestandmasse leicht zerstörbar ist, so bildet er nur selten eine ebene Gebirgsoberfläche und ist fast nur an den Rändern der Muschelkalkauflagerungen erhalten, die ihn vor Wegschwemmungen geschützt haben. Die Berggehänge, an denen er hervortritt, bestehen deshalb meist darunter aus buntem Sandstein und darüber aus Muschelkalk, zwischen welchen beiden er einen horizontalen, meist roth erscheinenden Gürtel bildet, so bei Naumburg, Nebra, Laucha, Vibra, Bürgel, Jena, Lobeda, Orlamünde, Blankenburg, Remda, Blankenhain, Tannenroda, Schwarz, Schalkau u. s. w. — Wo der gypshaltige bunte Thon vollständig entwickelt ist, da lagern folgende einzelne Glieder und Schichten von unten nach oben übereinander:

1) Zunächst auf dem Sandstein liegt eine 5 bis 20 Fuß mächtige Gypsbank, deren Gestein theils fein., theils grobkörnig, oft mannichfach gewunden und von vielen faserigen Gypsadern durchzogen ist (Schön-Gleina, Lobeda, Jena, Bürgel, Bethau bei Naumburg, Laucha, Nebra u. s. w.); zuweilen enthält diese Gypsbank Höhlenräume. Darauf folgen:

2) Rothe und grünliche Schieferthone oder Schiefermergelschichten, bis 200 Fuß mächtig, enthaltend: a) zu unterst eine oder mehrere dünne Dolomit- oder Thonsteinschichten mit *Trigonia Goldfussii* und *Rhizocorallium jenense*, b) weiter oben zahlreiche Schichten und Adern von buntem Blätter- und Faser-gyps, und darüber noch c) eine oder mehrere dünne Hornsteinschichten.

Muschelkalk.

Die Muschelkalkformation nimmt in Thüringen einen fast noch größeren Flächenraum ein als der bunte Sandstein, sehr gewöhnlich bildet sie weit ausgedehnte, etwas erhabene Plateaus mit scharfen Rändern, die jedoch auf einer Seite oft in flache Ebenen verlaufen. Die Verbreitung der Formation wird vorzugsweise durch folgende Orte bezeichnet: Quedlinburg, Freiburg, Eckartsberga, Sulza, Camburg, Dornburg, Jena, Lobeda, Teichel, Berka, Weimar, Butschadt, Erfurt, Stadt-Ilm, Arnstadt, Plauen, Ohrdruff, Gotha, Tennstedt, Langensalza, Sachsenburg, Großen-Ehrig, Schlotheim, Ebeleben, Schernberg, Groß-Keula, Fischbach bei Eisenach, Kreuzburg, Zschütta bei Mühlhausen, Tressfurt, Hildebrandshausen bei Wanfried, Dingelsiedt und Geisboden bei Heiligenstadt. Die meisten der hier angeführten größeren Städte liegen jedoch nicht unmittelbar auf Muschelkalk, sondern nur dicht an seiner Gränze. Die Oberflächengestaltung und Bewässerung des Muschelkalkes selbst scheint der Anlage größerer Städte selten günstig zu sein. Außer den durch die genannten Orte bezeichneten Gegenden, bildet der Muschelkalk aber noch mehrere einzelne insularische Höhen und schmale zusammenhängende Höhenzüge, so z. B. an der Gänze zwischen Eckartsberga und Sachsenburg, wo seine Schichten, eine Erhebungslinie bildend steil aufgerichtet sind.

Die Formation, deren Mächtigkeit hier bis 500 Fuß ansehnlich mag, besteht

in Thüringen vorherrschend aus dem sogenannten Wellenkalk, einem dünn und wellig geschichteten, blaugrauen, dichten, oft mergeligen Kalksteine, mit dünnen Zwischenschichten von grauem Mergel oder Thon. Gegen oben geht derselbe in einen breccienartigen, ebenfalls dünn und wellig geschichteten dichten grauen Kalkstein über und dann in dicker und ebener geschichteten Kalkstein und Dolomit. Etwa in der Mitte dieser ganzen Schichtenreihe zeichnen sich ein oder mehrere compactere und dickere Schichten durch ihren großen Reichthum an Terebratuliten aus, und werden deshalb Terebratulaschichten genannt. Mehr nach oben treten oft andere compacte und dicke Kalksteinschichten hervor, die vielfach als Bau- und Brennkalksteine benutzt, wegen ihres rauhen Ansehens in jenen Gegenden gewöhnlich Melsbaken, den Styolithenschichten des Rüdersdorfer Muschelkalkes entsprechend, genannt werden. Die oberen dichten Schichten sind reich an Ammoniten (*Ceratites nodosus*), und die dolomitischen enthalten häufig Reste von Sauriern und Fischen.

Gyps findet sich nur selten innerhalb des thüringischen Muschelkalkes (z. B. beim Einfluß der Ilm in die Saale) und deshalb wahrscheinlich auch keine beträchtlichen Steinsalzablagerungen.

Von besonderem geologischen Interesse ist der thüringische Muschelkalk noch durch die merkwürdigen parallelen Erhebungslinien, welche in ihm besonders deutlich ausgeprägt sind. Solche Linien, in deren Verlauf die Schichten steil auferichtet sind, und zwar genau parallel den Haupttrichtungen des Thüringer Waldes und des Harzes, fand man z. B. zwischen Eisenberg und Sachsenburg bei Heldrungen, zwischen der Leuchtenburg bei Kahla und dem Dorfe Rodias, zwischen Schloss Culm bei Rudolstadt und Eisfeld, am Seeberg bei Gotha, und jenseit des Thüringer Waldes zwischen Eisfeld und dem kleinen Dollmar bei Ehrstede.

Keuper.

Die Formation des Keupers füllt in Thüringen in der Regel nur flache Mulden des Muschelkalkes aus, so bei Appolda und Eckartsberga, zwischen Raspenburg und Buttstedt, bei Eßleda, Sömmerda, Weissenfee, Kindelbrück, Greußen, Gebesee, Neumark und Erfurt; bei Pferdingsleben, Basseben und Wangenheim unweit Gotha; zwischen Gräfenonna, Thamsbrück und Mühlhausen, zwischen Arnstadt und dem Seeberg bei Gotha.

Die Hauptmasse der Keuperformation besteht aus einem Wechsel von buntem Mergel, Thon und Sandstein; zunächst dem Muschelkalk enthält dieser Wechsel die sogenannte Lettenkohle, eine braune, erdige, schlecht brennende Kohle, zu deren Gewinnung und Benützung man bei Mühlhausen unweit Eckartsberga nicht durch hinreichenden Erfolg gekrönte Versuche angestellt hat. In die mittlere und obere Abtheilung der Formation sind dagegen häufig mächtige Gypsmaassen eingelagert und wieder von Fasergypssadern und Schnüren vielfach durchzogen.

Sonderbar ist es, daß der Keuper die weitausgedehnte Erhebungslinie zwischen Eisenberg und Sachsenburg gegen Nord nicht überschreitet, obwohl er von Sulza an nordwestlich auf große Ausdehnung bis unmittelbar an sie heran reicht. Auch scheinen nur seine unteren Schichten in ihr mit auferichtet zu sein.

Braunkohlensandstein.

Der feste Sandstein, welcher der Braunkohlenformation angehört, ist vorzugsweise im östlichen Theile Thüringens, an der Grenze gegen Sachsen, zu finden; unter den Orten, bei denen er mehr oder weniger, jedoch meist nur in kleinen Particeen anstehend beobachtet wird, verdienen besonders genannt zu werden: Groß-Alga und Bergisdorf bei Zeitz, Droißig, Osterfeld, Wöllitz bei Osterfeld, Beuditz und Reidschütz bei Naumburg, Bobeck bei Roda, Lauchstädt und Schkopau bei Merseburg.

Dieser meist weiße oder gelbliche, zum Theil conglomeratartige Sandstein, welcher sich zum Theil durch große Festigkeit auszeichnet, lagert unter den Braunkohlen, mit denen er jedoch in dieselbe Formation zu gehören scheint. Man beobachtet ihn nur selten anstehend, sehr häufig findet man dagegen einzeln umherliegende feste Blöcke desselben, welche den Diluvialgeschieben beigemengt sind. Zuweilen enthält dieser Sandstein Pflanzenreste, welche den bei Aisthettel in Böhmen vorkommenden entsprechen.

Braunkohlen.

Die Braunkohlen, welche im östlichen Thüringen ziemlich große Flächenräume einnehmen, treten selten zu Tage aus, sind vielmehr meist mit Diluvialmassen ziemlich dick bedeckt. Könnte man diese letzteren entfernen, so würde man wahrscheinlich finden, daß die Gegenden zwischen Altenburg, Zeitz, Osterfeld, Weisensfeld, Schaafstädt, Halle und Leipzig ebenso wie die weiter gegen Burzen, Oschas und Colditz hin größtentheils mit Braunkohlenlagern von 5 bis 20 Fuß Mächtigkeit bedeckt sind. Diese Kohlenlager bestehen meist aus erdiger Braunkohle, welche zur Benützung in Formen gestrichen wird, enthalten jedoch oft auch bituminöses und zuweilen vertieftes oder vertieftes Holz.

Diluvialgebilde

finden sich über das ganze flache Thüringen verbreitet, doch nur im östlichen Theile so mächtig und zusammenhängend, daß man die darunter liegenden Formationen nicht mehr zu bestimmen vermag. Die aus Kies, Sand, Lehm und Thon bestehenden Massen schließen sich sehr häufig der Braunkohlenformation eng an und bilden sogar in der Regel die unmittelbaren Bedeckungen der Braunkohlen selbst. Die Gegenden zwischen Meuselwitz, Zeitz, Osterfeld, Weisensfeld, Mücheln, Schaafstädt, Halle und Leipzig bestehen, mit sehr kleinen Unterbrechungen durch hervortretende Glieder der Braunkohlenformation und der Grauwacke bei Zschoscher unweit Leipzig, nur aus solchen lockeren Anhäufungen von Kies, Sand, Lehm und Thon. Zu den Diluvialgebilden sind auch die erraticen Blöcke zu rechnen, welche in den Ebenen Thüringens ziemlich häufig gefunden werden und welche hier aus skandinavischem Gneiß, Granit und Porphyr bestehen. Der natürliche Dentstein Gustav Adolfs z. B. rührt aus dem Vaterlande dieses großen Königs her.

Alluvialgebilde.

Zu den noch fortdauernden mineralischen Bildungen der in Rede stehenden Gegenden müssen besonders die Torf- und Kalktufflagen gerechnet werden; letztere finden sich vorzugsweise an den Rändern der Muschelkalkformation und enthalten oft versteinerte Reste der organischen Thierwelt, so am Fürstenbrunnen bei Jena.

III. Der südliche Harzrand.

Die Hauptmasse des Harzes besteht aus den Gliedern der

Grauwackenformation,

aus welchen sich aber zwei mächtige Granitkerne erheben am Brocken und am Rammberg. An den Rändern dieser Granitkerne, welche jedoch schon außerhalb des uns näher angehenden Gebietes liegen, sind die Grauwackengesteine in Hornfels und Schieferstein umgewandelt. Im übrigen Grauwackengebiet treten außer den zugehörigen Kalksteinlagern hie und da einzelne Grünschiefelungen hervor, so bei Tillerode, Königrode und Wipperode, bei Christiansenhaus, Wieda und Zorge. Seltener sind im Innern dieses Grauwackengebietes Porphyrklüften, wie am Auerberg bei Stollberg. Dagegen besteht bei Thlefeld, Neustadt und Sulzhain der südwestliche Rand des Harzgebirges fast ganz aus

Porphyr- und Mandelstein,

die hier in einem abgesonderten Gebiet der Kohlengruppe hervortreten. Quarzführender Porphyr und mandelsteinartiger Melaphyr bilden namentlich die schönen bewaldeten Berge um Thlefeld und bieten hier sehr interessante geognostische Beziehungen dar, da sie die Steinkohlenformation theils überlagern, theils stark umgewandelte Schichten derselben einschließen. Ueberall zeigt sich der quarzführende Porphyr, welcher hie und da von Braunschiefergängen durchsetzt wird, älter als der mandelsteinartige quarzleere Melaphyr. Letzterer enthält oft mit schönen concentrischen Lagen von Grünschiefer, Calciton, Achat, Quarz, Kalkspath und etwas Braunschiefer ausgefüllte sehr regelmäßige Blasenräume, deren Spitze oder Schneide stets nach unten gerichtet ist, ein Beweis, daß sich diese Blasenräume noch an ihrem Entstehungspunkte befinden.

Zwischen dem Thlefelder Porphyrgebiet und dem großen Grauwackengebiet zeigt sich ein schmaler Streifen der

Steinkohlenformation,

in welcher es jedoch bis jetzt noch nicht gelungen ist, recht bauwürdige Kohlenlager aufzufinden. Dagegen kommen schöne Pflanzenabdrücke in den blaugrauen und rüthlichen Schieferthonschichten vor.

Ungleich mächtiger und weiter verbreitet ist hier

das Rothliegende,

welches, wie am Thüringer Walde gewissermaßen mit dem Porphyr verwebt, sich westlich an denselben anschließt und dann die flacheren Höhen von Werna und Sulzhain bis Sachsa hin bildet, wo es sich am Ravensberg, vielleicht durch Einwirkung des Porphyr, zu beträchtlicher Höhe erhebt. Es besteht dasselbe hier wie gewöhnlich aus rothem Conglomerat und Schieferthon, welcher letztere zum Theil in Hornstein übergeht, auch Achattugeln enthält. Das Rothliegende läßt sich von der Thlefelder Gegend aus durch einzelne unter dem Bockstein hervortretende kleine Parteen bis nach Mohrungen hin verfolgen, von wo es wieder ein zusammenhängendes Gebiet bildet, sich über die Gegenden von Gräfenberg, Blankenhain, Bischofsroda, Anneroda, Gorenzen, Mansfeld, Leimbach und Meisberg ausbreitend, an den letzteren Orten von ein paar kleinen Porphyrhügeln unterbrochen.

So weit reicht der Harzrand; es bleibt uns noch übrig, einige Worte über

das Porphyr- und Kohlengebiet von Halle und Lößjün

zu sagen. Zwischen Halle und Lößjün dehnt sich ein flachhügeliges Land aus, welches nur am Petersberg zu einer die Gegend beherrschenden Höhe aufsteigt. Dieses Hügelland besteht fast ganz aus Porphyr und ist von einem Saum der Steinkohlenformation umgeben, welche auch die Porphyrmasse bei Wettin, Sennewitz, Lehndorf, Merkwitz und Krosigt in eine nordwestliche quarzführende und südöstliche quarzleere Hälfte zu sondern scheint. Der äußere, durch die, viele schöne Abbrüche enthaltende Kohlenformation gebildete Saum dieses Porphyrgebietes berührt die Orte Dölau, Brachwitz, Mücheln, Deutleben, Wettin, Dössel, Neuz, Lößjün (die Stadt selbst liegt jedoch noch ganz auf Porphyr), Kaltenmarkt, Drobitz und Klitten. Dann zeigt sich dieser Saum auch wieder nördlich bei Halle, bis nach Trotha hin, wo er jedoch am Siebigenstein und am Salzenberg zweimal von quarzführendem Porphyr unterbrochen wird, so wie er zwischen Wettin und Mücheln eine kleine abgeforderte Partie von quarzleerem Porphyr enthält. Nordwestlich schließt sich an dieses Porphyr- und Kohlengebiet das Rothliegende an, welches, wie schon erwähnt, über Rothenburg und Gerbstädt bis zum südöstlichen Fuße des Harzes hin im Zusammenhange fortsetzt.

Vegetationsverhältnisse

innerhalb der Grenzen

der

Flora von Sachsen

von

S. G. L. Reichenbach.

2000

I.

Lösung der Vorfrage.

Von den natürlichen Verwandtschaften der Gewächse im
Allgemeinen und denjenigen der Flora von Sachsen
insbesondere.

Vergl. Handbuch des natürlichen Pflanzensystems, Dresden und
Leipzig 1837.

Herbarienbuch oder Erklärung des natürlichen Pflanzensystems,
Aufzählung und Synonymik der bis jetzt bekannten Pflanzen etc.
Dresden und Leipzig 1841.

- 1) Natursystem oder natürliches System ist: diejenige Zusammenstellung der Naturkörper, aus welcher deren *natura* (*η φύσις*!) d. h. deren „fortschreitende Entwicklung“ zur klaren Anschauung gebracht wird.
- 2) Die Entwicklung ist das einzige Gemeinsame aller Naturkörper.
- 3) Die Stufen des Natursystems werden durch die fortschreitende Entwicklung der Typen bestimmt.
- 4) Die Mannichfaltigkeit der Natur wird vorzüglich durch die Zwischenformen zwischen den Typen bedingt.
- 5) Diese Zwischenformen zeigen in verschiedenem geringeren Grade ihre Eigenthümlichkeit, mit andern von den Typen entlehnten Eigenschaften in verschiedenem Grade verschmolzen.
- 6) Der Charakter der Typen ist demnach ein einfacher, rein typischer.
- 7) Der Charakter der Zwischenformen ist ein doppelter: typisch und repräsentativ oder absolut und relativ.
- 8) Wgl. Deutschlands Fauna: Vögel. S. 266.
- 8) Der natürliche Charakter spricht sich in den organischen Reichen aus in Hinsicht auf Gefüge, Form und Leben, er ist: anatomisch, morphologisch, physiologisch.
- 9) Das Leben entwickelt sich in diesen drei Richtungen in Raum und Zeit, physisch und psychisch.
- 10) Das homogene Fortschreiten der natürlichen Charaktere in jener dreifachen Beziehung, ist das einzige wahre d. h. naturgemäße Princip und der einzige wahre d. h. naturgemäße Prüfstein für das System der Natur.

- 11) Das naturgemäße Princip bedingt die naturhistorische Methodik.
- 12) Das Princip wird nur aus dem Ganzen gewonnen.
- 13) Die Methodik kann sich nur im Ganzen vollenden.
- 14) Die Methodik der Natur beruht auf einer rein mathematischen Basis.
- 15) Das Natursystem ist also: eine Berechnung der Typen und ihres Zerfallens in die Zwischenformen, ein Exempel der Progressionen und Verhältnisse.

Anm. Sonnenburg *arithmonomia naturalis*, Dresdae 1838.“ giebt das Schema dazu.

II.

Begriff und Bedeutung einer Flora und Fauna.

- 16) Eine Flora und Fauna führt nur einen unter geographischer Begrenzung erschaffenen Theil des Natursystems zur Anschauung vor.
- 17) Die erste Pflicht einer Flora und Fauna beruht also darauf: zu zeigen wie sich der Theil zum Ganzen verhält.
- 18) Je höher aber der Grad der Cultur und der Eifer der Sammler im Bezirk einer Flora und Fauna ist, desto unwichtiger d. h. desto veränderlicher sind die Zahlenverhältnisse der Arten.
- 19) Der Charakter einer Flora und Fauna beruht vielmehr: auf dem Verhältniß in welchem die natürlichen Familien in der naturgemäßen Entfaltung der vorhandenen Gattungen, begrenzt sind.
- 20) Demnach soll eine Flora zeigen: bis zu welcher Organisationsstufe sich eine jede der vorkommenden Familien empor schwingt.
- 21) Die Flora von Sachsen ist, wie aus dem Vorhergegangenen klar wurde, keine natürlich begrenzte zu nennen.
- 22) Die Flora von Sachsen ist aber die Centralflora von Deutschland, diese ist ein Theil der mitteleuropäischen Flora oder von Schouw's Reich der Umbellaten und Cruciferen, des nordeuropäisch-nordasiatischen, Linneischen Reiches.
- 23) Ihr Inbegriff und ihre Anklänge an die benachbarten Floren von Deutschland, werden sich in folgendem klarer herausstellen.
- 24) Die Möglichkeit, den Blick auf diese wichtigsten Verhältnisse der Flora richten zu können, vermittelt eine Betrachtung des Inhalts der natürlichen Familien, welche in ihr repräsentirt sind.

III.

Charakteristik der Vegetationen der Flora von Deutschland oder Mitteleuropa und Zahlenverhältnisse zwischen ihr und der Flora von Sachsen.

- 25) Alles was sich auf die Erscheinung und Verbreitung der Familien der wahren Cryptogamen: Pilze, Flechten und Chlorophyten bezieht, bleibt hier unberührt, bis jene speciell bearbeitet sind*).
- 26) Wir beginnen also mit dem großen Gegensatz der ganzen Pflanzennatur, mit den Scheidenpflanzen und fassen in der Kürze an ihnen und dann an den Blattskeimern nur das charakteristisch zusammen, was diesen Gewächsen innerhalb der Flora Deutschlands Gemeinfaßes zukömmt**).

*) Daß die veraltete Einteilung in Zell- und Gefäßpflanzen eine unnatürliche ist, da auch die Gefäße so wie alle andere Organe, in den verschiedensten Classificationsstufen sich wieder von neuem entwickeln und jeder allgemeine Character nicht ein abschneidender sondern stufenweise sich fortbildender ist, weiß gegenwärtig jeder selbstsehende Forscher, so daß auch die Geognosten davon überzeugt sind, daß die Ueberbleibsel der vorweltlichen Pflanzen nur nach einem wirklich natürlichen System naturgemäß geordnet werden können. Vgl. Herbarienbuch S. 39. §. 11. — S. 67.

**) So daß die folgenden Familienkennzeichen weit beschränkter erscheinen müssen als die von der ganzen Weltflora hergenommenen im Herbarienbuche S. XI — XCV.

Stufenweise Entwicklung.

Classe der Scheidenpflanzen: **Coleophyta.**

Erste Ordnung.

Wurzelscheidenpflanzen: **Rhizocoleophyta.**

Erste Reihe. A. **Limnobiae**, Tauchergewächse.

Fam. 43. **Isoeteae**, Brachsenfräuter. Vergl. Herbarienbuch S. XXXIII.

Urzwiebel! Vereint Knollen und Scheiden, Knospung und Frucht! Die Scheiden sind selbst die unmittelbaren Hülsen und Träger der Pollenformer und Keimbeutel und jene wie bei folgender Familie, an Gäden befestigt.

Dieser Urtypus der Scheidenpflanzen beginnt schon in Lappland und ist bis zum Süden Europas verbreitet, auch in dem benachbarten Böhmen gefunden, innerhalb unserer Grenzen noch nicht entdeckt.

Fam. 44. **Zosteraceae**, Riemenfräuter. Vgl. Herbarienb. S. XXXII. *)

Diese zweite Vegetationsstufe gewinnt einen besondern Blüthenträger, in einer, der der vorigen Familie ähnlichen Scheide. —

Sie gehört der Vegetation des Meeresboden an und muß dem Binnenlande fehlen.

* Fam. 45. **Aroideae**, Aronfräuter. Vgl. Herbarienb. S. XXXIII. — Flora Saxon. S. 1.

Knolle, Blattstiele scheidig, ihre Platte jung eingerollt, spießförmig oder herzförmig. Schaft, Kolben in dütenförmiger Scheide, trägt unten Pistille und Staubbeutel oder ist bis zur Spitze mit nackten Zwitterblüthen besetzt. Beere, Saame 1, oder mehr, Eiweiß, Keimling in der Achse, gerade, mit Längsspalte. —

2 Gattungen und 2 Arten **). Im Süden noch 1 Gattung und 4 Arten, ein Stamm mit linealischen Blättern.

*) S. XXXIII. 3. 1. lies: Saamen hängend, Keimling dickwurzelig.

**) Diese Arten, ihr Vorkommen und ihre Standorte sind nun ausführlicher in der Flora Saxon. selbst erläutert und daselbst zu vergleichen.

Zweite Reihe. B. Helobiae, Schwimmwurzeler.

- * Fam. 46. **Potamogetoneae, Laichfräuter.** Bergl. Herbarienb. S. XXXIII. — Flora Saxon. S. 2.

Die zweite Reihe entsteht schwimmend, einfach und platt: Lemna, oder mit gegliedertem Stengel, scheidigen Blattstielen mit Nebenscheiden, Platten jung eingerollt, gerad- oder krummnerzig. Blüthe in Scheide, einzeln und nackt, oder auf Kolben mit unterem krautartigen 4theiligen Kelch. Beutel meist sitzend 1 — 2 — 4. Fruchtknoten 1 oder 4 — 00 gefonderte, deren Narbe einseitig. Nüsschen 1 — 2 — 4 — 00, Saame 1, ohne Eiweiß, Keimling gerade, im Gegensatz mehrmals eingeknickt oder gekrümmt.

4 Gattungen mit 23 Arten. — Außerhalb nur noch einige Potamogeton und Ruppia und Zannichellia im Brackwasser oder im Meere.

- * Fam. 47. **Alismaceae, Vieschfräuter.** Bgl. Hbch S. XXXIII. — Fl. Saxon. S. 7.

Knolle oder Faserwurzel, schwimmend (Al. natans) oder aufrechter Schaft und Stengel. Blattstiele scheidig, Platte fehlt (Trigl. Scheuchz.) oder nur an den ersten Blättern (Sagitt. Alisma), an den folgenden pfeil- oder herzförmig, jung eingerollt. Blüthen einzeln (A. natans), Traube, Quirl, Rispe, Dold, Blüthen einhäusig oder zwitlerlich. Kelch wechselnd 3 und 3blättrig krautartig, oder innere Reihe corollinisch! Staubgefäße unterweidig, frei 6 — 9 — 00. Pistill 1, dreinarbig oder gesondert 3 — 6 — 00. Kapsel 3fährig, vielzaamig, Saame aufrecht: Triglochin, oder die gesonderten Fächer der Spaltkapsel quirlständig 2zaamig: Scheuchzeria, oder 1zaamig: Alisma, Sagittaria, der Saame hängend eiweißlos, Keimling gekrümmt; oder vielzaamig: Butomus, die Saamen gerippt, eiweißlos, Keimling aufrecht, gerade. —

Alle 5 Gattungen und 9 Arten Mitteleuropas.

- * Fam. 48. **Hydrocharideae, Rigenfräuter.** Bergl. Hbch S. XXXIV. — Flora Saxon. S. 8.

Vegetation der vorigen, bei Nuphar und Nymphaea auf schwammwurzeln. den Stämmen mit concentrischen Ringen und Luftzellen und auf ihrer Basis gelenkig abfallende Blattstiele. Blüthen: A. Vallisneria, Stratiotes, Hydrocharis, oberständig und zweihäusig, in Scheiden, Kelch 3theilig, Blume 3blättrig wechselnd, 3 — 00 Staubgefäße, 3 — 6 gefaltene Narben, beerenartige Kapsel 1 — 6fährig, vielzaamig, Keimling verkehrt, ohne Eiweiß. — B. fehlt. — C. Nuphar, Nymphaea. Blüthen halb oder ganz unterständig, zwitlerlich, Kelch 4 — 5 — 6blättrig in die Blumenblätter nach und nach übergehend, oder diese bilden (Nuphar) eine gefonderte Reihe. Staubgefäße 00. Fruchtknoten vielfährig, beerenartige Kapsel, Saamen vielzählig, Schlauchhaut locker, Keimling mit 2klappigem Scheidensack in der Basis, der Saame unter dem Eiweißkörper ruhend. —

Die 4 nordischen Gattungen mit ihren 4 Arten, außerhalb noch 4 Arten und die Gattung Vallisneria im Süden.

Zweite Ordnung.

Stammscheidenpflanzen, Caulocoleophyta.

Erste Reihe. A. Glumaceae, Spelzengewächse.

- * Fam. 49. **Gramineae, Gräser.** Vgl. Hbch S. XXXIV. Fl. Saxon. S. 10.

Stengelbildung entsteht, ihre Elemente sind Knoten und Röhren: Halm. Die Knoten sind knospenfähig, daher Wurzel Blatt- und Zweigtreibend. Blattstiel scheidenartig den Halm umrollend, vorn offen, Platte an der Basis mit Blatthäutchen, meist geradnervig. Aehre, Traube, Strauß, Rispe, aus einzelnen Blüthen oder aus Aehrchen. Blüthen meist zwittrig: 2 Deckspelzen, 2 Kelspelzen, 2 Schuppen zwischen der äußern Kelspelze und dem einzelnen Staubfaden, noch 2 Staubgefäße gegenüber (bei Anthoxanthum nur 2, bei Vulpia nur 1.), Beutel 2fächrig auf haarförmigen Staubfäden aufliegend, zitternd, Fächer an beiden Enden abstehend. Pistill frei, Griffel 2theilig, Narben befasert. Rüschen 1saamig, nackt oder von der Kelspelze umwachsen, innerseits mit Längsfurche. Eiweiß mehlig! Keimling unten und außen, linsenförmig. —

In 47 Gattungen 181 Arten, davon 23 cultivirt. — Außerhalb noch 36 Gattungen und noch 132 Arten.

- * Fam. 50. **Cyperoideae, Cypergräser.** Vgl. Hbch S. XXXV. Fl. Saxon. S. 40.

Nicht selten gegliederte Wurzelstöcke oder geringelte Knollen. Halm oder Schaft stielrund oder kantig. Blätter zu kurzen Scheidenschuppen vertümmert oder schaftartig, oder aus umschließenden Scheiden entspringend rinnenförmig gekielt, bei wenigen grasartig. Aehrchen, Aehre, Rispe, Dolde, Trugdolde. Blüthen getrenntgeschlechtlich oder zwittrig. Deckspelzen und Schuppenspelzen, auch wohl innere Vorstienpelzen, Staubgefäße 3, Beutel unter der Spitze des Filaments angewachsen, Pistill einseitig oder centrisch, rund oder 3seitig, Griffel mit 2—3 befaserten Narben. Rüschen bei Vignea und Carex in flaschenförmigem Schlauch, bei übrigen frei: Samen mit Eiweiß, Keimling in der Basis, klein, rundlich. —

In 11 Gattungen 91 Arten, außerhalb noch 6 Gattungen und an 90 Arten.

- Fam. 51. **Commelynaceae, Commelynaceen.** Vgl. Hbch S. XXXV. Sind erotisch.

Zweite Reihe. B. Ensatae, Schwertelgewächse.

- * Fam. 52. **Typhaceae, Rohrkolben.** Vgl. Hbch S. XXXV. Fl. Saxon. S. 60.

Faserwurzel, Schaft, Stengel, Blätter schmal, reitend. Scheiden abfallend, Kolben einhäusig, Kelch zartgefiedertes Fasergebilde, um das Pistill oder linealisch 3—4—6theilig um den Staubfaden bei Typha, 3blättrig, fast spelig um das Pistill, und 3blättrig blumenartig um die Staub-

gefäße bei Sparganium. Pistill einfach, Narbe einseitig. Staubgefäße: bei Typha die Fäden gänzlich verwachsen, 2—3—4 Beutel an der Spize tragend, Nüsschen mit Griffelfortsatz, Saame mit mehligem Eiweiß. Bei Sparganium meist 3 freie Staubgefäße, Deckelkapsel 1—2fächrig, Fächer 1-saamig. Saame mit fleischigem Eiweiß, Keimling gestreckt, Wurzelschen am Nabel, Querspalte an dem Keime. —

2 Gattungen mit 6 Arten. — Noch 1—2 Typhae im Süden.

* Fam. 53. **Irideae, Schwertlilien.** Vergl. Hbbuch S. XXXVI. — Fl. Saxon. S. 61.

Gliederstock, auch übersester Knolle mit Rauhaut. Schaft, Stengel, Blätter reitend. Blüthe aus Scheide, einzeln, oder traubig. Fruchtknoten unterständig, 3fächrig. Kelch 2reihig 6blättrig zart corollinisch, drei Staubgefäße, Griffel 3spaltig, 3narbig. Kapsel 3klappig, 3fächrig. Scheidewand an den Klappen mittelfständig, im Saamenträger alle vereint. Saamen 2reihig, Eiweiß fleischig, Keimling länglich, gekrümmt, innen aufsteigend.

2 Gattungen, 9 Arten. Noch 2 Gattungen und gegen 30 Arten im Süden.

* Fam. 54. **Narcissineae, Narzissenschwertel.** Vgl. Hbbch S. XXXVI. — Fl. Saxon. S. 64.

Zwiebel! Blätter reitend, Schaft. Blüthe meist einzeln, oder doldig: Narc. Tazetta etc. aus Scheide. Fruchtknoten unterständig, 3fächrig, Kelch 2reihig 6blättrig oder präentirtellerförmig mit 6theiligem Saum und corollinischem Becher. Sechs Staubgefäße. Griffel einfach, Narbe einfach oder 3spaltig. Kapsel 3fächrig, vielsaamig. Saame platt, Eiweiß groß, fleischig, Keimling klein, walzig. —

3 Gattungen 5 Arten. Im Süden noch 3 Gattungen und noch 20 Arten.

Dritte Ordnung.

Blattscheidenpflanzen: **Phyllocoleophyta.**

Erste Reihe. Liliiflorae, Lilienblüthige.

* Fam. 55. **Juncaceae, Simsenlilien.** Vgl. Herbarienb. XXXVII. — Fl. Saxon. S. 65.

Gliederstock oder Faserwurzel, Zwiebel. Schaft, nackt oder unten Scheidenschuppen, Stengel mit stielrunden, auch knotig gegliederten, rinnenförmigen, grasartigen, scheidigen oder reitenden (Tosfieldia) Blättern. Blüthe meist zwittrlich, endständig. A. trugdoldig, spezig 6theilig. B. traubig, krautartig 6theilig. C. einzeln, zwiebelsständig, corollinisch röhrig, 6theilig, aufrecht. Staubgefäße sechs, (durch Verkümmerung drei), Beutel aufrecht, bei C. auflegend. Pistill 3fächrig, 3narbig. Kapsel 3fächrig, 3klappig. Scheidewand mittelfständig, bei Luzula schwindend, Fächer 1—wenigsaamig. Bei B. und C. Kapsel 3theilig oder 3spaltig, die Fächer an den Innenrändern aufspringend. Saamen aufrecht, Eiweiß fleischig, Keimling in der Wölbung am Nabel, B. C. dem Nabel gegenüber. —

5 Gattungen mit 26 Arten. Noch 1 Gattung: *Bulbocodium* und 27 Arten im Süden, besonders auf den Alpen.

Fam 56. Smilaceae, Smilaceen. Vgl. Hbch S. XXXVII. Fl. Saxon. S. 70.

Gliederstock, Knolle, Schaft, Stengel. A. *Acorus*, Blätter schwertförmig, Schaft 3kantig mit fleischigen Kolben, Kelch 6theilig, 6 Staubgefäße vor ihm, Pistill 1. Kapsel 3fährig, vielsaamig. B. C., einzelne Endblüthe, Traube oder Achselblüthen, scheidige, rippige Blätter. Blüthen meist zwittrig (Ruscus getrennt und einbrüderig), krautartig oder Kelch corollinisch 4—6theilig oder glockig 6zählig, 4—8—6 Staubgefäße, 1 Pistill, bei Paris 4 Griffel, übrige einfach, einnarrig. Beere 3fährig (Paris 4fährig), wenigsaamig. Saame häutlich, Eiweiß fleischig, Keimling klein, am Nabel. —

5 Gattungen mit 7 Arten. Im Süden noch *Ruscus*, *Tamus* und *Smilax*, und 8 Arten.

* **Fam. 57. Liliaceae, Lilien.** Vergl. Hbch S. XXXVII. Fl. Saxon. S. 72.

Knolle, Zwiebel, Büschelwurzel. Blätter scheidig, rinnig, flach, röhrig, bei *Asparagus* nur als Schuppen angedeutet. Schaft, Stengel. Blüthe endständig einzeln, auch traubig, doldig, quersständig. Kelch 2reihig. 6theilig corollinisch. Pistill frei: 3fährig, vielsaamig, Narbe 3lappig oder einfach. Staubgefäße 6, frei, bei *Codonoprasum* und *Muscari* mit dem gleichen Kelche verwachsen! Kapsel 3fährig 3lappig, Scheidewände mittelförmig, Saamen an der Mittelsäule 2reihig, Eiweiß groß, fleischig. Keimling länglich, gekrümmt, bodenständig. —

15 Gattungen mit 47 Arten, deren 10 nicht eigentlich wild sind. Im Süden noch 11 Gattungen und noch 76 Arten.

— Zweite Reihe. Orchidiflorae, Orchisblüthige.

* **Fam. 58. Orchidaceae, Orchisgewächse.** Vgl. Hbch S. XXXVIII. Fl. Saxon. S. 82.

Knospender Knolle, fleischig verästelte Büschelwurzel. Stengel. Scheidenblätter. Achse, Traube mit Deckblättern, auch einzelne Endblüthe. Fruchtknoten unterständig! Kelchsaum unregelmäßig 3theilig, innere Reihe 3theilig corollinisch, unterer Abschnitt Lippenartig, bei einigen mit Honigsporn. Staubfaden dick säulenartig, 2fährigen Beutel einschließend, in diesem liegen die gestielten meist keulenförmigen Pollenkörper, deren Blüthenstaub staub- oder wachsartig ist. Der Griffel ist im Staubfaden eingewachsen! seine Narbe unter dem Staubbeutel sichtbar. Kapsel vom Kelchsaum gekrönt, 1fährig, 3lappig, Klappen zwischen einem 3rippigen Gestell abspringend, innenseits saamentragend. Saamen sehr klein und sehr zahlreich, Schale schlaffhäutig zellig, Eiweiß fleischig, Keimling länglich, bodenständig. Bei *Cypripedium* 2 Staubbeutel fleischig an der Säule, zwischen ihnen ein Fortsatz. —

22 Gattungen mit 45 Arten. Außerhalb und zwar theils auf den Alpen, theils in den Ebenen vorzüglich des Südens, noch 6 Gattungen und 41 Arten.

Fam. 59. **Seitamineae, Bananen.** Vgl. Herbarienbuch S. XXXVIII. Tropenflora!

Fam. 60. **Palmaceae, Palmen.** Vgl. Hbch S. XXXVIII. Warme Zonen.

Classe der Zweifselblumigen: **Synchlamydeae.**

Erste Ordnung.

Rippenlose: Enerviae.

Erste Reihe. **Najadeae, Najaden.**

* Fam. 61. **Characeae, Armleuchter.** Vgl. Hbch S. XL. Fl. Saxon. S. 99.

Wurzel bestimmt vorhanden, Stengel schwimmend quirlästig, aus geschlossenen Röhren gegliedert oder die Glieder aus aneinandergelagerten Röhren gebildet. Die Zweiglein tragen unter Deckblättchen sogenannte Staubbeutel (Zwitterblüthen?) und Pistille (Knospen?), erstere sind sehr zusammengeseht, sternförmig vereinte Röhren mit körnigem Inhalt (den wahren Samen?) haben zwischen sich gegliederte Fäden (Andeutung von Staubfäden?) auf den Enden der Röhren sitzen 3 eckige figurirte Deckel welche von außen kuglich zusammenpassen. Die sogenannten Pistille erscheinen nussartig, mit eiweißartiger Masse erfüllt, außen von 5 linealischen Blättchen spiralsig umrollt und umwachsen. Das Nüsschen keimet auch zur Pflanze, jene Körnchen wahrscheinlich auch. —

1 Gattung mit 21 Arten. Noch einige außerhalb *).

* Fam. 62. **Ceratophylleae, Hornblattgewächse.** Vgl. Hbch S. XL. Fl. Saxon. S. 103.

Wurzel faserig. Stengel schwimmend, gabelästig, röhrig. Blätter fleis, linealisch oder gabeltheilig, zahnrandig. Blüthen einhäusig. Kelch 2 — 3spaltig bei Ceratophyllum quirlartig vielttheilig! Beutel 1fächrig, 4fächrig oder bei Ceratophyllum mehrere 2fächrige Beutel rosettenartig. Nüsschen 1saamig. Same ohne Eiweiß, Keimling gerade oder gebogen, bei Ceratophyllum 2 Paar Cothyledonen.

3 Gattungen mit 5 Arten. Außerhalb noch 3 Arten.

Fam. 63. **Podostemoneae, Podostemoneen.** Vgl. Hbch XL. Epotisch.

Zweite Reihe. **Imbricatae, Schuppler.**

* Fam. 64. **Lycopodiaceae, Bärlappe.** Vergl. Hbch S. XL. Fl. Saxon. S. 104.

Pfahlwurzel stirbt ab, Faserwurzeln aus Stengel und Zweigen.

*) auch der berühmte Algolog Meneghini entfernt diese Familie von den Algen. Von A. Braun wird eine neue Bearbeitung der Gattung erwartet.

Stengel mit Rindenschicht, meist 5 Gefäßbündeln, kriechend, gabelästig, Blätter mit Mittelrippe und Hautdrüsen (Spaltöffnungen), ziegelsändig oder 2 — oder mehrreihig. Blüten nackt, in Achseln von Deckblättern. Pistill: kugelige, rauhe Fruchtknoten. Staubbeutel nierenförmig, einzeln, fast sitzend, mit entzündlichem Blüthenstaub erfüllt*). Fruchtknoten springen klappig auf und enthalten 4—3—2 Saamen mit grünem Keimling. Keimt mit Pfahlwurzel, Stengel und zwei gegenüberstehenden Saamenblättern und das Pflänzchen hält lange die Saamenschale fest. So keimt kein Eryptogam!

1 Gattung mit 7 Arten. Noch 2 Arten.

Fam. 65. **Balanophoreae, Kolbenschoffer.** Vgl. Hbch XLI. — Erotisch.

Fam. 66. **Cytineae, Cytineen.** Vgl. Hbch XLI.

Schmarokend auf Erdwurzeln, Stamm pilzartig, schuppig, gelb. Blüten einhäusig, Kelch oberständig, glockig, Saum ungleich 2paarig-4spaltig, an der Basis mit zwei Deckblättchen. Staubbeutel 8, an der Spitze einer Staubfadensäule sitzend, aufrecht. Griffel snarbig. Frucht eine lederartige, nicht aufspringende Beere, Saamenträger 8, wandständig, vielSaamig, Eiweiß fleischig, Keimling gerade, achsenständig. —

Eine Gattung mit einer Art, im Süden auf Cistus. —

Zweite Ordnung.

Rigidifoliae, Steifblättrige.

Erste Reihe. Inconspicuae, Schlechtblüthige.

* Fam. 67. **Equisetaceae, Schachtelhalme.** Vergl. Hbch XLI. Fl. Saxon. S. 106.

Wurzelsack kriechend, knollentragend, so wie der Stengel gegliedert, Gelenke von einem Blattkreise umgeben, welcher zu einer am Oberande gezahnten Scheide verwachsen ist. Verzweigung quirlästig, blattlos, Glieder hohl, die Holzhöhle meist mit Spiralen, mit Ringgefäßen und gestreckten Zellen, die Luftgänge und Saftbehälter symmetrisch geordnet, Oberhaut mit Hautdrüsen und Kieselstelet s. Struve de silicia in plantis. Berol. 1834. — Kolben endständig, seine zahlreichen Blüthenboden schildförmig, gestielt, unterseits in ihrem Umkreise mit 4—7 Säckchen, welche nach dem Mittelpunkte zu aufspringen und mit zahlreichen, nackten Zwitterblüthen erfüllt sind. Fruchtknoten klein, kugelig, 2 an der Basis des Fruchtknotens sich kreuzende Fäden rollen sich spirallig entgegengesetzt um den Fruchtknoten und haben keulenförmige Enden.

1 Gattung mit 7 Arten, außerhalb noch 3.

*) Es ist unbegreiflich, daß noch heut zu Tage Botaniker in Handbüchern das, ebenso wie der Blüthenstaub der Nadelbäume, entzündliche Barlapp oder Herenmehl, dessen Pollen die Chemiker längst nachgewiesen haben, noch „semina“ nennen.

- * Fam. 68. **Taxineae, Eiben.** Vgl. Hbch XLII. Fl. Sax. S. 108.

Sträucher und Bäume. Deutlich concentrische Holzschichten. Ephedra in gegliedert, hat Gelenkscheiden, käschenartige Blüten, Schuppen gegenüber, verwachsen. ♂ Hülle 2spaltig, Staubfäden verwachsen, Beutel 2fächerig, ♂ endständig, paarig, gegenüber, Hülle 2schuppig, Fruchtknoten aufrecht. Griffel lang, Narbe einfach. Schlauch vom beerenartigen mit der Hülle verwachsenen Kelche umschlossen. Taxus: zweizeiligästig, Blätter fast nadelähnlich, platt. ♂ Blüten zweihäufig, ♂ käschenartig, Staubfäden zu einem Schildchen verwachsen, dies unten mit 1fächerigen Beuteln strahlig besetzt, ♀ einzeln, Pistill einfach, Narbe sitzend, vom frugförmigen Kelche umgeben. Einsaamiges Nüßchen, vom beerenartig gewordenem, abgestuften Kelche umgeben. —

Nur Taxus baccata, südlich noch 3 Arten Ephedra.

- * Fam. 69. **Santalaceae, Santelgewächse.** Vergleiche Hbch XLII. Fl. Saxon. S. 108.

Etwas verholzende Kräuter, ruthenästig, Blätter schmal, ganzrandig, härtlich, zerstreut. Blüten traubig, rispig, zwittrig, bei Osyris: achsenständig, zweihäufig, männlicher Kelch 3spaltig, 3 Staubgefäße, weiblicher K. 5spaltig. Narbe kopfförmig, Steinfrucht beerenartig, Keimling schief aufrecht. Bei Thesium: Kelch gleich 4—5spaltig, inwendig corollinisch (weiß), 4—5 Staubgefäße unter dem Einschnitten. Steinfrucht trocken, einsaamig, Saame hängend, Eiweiß fleischig, Keimling achsenständig. —

Nur Thesium mit 5 Arten. Im Süden noch 5 Arten und Osyris mit einer Art.

Zweite Reihe. Ambiguæ, Doppeldeutige.

- * Fam. 70. **Coniferae, Zapfenbäume.** Vgl. Hbch. S. XLIII. Fl. Saxon. S. 110.

Sträucher und Bäume, deutlich concentrische Holzschichten und geschichtete Borke, Harz und punktirte Gefäße. Verzweigung wechsel- oder meist, wenigstens in der Jugend quirständig. Blätter nadelartig aus Hautscheiden einzeln oder büschelständig. Blütenkäschen geschlechtlich getrennt. A. Cupressinae: männliche Blüten käschenartig, Beutel 4—7, einfächerig am untern Rande der Schildschuppen angewachsen; weibliche Blüten in den Schuppenachseln des Käschens, oder bei Juniperus endständig und die 5 Seitenchuppen leer. Fruchtknoten aufrecht mit dem Kelche verwachsen, Narbe punktförmig. — B. Abietinae: männliche Blüten käschenartig, 2 einfächerige Beutel unterseits an den Schuppen auswärtig ansetzend; weibliche Blüten in Schuppenkäschen, Achseln 2blüthig, in schuppenartiger Hülle welche zu den Zapfenschuppen erwächst, Blüten verkehrt, Kelch anfangs angewachsen und von einem Schuppenflügel bedeckt, später als geflügelte Fruchthülle von der Schuppe gelöst. Narbe sitzend, punktförmig, Saame hängend, Saamenei offen. Eiweiß fleischig. Keimling achsenständig, in der Richtung des Saamens, Ectyledonen zwei, drei bis zwölf quirständig. C. gehört der Trepenflora an. —

5 Gattungen mit 6 wilden und 5 häufig cultivirten Arten. Im Süden noch Cupressus und noch 12 wilde Arten.

★ Fam. 71. **Proteaceae, Proteaceen.** Vergl. Hbch S. XLIII. Fl. Saxon. S. 113.

C. Elaeagneae: Sträucher, Bäume. Blätter, Zweiglein und Kelche silberschülferig. Blüten achselständig, zweihäufig oder polygamisch. Kelch frei, inwendig farbig, 2 — 4spaltig, Abschnitte in der Knospe aufliegend. Staubgefäße 4 — 5 — 8 im Kelchschlunde unter den Einschnitten, oder die 2te Reihe unter den Abschnitten. Beutel 2fährig längs aufspringend. Fruchtknoten frei aber vom Kelche umhüllt, 1saamlich. Griffel 1narbig. Rüsschen kräftig, vom lederartigen oder saftigen Kelche umgeben. Eiweiß dünnflüssig, Keimling aufrecht, Wurzeln unten.

Nur 1 Gattung mit 1 Art verwildert, am Seestrande und im Süden 2 Gattungen mit 2 Arten.

★ Fam. 72. **Thymelaeaceae, Seideln.** Vgl. Hbch S. XLIII. Fl. Saxon. S. 113.

Kräuter, Sträucher. Blätter meist lederartig, ganzrandig. Blüten achselständig, meist zwitlerlich. Kelch röhrig, Saum 4spaltig, in der Knospe gerollt, meist farbig, auch wohlriechend, auf der Frucht hinweisend. Staubbeutel 4 — 8, zweifährig, einwärts gekrümmt. Pistill einfach, frei, Griffel 1narbig. Steinfrucht trocken oder saftig, Samen einzeln, hängend. Eiweiß dünn oder 0. Keimling gerade, Wurzeln nabelwärts. —

2 Gattungen mit 2 Arten. — Auswärts und zwar südlich noch 1 Gattung und 11 Arten.

Dritte Ordnung.

Venosae, Aderblättrige.

Erste Reihe. Incompletae, Mißblüthige.

★ Fam. 73. **Myricaceae, Myricaceen.** Vgl. Hbch S. XLIV. Fl. Saxon. S. 114.

Sträucher, balsamisch. Blätter wechselständig, lederartig, sägerandig, harzdrüsig; C. handförmig ausgebuchtet. Blüthe käschenartig ein-, zweihäufig. B. Männliche Blüthe 4 — 6 Staubgefäße auf der Basis der Schuppe. Kelch 0 oder 1 — 2 — 6 Schüppchen. Pistill einsaamlich mit 2 pfriemlichen Narben. Ruß trocken oder steinfruchtartig durch Anwachsung des Kelchs. 1 Saame, Eiweiß fehlt, Keimling aufrecht; umgekehrt, Wurzeln spitzwärts. — C. Plataneae: Käschen kuglich, Fruchtknoten 2fährig, 2 lange Griffel, Hüllschuppen verwachsen, in den Vertiefungen die umgekehrt kegelförmigen 2fährigen, 2klappigen, 1saamigen Kapseln. Saame zusammengedrückt, mit Hautflügel, an der Mitte der Scheidewand schildartig ansetzend, Keimling verkehrt im Eiweiß, zweiklappig.

1 Gattung 1 Art. Nur noch angepflanzt C.: Platanus occidentalis und orientalis.

* Fam. 74. **Amentaceae, Käschenblüthler.** Vgl. Hbch S. XLV. Fl. Saxon. S. 114.

Sträucher, Bäume. Zweige und Blätter zerstreut, letztere kraut- oder lederartig, meist gesägt, mit paarigen abfallenden Achselblättchen, Blüthen in Käschen. — A. Salicaceae: Bl. 2häufig, nach beiderlei in gleichen Käschen. Pistill frei, gespalten, 2 oder doppelt 2narbig, Staubgefäße 2 — 5 (bei wenigen durch Verschmelzung 1, oder bei andern 12 — 30. Balgkapsel 2klappig, Ooföamig, Saamen mit Wollschopf, Keimling aufrecht, Eiweiß 0. — B. Betulinae: einhäufig, Käschen verschieden, Blüthen fleischlos, mit Deckblatt. Nüsschen meist gestülpt, einsamig, aus 2saamlichem Fruchtknoten mit 1saamlichen Fächern entstanden, Saame hängend, Eiweiß 0, Würzelchen nabelwärts. — C. Fagineae: männliche Blüthen in Köpfchen oder Käschen, Kelch 2 — 5 — 6theilig, 5 — 8 — 10 — 12 männig. — Weibliche Blüthen endständig, in zerfalliger Hülle: Corylus, oder mehrere in klappiger Hülle: Fagus, Castanea, oder die untersten Schuppen eines Käschens leer, verwachsen zu einem Nüsschen und nur der Mittelpunkt trägt ein Pistill: Quercus. Nuß (Eichel, Kastanie) einsamig, aus einem 3fächrigen Fruchtknoten mit 2saamlichen Fächern entwickelt, Eiweiß 0, Keimling ölig, Würzelchen nabelwärts.

7 Gattungen mit 44 Arten, deren 11 als cultivirt zu betrachten. Außerhalb noch 3 Gattungen und 40 Arten, theils auf den Alpen theils am südlichen Litorale.

* Fam. 75. **Urticaceae, Nesseln.** Vgl. Hbch S. XLV. Fl. Saxon. S. 122.

Kräuter, Sträucher, Bäume. Blätter gegenüber oder wechselföndig, mit oder ohne Achselblättchen. Oberfläche rauh, bei Urtica mit Brennhaaren. Blüthen zwei- oder einhäufig, bei Ulnus endlich zwittrig. Blüthen in Knäuel, Büschel, Käschen, Aehre, Traube, Frugdolde. Bei B. Artocarpeae: Morus auf allgemeinsten kolbenartigen oder bei Ficus hohlen, inwendig mit Blüthen besettem Blütenboden. Kelch krautartig, 4 — 5 (wenigen 3) theilig oder 0. Staubgefäße frei, meist 4 (andernwärts 3 — 5 — 6) Beutel 2 — 4föchrig, längs aufspringend, stehen auf dem Kelche der männlichen Blüthe, vor dessen Abschnitten, Pistill frei, Griffel kurz oder 0, Narben einfach, stern- oder streitkolbenförmig bei 1saamigen, gespalten beim 2saamigen Fruchtknoten. Nüsschen oder Steinfröchtchen, bei Morus durch fleischig gewordenen Kelch beerenartig mit fleischigem Eiweiß und Keimling gerade; bei Urtica, Parietaria, ohne Eiweiß und krumm bei Cannabid, schnedenförmig bei Humulus, in fleischigem Eiweiß und krumm bei Morus und Ficus, ohne Eiweiß und krumm bei Celtis, endlich ohne Eiweiß und vollendet regelmösig gerade bei Ulnus.

6 Gattungen, 15 Arten, davon 3 cultivirt und 2 verwildert. Außerhalb noch Ficus und Celtis und etwa 4 Arten.

Zweite Reihe. Foliosae, Blattreiche.

* Fam. 76. **Aristolochiaceae, Osterluzeien.** Vgl. Hbch XLVI. Fl. Saxon. S. 125*.)

*) In der Flora steht hier die Ueberschrift der Familie.

B. Kräuter, Stengel schwach, kriechend oder kletternd. Blätter gestielt, meist nierenförmig fast lederartig werdend, wechselständig, Achselblättchen blattartig, Blüthen zwittrlich, achselständig, gestielt, einzeln oder büschelständig, Kelch oberständig, röhrig, Saum zungen- oder dütenförmig, inwendig corollinisch. Staubgefäße 6 — 12, Fäden bei *Aristolochia* 0, Beutel auswärts, um das Pistill angewachsen oder bei *Asarum* nur unten verwachsen, Beutel unter den Spiken längs hervorbrechend. Kapsel 6klappig 6fächrig, Fächer vielstammig, oder bei *Asarum* unregelmäßig 3klappig, 6fächrig, Fächer 3 — 4stammig. Eiweiß knorpelartig, Keimling sehr klein, aufrecht in der Basis. — 2 Gattungen und 2 Arten. Im Süden noch 4 Arten *Aristolochia*. — A. *Pipereae* und C. *Myristiceae* gehören der Flora der Tropen.

Fam. 77. **Nyctagineae, Nyctagineen.** Vergl. Hbch. S. XLVI. Sind exotisch.

Fam. 78. **Laurineae, Lorbeerengewächse.** Vergl. Hbch. S. XLVII. nur südlicher.

Die einzige europäische Gattung *Laurus*: Baum, Blätter lederartig. Blüthen achselständig, büschelartig, 2häusig. Kelch 4theilig. Männliche Blüthen in der Mitte, 12männig, Staubgefäße in 2 Reihen, die 6 äußeren einfach, 6 innere jederseits mit 2 Drüsen, Beutel angewachsen, 2fächrig, Fächer mit Deckeln von unten aufspringend. Seitliche Blüthen 9 — 10 männig. Weibliche Blüthen: Fruchtknoten frei, 1 Saamen hängend. Staubgefäße 4, unfruchtbar. Steinfrucht 1saamig, Saame an aus der Basis aufsteigendem Nabelstrange hängend. Eiweiß 0. Keimling groß, Cöthyledonen dick, Würzelchen und 2blättriges Federchen deutlich. —

Nur *Laurus nobilis* am südlichen Litorale.

Classe der Synpetalae, Ganzblumige.

Erste Ordnung.

Tubiflorae, Röhrenblumige.

Erste Reihe. *Aggregatae*, Häufelblüthler.

* Fam. 79. **Dipsaceae, Dipsaceen.** Vergl. Hbch. S. XLVIII. Fl. Saxon. S. 126.

Kräuter, endlich Sträucher. Stengel knotig, Zweige und Blätter gegenüber, einfach oder meist fiederspaltig, gegliedert oder zusammengesetzt, bei *Sambucus* unvollkommene Achselblättchen, Blüthenstand umhüllt kopfförmig oder trugdoldig, Kelchröhre dem Fruchtknoten angewachsen, Kelchsaum 5theilig, Abschnitte lanzettlich, borsten- oder fadenartig. Blume röhrig mit 4 — 5spaltigem Saum, bei *Sambucus* radförmig, Staubgefäße in der Blumenröhre, nach oben frei 4 — 3 — 5, bei *Centranthus* 1. Pistill: Fruchtknoten eingewachsen 1 — 3fächrig, 1 — 3saamig, im Uebergange, bei *Valerianella*, die beiden Seitenfächer leer. Griffel mit einfacher Narbe, bei *Sambucus* kein Griffel, 3 Narben. Schaafsaamen 1saamig, Saame hängend, bei *Scabioseae* mit doppelter Kelch.

saum (Saamenkerne), Eiweiß 0, bei Sambucus saftige Steinfrucht, 3 an der Mittelsäule hängende Saamen mit fleischigem Eiweiß. —

5 Gattungen mit 23 Arten. Weiter südlich noch 8 Gattungen und 79 Arten.

* Fam. 80. **Caprifoliaceae, Geißblattgewächse.**

Vergl. Hbch S. XLVIII. Fl. Saxon. S. 131.

Arte kriechende oder kletternde oder aufrechte holzige, knotige Sträucher, Blätter gegenüber, ohne Achselblättchen oder z. B. Xylosteum, mit hornförmigen Fortsätzen unter dem Blattanfaze. Blüten bei Viscum einhäusig, bei übrigen meist zwitтерlich, achselständig einzeln oder paarig, büschel-quirlartig, köpfig, bei letztern endständig, trugdoldig. Kelchröhre dem Fruchtknoten angewachsen, Saum 4—5 zählig. Pistill: Fruchtknoten eingewachsen, 1—2—3fächerig, Fächer hängend, 1—2saamlich, Griffel fiedrund, Narbe einfach, bei letztern 3fach. Staubgefäße 4—5, Beutel bei Viscum auf den Blumenabschnitten angewachsen einfächerig, bei übrigen 2fächerig, die Staubfäden in der Blumenröhre, mit deren 4—5 Saumabschnitten wechselnd, letztere in der Knospe (bei Viscum und Loranthus flappig) umeinandergelegt. Steinfrucht mit Kelchsaum gekrönt, trocken oder beerenartig, die 1—2—3 Saamen hängend, Schale hart, Eiweiß fleischig, Keimling länglich, Wurzeln (bei A. Loranthaeae) knopfförmig, bei übrigen kegelförmig.

4 Gattungen mit 10 Arten, deren 3 als cultivirt zu betrachten. Außerhalb, schon im südlichen Böhmen, noch die Gattung Loranthus und noch 6 Arten.

* Fam. 81. **Rubiaceae, Rubiaceen.** Vergl. Hbch S.

XLIX. Fl. Saxon. S. 133.

Knotige Kräuter, im Süden Halbsträucher. Blätter ungetheilt quirlständig oder gegenüber, dann mit Zwischenansätzen. Blüten bei wenigen (z. B. Vaillantia, Galium cruciata) getrennt-geschlechtlich, meist zwitтерlich, achselständig, in Quirlen, Trugdolden oder endständig in Köpfchen und trugdoldigen Rispen. Kelchsaum um den Fruchtknoten gewachsen, Saum 4—5 zählig. Blume radförmig 4—5 theilig oder röhrig, Saum 4—5 theilig in der Knospe umeinandergelegt. Fruchtknoten doppelt oder verschmolzen, Griffel einfach oder 2narbig, Staubgefäße 4—5 im Schlunde oder in der Röhre der Blume eingefügt, Beutel 2fächerig. Steinfrucht trocken oder beerenartig, 2 Fächer 1saamig, Saame aufrecht, Eiweiß hornartig, Keimling gerade, Wurzeln unten, Cotyledonen blattartig. —

4 Gattungen mit 22 Arten. Außerhalb noch 3 Gattungen und noch 60 Arten.

Zweite Reihe. Campanaceae, Glockenblüthler.

* Fam. 82. **Synanthereae, Verwachsenbeutelige.**

Vergl. Hbch S. XLIX. Fl. Saxon. S. 137.

Kräuter (einige mit bitterer Milch, andere mit ätherischem Del). Blätter meist wechselständig, bei wenigen gegenüber. A. Blütenkopf umhüllt, Blüten in Grübchen des Blütenbodens, meist zwitтерlich, andere ein- oder

zweihäufig. Kelchröhre um den Fruchtknoten gewachsen, Kelchsaum (pappus) 0 oder spreuartig, borstig, federartig. Blume röhrig, Saum 5spaltig klappig oder handförmig, 3 — 5zählig. Staubgefäße 5, auf dem Fruchtknoten, Fäden frei, Beutel 2föhrig, alle zu einer Röhre verwachsen, einwärts. Griffel stielrund, gespalten. Schalsame Isamig, Saame aufrecht, Eiweiß 0, Cotyledonen gewölbt, gestreckt. In der Blüthenvertheilung drei Hauptverhältnisse. a) amphicarpanthae, randfrüchtige: im Mittelraume (discus) des Blüthenbodens zwittrliche und männliche Blüthen, fallen unfruchtbar ab, Randblüthen weiblich und allein fruchtbar, oder amphigynanthae randweibige, wo auch der äußere Theil der Scheibe fruchtbar ist. b) amphicenanthae, scheibenfrüchtige: im Mittelraume fruchtbare Zwitterblüthen, Randblüthen weiblich oder geschlechtslos, unfruchtbar. c) homioanthae, gleichfrüchtige: Scheiben- und Randblüthen gleich fruchtbar. B. Dispositae: Xanthium, Ambrosia, Geschlechter getrennt, durch besondere Umhüllung einhäufig vertheilt, als Gegensatz die Staubfäden verwachsen, Beutel frei. — C. Segregatae, gesondertblüthige, jede Blüthe im Kopfe einzeln umhüllt, alle zwittrlich und gleichförmig, Staubgefäße wie bei A. —

71 Gattungen, 231 Arten, außerhalb noch 38 Gattungen und 448 Arten.

★ Fam. 83. **Cucurbitaceae, Kürbisgewächse.** Vergl. Hbch S. L. Fl. Saxon. S. 186.

Schärflich behaarte Kräuter. Wurzel einjährig oder mehrjährige Rübe, Stengel rankend, kletternd, Zweige und Blätter zerstreut, gestielt handförmig. Blüthen zwei- und einhäufig, achselständig, Bickelranken neben den Blüthenstielen, Kelchröhre den Fruchtknoten umwachsend, Saum 5spaltig abfallend. Blume mit dem Kelchschlunde verwachsen, glockig 5spaltig, mit den Kelchabschnitten wechselnd. Staubgefäße 5, durch Verwachsung auch 3, in der Basis der Blume eingefügt, mit den Abschnitten wechselnd, Beutel 2föhrig auswärts, frei oder verwachsen. Frucht fleischig rindig beerenartig bis zur viel-saamigen Kürbisfrucht, meist 3 wandständige Saamenträger, Saamenstrang am Ende verdickt, Saame aufrecht, Würzelchen am Nabel, Eiweiß 0, Keimling mit flachen Cotyledonen. —

1 Gattung mit 2 Arten wild, noch 2 Gattungen und 2 Arten außerhalb und bei uns verwildernd, noch 3 Gattungen mit etwa 8 Grundarten cultivirt.

★ Fam. 84. **Campanulaceae, Glöckler.** Vergl. Hbch S. LI. Fl. Saxon. S. 188.

Kräuter, einige milchend. Wurzel ästig auch rübenartig. Blätter zerstreut und wechselnd, Blüthen zwittrlich, kopfartig umhüllt, ähren-, achsel- und endständig, rispig. Kelchröhre den Fruchtknoten umwachsend, Saum 5theilig. Blume röhrig, glockig, 5theilig — 5spaltig. — Staubgefäße 5, auf dem Fruchtknoten, verwachsen oder meist frei, bei Jasione und Phyteuma während der Entwicklung die Beutel zusammenhängend, mit den Blumenabschnitten wechselnd. Kapsel 2 — 3föhrig, viel-saamig, aufreißend oder mit Löchern, oder halb frei und klappig aufspringend. Mittelsäule (bei

Jasione halb), mit schwämmigen Saamenträgern. Saame klein, zahlreich, Eiweiß fleischig, Keimling aufrecht, gerade, Cotyledonen länglich.

4 Gattungen, 19 Arten, außerhalb noch 4 Gattungen, noch 68 Arten.

Zweite Ordnung.

Fauciflorae, Schlundblumige.

Erste Reihe. Tubiferae, Röhrenträger.

- * Fam. 85. **Labiatae, Lippenblüthler.** Vgl. Hbch S. LII. Fl. Saxon. S. 192.

Kräuter, Stengel kantig, Blätter gegenüber, meist sichtbare Drüsen auf den krautartigen Theilen und auf der Blume. Blüthen quersständig, zwittrig. Kelch frei meist 5zählig, Blume rachenförmig, Staubgefäße didynamisch, bei einigen 2 verkümmert, in der Blumenröhre eingefügt. Fruchtknoten 4, gesondert, Griffel in deren Mitte, Narbe vertikal 2spaltig. Nüsschen 4, diese A. glatt, B. grubig oder warzig, C. verschmelzend zur Steinfrucht. Bei C. auch wechselblüthige Aehren: Verbena. —

34 Gattungen, 89 Arten, davon 13 als cultivirt zu betrachten. Außerhalb noch 10 Gattungen und 125 Arten. Wenige Kleinsträucher, Vitex ein Strauch.

- * Fam. 86. **Asperifoliaceae, Rauchblättrige.** Vgl. Hbch. S. LIII. Fl. Saxon. S. 270.

Kräuter, meist fleischig. Stengel stielrund, Blätter wechselständig. Blüthen einseitig traubig, Trauben sich spiralg auflösend, zur Fruchtzeit gestreckt. Kelch frei, 5zählig, Blume trichter — präsentirellenförmig (nur bei Echim zweiflappig), Saum 5theilig. Staubgefäße 5, in der Blumenröhre, bei einigen noch Gewölbschuppen (cornices) mit ihnen wechselnd, auch sie bedeckend. Fruchtknoten 4, gesondert, Griffel in deren Mitte, Narbe nur bei Echim vertikal 2spaltig, bei übrigen ganznarbig. Nüsschen 4, gesondert. — B. Griffel endständig. Nüsschen verwachsend! (C. erotische Formen mit Kapsel.) —

14 Gattungen, 34 Arten, davon 2 cultivirt. Außerhalb noch 5 Gattungen und 54 Arten.

- * Fam. 87. **Convolvulaceae, Windengewächse.** Vergl. Hbch S. LIII. Fl. Saxon. S. 217.

Kräuter, zum Theil milchend, auch mit knolliger Wurzel, zum Theil windend. Blätter wechselständig (bei ausländischen auch gegenüber). Blüthen zwittrig; achselständig, endständig trugdoldig, rispig. Kelch 5spaltig, fortwachsend, meist mit Deckblättern. Blume präsentirellenförmig, trichterförmig, meist gefaltet und in der Knospe zusammengedreht. Staubgefäße 5, unten in der Blumenröhre eingefügt. Fruchtknoten frei 1—3—4fächrig, mit Drüsenpolster umgeben: Griffel stielrund, Narbe 2—3spaltig oder kopfförmig. Kapsel 2—3fächrig, wenigsaamig, bei Polemonium vielisaamig, Scheidewand am Rande der Klappen in den centralen Saamenträger übergehend. Saamen meist kantig, aufrecht. Eiweiß sparsam, schleimig, Keimling ge-

rade, Cotyledonen bei *Polemonium* flach, bei den übrigen *Convolvulaceae* rund-
förmig zusammengedrückt. —

2 Gattungen, 3 Arten. Außerhalb noch 12 Arten.

Zweite Reihe. *Limbatæ*, Saumblüthler.

* Fam. 88. **Globulariaceae, Globulariaceen.** Vgl. Hbch
S. LIV. Fl. Saxon. S. 218.

Kräuter, Kleinsträucher. Blätter wechselständig meist lederartig.
Blüthenköpfchen umhüllt. Kelch 5spaltig, Abschnitte übereinandergelegt, ver-
troknend. Blume röhrig, 5spaltig 2lippig, Staubgefäße 4, didynamisch,
röhrenständig, Beutel einfächrig! Pistill: Fruchtknoten frei, einsamlich,
Griffel fiedelförmig, Narbe vertical 2spaltig. Schlauch einsamig, Saame hängend,
Eiweiß fleischig, Keimling achsenständig, Würzelchen nabelwärts, Cotyledonen
länglich. —

1 Gattung, 1 Art. Außerhalb noch 4 Arten.

* Fam. 89. **Personatae, Varvenblüthler.** Vgl. Hbch
S. LIV. Fl. Saxon. S. 218.

Kräuter, einige Kleinsträucher (auswärts). Blätter gegenüber oder wech-
selständig. Blüthen mit Deckblättchen, achselständig, in Aehren, Trauben,
Rispen. Kelch 5spaltig, bei *Orobanchaeae* durch Verkrümmung 2blättrig.
Blume röhrig, Saum meist 2lippig, bei den höchsten Gattungen auch trichter-
und präsentirtellerförmig, aber vorzüglich in der Knospenlage immer unregelmäßig
umgelegt. Staubgefäße 4, didynamisch, durch Verkrümmung 2, endlich 5,
der Blumenröhre eingefügt, Beutel bei *Scrofularieae* 1fächrig, sonst 2fächrig.
Pistill frei, Fruchtknoten vertical 2fächrig, bei *Orobanchaeae* und *Lentibu-
larieae* 1fächrig, Griffel gestreckt, Narbe vertical 2lippig, bei wenigen einfach.
Kapsel oder Beere, 1fächrig und Samenträger wandständig: *Orobanchaeae*;
Saamenträger mittelständig: *Lentibularieae*; Saamenträger an den eingebo-
genen Klappenwänden: *Rhinanthaeae*; 2fächrig, Saamenträger von der Mitte der
Scheidewand ausgehend: *Autirrhineae*, *Scrofularieae*. Saamen wenigzäh-
lig: *Melampyreae*, vielzählig bei übrigen. Eiweiß fleischig, Keimling klein,
achsenständig, Würzelchen nabelwärts. —

19 Gattungen, 89 Arten. Außerhalb noch 8 Gattungen, noch 132 Arten.

* Fam. 90. **Solanaceae, Nachtschatten.** Vergl. Hbch
S. LV. Fl. Saxon. S. 237.

Kräuter, Sträucher. Blätter meist wechselständig, auch einseitig paar-
ig und ungleich. Blüthen meist zwittrig, achselständig, bei einigen
außerhalb der Blattachseln doldentraubig oder endständig trugdoldig und rispig.
Kelch 5 — mehrtheilig, fortwachsend. Blume trichter- oder präsentirtellerförmig,
glockig und radförmig, etwas unregelmäßig oder regelmäßig, in der Knospe
längsgefaltet. Staubgefäße 5, röhrenständig, mit den Saumabschnitten wech-
selnd, Beutel aufrecht oder angewachsen, 2fächrig, längs oder an der Spitze
mit Fäden aufspringend. Pistill frei, mit Ringpolster, Fruchtknoten 2fächrig,
wenigen mehrfächrig, bei *Mandragora* 1fächrig. Griffel gestreckt, Narbe 2köpfig

oder einfach. Kapsel oder Beere, 2fährig — mehrfährig, bei *Mandragora* 1fährig, Saamenträger von der Mitte der Scheidewand ausgehend, Saamen zahlreich, niereenförmig, Eiweiß fleischig, Keimling wurmförmig gebogen oder spirallg. —

8 Gattungen mit 18 Arten, von denen *Nicotiana* mit 3 Arten und *Solanum tuberosum* als cultivirt, *Datura* und *Lycium* jede mit 2 Arten als verwildert zu betrachten sind. Außerhalb noch 5 Gattungen und noch 18 Arten, deren 7 ursprünglich cultivirt oder eingeführt.

Dritte Ordnung.

Limbiflorae, Saumblüthige.

Erste Reihe. Crateriflorae, Becherblüthige.

* Fam. 91. **Plantagineae, Wegerichgewächse.** (Plumbagineae.) Vgl. Hbch S. LV. Fl. Saxon. S. 240.

Kräuter mit Wurzelblättern und Schaft, *Psyllium* mit Stengel und gegenüberstehenden, *Statice* mit Stengel und wechselseitigen Blättern. Blüthen bei *Littorella* einhäusig, einzeln und die weibliche Blüthe paarig, übrige zwittrisch in einfachen oder zertheilten Aehren oder Köpfchen. Kelch aus fast speltzigen, ziegelständigen Schuppen, oder hautrandig trichterförmig gefaltet, 5zählig. Blume trichter- oder präsentirtellerförmig vertrocknend oder corollinisch, Saum 4—5theilig, bei *Arneria* fast 5blättrig, in der Knospe umgelegt oder gedreht. Staubgefäße 4—5, tief röhrenständig, bei *Arneria* und *Statice* vor den Saumabschnitten. Pistill: frei, Fruchtknoten 1—2fährig, Griffel gestreckt, Narbe pfriemförmig einseitig: *Plantagineae*, oder 5theilig: *Plumbagineae*. Frucht: Schlauch ringsum aufspringend; einfährig: oder Saamenträger scheidewandartig oder kreuzförmig: *Plantagineae*. Saame schildförmig, Schale schleimig, Eiweiß fleischig, Keimling gerade, achsenständig, Würzelchen nabelwärts, Federchen unentwickelt, oder nicht aufspringender Schlauch, 1 Saame hängt vom aus der Basis aufsteigenden Saamenstrang herab, Eiweiß mehlig, Keimling länglich, flach, Würzelchen nabelwärts. —

4 Gattungen 8 Arten. Außerhalb noch 2 Gattungen, noch 40 Arten.

* Fam. 92. **Primulaceae, Primulaceen.** Vergl. Hbch S. LVI. Fl. Saxon. S. 242.

Kräuter mit Schaft, Blüthen einzeln oder doldig oder belästeter Stengel, Blüthen achsel- oder endständig. Blätter wurzelständig oder am Stengel ziegelständig, gegenüber oder quirlartig, bei *Samolus* wechselseitig. Blüthen zwittrisch, Kelch 5spaltig, glockig oder radförmig, bei *Naumburgia* 6theilig, bei *Tridentalis* 7theilig. Blume (selbst bei *Glaux*, unregelmäßig lipig bei *Coris*,) regelmäsig trichter- oder präsentirtellerförmig und radförmig, Saum 5theilig, bei *Naumburgia* 6, bei *Tridentalis* 7theilig. Kapsel, schlauchartig ringsum, mit Zähnen oder Klappen aufspringend, bei *Samolus* eingewachsen. Saamen mehrzählig, bei *Hottonia* mit der Basis eingefügt und vorgestreckt, Keimling aufrecht, bei übrigen der Saamenträger central, der Saame schildförmig, Eiweiß fleischig, Keimling quer, ziemlich gerade. —

12 Gattungen mit 18 Arten, außerhalb noch 6 Gattungen, noch 56 Arten.

* Fam. 93. **Ericaceae, Heiden.** Vgl. Hbch S. LVI. Fl. Saxon. S. 246.

Kräuter, Kleinsträucher. Zuerst schuppige blattlose Schmaroker, dann die Blätter meist lederartig, zerstreut, gegenüber oder quirl- und ziegelständig. Blattknospen ohne oder bei Rhododaceae mit Schuppen. Blüthe zwit- terlich, achselständig, ährig, traubig, doldentraubig, rispig. Kelch bleibend vertrocknend, 5 (2—3—4) theilig. Blume auf der Kelchbasis oder dem Blü- thenboden, bei Vaccinieae auf dem Fruchtknoten röhrig, bauchig, trichter- oder radförmig, 5 (4—5) spaltig, in der Knospe herumgelegt, meist regelmäsig. Staubgefäße 8—10, (4—5), tief in der Blumenröhre, oder bodenständig, mit den Saumstücken wechselnd oder bei Doppeltzahl die andere Reihe ihnen vor- anstehend, Beutel 2fährig, bei einigen gespornt, längs oder an der Spitze auf- springend. Pistill: Fruchtknoten frei oder bei Vaccinieae in die Kelchröhre eingewachsen 4—5fährig, mit Ringpöster und Honigdrüsen umgeben, Griffel gestreckt, Narbe einfach oder klappig. Kapsel oder Beere, bei Vaccinieae eingewachsen, übrige frei, 4—5fährig, durch Scheidewände oder bei Rhodo- reae durch Einbiegung der Klappenränder, an den Scheidewänden oder in der Mitte der Klappen aufspringend, Saamenträger mittelfährig, in jedes Fach eine Leiste oder Säulchen abgebend, Saamen wenig oder meist vielzählig, dann feinstaubartig, mit lockerer zelliger Haut umgeben, Eiweiß fleischig, Keimling auf- recht, gerade, Cotyledonen rund. —

10 Gattungen, 20 Arten. Außerhalb noch 8 Gattungen, noch 28 Arten.

Zweite Reihe. Stelliflorae, Sternblüthige.

* Fam. 94. **Asclepiadeae, Asclepiadeen.** Vgl. Hbch S. LVII. Fl. Saxon. S. 253.

Kräuter. Blätter gegenüber. Blüthen büschels- oder doldenartig aus den Blattachseln. Kelch 5theilig. Blume klappig 5theilig. Pistill: Frucht- knoten doppelt, beide an ihrer Spitze in gemeinschaftlichen Deckel vereint, welcher mit dem Staubfadenkranz verwachsen ist und nach außen 6 Narben (schwarze Knötchen) im Umkreise quirlständig trägt. Staubgefäße 5, dicke Staubfäden stehen auf dem Blüthenboden und bilden durch ihre Verwachsung einen Ring oder Kranz, öfnnen sich nach oben und außen in 5 paar Beutelfächer, über jedem Paare ein Zipfel, welche 5 Zipfel meist über den Nardenträger sich couvertartig zusammenlegen, in den Fächern hängen die Pollenkörper mit schnabelförmigem Fortsatz, die Fortsätze von jedem Paar vereinigen sich zur Befruchtung mit der zwischen ihr gelegenen Narbe, an diese sich anhängend. Frucht: 2 Balgfrüchte, meist nur eine sich ausbildend, Rath innenseits, daselbst liegt der freie, gestreckte Saamenträger, an welchem die Saamen ziegelartig anhängen. Saamen platt, am langen Nabelstrang, dieser löst sich in Seidenfäden auf, Eiweiß sehr dünn- hautartig, Keimling gerade, Cotyledonen platt, groß und blattartig, Wurzeln nabelwärts. —

2 Gattungen mit 2 Arten, eine cultivirt oder verwildert. Außerhalb noch 4 Arten.

* Fam. 95. **Contortae, Drehblüthler.** Vergl. Hbch S. LVIII. Fl. Saxon. S. 253.

Kräuter, zuletzt Sträucher. Stengel oder Zweige meist stumpf 4kantig, Blätter gegenüber, bei wenigen rund und Blätter wechselseitig, letztere immer fahl und ganz. Blüthen zwittrlich, meist achselständig oder endständig, auch Traube oder doldige Rispe. Kelch 5 (4—8) spaltig oder 5zählig auch einseitig scheidenartig. Blume röhrig, Saum 5spaltig, klappig nur bei *Menyantheae*, bei übrigen 5faltig, in der Knospe rechts gedreht, bei einigen im Schlunde mit zerschlisten Schuppen, oder in der Basis mit Honigdrüsen: *Swertia*, oder diese bei 5blättrig gefonderter Blume wechselseitig strahlige Schuppen: *Parnassia*. Kapsel bei *Menyantheae* 1—2klappig, Saamenträger wandständig, bei übrigen 2fächrig 2klappig, Saamenträger auf den eingebogenen Klappenrändern. Samen vielzählig, Schale lockereig oder flügelrandig, Eiweiß fleischig, Keimling achselständig, aufrecht, Cotyledonen nicht blattartig. B. *Apocynae*: Frucht ein Doppelbalg, Saame am freien, vollständigen Saamenträger zahlreich, nackt oder haarhoppig, Eiweiß und Keimling wie bei vorigen, Cotyledonen blattartig.

6 Gattungen, 18 Arten. — Außerhalb noch 6 Gattungen, noch 35 Arten.

* Fam. 96. **Sapotaceae, Sapotaceen.** Vergl. Hbch S. LVIV. Fl. Saxon. S. 258.

A. *Jasmineae*. Sträucher und Bäume. Blätter gegenüber. Blüthen gemischt oder zwittrlich, einzeln achselständig, büschelartig oder traubig oder endrispig. Kelch 5zählig — 5theilig, Blume 0 oder röhrig trichter-, präsentellerförmig, 4 — 5spaltig, bei *Ornus* tief zerschlitten. Staubgefäße 2 bodenständig oder bei den Blumentragenden röhrenständig. Pistill frei, 2fächrig, Narbe 2lippig. Eiweiß fleischig, Keimling klein, verkehrt. — B. *Ilicineae*. Blätter wechselseitig. Staubgefäße 4 — 5, den Saumabschnitten wechselseitig. Keimling klein, aufrecht. — C. *Sapotaeae* a. *Styraceae*. Blätter wechselseitig. Staubgefäße doppelzählig, vor und zwischen den Saumabschnitten. Fruchtnoten eingewachsen. Eiweiß 0. Keimling groß, Cotyledonen blattartig. —

A. 3 Gattungen, 3 Arten. Außerhalb noch 2 Gattungen, noch 6 Arten. B. nur außerhalb 1 Gattung und 1 Art. — C. nur südlich 2 Gattungen, 2 Arten.

Classe Calycanthae, Kelchblüthige.

Erste Ordnung.

Variflorae, Verschiedenblüthige.

Erste Reihe. *Parviflorae*, Kleinblüthige.

* Fam. 97. **Umbelliferae, Doldengewächse.** Vergl. Hbch S. LX. Fl. Saxon. S. 259.

Kräuter. Stengel röhrig, knotig, Blätter wechselseitig, scheidenstielig, meist zusammengefaßt. Blüthen meist zwittrlich in zusammengefaßter Dolden.

Kelchröhre um den Fruchtknoten gewachsen, Saum 5zählig, bei vielen undeutlich. Blumenblätter 5, wechselseitig auf dem Fruchtknoten, ziegelförmig. Staubgefäße 5, auf dem Fruchtknoten mit den Blumenblättern wechselnd, in der Knospe eingebogen. Pistill: Fruchtknoten eingewachsen, 2fächrig, fächer 1saamlich. Griffel 2, aus einem Drüsenpolster, Narbe meist kopfförmig. Frucht: 2fächrige, theilweise trockne oder (bei *Smyrnia*) saftige Steinfrucht. Fruchtknoten schlauchartig, Innensäcke (*commissura*) meist platt, Rückensäcke (*dorsum*) meist gewölbt mit Rippen (*costae*), deren Zwischenräume (*interstitia*) flach oder furchig (*sulci*) sind, oder mit Zwischenrippen (*costae secundariae*) versehen. Deltstreifen (*vittae*) verlaufen längs unter der Schale bei vielen Gattungen. Saame einzeln, hängend, Eiweiß groß, fleischig oder fast hornartig, Keimling in dessen Spitze, klein, Wurzeln nabelwärts. — B. *Araliaceae*: Staubgefäße 5—8—10, Fruchtknoten 4—5fächrig, 4—5 griffelig, Steinfrucht 4—5kernig. — C. *Cisseeae*: Staubgefäße 4—5—10, Griffel 5 oder zu einem verwachsen, Fruchtknoten eingewachsen, Steinfrucht mit 2fächrigem Kern, Saamen paarig, hängend: *Cornus*, Fruchtknoten endlich frei, 2fächrig, fächer 2saamlich, Beere, Saamen 2—4, aufrecht, Eiweiß fleischig, Keimling nabelwärts: *Vitis*. —

56 Gattungen, 76 Arten. Außerhalb noch 19 Gattungen und noch 182 Arten, davon 9 cultivirt oder verwildert.

* Fam. 98. **Rhamnaceae, Kreuzdorne.** Vergl. Hbch S. LXI. Fl. Saxon. S. 280.

Sträucher. Blätter gegenüber oder wechselseitig, ungetheilt, bei vielen sägerandig und mit Achselblättchen. Blüthen klein in Dolden, Trugdolden, Büscheln, Knäueln, Trauben, meist zwittrig oder gemischt. Kelch klappig, Röhre ganz, oder theilweise angewachsen, Saum 4—5zählig. Blumenblätter 4—5 auf dem Kelchschlunde, klein. Staubgefäße 4—5 unmittelbar vor den Blumenblättern. Kapsel oder Steinfrucht, Steinkern 3—2—1fächrig mit 1saamigen Fächern oder 1—4 Kerne: *Rhamnus*, Saame aufrecht, Eiweiß fleischig oder 0, Keimling aufrecht. —

2 Gattungen und 2 Arten, außerhalb noch 2 Gattungen, noch 10 Arten.

* Fam. 99. **Terebinthaceae, Terebinthaceen.** Vgl. Hbch S. LXI. Fl. Saxon. S. 281.

Balsamische Sträucher und Bäume. Blätter wechselseitig, bei einigen ganz, meist dreizählig oder unpaarig gefiedert. Blüthen klein, meist getrenntgeschlechtlich, achsel- oder endständig, in Köpfen, Knäueln, Büscheln, Rispen. Kelch klein, 4—5spaltig, ziegelförmig. Blume 0—4—5blättrig, mit den Staubgefäßen wechselnd, bei *Juglans* unmittelbar vor den Kelchabschnitten. Staubgefäße bei *Juglans* 3—36 beidseitig, bei übrigen 5 auf dem Kelchschlunde. Pistill: Fruchtknoten bei *Juglans* eingewachsen, bei übrigen frei, 3—5—1fächrig, Narbe 2—3spaltig. Saamen einzeln oder paarig, hängend oder aufrecht. Frucht, a. *Juglans*: Steinfrucht, Kern 2klappig, Eiweiß 0. Keimling groß, Cotyledonen lappig, gerunzelt und gefaltet, Wurzeln spikwärts. c. *Sumachinae*: Steinfrucht mit fächrigem Steinkern, Eiweiß fehlt, Cotyledonen blattartig oder dickfleischig, Wurzeln gekrümmt. —

2 Gattungen mit 3 Arten. Außerhalb noch 1 Gattung, noch 6 Arten, deren 2 eingeführt und verwildert.

Zweite Reihe. Leguminosae, Hülsenfrüchtige.

* Fam. 100. **Papilionaceae, Schmetterlingsblüthige.** Vgl. Hbch. S. LXII. Fl. Saxon. S. 282.

Kräuter, Sträucher, Bäume. Blätter wechselständig, einfach oder 3 — 5 — 00 zählig, unpaarig oder paarig gefiedert, bei Viciae das Endblättchen zur Wickelranke verkrümmert, Achselblättchen paarig. Kelch röhrig, glockig 2lippig 5zählig auch regelmäßig, der unpaarige Zahn nach unten meist länger. Blume schmetterlingsförmig, bei der niedrigsten Gattung (*Trifolium*) noch röhrig verwachsen. Staubgefäße 10, unten in der Kelchröhre, Fäden verwachsen, eine Scheide unterseits um das Pistill bildend, oberseits aufgeschlikt, bei den meisten Gattungen ein einzelnes Staubgefäß gegenüberstehend. Pistill: Fruchtknoten frei, horizontal vorgestreckt, Griffel aufsteigend, Narbe meist schief. Frucht bei der niedrigsten Gattung ein ringsum aufspringender Schlauch, bei übrigen Hülse oder Gliederhülse, bei *Onobrychis* diese nur 1gliederig. Same kuglig oder zusammengedrückt, Eiweiß 0 oder dünnhäutig, Cotyledonen dick oder flach, im ersten Falle unter der Erde bleibend, Wurzelschen einwärts nach der Spalte der Cotyledonen gebogen. —

29 Gattungen mit 109 Arten. Außerhalb noch 12 Gattungen, noch 109 Arten.

Fam. 101. **Cassiaceae, Cassiaceen.** Vgl. Hbch. S. LXII.

(Kräuter.) Sträucher, Bäume. Blätter ganz oder gefiedert, Achselblättchen paarig. Blüten achselständig, einzeln, in Büscheln, Trauben, getrennt oder zwittrig. Kelch 5theilig oder 5zählig. Blume 0 oder schmetterlingsförmig mit zweiblättrigem Schiffchen. Staubgefäße 5 — 10 frei. Pistill: Fruchtknoten frei, horizontal vorgestreckt, Griffel aufsteigend, Narbe centrisc. Frucht: Hülse oder Gliederhülse, Samen an der obern Nath, innere Saamenhaut dick, Keimling mit geradem Wurzelschen. —

Nur südlich 2 Gattungen, 2 Arten.

Fam. 102. **Mimosaceae, Mimosaeeen.** Vgl. Hbch. S. LXIII.

Sträucher und Bäume. Blätter wechselständig, gefiedert, Achselblättchen paarig. Blüten achselständig, kopf- oder ährenartig, zwittrig oder gemischt. Kelch becherförmig oder glockig, regelmäßig 4 — 5spaltig. Blume regelmäßig 4 — 5blättrig. Staubgefäße 10 — 00 aufrecht und frei oder krumm, an der Basis ein wenig zusammenhängend. Hülse, Samen an der obern Nath, innere Saamenhaut dick, Keimling mit geradem Wurzelschen. —

Nur außerhalb 1 Gattung mit 1 Art, ursprünglich eingeführt.

Zweite Ordnung.

Confines, Aehnlichblüthige.

Erste Reihe. Sediflorae, Sedumblüthige.

- * Fam. 103. **Corniculatae, Gehörntfrüchtige.** Vgl. Hbch S. LXIII. Flora Saxon. S. 304.

Kräuter, Sträucher. Blätter wechselsändig, bei letzteren gegenüber. Blüthen achsel- oder endständig, in beblätterten Trauben, Trugdolden, Rispen. Kelch 5 (4—12) theilig, Röhre angewachsen, bei andern frei, Saumabschnitte klappig. Blume 0—5 (4—12) blättrig, bei Cotyledon röhrig verwachsen. Ein Drüsenpolster im Kelch oder gesonderte Drüsen. Staubgefäße 10 (5—20) auf dem Kelchschlund, unten etwas zusammenhängend oder meist frei, erste Reihe mit den Blumenblättern wechselnd, zweite Reihe ihnen voran stehend, diese kürzer und frühzeitiger entwickelt. Pistill: Fruchtknoten bei Saxifrageae und Philadelphus eingewachsen, bei Sedae frei. Frucht 1—2—12fährige Kapsel, Griffelhörner auswärts gerichtet, bei Sedae die Fächer valgarig getrennt, an der Innennath aufspringend, an dieser saamentragend, Saamenträger bei übrigen mittelfändig. Samen klein, aufrecht, horizontal, hängend, Schale Ipcerzellig. Eiweiß fleischig, Keimling aufrecht, bei Philadelphus verkehrt. —

6 Gattungen mit 24 Arten. Außerhalb noch 5 Gattungen, noch 84 Arten.

- Fam. 104. **Loasaceae, Loasaceen.** Vgl. Hbch S. LXIV. — Ganz ausländisch.

- * Fam. 105. **Ribesiaceae, Ribesiaceen.** Vgl. Hbch S. LXV. Fl. Saxon. S. 309.

A. Sträucher. Blätter wechselsändig, bei einigen 3zählige Stacheln an der Basis der Zweigknospen. Blüthen achselständig, meist traubig. Kelchröhre dem Fruchtknoten angewachsen, Saum ausgebreitet 5theilig. Blumenblätter 5, klein, im Kelchschlund. Staubgefäße 5, schlundständig, mit den Blumenblättern wechselnd. Pistill: Fruchtknoten eingewachsen, Griffel stielrund, Narbe zweispaltig. Beere mit dem Kelchsaum gekrönt, einsährig, 2 Saamenträger wandständig und viel-saamig. Saame lähglic, an langem Saamentrang, welcher dem Nabel entgegen bis zum Hagelsiede hinaufreicht, Schale schleimig und schlaff, innere Haut dünn, verwachsen mit dem hornartigen Eiweiß, Keimling klein, in der Basis des Eiweißes. — B. ganz ausländisch. — C. Cactaeae: Stamm fleischig, bei Pereskia holzig, Blätter sehr klein, stielrund (bei Pereskia groß und flach) auf bestachelten Warzen, Kelch ziegelschuppig verwachsen vielblättrig, in die ziegelsändig vielblättrige Blume übergehend, Narbe sternförmig, Beere fleischig, Saame zerstreut in saftigem Brei. —

Nur A. 1 Gattung mit 5 Arten. Außerhalb noch 7 Arten und die merkwürdigen dem Ribes alpinum ähnlichen Formen welche in der Flora germanico-exsiccala no. 2240 — 2244 ausgegeben und mit den übrigen zusammengestellt worden sind. — Außerhalb ferner C. 1 Gattung mit 1 Art.

Zweite Reihe. Rosiflorae, Rosenblüthige.

* Fam. 106. **Portulacaceae, Portulakgewächse.**

Vergl. Hbch S. LXVI. Fl. Saxon. S. 310.

Kräuter. Stengel knotig gelenkig. Blätter gegenüber oder quirl- oder wechselständig, bei Polygoneae die jungen Blätter an den Rändern rückwärts gerollt, innerseits des Blattstieles eine trockne häutige Zute (ochrea). Blüthen meist zwittrlich, achselständig, einzeln oder in Büscheln, in Knäueln oder endständig in Aehren, Trugdolden und Rispen. Kelch 5theilig, bei Polygoneae 3—2theilig und unmittelbar in die Blumenkrone übergehend, bei Portulaceae bestimmt von der Blume gesondert aber auch aus 2 und 3 zusammengehörenden Kelchblättern vereint, oder nur 2theilig. Blume 5blättrig oder im Gegensatz 0 oder 3blättrig. Staubgefäße 5, den Kelchabschnitten voranstehend, oder in zweiter Reihe mit ihnen wechselnd, oder bei Rumex paarweise vor den Kelchabschnitten, bei Polygonum paarweise vor den 3 Kelchabschnitten, meist noch 2 einzelne vor den Blumenblättern, bei Portulaceae unbestimmt vielzählig. Pistill: Fruchtknoten bei Soleranthaeae eingewachsen, bei übrigen frei, Griffel 2—3spaltig, bei Portulaca 3—6—8spaltig. Frucht: 1saamiger Schlauch, dünne, klappenlose oder klappige Kapsel, Saamenträger central, mit Zachleisen oder bei Portulaca frei in der zarten Kapsel, welche ringsum aufspringt. Saame kuglich, linsenförmig, nierenförmig, Schale hart, Eiweiß mehlig, fleischig oder hornartig. Keimling ringartig um das Eiweiß herumgebogen, bei Fagopyrum blattartig, sich mitten durch das Eiweiß hindurchziehend. —

11 Gattungen mit 47 Arten, davon 3 eingeführt sind. Außerhalb noch 6 Gattungen, noch 30 Arten.

* Fam. 107. **Aizoideae, Aizoideen.** Vergl. Hbch S. LXVII. Fl. Saxon. S. 319.

Kräuter, einige etwas verholzend, endlich Sträucher: Myricaria und Tamarix, Salicornia und Mesembrianthemum gegliedert, erstere und Cuscuta blattlos. Blätter gegenüber oder wechselnd, bei vielen fleischig oder fleischig und meldenartig, jung mit thautröpfchenartigen Wärschen besetzt (Atriplex, Chenopodium, Tetragonia, Mesembrianth. cristallinum, glaciale). Blüthen knäuel achselständig oder Aehren, Trauben, Rispen und einzelne endständig. Kelch aus 2 und 3 Theilen 5theilig, krautartig oder fleischig, bei Amarantheae speltzig. Blume beginnt aus sterilen Staubfäden, Blumenblätter 0 oder schmal 00: Mesembrianthemum, oder endlich 5, mit den Kelchabschnitten wechselnd, in der Knospe umgelegt. Staubgefäße 5—00, boden- oder schlundständig, frei, oder unten verwachsen, bei Tamarix auf schildförmigem Drüsenpolster. Pistill: Fruchtknoten eingewachsen oder halb oder ganz frei, 1—5—00fächerig, Fächer 1—00saamig. Griffel kurz 2—3—5—00theilig, Narben unabgelekt. Frucht: 1saamiger Schlauch, nicht oder ringsum aufspringend, Saame horizontal oder vertikal, dann 2fächerige Kapsel, 1fächerige Klappenkapsel bei Tamarix oder Steinfrucht mit 4fächerigen Kerne bei Tetragonia. Samen linsenförmig, nierenförmig, Eiweiß 0 oder mehlig, Keimling ringförmig um das Eiweiß gebogen, bei Cuscuta und Salsola schnadenförmig, ohne Eiweiß. —

15 Gattungen mit 43 Arten, deren 8 eingeführt und verwildert. Außerhalb noch 7 Gattungen, noch 52 Arten.

* Fam. 108. **Rosaceae, Rosaceen.** Vgl. Hbch S. LXVII.
Fl. Saxon. S. 327.

Kräuter, Sträucher, Bäume. Blätter wechselständig, Blattstiele scheidig mit Achselblättchen, am Zweige oder bei den meisten am Stiele angewachsen, meist gefingert oder gefiedert auch unterbrochen, gefiedert, bei wenigen endlich einfach. Blättchen und Blätter meist einfach oder doppelt und 3fach sägerandig. Blüten in den Blattachseln: Aphanes, Thelygonum, in Köpfchen: Poterium, Sanguisorba, in Aehren: Agrimonia, Rispen und Trugbalden, Doldentrauben und Dolden, eingeschlechtlich oder zwittrig. Kelch 4 — 5theilig, Röhre angewachsen oder frei, Deckblättchen bei Potentilleae an den Kelchsaum wechselständig angewachsen. Blume 0 oder rosenartig 5 (4—9) blättrig, in der Knospe umgelegt. Staubgefäße im Kelchschlund in der Knospe einwärtsgebogen, unten wenig verwachsen, meist frei, 00, bei Aphanes 1, Alchemilla und Sanguisorba 4. Beutel bei Aphanes und Alchemilla 1fächrig, bei übrigen 2fächrig. Pistill: Fruchtknoten in die Kelchröhre angewachsen, Griffel meist 2 — 5paltig, oder Fruchtknoten 00, frei gesondert und einsamig auf erhabenem Fruchtboden: Potentilleae, oder dieselben hülsenartig an der Innennath mehrsamig: Spiraea, oder in die Kelchröhre eingesenkt und einsamig: Rosa, oder von der Kelchröhre fleischig umwachsen und einen fächrigen Gröps bildend: Pomaceae. Frucht: Steinfrucht, Kern 1samig, oder 2fächrig oder 2 Kerne, bei Potentilleae 00 freie Nüsschen, bei Spiraea viele freie hülsenartige Fächer, bei Rosa viele einsamige Kerne in der Hagebutte, bei Pomaceae eine Gröpskapsel oder Steinkerne in der Apfelsfrucht. Saame hängend, Keimling gerade, Wurzelschen nach oben, Cotyledonen groß und breit, Thelygonum im Gegensatz ist 1samig, Saame mit ringförmigem Keimling um ein fleischiges Eiweiß gebogen; übrige ohne Eiweiß, bei Spiraea aufsteigend, bei Pomaceae aufrecht.

90 Gattungen mit 112 Arten, davon 6 eingeführt, außerhalb noch 5 Gattungen, noch 146 Arten.

Dritte Ordnung.

Concinnae, Gleichförmigblüthige.

Erste Reihe. Onagriflorae, Nachterzenblüthige.

* Fam. 109. **Haloragaeae, Halorageen.** Vergl. Hbch S. XLVIII. Flora Saxon. S. 251.

Wasserkräuter. Blätter gegenüber oder quersständig. Blüten achselständig, zwittrig oder meist getrenntgeschlechtlich. Kelchröhre angewachsen. Saum 0 oder 4theilig. Blume 0 oder 4blättrig, mit dem Kelch wechselnd. Staubgefäße 1—4—8 bedensständig. Pistill: Fruchtknoten eingewachsen einfach oder 4theilig mit büschelartigen Narben. Steinfrucht 1fächrig, 1samig: Hippuris gesondert oder 4—3—2 fächrig, Fächer einsamig, Saame hängend.

gend, Eiweiß fleischig, Keimling gerade, achsenständig, Wurzelschen oben, lang, Cotyledonen klein.

2 Gattungen mit 5 Arten. Außerhalb noch 1 Art.

- * Fam. 110. **Onagraceae, Nachtkerzen.** Vergl. Hbch S. LXIX. Fl. Saxon. S. 352.

Kräuter. Blätter ungetheilt, gegenüber oder wechselseitig. Blüten zwittrig, achselständig oder in endständiger Aehre, Traube, Rispe. Kelchröhre dem Fruchtknoten angewachsen, bei Epilobium und Oenothera noch über den Fruchtknoten hinaus verlängert. Saum 4theilig, bei Circaea nur 2theilig, bei Trapa verhärtend, bei übrigen abfallend. Blume 0—2, meist 4blättrig, schlundständig. Staubgefäße 2—4 schlundständig vor den Kelchabschnitten oder doppelzählig meist 8, die andere Reihe dann vor den Blumenblättern, meist mit Drüsenpollen wechselnd. Pistill: Fruchtknoten eingewachsen 2, meist 4fächerig, Griffel stielrund, Narbe einfach oder 4theilig. Frucht bei Trapa aus 4fächerigem Fruchtknoten, eine Isamige Steinnuß. Saame hängend, Eiweiß 0, ein Cotyledon sehr klein, der andere ungeheuer groß, mehlig, das Eiweiß vortretend. Bei Epilobium und Oenothera 4fächerige gestreckte Kapsel, Saamenträger central mit Fachleisten, Scheidewände auf der Mitte der fachspaltigen Klappen. Saamen 00, aufrecht, Eiweiß 0, Keimling gerade und regelmäßige, Wurzelschen spitz, nabelwärts, Cotyledonen kurz und breit; bei Circaea 2fächerige Steinfucht, fächer Isamig, Saame aufrecht. —

5 Gattungen mit 20 Arten. Außerhalb noch 7 Arten.

- * Fam. 111. **Lythraeae, Weideriche.** Vgl. Hbch S. LXIX. Fl. Saxon. S. 357.

Kräuter, zuletzt ein Strauch. Blätter gegenüber, quirl-wechselseitig. Blüten zwittrig, achsel-, ähren-traubensständig. Kelch bei Elatineae tief 3—5theilig, bei übrigen röhrig und rippig, 5—6, oder zweireihig 10—12 zählig klappig. Blume 5 (3—4) blättrig, Nägel schlundständig mit den innern Kelchzähnen wechselnd. Staubgefäße bei Elatineae wegen des tief zertheilten Kelchs fast bodenständig 3—6—8, bei übrigen kelschständig 2—5—6—8—10—12, in ungleich langer Doppelreihe, in der Knospe gerade. Pistill: Fruchtknoten frei, Griffel gestreckt, Narbe bei Elatineae 3—5theilig, bei übrigen kopfförmig. Frucht: Kapsel klappig, Saamenträger central mit vielamigen Fachleisten, Saame klein, gebogen, eiförmig oder eilig, krustenschaleig, Eiweiß 0, Keimling bogenförmig oder gerade. — B. Granateae, als Gegenst., Blätter wechselseitig, Staubgefäße 00, in der Knospe eingebogen, Fruchtknoten mit der Kelchröhre verwachsen, Frucht eine rindige, gekrönte Beere, durch Querscheidewand der untere Theil meist 3fächerig, der obere 5—9fächerig mit häutigen Scheidewänden und wandständigen Saamenträgern, Saamen zahlreich, Eiweiß 0, Cotyledonen blattartig zusammengewachsen. —

3 Gattungen mit 7 Arten. Außerhalb noch 3 Gattungen mit 8 Arten.

Zweite Reihe. Myrtiflorae, Myrtenblütige.

- * Fam. 112. **Polygalaceae, Polygalaceen.** Vgl. Hbch S. LXX. Fl. Saxon. S. 358.

Kräuter, Kleinsträucher. Blätter wechselseitig, bei einigen gegen-

über, lederartig, ganzrandig. Blüten achselständig traubig mit Deckblättern und paarigen Deckblättchen. Kelch unregelmäßig 5blättrig, 2 innere Abschnitte größer, flügelartig. Blume unregelmäßig 3—4 blättrig, 2lippig, röhrig verwachsen. Staubgefäße von unten einbrüderig verwachsen, tragen zwei parallele Reihen, jede von 4 einfächerigen Beuteln, welche mit einem Loch aufspringen. Pistill: Fruchtknoten frei, zusammengedrückt, horizontal vorgestreckt, 2fächerig, Griffel aufsteigend, Narbe 2lippig. Frucht: Kapsel vertikal 2fächerig, 2klappig. Saamen in jedem Fach einzeln, unter der Spitze hängend, feinbehaart, am Nabel mit lappiger Keimwarze, Eiweiß fleischig oder 0. Cöthledonen fleischig. —

1 Gattung mit 7 Arten. Auswärts noch 7 Arten.

Jam. 113. Myrtaceae, Myrtaceen. Bgl. Hbch S. LXXII.

Nur südlich! —

Sträucher und Bäume. Blätter gegenüber, lederartig, ganzrandig, mit durchscheinenden Ölpunkten, Adern federartig nach der Randader (wie bei Circaea) verlaufend. Blüten achselständig. Kelchröhre dem Fruchtknoten angewachsen, Saum 5theilig. Blume rosenartig 5blättrig, mit dem Kelch wechselnd und schlundständig. Staubgefäße 00, ziemlich frei, schlundständig. Pistill: Fruchtknoten eingewachsen, mehrfächerig, Griffel gestreckt, Narbe kopfförmig. Frucht: Kelchbeere, mehrfächerig, viel-saamig, Saamen nierenförmig, Eiweiß 0, Keimling gekrümmt. —

Im Süden *Myrtus communis*.

*** Jam. 112. Amygdalaceae, Amygdalaceen.** Vergl.

Hbch S. LXXII. Fl. Saxon. S. 360.

Sträucher, Bäume. Blätter wechselständig, fiedernervig, sägerandig, Achselblättchen paarig an den jungen Trieben. Blüten achselständig einzeln oder büschelweise. Kelch glockig, frei! 5spaltig, abfallend. Blume 5blättrig, wechselständig, rosenartig. Staubgefäße 00, schlundständig, meist frei. Pistill: Fruchtknoten frei, Griffel endständig, gestreckt, Narbe einseitig, nierenförmig, von ihrem Einschnitte läuft eine Furche herab über Griffel und Fruchtknoten. Frucht: freie Steinfrucht, Steinkern 2kantig, 1saamig, Saamenstrang aus der Basis aufsteigend, Saame hängend, Eiweiß 0, Cöthledonen groß und fleischig, Würzelchen nabelwärts, nach der Spitze der Frucht. —

2 Gattungen mit 21 Arten. Außerhalb noch 4 Arten, aber sowohl innerhalb der Gränzen als außerhalb 10 Arten eingeführt.

Classe Thalamanthae, Stielblüthige.

Erste Ordnung.

Thylachocarpiceae, Wandsaamige.

Erste Reihe. Cruciflorae, Kreuzblüthler.

- * Fam. 105. **Tetradynamae, Viermächtige.** Vergleiche
Hbch S. LXXIII. Fl. Saxon. S. 364.

Kräuter, viele ☉ und ♂, übrige ♀ und zum Theil verholzend. Blätter wechselseitig, bei vielen fleischhaarig, gabel- und sternhaarig. Blüthen zwit- terlich, doldentraubig, später traubig. Kelch 4blättrig, abfallend, 2 Blättchen nach innen, den Fruchtklappen entsprechend, flach, 2 nach außen, geköhlt, oder sackig. Blume 4blättrig, kreuzständig, Blumenblätter mit Nagel und Platte welche in der Knospe um einander gerollt sind, paarig (etwas nach außen hinter den langen Staubfadenpaaren stehend, jedes also zwischen einem langen und ei- nem kurzen Staubfaden). Staubgefäße 6, zwei Paare länger, hinter der Saamenrippe des Pistills (vor den flachen Kelchblättchen) drittes Paar kürzer, jedes einzelne Staubgefäß desselben vor einem gewölbten Kelchblättchen, also hin- ter der Fruchtklappe des Pistills; neben diesen kürzern Staubgefäßen ein Drüsen- paar, bei einigen noch eine Drüse zwischen den längern Staubgefäßen. Pistill frei: Fruchtknoten längs 2fächrig oder quersfächrig oder durch Verkümmern 1- fächrig. Griffel kurz, Narbe klippig, von da die Saamenseiten herablau- fend. Frucht: Schötchen oder Schote, 2klappig, Scheidewand an den Rän- dern auf beiden Seiten saamentragend, durch Verkümmern einsaamig oder Gli- derschote. Saamen zusammengedrückt oder kuglich, Eiweiß 0, Keimling krumm 1) 0 C randwurzellig, lomatorhizae, Wurzeln dem Rande der Co- tyledonen angedrückt, Cotyledonen parallel, cot. parallelae, 2) 0 () rücken- wurzellig, notorhizae, Wurzeln dem Rande des einen Cotyledon ange- drückt, Cotyledon quer, cot. transversae; 3) 0 >> faltenwurzellig, pty- chorhizae, Wurzeln in eine durch Zusammenlegung beider Cotyledonen ge- bildete Falte hineingebogen, Cotyledonen gefaltet cot. plicatae. — C. Rese- dae: Kräuter mit drüsigen Achselblättchen, Blätter wechselnd. Blüthen traubig. Kelch 5 — 9 blättrig. Blumenblätter 3 — 5, Nagel breit, mit hand- förmig zertheilter, in der Knospe zusammengefalteter Platte. Drüsen schildartig verwachsen. Staubgefäße 2 — 5 reihig, 12 — 16 — 27. Frucht: 3 — 4 Klappen bleiben mit den Rippen verwachsen, Scheidewände 0. Saamenträger 3 — 6 wandständig, vielsaamig, Mündung schon vor der Reife geöffnet. Saa- men nierenförmig, Eiweiß 0. Keimling krumm. —

39 Gattungen, 100 Arten, davon 10 eingeführt sind. Außerhalb noch 22 Gattungen, noch 192 Arten.

- * Fam. 116. **Papaveraceae, Mohngewächse.** Vgl.
Hbch S. LXXV. Fl. Saxon. S. 389.

Saftige, schnellwüchsige zusammengesetzblättrige Kräuter, endlich Sträu- cher. A. Fumariaceae: Kelch 2blättrig, Blume rachenförmig, 2brüderig,

Einmännig, einsamiges Nüßchen oder Klappige schotenartige Kapsel. Säfte wässerig. — B. Papaverae: Kelch 2blättrig, Blume regelmäßig 4blättrig, Staubgefäße 00, frei, schotenartige oder centrirsche Kapsel mit wandständigen Saamenträgern. Milchige oder zähe Säfte. — C. Berberideae: Kelch 4—6blättrig, Blumenblätter 4—6 vor den Kelchblättern, Staubgefäße 4—6 vor den Blumenblättern, Beutel klappig aufspringend. Schötchenartige Kapsel oder Beere. Gelbe Säfte. — Saamen mit Keimwarze oder ohne diese. Eiweiß fleischig und ölhaltig. Keimling in der Basis klein, gerade, bei Berberideae achsenständig, fast so lang als Saame. —

5 Gattungen mit 21 Arten, davon 3 eingeführt. Außerhalb noch 1 Gattung, noch 14 Arten.

Fam. 117. Capparideae, Kapern. Vgl. Hbch S. LXXVI.
Nur südlich.

Kleinsträucher, kletternd, Blätter wechselständig mit Achselstacheln. Blüthen achselständig, zwittrlich. Kelch 4blättrig, Blume 4blättrig, Staubgefäße 00 bodenständig, frei. Pistill: Fruchtknoten auf einem Stiff, frei, 1fährig, 2 Saamenträger wandständig. Saame nierenförmig. Eiweiß ö. Keimling gekrümmt. —

Im Süden 1 Gattung mit 1 Art.

Zweite Reihe. Cistiflorae, Cistusblüthige.

* **Fam. 118. Violaceae, Veilchengewächse.** Vgl. Hbch S. LXXVI. Fl. Saxon. S. 394.

Kräuter. Blätter wurzel- oder wechselständig, jung dütenförmig einge-
rollt, mit paarigen Achselblättchen am Stengel oder Zweige. Blüthen zwittr-
lich oder spätere männlich, achselständig gestielt. Kelch 5blättrig, in der Knospe
äußere Blättchen ausliegend, hinten mit Anhängeln, vertrockend. Blume un-
regelmäßig 5blättrig, Nagel des untern Blumenblatts sporntragend. Staub-
gefäße 5. Fäden kurz und flach, beide obre an der Basis gespornt oder drü-
sig. Beutel platt, pfeilförmig, angewachsen, einwärtsgekehrt, anfangs zusam-
menhängend, längsauffspringend. Pistill: Fruchtknoten frei, 3kantig, Griffel
niedergebogen, Narbe hatig oder ausgehöhlt. Frucht: Kapsel 3klappig, elastisch
aufspringend, Klappen in der Mitte längs saamentragend, Saamen mehrzählig,
birnenförmig, glatt, an der Basis mit großer Keimwarze, Eiweiß fleischig, Keim-
ling gerade, Würzelchen nabelwärts. —

1 Gattung mit 16 Arten. Außerhalb noch 16 Arten.

* **Fam. 119. Cistineae, Cistusgewächse.** Vgl. Hbch S. LXXVII. Fl. Saxon. S. 398.

Kräuter und Kleinsträucher. A. Drosereae: Wurzelblätter spiralsig
sich auflösend, Haare drüsentragend, Schaft einseitig ährenblüthig. Kelch ziegel-
artig 5blättrig. Blume 5blättrig, regelmäßig, wechselnd. Staubgefäße 5,
bodenständig und frei. Pistill: Fruchtknoten frei einfährig, Saamenträger
wandständig. Griffel 3, zweispaltig. Saame klein, mit lockerer Schale, Ei-
weiß fleischig, Keimling klein, in der Basis, aufrecht. — B. ausländisch. — C.
Cisteae: Blätter gegenüber, mit oder ohne paarige Achselblättchen. Blüthen

eine 5fährige, 3 — 5 klappig aufspringende Kapsel, Mittelsäule kantig. Saamen zusammengebrückt, nierenförmig oder bei letztern rundlich, Eiweiß 0, Keimling aufrecht, Wurzeln meist eingekrümmt, Cotyledonen gefaltet. —

3 Gattungen mit 10 Arten, davon 2 eingeführt sind. Außerhalb noch 6 Gattungen und noch 24 Arten.

* Fam. 125. **Geraniaceae, Storchschnabelgewächse.**

Vgl. Hbch S. LXXXII. Fl. Saxon. S. 427.

Knotige Kräuter. Blätter gegen- oder wechselständig, bei gabeltheiligem Stengel auch gegenüber, oder eins dem Blüthenstiele gegenüber. Blattstiele scheidig, Achselblättchen paarig. Blüthen zwitтерlich, achselständig auf allgemeinem Stiel eingelenkt, meist doldig, mit Deckblättchen. Kelch ziegelartig 5blättrig, bleibend. Blumenblätter 5, wechselständig meist regelmäßige Staubgefäße 10, zusammenhängend, Beutel 2fährig, auch die 5 vor den Blumenblättern fehlend. Pistill: 5 Fruchtknoten, 2saamlich, Griffel schnabelartig vereint, Narben 5. Frucht: 5fährige Kapsel, Fächer 1saamig, sich von unten abköpfend, ihr Fortsatz an der Mittelsäule sich lostrennend und nach oben rollend, am Innenrande aufspringend. Saame hängend, Eiweiß 0, Keimling gekrümmt, Cotyledonen zusammengerollt und gefaltet. — Die cultivirte Gattung *Tropaeolum* weicht ab: durch gespornten Kelch, unregelmäßig 5blättrige Blume, 8 Staubgefäße, 3zähligen Fruchtknoten, schildförmige Blätter ohne Achselblättchen. —

3 Gattungen mit 19 Arten. Außerhalb noch 15 Arten.

* Fam. 126. **Oxalideae, Sauerfleegewächse.** Vergleiche

Hbch S. LXXXIII. Fl. Saxon. S. 431.

Kräuter. Stengel knotig, saftig, Blätter 3zählig mit paarigen Achselblättchen. Blüthen zwitтерlich, einzeln oder mehrzählig auf gemeinschaftlichem, achselständigem Stiel, mit Deckblättchen. Kelch ziegelartig 5theilig, vertrocknend. Blume 5blättrig, drehnospig. Staubgefäße 10, zweireihig, einblüderig, innere Reihe länger, vor den Blumenblättern. Beutel aufgesetzt, 2fährig. Fruchtknoten 5fährig an der Mittelsäule mehrsaamig, Griffel 5. Kapsel 5klappig, Saamen drängen sich durch die Spalten heraus, während der (arillus) fleischige Mantel elastisch abspringt. Eiweiß fleischig, Keimling aufrecht, Cotyledonen rundlich. — Balsamineae: Kelch 4blättrig, 2 kleine äußere Blättchen quer, ein vorderes muschelförmig, ein hinteres gespornt. Blume unregelmäßig 4blättrig zu 2 Blättchen verwachsen. 5 kurze Staubgefäße, Beutel zusammenhängend, eigentlich alle 1fährig. Kapsel prismatisch, die Klappen springen elastisch los und rollen sich spiralförmig zusammen. Säulchen 5kantig mehrsaamig. Saame rippig, Eiweiß 0. Keimling gerade, aufrecht. —

2 Gattungen mit 4 Arten. Außerhalb noch 1 Art.

Dritte Ordnung.

Idiocarpicae, Säulenfrüchtige.

Erste Reihe. Tiliiflorae, Lindenblüthler.

- * Fam. 127. **Caryophyllaceae, Nessengewächse.** Vgl. Hbch S. LXXXV. Fl. Saxon. S. 432.

Knotige Kräuter, einige Halbsträucher. Blätter gegenüber, meist etwas scheidenartig, ganzrandig. Blüthen zwittrlich achsel- oder meist endständig, einzeln oder in Köpfchen, Büscheln, Trugdolden. Kelch 5blättrig 5theilig oder röhrig 5zählig, bei wenigen 4zählig. Blume 5 (wenigen 4zählig) blättrig, mehr oder minder lang genagelt. Staubgefäße 10, auf einem Träger des Pistils in 2 Reihen, bei wenigen 3 — 4 — 5 — 8. Pistill: Fruchtknoten ganz, frei, nur bei Larbrea etwas angewachsen. Griffel 2—3—4—5. Kapsel, bei Cucubalus Beere, sitzend oder stiftständig, mit Klappen oder mit Zähnen aufspringend, 1- oder in der Basis 3—4fächerig. Mittelsäule nach der Befruchtung oben frei, meist 0saamig. Saame nierenförmig oder platt, Eiweiß mehlig, Keimling ringförmig, Wurzeln nabelwärts, bei Velezia und Dianthus gerade! Cotyledonen schmal und lang. —

21 Gattungen mit 65 Arten. Außerhalb noch 8 Gattungen, noch 175 Arten.

- * Fam. 128. **Theaceae, Theaceen.** Vergleiche Hbch S. LXXXVI. Fl. Saxon. S. 446.

Nur A. a. Evonymeae: Sträucher, Blätter gegenüber. Blüthen zwittrlich, achselständig, frei doldentraubig. Kelch 4—5—6theilig. Blume 4—5—6blättrig. Staubgefäße 4—5—6 auf fleischigem Polster. Pistill: Fruchtknoten frei 3—4—5fächerig, Griffel einfach, Narbe 3—4—5spaltig. Kapsel 3—4—5eckig und so vielfächerig, in der Mitte mit Scheidewänden, fachspaltig, Fächer 1—4saamig, Saamen hängend, mit pulpösem Mantel (arillus) überzogen. Eiweiß fleischig, Keimling achsenständig.

1 Gattung mit 1 Art. Außerhalb noch 2 Arten.

- * Fam. 129. **Tiliaceae, Linden.** Vgl. Hbch S. LXXXVII. Fl. Saxon. S. 446.

Bäume. Blätter wechselnd, an den jungen Zweiglein mit Achselblättchen. Blüthen achselständig, fast doldentraubig gestielt, mit angewachsenem Deckblatt, zwittrlich. Kelch klappig 4—5blättrig. Blume regelmäßige, Blumenblätter achselständig, den Kelchblättern gleichzählig. Staubgefäße 00, frei. Pistill: Fruchtknoten regelmäßige 5fächerig, Fächer 2saamig, Griffel gestreckt, Narbe 5lappig. Kapsel lederartig, unregelmäßig, durch Verdrängung der übrigen Fächer 1fächerig 1—2saamig. Saame hängend, Eiweiß fleischig, Wurzeln nabelwärts, Cotyledonen zum Theil wenigstens blattartig, schließadig. —

1 Gattung mit 6 Arten. Vielleicht noch 9 Arten außerhalb.

Zweite Reihe. Aurantiiflorae, Orangenblüthler.

* Fam. 130. **Hypericineae, Särtheugewächse.** Vgl.

Hbch S. LXXXVIII. Fl. Saxon. S. 448.

Kräuter, endlich Sträucher. Blätter gegenüber, (z. B. Radiola, Cathartolinum, Hyperic.) oder wechselfständig, meist sitzend, nervig und ganzrandig, bei einigen mit durchscheinenden Seldrüsen (z. B. Linum marginatum, Hyper. perforat.), bei wenigen (Linopsis, Xantholinum) drüsenartige paarige Achselblättchen*). Blüthen zwittrig, endständig, einzeln oder in 3theiligen Büscheln oder vereinten Trauben und Trugdolden. Kelch aus 2 und 3 Blättchen ungleich 5blättrig, bei Radiola 4blättrig, bei einigen drüsig gewimpert (Cathartolin. tenuifolium, Hypericum pulchrum). Blume 5blättrig (bei Radiola 4blättrig), in der Knospe und nach dem Abblühen zusammengedreht, abfällig oder vertrockend. Staubgefäße 5 (bei Radiola 4) unten etwas verwachsen und meist mit Zwischenzähnen einer zweiten verkümmerten Reihe; bei Hypericeae 10 in 3 — 5 Bündel geordnet, Beutel bei Lineae sowol als Hypericeae 2fächerig, zitternd. Pistill: Fruchtknoten mehrfächerig, Griffel 4 — 5 — 3 bei wenigen 1 verwachsener. Frucht: mehrfächerige Kapfel, nur bei Androsaemum Beere. Bei Lineae 4 — 5fächerig, Fächer durch secundäre Scheidewände nochmals getheilt also 8 — 10 fächerig, Fächerchen 1saamig, Saame an der Mittelsäule hängend, Eiweiß 0, Keimling gerade, grünlich, Würzelchen nabelwärts. Bei Hypericeae 3 — 5fächerig, Mittelsäule tritt mit Leisten in die Fächer, Fächer 00saamig, Saamen ohne Eiweiß. Keimling gerade, Würzelchen nabelwärts. —

4 Gattungen mit 13 Arten. Auswärts noch 1 Gattung, noch 28 Arten.

Fam. 131. **Guttiferae, Guttagewächse.** Vergl. Hbch S.

XC. Erotisch.

Fam. 132. **Hesperideae, Orangen.** Vergl. Hbch S. XC.

Erotisch.

*) Vielleicht zuerst erwähnt im Handbuch des natürlichen Pflanzensystems, S. 306.

Eigenthümlichkeiten der Vegetation einzelner Districte.

Dresdner Regierungsbezirk mit Ausnahme der erzgebirgischen Gegenden.

(D. vor dem —).

Diese Flora zeichnet sich durch ihre große Reichhaltigkeit an den verschiedensten Boden- und Gebirgsarten aus, welche in kleinem Raum zusammengedrängt erscheinen. Einformig könnten wohl nur der größere Theil des Sandsteingebirges, die Heide und die öde Großenhainer Gegend genannt werden, wo uns meistens eine auffallende Armuth an Phanerogamen auffällt. Im Allgemeinen ist das rechte Elbufer sandiger und darum ärmer an Pflanzen, als das linke, was ganz besonders von der nähern Umgebung Dresdens gesagt werden kann. Der Mangel an fruchtbarem Kalk- und Mergelboden ist sehr fühlbar und mag es wohl hauptsächlich bewirken, daß nur einigermassen seltene Feldpflanzen nur selten (am meisten noch um Meissen) auftreten. Dennoch zeigen sich manche Arten, die als Kalkliebende bekannt sind, auf anderem Boden, wenn auch meist sehr sparsam. So *Gentiana cruciata* auf Basalt und feuchten Moorniesen, *Andropogon* häufig auf Urgebirge, *Cephalanthera rubra* in Nadelwäldern bei Sienitzgebirgsgrund, *Carlina acaulis* auf Urgebirge. Endlich müssen noch besonders *Parietaria diffusa*, *Euphorbia Gerardiana*, *Cerinthe minor*, *Phoenixopus vimineus*, als Andeutung an südliche, *Androsace septentrionalis*, *Ammophila arenaria*, *Elymus arenarius*, *Ledum palustre* als Andeutungen an nordische Floren betrachtet werden; auch muß es auffallen, daß in dem Sandsteingebirge schon *Streptopus amplexifolius* und *Viola biflora* im üppigsten Gedeihen erscheinen. Seltene Felspflanzen erscheinen nur höchst sparsam, so *Malaxis paludosa*, *Sturmia Loeselii*, *Scheuchzeria palustris*. Auch bei uns ist das Erscheinen von Gebirgspflanzen in der Heide mehrmals beobachtet worden, so z. B. *Meum athamanticum*, *Dianthus Seguierii*, *Galium saxatile*.

Als seltene Pflanzen müssen etwa folgende angeführt werden:

Calamagrostis Hübneriana, *glauca*, *Gaudiniana*, *pseudophragmites*, *Amophila arenaria*, *Andropogon Ischaemum*, *Elymus arenarius*, *Eragrostis poaeoides*, *Bromus patulus*, *Carex pacifica*, *stricta*, *Schellhammera cyperoides*, *Carex humilis*, *Rhynchospo-*

rae, *Eriophorum vaginatum*, *Sparganium natans*, *Potamogeton coloratus*, *nitens*, *Alisma natans*, *Juncus nigritellus*, *Tenaxia*, *Gagea minima*, *spathacea*, *Scheuchzeria*, *Streptopus*, *Allium Schoenoprasum*, *Scilla bifolia*, *Ornithogalum umbellatum*, *Orchis ustulata*, *fusca*, *maculata*, *Peristylus viridis*, *Malaxis paludosa*, *Sturmia Loesellii*, *Goodyera repens*, *Cephalanthera* 3 sp. *Chara syncarpa*, *fragilis*, *tenuissima*, *mucronata*, *aspera*. *Thesium alpinum*, *linophyllum*, *montanum*, *Salix rubra*, *Populus villosa*, *Parietaria diffusa*, *Scabiosa sylvatica*, *ochroleuca*, *Valeriana sambucifolia*, *Lonicera nigra*, *Galium saxatile*, *Asperula galioides*, *Achillea setacea*, *Anthemis austriaca*, *Stenactis annua*, *Aster Amellus*, *Senecio tenuifolius*, *Inda hirta*, *Petasites albus*, *Centaurea austriaca*, *Carlina acaulis*, *Tragopogon orientalis*, *Lactuca perennis*, *Phoenixopus*, *Geracium praemorsum*, *Barkhausia foetida*, *Hieracium bifurcum*, *praealtum*, *Baubini*, *cynosum*, *Schmidtii*, *Hypochaeris Balbisii*, *Cirsium setigerum*, *Chailletii*, *lanceolato* $\times$ *palustre*, *Cirsium canum*, *heterophyllum*, *palustri-rigens*, *oleraceo-acaule*, *hybridum*, *oleraceo-arvense*, *Echinops sphaerocephalus*. *Campanula Rapunculus*, *trachelioides*, *crenata*, *latifolia*. *Mentha crispata*. *Pulegium vulgare*. *Stachys annua*, *germanica*, *recta*. *Chaeturus*. *Thymus pannonicus*, *Salvia rostrata*, *dumetorum*, *verticillata*, *nemorosa*, *Scutellaria minor*, *Teucrium Botrys*, *Scordium montanum*, *Chamaedrys*, *Scorodonia*, *Cerinthe minor*, *Lithospermum officinale*, *Nonnea pulla*, *Myosotis sparsiflora*, *cespitosa*, *Symphytum tuberosum*, *Asperugo*, *Echinosperrum Lappula*, *Omphalodes scorpioides*, *Melampyrum sylvaticum*, *Odontites lutea*, *Veronica Buxbaumii*, *spicata*, *longifolia*, *Linaria chloraefolia*, *Digitalis ochroleuca*, *Ceramanthe vernalis*, *Verbascum phoeniceum*, *Blattaria*, *Schottianum*, *ramigerum*, *australe*, *condensatum*, *Gratiola*, *Orobanche caryophyllacea*, *Galii*, *adenostemon*, *torquata*, *rubens*, *strobiligena*, *speciosa*, *laxiflora*, *Solanum pterocaulon*, *Plantago arenaria*, *Androsace septentrionalis*, *elongata*, *Pyrola minor*, *Erica Tetralix*, *Andromeda polifolia*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Vaccinium uliginosum*, *Gentiana campestris*, *cruciata*, *Chaerophyllum hirsutum*, *aromaticum*, *Caucalis daucoides*, *Turgenia*, *Bupleurum rotundifolium*, *Libanotis*, *Meum athamanticum*, *Tordylium maximum*, *Heracleum elegans*, *Trifolium strictum*, *ochrolencum*, *Vicia villosa*, *pisiformis*, *Genista pilosa*, *Spartium scoparium*, *Ulex europaeus*, *Cytisus nigricans*, *Ribes alpinum*, *Illecebrum verticillatum*, *Polycarpon*, *Polygonum multispicatum*, *lapathifolium-nodosum*, *Corrigiola littoralis*, *Atriplex tatarica*, *nitens*, *Chenopodium opulifolium*, *ficifolium*, *Salsola Kali*, *Albersia polygonoides*, *Potentilla rupestris*, *mixta*, *cinerea*, *Neumanniana*, *recta*, *norvegica*, *Rosa villosa*, *farinosa*, *pumila*, *rotundifolia*, *Sorbus torminalis*, *Cotoneaster vulgaris*, *Mespilus germanica*, *Pyrus acerba*, *Myriophyllum pectinatum*, *Epilobium persicinum*, *Elatine triandra*, *hexandra*, *Hydropiper*, *Alismastrum*, *Prunus insititia*, *Isatis praecox*, *Thlaspi alpestre*, *Biscutella laevigata*, *Alyssum montanum*, *saxatile*, *Lunaria*, *Arabis arenosa*, *Halleri*, *glastifolia*, *Dentaria euneaphylla*, *bulbifera*

Nasturtium sisifolium, *Roripa austriaca*, *anceps*, *austriaco-sylvestris*, *armoracoides*, *Barbarea stricta*, *arcuata*, *Coringia orientalis*, *Erysimum repandum*, *durum*, *hieracifolium*, *diffusum*, *Sisymbrium strictissimum*, *Diplotaxis muralis*, *tenuifolia*, *Sinapis Schuhkriana*, *Fumaria Vaillantii*, *capreolata*, *Papaver intermedium*, *Viola biflora*, *collina*, *arenaria*, *lactea*, *Drosera longifolia*, *Ranunculus illyricus*, *Philonotis*, *Thalictrum flexuosum*, *glaucescens*, *majus*, *Bauhini*, *Anemone nemorosa sulphurea*, *sylvestris*, *Pulsatilla pratensis*, et *b. minor*, *vernalis*. *Clematis recta*, *Aquilegia*, *Aconitum Cammarum*, *Helleborus viridis*, *Euphorbia Gerardiana*, *Malva moschata*, *excisa*. *Geranium phaeum*, *pyrenaicum*, *sanguineum*, *Oxalis corniculata*, *Sabulina tenuifolia*, *Cerastium brachypetalum*, *Dianthus Seguierii*, *caesius*, *Silene sylvestris*, *quinquevulnera*, *Otites*, *nemoralis*. *Cucubalus baccifer*, *Hypericum pulchrum*.

Die erzgebirgische Flora

(D nach dem — und Z ohne oder vor den —).

schließt sich an die angrenzenden Dresdner, Leipziger, Weigtländischen, Reußischen Gegenden so innig an, daß eine scharfe Gränze zu ziehen kaum möglich ist. Besonders wird das im Müglitz- und Gottleuthale deutlich. Große Einförmigkeit und Unfruchtbarkeit muß uns auffallen, doch bietet das höchste Gebirge schon manche subalpine Pflanze: *Swertia perennis*, *Homogyne alpina*, *Rosa alpina*, *Epilobium alpinum*, *alpestre*, *Betula nana*, *Pinus obliqua*, *Carex leucoglochin*, *Luzula sudetica*, *Streptopus amplexifolius*. Eigenthümlich dürfte das Auftreten von *Potentilla canescens* und *Geranium divaricatum* genannt werden.

Seltene Pflanz: *Potamogeton praelongus*, *Nymphaea intermedia*, *Calamagrostis acutiflora*, *pseudo-Phragmites*, *Poa supina*, *sudetica*, *Carex leucoglochin*, *humilis*, *limosa*, *Eriophorum vaginatum*, *Juncus capitatus*, *Luzula sudetica*, *maxima*, *Streptopus*, *Lilium bulbiferum*, *Scheuchzeria*, *Orchis coriophora*, *ustulata*, *Trautsteinera globosa*, *Peristylus viridis*, *Platanthera Wankelii*, *Leucorchis albida*, *Hermium*, *Corallorhiza innata*, *Listera cordata*, *Cephalanthera ensifolia*, *Lycopodium alpinum* (adhuc?), *selaginoides*, *Thesium pratense*, *Equisetum Telmateja*, *Pinus obliqua*, *Betula nana*, *Lonicera nigra*, *Galium saxatile*, *Stenactis annua*, *Cineraria crispa*, *Gnaphalium norvegicum*, *Homogyne alpina*, *Petasites albus*, *Centaurea austriaca*, *Carlina acaulis*, *Mulgedium alpinum*, *Geracium praemorsum*, *succisaefolium*, *Hieracium flagellare*, *obscurum*, *radiocaulis*, *Schraderi*, *Schmidtii*, *Cirsium setosum*, *Chaillatii*, *heterophyllum*, *oleraceo* $\simeq$ *bulbosum*, *pallens*, *hybridum*, *oleraceo* $\simeq$ *heterophyllum*. *Campanula tracheloides*, *latifolia*, *Stachys annua*, *Teucrium Botrys*, *Scordium*, *Scorodonia*, *Lithospermum officinale*, *Stachys recta*, *Veronica Buxbaumii*, *Digitalis purpurea*, *Ceramanthe vernalis*, *Pyrola minor*, *Andromeda polifolia*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Vaccinium uliginosum*, *Ledum palustre*, *Swertia perennis*, *Chaerophyllum hirsutum*, *maculatum*, *Bupleurum longi-*

folium, *Menm athamanticum*, *Imperatoria*, *Vicia pisiformis*, *Saxifraga decipiens*, *Sedum purpureum*, *Ribes alpinum*, *Rumex domesticus*, *palustris*, *Chenopodium ficifolium*, *Potentilla canescens*, *recta*, *Rosa alpina*, *villosa*, *cuspidata*, *Pyrus acerba*, *Epilobium alpinum*, *alpestre*, *Thlaspi alpestre*, *Alyssum saxatile*, *Lunaria rediviva*, *Arabis Halleri*, *Cardamine hirsuta*, *sylvatica*, *Dentaria enneaphyllos*, *bulbifera*, *Erysimum durum*, *Papaver hybridum*, *Ranunculus aconitifolius*, *Aconitum Cynoctonum*, *Cammarum*, *Stoerkianum*, *multifidum*, *Callitriche autumnalis*, *Empetrum*, *Staphylea pinnata*, *Malva moschata*, *Geranium phaeum*, *sylvaticum*, *divaricatum*, *sanguineum*, *Oxalis corniculata*, *Dianthus Seguierii*.

Das Voigtland

(Z. nach dem —)

bietet gewissermaßen einen Uebergang vom Erzgebirge zu den Rhenischen Ländern, und zeichnet sich durch seine große Armuth an seltneren Pflanzen für den Botaniker aus. Allerdings bleiben noch manche Gegenden zu durchforschen, es läßt sich aber dennoch bei der allgemeinen Uede wenig erwarten.

Erwähnenswerth sind nur: *Peristylus viridis*, *Thesium alpinum*, *Cephalanthera pallens*, *Echinosperrnum deflexum*, *Teucrium Botrys*, *Erica carnea*, *Saxifraga decipiens*, *Thlaspi alpinum*, *Lunaria rediviva*.

Die Leipziger Flora

(L.)

bietet meist Flach- und Hügelldand, um Grimma jedoch schon Gebirgsthäler. Auf den Sumpfwiesen um Dölzig läßt das Auftreten von einzelnen Salzpflanzen (*Triglochin maritimum*, *Samolus Valerandi*) auf Salzgehalt schließen. Häufige Laubwälder gehören noch zum besondern Schmucke der Gegend, deren Kleind der Bienenhügel ist, der, so wie die angrenzenden bereits erwähnten Dölziger Wiesen eine ungemein reiche Flor (vgl. Petermann: der Bienen) auf kleinstem Raume zusammengedrängt bietet.

Seltener Pflanzen: *Avena hybrida* Peterm., *Bromus commutatus*, *Carex dioica*, *Davalliana*, *argyroglochin*, *pacifica*, *neglecta*, *stricta*, *spicata*, *umbrosa*, *lepidocarpa*, *Scirpus radicans*, *Tabernaemontani*, *trigonus*, *Juncus melananthos*, *Gagea minima*, *Allium acutangulum*, *Orchis variegata*, *militaris*, *palustris*, *Gymnadenia odoratissima*, *Platanthera Wankelii*, *Herminium Monorchis*, *Malaxis paludosa*, *Epipactis atrorubens*, *Cephalanthera latifolia*, *Cypripedium Calceolus*, *Chara syncarpa*, *tennissima*, *fragilis*, *Ceratophyllum platyacanthum*, *Salix laurina*, *nigricans*, *Meyeriana*, *Populus villosa*, *Galium saccharatum*, *tricornis*, *anglicum*, *Asperula galioides*, *tinctoria*, *Chrysanthemum segetum*, *Stenactis annua*, *Aster salignus*, *Tephrosia palustris*, *Senecio barbareaefolius*, *Centaurea austriaca*, *solstitialis*, *Calcitrapa*, *Thrinica Leyseri*, *hirta*, *Tragopogon orientalis*, *Lactuca saligna*, *Sonchus palustris*, *Geracium praemorsum*, *succisaefolium*, *Hieracium cymosum*, *Hypochaeris Balbisii*, *Cirsium Chailletii*, *medium*, *tuberosum*, *nemorale*, *Bryonia dioica*, *Prismatocarpus Speculum*, *Mentha rubra*, *Stachys germa-*

nica, Chaeturus Marrubiastrum, Melittis grandiflora, Scutellaria hastifolia, Pulmonaria azurea, Myosotis sparsiflora, cespitosa, Veronica Buxbaumii, spicata, longifolia, Linaria spuria, Solanum, pterocaulon, viridescens, Jirasekia tenella? Lysimachia guestfalica, Samolus Valerandi, Vaccinium uliginosum, Gentiana germanica, cruciata. Cnidium venosum. Pencedanum officinale, Heracleum angustifolium. Lasiopitum latifolium, Trifolium striatum. Melilotus arguta. Lotus tenuifolius. Tetraganolobus siliquosus. Astragalus Cicer. Lathyrus Aphaca, palustris. Rumex palustris. Atriplex tatarica. Chenopodium opulifolium. Fragaria collina, Potentilla rupestris, canescens, norvegica, Geum intermedium, rivali-urbanum, Mespilus germanica, Hippuris vulgaris, Elatine hexandra, Hydropiper, Alinastrum, Polygala uliginosa, Isatis praecox. Arabis Halleri, planisiliqua. Cardamine sylvaliea, Barbaraea stricta, Viola uliginosa, Ruppil, lactea, persicifolia, Ranunculus divaricatus, Thalictrum flexuosum, glaucescens, flavum, Anemone nemorosa sulphurea, Pulsatilla pratensis, vulgaris. Euphorbia palustris. Malva rotundifolia. Herodium moschatum, Geranium pyrenaicum, sanguineum. Stellaria neglecta, Sagina ciliata, Sabulina viscosa, LARBREA bracteata, Moenchia erecta, Cucubalus baccifer, Hypericum pulchrum.

Die ungetheilte Oberlausitz.

(B. und P. S. vor dem —).

Dieser Bezirk zerfällt in das Ober- und Niederland. Am nördlichen Fuße höherer Gebirge gelegen, rauhen Stürmen ausgesetzt, ist das Land eben nicht reich an Pflanzen, wenn ihm auch einige Eigenthümlichkeiten nicht abzusprechen sind. Die weiten Heiden des östlichsten Gebietes bieten in ihrem Innern einen ziemlich glänzenden Glanz von Torfpflanzen, wogegen die Sandstrecken, die Auen meistens ganz pflanzenarm sind. Das Oberland dagegen mit seinen zum Theil gar ausgezeichneten Bergen bietet neben manchen seltenen Bergpflanzen schon manche höhere Gebirgsarten dar, so Poa sudetica, Viola biflora, Streptopus amplexifolius, Gentiana asclepiadea, Veratrum Lobelianum, Homogyne alpina. —

Erfoltere Pflanzen: Carex stricta, Buxbaumii, leucoglochid, Gladiolus imbricatus. Leucosium aestivum, Veratrum Lobelianum, Streptopus. Gagea spathacea, Alisma natans, Elymus europaeus, Muscari comosum, racemosum, Orchis ustulata, globosa, viridis, Epipogium aphyllum, Corallorhiza innata, Listera cordata, Goodyera, Valeriana sambucifolia, Tephrosieris crispa, Gnaphalium norvegicum, Petasites albus, Centaurea austriaca, Carlina acaulis, Tragopogon porrifolius, Mulgedium alpinum, Geracium prenanthoides, Cirsium canum, heterophyllum, Carduus Personata, Bryonia dioica, Campanula latifolia, Pulegium vulgare, Chaeturus (semel), Salvia verticillata, Scorodonia heteromalla, Myosotis sparsiflora, Asperugo, Omphalodes, Veronica spicata, longifolia, Geranium vernalis. Verbascum Blattaria, Gratiola officinalis, Orobancha coerulea, Erica Tetralix, Andromeda polifolia, Arctostaphylos uva-ursi.

Vaccinium uliginosum, *Ledum palustre*, *Gentiana Amarella*, *Asclepias*, *Chaerophyllum hirsutum*, *aromaticum*, *Bupleurum falcatum*, *Mentha althamanticum*, *Imperatoria*, *Eryngium campestre*, *Trifolium striatum*, *Astragalus arenarius*, *Vicia villosa*, *pisiformis*, *Genista pilosa*, *Ulex europaeus*, *Sedum anglicum*, *purpureum*, *Sempervivum hirtum*, *Ribes alpinum*, *Illecebrum*, *Corrigiola*, *Atriplex nitens*, *Chenopodium opulifolium*, *Fragaria collina*, *Potentilla rupestris*, *mixta*, *erecta*, *norvegica*, *Rosa villosa*, *Sorbus Aria*, *Cotoneaster vulgaris*, *Isnardia*, *Epilobium organifolium*, *Elatine triandra*, *hexandra*, *hydropiper*, *Alsinastrium*, *Lunaria rediviva*, *Arabis Halleri*, *Cardamine hirsuta*, *sylvatica*, *Dentaria enneaphylla*, *bulbifera*, *Barbarea stricta*, *arcuata*, *Fumaria Vaillantii*, *Viola biflora*, *uliginosa*, *Drosera longifolia*, *Ranunculus divaricatus*, *aconitifolius*, *Pulsatilla vernalis*, *Aquilegia*, *Malva moschata*, *Geranium bohemicum*, *pyrenaicum*, *Sabulina tenuifolia*, *Gypsophila fastigiata*, *Silene sylvestris*, *Tilia sphaerocarpa*, *oxycarpa*, *Juncus tenuis*, *Platanthera chrorantha*.

Niederlausitz.

(P. L. ohne oder nach dem —).

Die Flora dieses Bezirks zeichnet sich durch einen großen Reichtum an Sumpf- und Wiesenpflanzen sehr aus, Salzpflanzen erscheinen auch einige, die stehenden Gewässer sind ergiebig, wo namentlich die Gattung *Chara* sehr reichlich erzeugt wird. Das Hügelland bietet nicht minder mehrere seltene Arten, wo auch einige Kalkpflanzen gedeihen.

Seltene Pflanzen: *Potamogeton praelongus*, *Scheuchzeria*, *Alisma natans*, *parnassifolium*, *Stratiotes*, *Calamagrostis stricta*, *Ammophila arenaria*, *Hierochloa borealis*, *Elymus arenarius*, *Carex dioica*, *arenaria*, *stricta*, *Buxbaumii*, *limosa*, *Schelhammeria cyperoides*, *Rhynchosporae*, *Cladium Mariscus*, *Isolepis supina*, *Holoschoenus exserens*, *Sparganium natans*, *Juncus capitatus*, *Carex argyroglochin*, *supina*, *Juncus Tenageia*, *Tofieldia*, *Gagea minima*, *spathacea*, *Glyceria distans*, *Catabrosa aquatica*, *Allium acutangulum*, *Orchis pallens*, *Platanthera chlorantha*, *Herniumium*, *Sturmia Loeseli*, *Malaxis paludosa*, *Chara gracilis*, *flexilis*, *syncarpa*, *tennissima*, *stelligera*, *barbata*, *scoparia*, *aculeolata*, *fragilis*, *mucronata*, *Caulinia fragilis*, *Najas marina*, *Equisetum pratense*, *Thesium comosum*, *montanum*, *Myrica Gale*, *Salix hippophaëfolia*, *Meyeriana*, *Urtica pilulifera*, *Scabiosa suaveolens*, *Valerianella coronata*, *Linnaea borealis*, *Asperula arvensis*, *tinctoria*, *Aster Amellus*, *Thrinia Leysseri*, *hispida*, *Podospermum laciniatum*, *Lactuca saligna*, *Cirsium rivulare*, *Campanula Rapunculul*, *latifolia*, *Pulegium vulgare*, *Galeopsis ochroleuca*, *Stachys germanica*, *annua*, *Chaeturus*, *Teucrium Scordium*, *Pulmonaria angustifolia*, *Myosotis sparsiflora*, *Omphalodes scorpioides*, *Asperugo*, *Stachys recta*, *Veronica praecox*, *spicata*, *Verbascum phoeniceum*, *Blattaria*, *Gratiola*, *Orobanchae coerulea*, *Plantago arenaria*, *Glaux*, *Samolus*, *Monotropia glabra*, *Pyrola media*, *Erica Tetralix*, *Andromeda polifolia*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Ledum palustre*, *Eythraea linariae*.

folia, *Gentiana Amarella*, *cruciata*, *Chaerophyllum aromaticum*. *Caucalis daucoides*, *Heliosciadium repens*. *Bupleurum rotundifolium*, *falcatum*. *Cnidium venosum*. *Meum athamanticum*, *Laserpitium latifolium*. *Trifolium striatum*, *rubens*, *spadicum*. *Melilotus Petiti-pierreana*, *Tetragonolobus siliquosus*. *Astragalus Cicer*, *arenarius*, *Vicia villosa*. *Lathyrus palustris*, *Ononis hircina*. *Genista anglica*, *pilosa*. *Ribes alpinum*. *Illecebrum verticillatum*. *Atriplex hastata*, *alba*. *Fragaria collina*, *Potentilla rupestris*, *cinerea*, *recta*, *norvegica*. *Rosa villosa*. *Sorbus torminalis*, *Cotoneaster vulgaris*, *Hippuris vulgaris*, *Isnardia palustris*. *Elatine Alsinastrum*, *Polygala uliginosa*, *anara*, *Prunus insititia*, *Arabis arenosa*. *Cardamine parviflora*, *hirsuta*. *Barbarea stricta*, *arcuata*. *Fumaria Vaillantii*. *Viola uliginosa*, *arenaria*, *mirabilis*, *lactea*. *Drosera longifolia*, *Helianthemum guttatum*. *Ranunculus divaricatus*, *hederaceus*, *Philonotis*, *Thalictrum minus*, *Anemone sylvestris*, *Pulsatilla pratensis*, *vulgaris*, *vernalis*, *pateus*. *Helleborus viridis*. *Callitriche autumnalis*, *Euphorbia lucida*, *palustris*. *Malva rotundifolia*, *Geranium pyrenaicum*, *Alsine segetalis*, *Larrea crassifolia*, *Moenchia erecta*, *Gypsophila fastigiata*, *Dianthus arenarius*. *Silene quinquevulnera*, *sylvestris*, *Orites*, *chloranthia*. *Hypericum pulchrum*.

Anhalt.

(A.)

Diese Flora ist durch einen Theil des Harzes sehr ausgezeichnet, nicht minder bieten die vielen Heiden und Teiche manche schöne Pflanze, wie wir auch schon viele Kalkpflanzen in ihr antreffen.

Leider ist der Verfasser der Flora Anhaltina, wie es scheint, viel zu nachsichtig bei Aufnahme von Pflanzen gewesen, die er sicher nicht selbst sah, so daß mehrere Arten als zweifelhaft wegbleiben mußten.

Seltene Pflanzen: *Potamogeton praelongus*, *Scheuchzeria palustris*, *Stratiotes*, *Calamagrostis stricta*, *montana*, *Ammophila arenaria*, *Stipae*, *Avena tenuis*, *Elymus arenarius*, *Chilochola aspera*, *Hierochloa borealis*, *Andropogon Ichaemum*, *Poa badensis*, *sudetica*, *Sclerochloa dura*, *Catabrosa aquatica*, *Sesleria coerulea*, *Bromus commutatus*, *erectus*, *Carex dioica*, *Schoenus nigricans*, *ferrugineus*, *Cladium Mariscus*, *Scirpus radicans*, *Juncus capitatus*, *Blysinus rufus*, *Carex leucoglochis*, *Porrum rotundum*. *Antherica*. *Orchis variegata*, *fusca*, *militaris*, *pallens*, *Anacamptis pyramidalis*, *Gymnadenia odoratissima*, *Loroglossum hircinum*, *Ophrys Myodes*, *Goodyera repens*, *Cypripedium Calceolus*, *Chara aspera*. *Caulinia fragilis*, *Najas marina*, *Lycopodium alpinum*, *Equisetum Telmateja*, *pratense*, *Thesium comosum*, *Stellera Passerina*, *Salix undulatifolia*, *Scabiosa sylvatica*, *Galium saccharatum*, *tricornis*, *anglicum*, *Asperula tinctoria*, *Achillea setacea*, *Stenactis*. *Aster Amellus*, *Tripolium*, *salignus*. *Lycopodium selaginoides*. *Tephrosia palustris*, *campestris*. *Senecio barbareaefolius*, *tenuifolius*. *Inula germanica*, *Artemisia salina*, *laciniata*, *rupestris*. *Petasites spurius*. *Lactuca perennis*. *Sonchus palustris*. *Mulgedium alpinum*.

Centaurea austriaca, *montana*, *Calcitrapa*, *solstitialis*, *Carlina acaulis*, *Thrinicia Leysseri*, *hispida*. *Podospermum laciniatum*, *Scorzonera purpurea*, *glastifolia*, *Geracium praemorsum*, *Barkhausia foetida*. *Jurinea cyanoides*, *Cirsium tuberosum*, *eriophorum*, *Bryonia dioica*. *Campanula Rapunculus*, *bononiensis*, *latifolia*, *Stachys annua*, *ambigua*, *germanica*. *Chaeturus*. *Salvia nemorosa*, *Melittis grandiflora*. *Scutellaria minor*, *hastifolia*. *Ajuga Chamaepitys*. *Teucrium Botrys*, *Scordium montanum*, *Chamaedrys*, *Scorodonia*, *Pulmonaria azurea*. *Lithospermum officinale*, *purpureo-coeruleum*, *Nonnea pulla*, *Asperugo*, *Echinospermum Lappula*. *Globularia*; *Cynoglossum montanum*, *Stachys recta*, *Odontites lutea*, *Veronica Buxbaumii*, *praecox*, *spuria*. *Linaria spuria*, *Digitalis purpurea*, *Verbascum phoeniceum*, *Blattaria*, *Orobanche caryophyllacea*, *rubens*, *ramosa*, *coerulea*. *Plantago maritima*, *Glaux*, *Samolus*, *Pyrrola media*, *Erica Tetralix*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Erythraea linariaefolia*, *Gentiana ciliata*, *Amarella*, *cruciata*. *Chaerophyllum hirsutum*, *aureum*, *Caucalis daucoides*, *Torilis helvetica*, *Turgenia latifolia*, *Helosciadium repens*. *Bupleurum tenuissimum*, *rotundifolium*, *longifolium*, *falcatum*. *Seseli Hippomarathrum*, *Cnidium venosum*, *Meum athamanticum*, *Peucedanum*. *Imperatoria Ostruthium*, *Tordylium maximum*. *Laserpitium latifolium*, *Orlaya grandiflora*, *Trifolium striatum*, *rubens*, *parviflorum*, *Melilotus dentata*. *Medicago denticulata*, *Oxytropis pilosa*, *Astragalus Cicer*, *Hypoglottis*, *exscapus*. *Vicia monanthos*, *Lathyrus Aphaca*, *Nissolia*. *Lathyrus palustris*, *Gennista sagittatis*, *anglica*, *pilosa*. *Ulex*. *Hippocrepis*, *Coronilla vaginalis*, *montana*. *Saxifraga decipiens*. *Bulliarda*, *Ribes alpinum*, *Corrigiola*. *Salicornia herbacea*. *Atriplex alba*, *nitens*, *Halimus pedunculatus*; *Chenopodium opulifolium*. *Fragaria collina*, *Potentilla Fragaria*, *rupestris*. *Sorbus domestica*, *hybrida*, *terminalis*, *Aria*, *Cotoneaster vulgaris*, *Aronia Amelanchier*, *Mespilus germanica*, *Hippuris*, *Polygala uliginosa*, *Elatine Alsinastrum*, *Prunus insilitia*. *Rapistrum perenne*, *Thlaspi alpestre*, *montanum*, *Hornungia petraea*. *Biscutella laevigata*, *Capsella procumbens**), *Draba muralis*, *Alyssum montanum*, *Arabis arenosa*, *Crantziana*, *Halleri*, *brassicaeformis*, *Dentaria bulbifera*, *Roripa anceps*, *Conringia orientalis*, *Erysimum hieracifolium*, *lanceolatum*, *Sisymbrium multisiliquosum*, *Diploaxis muralis*. *Sinapis nigra*. *Corydalis digitata*. *Glaucium luteum*, *Papaver hybridum*. *Viola mirabilis*, *persicifolia*, *Drosera longifolia*, *Helianthemum vineale*. *Ranunculus aconitifolius*, *illyricus*. *Adonis vernalis*, *Anemone sylvestris*, *Pulsatilla pratensis*, *vulgaris*, *Clematis Vitalba*, *Aquilegia vulgaris*, *Aconitum Thelyphonum*, *Cammarum*. *Euphorbia segetalis*, *Gerardiana*, *amydaloides*. *Dictamnus*, *Malva rotundifolia*, *moschata*, *Lavatera thuringiaca*. *Althaea officinalis*. *Geranium lucidum*, *rotundifolium*, *sylvaticum*, *sanguineum*, *Oxalis corniculata*. *Sabulina tenuifolia*, *caespitosa*. *Larabrea crassifolia*, *Gypsophila repens*, *fastigiata*, *Dianthus Seguierii*, *caesius*, *Silene conoidea*, *Otites*. *Cucubalus Otites*. *Hypericum pulchrum*.

*) *Hinterhubera procumbens* cf. Fl. germ. exs. Cent. XXIII. n. 2256. obs.

Das Wittenberger Niederland.

(unter P. S.)

Unter diesem Namen begreife ich den Strich von Ortrand, Güterbogn, Belzig, Eilenburg, Döben, Barch, Wittenberg und Aßchersleben, welche Gegenden sämmtlich sehr übereinstimmen.

Diese meistens ebenen Districte zeichnen sich durch großen Reichthum an Sumpf- und Wasserpflanzen aus, die Hügel und Heiden bieten manche Seltenheit. Die auffallende Aehnlichkeit mit der Flora der Niederlausitz wird wohl Niemand entgehen. Vorzüglich durch Wiesen- und Sumpfpflanzen ausgezeichnet, bieten sich doch hier und da Bergpflanzen auf der Ebene. Hat im Ganzen einen nordöstlichen Anstrich.

Seltene Pflanzen: *Potamogeton coloratus*, *Scheuchzeria palustris*, *Alisma parnassifolium*, *ranunculoides*, *natans*. *Stratiotes aloides*, *Calamagrostis stricta*, *Ammophila arenaria*, *Elymus arenarius*, *Hierochloa odorata*, *Sclerochloa dura*, *Carex fliformis*, *Rhynchospora fusca*, *alba*, *Eriophorum vaginatum*, *Scirpus supinus*, *Michelianus*, *Holoschoenus exserens*, *Sparganium natans*, *Juncus capitatus*, *Tofieldia palustris*. *Allium Schoenoprasum*, *Trautsteinera globosa*, *Sturmia Loesellii*, *Chara syncarpa*, *ceratophylla*, *fragilis*, *crinita*, *Cardinia fragilis*, *Salix Meyeriana*, *Parietaria diffusa*. *Linnaea borealis*, *Asperula tinctoria*. *Anthemis austriaca*, *Chrysanthemum segetum*, *Stenactis annua*, *Aster salignus*, *Tripolium*. *Chrysocoma Linosyris*, *Tephrosia palustris*, *Senecio paludosus*, *Centaurea solstitialis*, *Scorzonera purpurea*, *Lactuca saligna*, *stricta*. *Echinops sphaerocephalus*. *Pulegium vulgare*. *Stachys germanica*, *recta*, *Scutellaria hastifolia*, *Tenacium Scordium*, *Lithospermum officinale*. *Symphytum tuberosum*. *Echinopspermum Lappula*. *Veronica praecox*, *spicata*, *longifolia*. *Scrophularia vernalis*. *Verbascum Blattaria*. *Lindernia Pyxidaria*. *Orobancha loricata*. *Plantago maritima*, *arenaria*. *Erica Tetralix*. *Andromeda polifolia*. *Arctostaphylos uva-ursi*. *Vaccinium uliginosum*. *Ledum palustre*. *Chaerophyllum aromaticum*. *Bupleurum tenuissimum*. *Tordylium maximum*. *Trifolium striatum*. *Astragalus Cicer*, *arenarius*. *Genista pilosa*. *Saxifraga Hirculus*. *Bulliarda aquatica*. *Ribes alpinum*. *Illecebrum verticillatum*. *Corrigiola littoralis*. *Salicornia herbacea*. *Schoberia maritima*. *Atriplex alba*. *Salsola Kali*. *Potentilla rupestris*. *Rosa pumila*. *Elatine triandra*, *Alsinastrium*. *Biscutella laevigata*. *Arabis Halleri*. *Cardamine parviflora*, *hirsuta*. *Barbarea stricta*. *Fumaria Vailantii*, *Papaver hybridum*. *Viola lactea*, *persicifolia*. *Drosera longifolia*. *Helianthemum guttatum*. *Ranunculus illyricus*. *Pulsatilla pratensis*, *vernalis*. *Clematis recta*. *Helleborus viridis*. *Euphorbia palustris*. *Lavatera thuringiaca*. *Althaea officinalis*, *Sabulina viscosa*. *Silene sylvestris*, *Orites*, *chlorantha*. *Cucubalus bacciferus*.

in Endtrauben zwittrig. Kelch 5blättrig, das äußere Paar kleiner oder 0. Blume 5blättrig, regelmäßig, abfällig, in der Knospe dem Kelch entgegen zusammengedreht und zusammengeknittert. Staubgefäße 00, bodenständig, frei. Pistill: Fruchtknoten frei, 1fährig. Griffel gestreckt, Narbe einfach. Kapsel 1fährig oder durch wandständige Scheidewände halb 3—5fährig. Saamenträger längs auf der Mitte der Klappen, bei Cistus auch central. Saamen eckig oder nierenförmig, Eiweiß mehlig, Keimling gekrümmt, bei Cistus spiralg. —

2 Gattungen mit 7 Arten. Außerhalb noch die Gattung Aldrovanda und Cistus, noch 41 Arten.

Fam. 120. **Bixaceae, Bigaceen.** Vergl. Hbch S. LXXVIII. Eretisch.

Zweite Ordnung.

Schizocarpiceae, Spaltfrüchtige.

Erste Reihe. Ranunculiflorae, Ranunkelblüthige.

* Fam. 121. **Ranunculaceae, Ranunkeln.** Vgl. Hbch S. LXXIX. Fl. Saxon. S. 400.

Kräuter mit scharfen Säften. Blätter mit scheidigen Blattstielen, Achselblättchen bei Isopyrum, bei Thalictrum-Arten und tütenähnlich bei Caltha, Bl. bei vielen fußnervig, zusammengesetzt, wechselständig, bei Clematideae gegenüber. Blüthen meist zwittrig, achsel—endständig, auch traubig, rispig. Kelch 3—5blättrig, ziegelförmig, bei Clematideae klappig. Blume 5—(0—2—3—00) blättrig, bei Ranunculus der Nagel mit Honiggrüßchen, bei Helleboreae zum Theil dütenförmige Honiggefäße. Staubgefäße 00 (Myosurus und Ceratocephalus 5 oder wenige), frei, mehrreihig, Beutelfächer meist gesondert und seitlich angewachsen. Pistill vieltheilig, die Fruchtknoten bei Ranunculeae 1saamig, bei Helleboreae mehrsaamig, Griffel auswärts gebogen, Narbe einseitig. Frucht: bei Ranunculus 00 einsaamige Nüsschen, mit dem Griffel geschnabelt, abfallend; bei Helleboreae mehrere gesonderte oder bei Nigella verwachsene Kapselfächer, welche an der Innennath aufspringen und daselbst meist 2reihig vielsaamig sind. Bei Actaea nur 1 einseitiges Fach, beerenartig. Saamen bei Anemoneae im Nüsschen hängend, bei übrigen aufrecht, Eiweiß fleischig, Keimling klein, in der Basis. —

19 Gattungen mit 62 Arten, davon 3 eingeführt. Außerhalb noch 4 Gattungen, noch 114 Arten.

* Fam. 122. **Rutaceae, Hautengewächse.** Vergl. Hbch S. LXXIX. Fl. Saxon. S. 417.

Kräuter, Halb- und Kleinsträucher. Blätter bei einigen gegenüber meist wechselständig oder zerstreut und einfach, von länglichen Formen, bei letzten Gattungen auch zusammengesetzt. Blüthen getrennt oder zwittrig, achselständig, bei Euphorbia in feldartigen Hüllchen nackt, männliche nur 1 Staubgefäß mit quereifährigem Beutel, weibliche in kleinem 3zähligen Kelch ein

Pistill mit 3fächrigem Fruchtknoten, 3theilig 2spaltigem Griffel, bei *Mercurialis* 3blättriger Kelch, 9—12 Staubgefäße, Pistill 2theilig, bei andern die Staubgefäße im Mittelpunkt der männlichen Blüten oder um ein verkümmertes Pistill, frei oder verwachsen. Bei *Empetreae* und *Rutaeae* Kelch 3—4—5theilig, Blume wie unter vorigen bei *Andrachne* und ausländischen Gattungen 3—4—5blättrig. Staubgefäße 8—10, erste Reihe mit den Blumenblättern wechselnd, zweite Reihe vor ihnen. Frucht: Kapsel 3—5fährig (wenige 2—4fährig) Fächer 1—2 oder wenig — Oofaamig, elastisch nach außen und innen aufspringend, wobei sich meist die Fruchtschale vom innern Gehäuse löst und die Fächer von der Mittelsäule elastisch ab- und aufspringen, bei *Empetrum* beerenartig, folglich nicht aufspringend. Saamen hängend, meist mit Keimwarze, Eiweiß fleischig, Keimling im Saamen aufrecht, Würzelchen nabelwärts, also nach oben gerichtet.

7 Gattungen mit 26 Arten, deren eine cultivirt wird. — Außerhalb noch 5 Gattungen, noch 51 Arten.

* Fam. 123. **Sapindaceae, Seifenbaumgewächse.**

Vgl. Hbch C. LXXXI. Fl. Saxon. C. 424.

Kräuter, Sträucher, Bäume. Blätter gegenüber, bei *Tribulus* und *Staphylea* mit paarigen Achselblättchen, 3zählig oder gefingert oder unpaarig gesiedert. Blüten meist zwittrig, achselständig oder endständig, einzeln oder in Trauben, Rispen. Kelch ziegelförmig 5blättrig oder verwachsen 5zählig. Blume 4—5blättrig, unregelmäßig oder regelmäßig. Staubgefäße 8—10 (auch 5—7) aufsteigend oder gerade, bodenständig und frei, Poller umgibt sie ring-, scheiben- oder schüsselförmig. Pistill: Fruchtknoten meist 3 (2—5) fährig, Narbe 2—3—5 oder 1. Frucht: 3fährige häutige, blasige oder holzige Kapsel, Saame am Mittelwinkel der Fächer einzeln oder wenigzählig, aufrecht, mit Mantel (arillus) oder großem Keimfleck. Eiweiß 0, Keimling bei *Tribulus* und *Staphylea* gerade, bei *Aesculus* das Würzelchen einwärts gebogen, von der Schale eingescheldet, bei *Acer* spiralig, Würzelchen bei *Tribulus* spitzwärts, bei übrigen nabelwärts. —

3 Gattungen mit 5 Arten, wahrscheinlich 2 eingeführt. Außerhalb noch 1 Gattung, noch 4 Arten.

zweite Reihe. Malviflorae, Malvenblütige.

* Fam. 124. **Malvaceae, Malvaceen.** Vgl. Hbch C. LXXXI. Fl. Saxon. C. 425.

Kräuter. Blätter wechselständig mit paarigen Achselblättchen, bei vielen büschel- oder sternartige Behaarung. Blüten zwittrig, achselständig oder endtraubig. Kelch klappig 5theilig, Hülle 0 oder 3—10theilig. Blume 5blättrig, an den Rügeln zusammenhängend und mit der einbrüderigen Staubfaden säule verwachsen, Beutel einfährig 2klappig. Pistill vieltheilig, die Fruchtknoten 1—mehrsaamig knäuel- oder quersförmig, Griffel durch die Staubfaden säule hindurch ragend, bei *Hibisceae* der Fruchtknoten 5fährig, Griffel einfach, Narbe 5klappig. Frucht: knäuel- oder meist quersförmige, 1saamige, nierenförmige Nüsschen oder mehrsaamige getrennte Fächer oder bei *Hibisceae*

Thüringen und Osterland.

(P. S. excl. obige Gegenden, H. S., R. N. S.)

Wohl der reichste Bezirk der ganzen Flora. Wir sehen hier die Kalt- und Mergelflora auffallend reich repräsentirt, großen Reichthum an den Feld- und Ackerpflanzen, die schönen Salinen bieten schon viele Salzpflanzen. Die Waldthäler des Thüringer Waldes führen uns manche seltene Pflanze vor, auch treten mehrer Voralpenpflanzen, z. B. *Viola biflora*, *Rumex arifolius* hier auf. Seltenerer Pflanzen:

Calamagrostis montana, *Stipa pennata*, *capillata*. *Avena tenuis*, *pratensis*, *Chilochloa aspera*, *Andropogon Ischaemum*, *Poa badensis*, *sudetica*, *Eragrostis pilosa*, *poaeoides*, *Sclerochloa dura*, *rigida*, *Sesleria coerulea*, *Bromus arvensis*, *commutatus*, *erectus*. *Carex dioica*, *axillaris*, *Buxbaumii*, *ornithopoda*, *humilis*, *supina*, *leucoglochis*, *montana*, *lepidocarpa*, *Rhynchospora fusca*, *alba*, *Schoenus nigricans*, *ferrugineus*, *Eriophorum triquetrum*, *Scirpus parvulus*, *fluitans*, *Blysmus rufus*, *Ruppia rostellata*, *Triglochin maritimum*, *Glyceria distans*, *Catabrosa aquatica*, *Scirpus caespitosus*, *Tabernaemontani*, *Gagea pratensis*, *saxatilis*, *Lilium Martagon*, *bulbiferum*, *Porrum sphaerocephalum*, *strictum*, *rotundum*, *fallax*, *acutangulum*, *Muscari botryoides*, *comosum*, *racemosum*. *Scilla bifolia*, *Anthericum Liliago*, *ramosum*, *Orchis variegata*, *militaris*, *mascula*, *pallens*, *fusca*, *pyramidalis*, *palustris*, *odoratissima*, *Aceras anthropophora*, *Loroglossum hircinum*, *Leucorchis albida*, *Hermannium Monorchis*. *Ophrys apifera*, *aranifera*, *Myodes*. *Corallorhiza innata*, *Sturmia Loeseli*, *Listera cordata*, *Epipactis atrorubens*, *microphylla*, *Cephalanthera ensifolia*, *pallens*, *rubra*, *Cypripedium Calceolus*, *Chara mucronata*, *longibracteata*, *stricta*, *refracta*, *ceratophylla*, *papillosa*, *equisetina*, *aculeolata*, *crinita*, *peduncularis*, *aspera*. *Najas marina*. *Lycopodium selaginoides*. *Equisetum Telmateja*, *pratense*, *Thesium pratense*, *montanum*, *Stellera Passerina*, *Salix rubra*, *Urtica pilulifera*, *Scabiosa sylvatica*, *suaveolens*, *Valerianella eriocarpa*, *Lonicera nigra*, *Scorzonera purpurea*, *Galium saccharatum*, *tricornis*, *anglicum*, *saxatile*, *Asperula arvensis*, *galioides*, *tinctoria*, *Calendula arvensis*, *Achillea nobilis*, *setacea*, *Chrysanthemum segetum*, *Stenactis annua*, *Aster Amellus*, *salignus*, *Tripolium*, *alpinus*, *Chrysocoma linosyris*, *Tephrosieris palustris*, *spatulaeifolia*, *campestris*, *crispa*, *Senecio tenuifolius*, *barbareaefolius*, *paludosus*, *Inula germanica*, *Artemisia laciniata*, *maritima*, *pontica*, *rupestris*, *Petasites albus*, *Centaurea austriaca*, *montana*, *Calcitrapa*, *solstitialis*, *Thrinicia hispida*, *Tragopogon orientalis*, *porrifolius*, *Podospermum laciniatum*, *Scorzonera glastifolia*, *Helminthia echioides*, *Lactuca virosa*, *saligna*, *stricta*, *perennis*, *Sonchus palustris*, *Mulgedium*, *Geracium praemorsum*, *succisaefolium*, *Gatyna*, *Barkhausia foetida*, *graveolens*, *Hieracium bifurcum*, *setigerum*, *obscurum*, *Bauhini*, *Schmidtii*, *Hypochaeris Balbisii*. *Jurinea cyanoides*. *Cirsium Chailletii*, *tuberosum*, *heterophyllum*, *oleraceo-acaule*, *pallens*, *tataricum*, *eriphorum*, *Carduus defloratus*, *Prismatocarpus hybridus*, *Speculum*, *Campanula Rapunculus*, *tracheliooides*, *crenata*, *lunariae-*

folia, bononiensis, *Mentha rubra*, *rotundifolia*; *Pulegium*, *Nepeta nuda*, *Galeopsis ochroleuca*, *Stachys annua*, *ambigua*, *germanica* *Marrubium creticum*, *pannonicum*, *Chaeturus*, *Thymus humifusus*, *Hesiodia montana*, *Melittis grandiflora*, *Prunella alba*, *Salvia verticillata*, *nemorosa*. *Scutellaria hastifolia*, *Ajuja Chamaepitys*, *pyramidalis*, *Tencrium Botrys*, *Scordium*, *Chamaedrys*, *Scorodonia*, *Cerinthe minor*, *Pulmonaria azurea*, *angustifolia*, *Lithospermum officinale*, *purpureo-coeruleum*, *Nonnea pulla*, *Myosotis sparsiflora*, *caespitosa*, *Asperugo procumbens*, *Echinospermum Lappula*, *squarrosum*, *Cynoglossum montanum*, *Globularia vulgaris*, *Stachys recta*, *Odontites lutea*, *Veronica Buxbaumii*, *praecox*, *spicata*, *spuria*, *aggregata*, *longifolia*, *Linaria spuria*, *Digitalis ochroleuca*, *purpurea*, *Verbascum phoeniceum*, *Blattaria*, *Ceramanthe vernalis*, *Gratiola*, *Orobanche minor*, *caryophyllacea*, *rubens*, *arenaria*, *loricata*, *coerulea*, *ramosa*. *Plantago maritima*, *Androsace elongata*, *Primula acaulis*, *Monotropa glabra*, *Samolus*, *Glaux*, *Pyrola media*, *minor*, *Andromeda*, *Vaccinium uliginosum*, *Ledum*, *Erythraea linariaefolia*, *Gentiana ciliata*, *germanica*, *lutea*, *chloraeifolia*, *cruciata*, *Chaerophyllum hirsutum*, *aureum*, *Pleurospermum austriacum*, *Caucalis daucoides*, *Turgenia*, *Torilis helvetica*, *Bupleurum tenuissimum*, *rotundifolium*, *falcatum*, *Seseli Hippomarathrum*. *Libanotis*. *Cnidium venosum*. *Ostrericum palustre*, *Meum athamanticum*. *Pteroselinum alsaticum*. *Peucedanum officinale*, *Imperatoria*. *Heracleum angustifolium*, *Tordylium maximum*, *Laserpitium latifolium*, *Orlaya*, *Trifolium striatum*, *expansum*, *parviflorum*. *Melilotus dentata*, *macrorrhiza*, *Medicago denticulata*. *Lotus tenuifolius*, *Tetragonolobus siliquosus*, *Astragalus Cicer*, *exscapus*, *hypoglottis*, *Oxytropis pilosa*, *Vicia gracilis*, *monanthos*, *pisiformis*, *Lathyrus Aphaca*, *Nissolia*, *heterophyllos*, *palustris*. *Genista sagittalis*, *pilosa*, *Hippocrepis*, *Coronilla vaginalis*, *montana*, *Saxifraga decipiens*. *Sedum Cepaea* (?), *Anacampteros*. *Ribes alpinum*, *Illecebrum verticillatum*, *Al-sine marina*, *marginata*, *Rumex arifolius*, *palustris*. *Corrigiola littoralis*, *Salicornia herbacea*, *Atriplex tatarica*, *alba*, *laciniata*, *nitens*. *Halimulus pedunculatus*, *Kochia scoparia*, *Chenopodium ficifolium*, *opulifolium*, *Schoberia maritima*. *Fragaria collina*, *Potentilla Fragaria*, *erecta*, *hybrida*, *rupestris*, *cinerea*, *thuringiaca*, *Neumanniana*, *eanescens*, *recta*, *obscura*, *Rubus tomentosus*, *Rosa pimpinellifolia*, *villosa*, *rotundifolia*, *caryophyllacea*, *umbellata*, *trachyphylla*, *Waitziana*, *pumila*, *marginata*, *arvensis*. *Sorbus domestica*, *hybrida*, *latifolia*, *terminalis*, *Aria*. *Cotoneaster vulgaris*, *Aronia Amelanchier*. *Mespilus germanica*: *Hippuris*, *Elatine Alsinastrum*, *Hydropiper*. *Polygala uliginosa*, *amarella*, *amblyptera*, *depressa*. *Prunus insititia*, *vinaria*, *Brignola*, *Cereola*, *Isatis tinctorum*, *Rapistrum perenne*, *rugosum*, *Thlaspi alpestre*, *montanum*, *Hornungia petraea*, *Iberis anara*, *Biscutella laevigata*, *Capsella procumbens*, *Draba muralis*, *Alyssum montanum*, *Lunaria rediviva*, *Arabis arenosa*, *Cranziana*, *Halleri*, *brassicaeformis*, *aureiculata*, *Cardamine sylvatica*, *Dentaria bulbifera*, *Cheiranthus Cheiri*, *Roripa anceps*. *Erysimum repandum*, *crepidifolium*, *durum*, *hieraci-*

folium, virgatum, diffusum, lanceolatum, Sisymbrium Irio, multisiliquosum, strictissimum, Diplotaxis tenuifolia, muralis, Sinapis nigra. Erucastrum nodosum, Fumaria Vaillantii, Corydalis digitata. Glaucium luteum, tricolor, Papaver hybridum, trilobum, Viola biflora, uliginosa, odorata, hirta, arenaria, mirabilis, lactea, persicifolia, Drosera longifolia, Helianthemum Fumana, vineale, Ranunculus divaricatus, hederaceus, aconitifolius. Adonis flammea. Anemone sylvestris. Pulsatilla pratensis, vulgaris. Clematis recta, Vitalba. Aquilegia. Aconitum Myoctonum, Cynoctonum, Thelyphonum, Cammarum, Stoerkianum, Nigella sativa. Eranthis hiemalis, Helleborus viridis, foetidus. Euphorbia dulcis, palustris, falcata, segetalis, Gerardiana. Empetrum. Ruta graveolens. Dictamnus. Staphylea pinnata. Malva rotundifolia, moschata, Lavatera thuringiaca, Althaea officinalis, Herodium moschatum, Geranium lucidum, phaeum, sylvaticum, pyrenaicum, sanguineum, Oxalis corniculata, Sagina ciliata, Spargella subulata, Alsine segetalis, Sabulina tenuifolia, viscosa, cespitosa. Moehringia muscosa. Larbrea bracteata. Moenchia erecta. Cerastium brachypetalum. Gypsophila repens, fastigiata. Tunica rigida, Dianthus Seguierii, caesius. Silene conoidea, Otites, chlorantha, Cucubalus baccifer, Cathartolimum tenuifolium, Hypericum pulchrum, elegans.

Rheinische Gebirgsthäler.

(R.)

Dieser Bezirk bietet in seinen Thälern manche seltene Pflanze, auch manche Andeutung an die rheinische Flora (z. B. Ceterach officinarum nach Kunze) dar und wird gewiß in der Zukunft noch manchen schönen Beitrag zur Flora liefern.

Seltene Pflanzen: Polemonium coeruleum, Digitalis purpurea, Polygala Chamaebuxus, Sedum purpureum, Potentilla canescens, Saxifraga decipiens, Cardamine sylvatica, hirsuta. Dentaria bulbifera, Erysimum lanceolatum. Dianthus caesius Seguerii.

Nachträge und Berichtigungen:

- Zu S. 51 — 54 vergleiche: *Freiesleben Oryktographie* S. 35 — 195.
- S. 57, der letzte Satz: Dresdens Flora bietet u. s. w. wird sich durch die Uebersicht der Vegetationsverhältnisse von selbst erledigen.
- 60. Ewiges Eis u. s. w. vergl. Beobachtungen über die Temperatur des Gesteines in verschiedenen Tiefen in den Gruben des sächsischen Erzgebirges, in den Jahren 1830 — 1832 angestellt auf Anordnung des E. K. S. Hochverordneten Oberbergamts und zusammengestellt von F. Reich. Nebst zwei Beilagen: I. Ueber die Churprinzler lauwarme Quelle. II. Ueber das perennirende Eis im Säuberge. Freiberg, 1834.
- 63. Lies: dichter Kalk statt: körniger Kalk.
Orthoceratites und Korallen von Wildenfels auf Tischplatten im Café français zu Leipzig.
- L.: Ober-Inspector *Jacobi* in Plauen statt: in Delsnik.
- P.: Graptolithus statt: Graptolithus.
- 65. Füge hinzu: *Lepidodendron Veltheimianum Sternb.* Pl. d. B. aus der Grauwacke von Magdeburg, und:
Calamites scrobiculatus Schloth., welchen Hr. Prof. *Breithaupt* kürzlich in einem Steinbruche bei Magdeburg auffand, weshalb dieser glaubt, daß die vermeintliche Grauwacke von Magdeburg der älteren Kohlenformation von Haynichen entspreche. Die Identität der Magdeburger Grauwacke und der Haynicher Schichten nimmt auch Hr. Prof. *Germar* an und parallelisirt dieselben den Devonianschichten.
- 66. Anstatt eines Sternes unter *Acridites carbonatus* müssen zwei Sterne stehen.
Anstatt 1814 lies bei *Balanus carbonaria*: 1841.
- 67. Setze über *Calamites decoratus: Equisetum lingulatum Germar* (n. sp.) von Bettin im Hall. Museum.
- 69. Bei *Calamites infractus* und *Dürrii* lies: Thonstein statt: Sandstein.
L.: *Calamites striata* statt: *stricta*.
- 70. Nach brieflichen Mittheilungen von Hr. Prof. *Germar* gehören die von ihm in der Isis 1837 abgebildeten Formen von *Asterophyllites*, welche ich unter *A. equisetiformis* mit auführte, zu einer der *A. jubata Lindl.* verwandten Art.
- 70. Bei *Asterophyllites delicatula* lies: Planitz statt: Reinsdorf.
Zu *A. tuberculata* füge: Bettin.
- 71. Bei *Sphen. Schlotheimii* setze nach: als Aehren: Hall. Mus.
- 72. Zu *Sphenophyllum longifolium* füge: Aehren im Hall. Mus.
Zu *Aphlebia acuta*: mit radialen kreisförmig gestellten Blättern im Hall. Mus.
- 88. Nach *Germar* ist das Originalexemplar der *Catenaria decora*, welches *Sternberg* abbildet, nur Abdruck der inneren Rinde. *Rost* hat es in seiner Dissertation als merkwürdige Abänderung des *Lepidodendron dichotomum* beschrieben.
Hall. Mus.

Druckfehler und Berichtigungen zur Flora, welche
man vor dem Gebrauche zu verbessern bittet.

Nr. 63. Zeile 1, Mach lies: Mönch.

• 44. 3. 4, Wallr. lies: Sprgl.

• 100. 3. 8, Luppen lies: Lübben.

Gattung 64. Zeile 2, anstatt 3 Narben lies: 2 Narben.

Nr. 259. 3. 14, Schleifermiesen lies: Schleisereisen.

• 264. 3. 5, Wallroth lies: Sprengel!!

• 267. 3. 6, Menesdorf lies: Meersdorf.

• 282. 3. 5, lies: excurs.

• 290. 3. 4, Vgl. 290 lies: Vgl. 289.

• 291. 3. 6, vgl. 290 lies: Vgl. 289.

• 294. 3. 1, Pseud-Aeorus L. lies: Pseud-Acorus L.

• 331. 3. 8, meist 4" hoch! lies: meist 4' hoch!

• 525. 3. 1, incana lies: incana.

Seite 125 vor 161, lies: Aristolochiaceae: Ofterluzeigewächse.

• 131, lies: Caprifoliaceae.

Nr. 727. 3. 6. DL. lies: B.

• 750. 3. 8, nach Kälbing füge hinzu: —

• 778. 3. 4, nach D. füge hinzu: —

• 878. 3. 7, Kollchries: Kollenbei.

• 906. 3. 4, für Kützing setze Schwabe.

• 946. 3. 5, nach Thüringen schalte ein: und sonst —.

• 952. 3. 5, b. Werzbickii lies: b. Wierzbickii.

• 1017. 3. 10, Römshild lies: Römshild.

• 1028. 3. 9, nach Rabenhorst schalte ein: —

• 1047. 3. 6, Reusch, Altnaundorf lies: Reusch, Abtnaundorf.

• 1113. 3. 1, tenulla lies: tenella.

• 1130. 3. 9, Grauer lies: Sorauer.

Gattung 351. 3. 1, Pesch lies: Pursh.

Nr. 1142. 3. 1, Vincetonium lies: Vincetoxicum.

• 1151. 3. 7, Wanwerk lies: Nauwerk.

• 1195. 3. 6, Scholler lies: Schwabe.

• 1216. 3. 10, nach Schwarzbach füge hinzu: —

Seite 279, 3. 9, lies: bei 423. Hedera.

Nr. 1255. 3. 7, vor D. — schalte ein: Im Erzgebirge beobachtet:

• 1501. 3. 7, nach Wankel schalte ein: —

• 1758. 3. 10, streiche: — vor Hohenstein.

• 1783. 3. 20, Oemicke setze Buddensieg.

• 1955. 3. 8, streiche Pl. vor Angeblich.

• 1966. 3. 11, streiche: — nach Kabel und setze es vor Wittmannsdorf.

Von den Werken des Herrn Verfassers sind folgende durch die Arnoldische Buchhandlung zu erhalten:

Der deutsche Botaniker, erster Band: Das Herbarienbuch, Erklärung des natürlichen Pflanzensystems, systematische Aufzählung, Synonymik und Register der bis jetzt bekannten Pflanzengattungen, zur erleichterten Auffindung der Verwandtschaft jeder einzelnen Gattung und Untergattung und zur schnellsten Auffindung derselben im Herbarium. Dresden und Leipzig bei Arnold. geb. 2 Thlr. 15 Ngr. Ladenpreis.

Herbarien-Stifetten. Uebersicht aller natürlichen Pflanzenfamilien, Zünfte und Gruppen Jussieu's und aller neueren Autoren, mit fortlaufender Numerirung der Gattungen, zur größten Zeitersparniß für Herbarienbesitzer zusammengestellt von L. Reichenbach. Dresden und Leipzig 1841. oder:

Schedulae herbariorum. Synopsis omnium plantarum familiarum, tribuum et gregum naturalium Jussieu et singulorum recentiorum auctorum, cum omnium generum numeris continuatis, ad usum herbariorum commodissime sublevandum. ibid. 10 Ngr.

Der deutsche Botaniker, zweiter Band: Flora Saxonica, die Flora von Sachsen, ein botanisches Excursionsbuch für das Königreich Sachsen, das Großherzogthum Sachsen-Weimar-Eisenach, die Herzogthümer Sachsen-Altenburg, Sachsen-Coburg-Gotha und Sachsen-Meiningen, die Fürstlich Schwarzburgischen und Reußischen Lande, die Herzogthümer Anhalt-Deßau, Anhalt-Bernburg und Anhalt-Köthen, die Provinz Sachsen und die Preussische Lausitz. Nebst Schlüssel zum erleichterten Bestimmen der Gattungen nach Linnées Sexualsystem und deutschem und lateinischem Register. Dresden und Leipzig, Arnold. geb. 1 Thlr. 20 Ngr.

Icones florae germanicae et Helveticae simul Pedemontanae, Tirolensis, Istriacae, Dalmaticae, Austriacae, Hungaricae, Transylvanicae, Moraviae, Borussiae, Holsaticae, Belgicae, Hollandicae, ergo mediae Europae, exhibens nuperrime detectis novitiis additis, collectionem compendiosam imaginum characteristicarum omnium generum atque specierum quas in sua Flora Germanica excursoria recensuit auctor Ludov. Reichenbach. Lipsiae. — In Heften zu 10 Platten.

Vol. I. Agrostographia germanica CX iconibus ultra 500.
cum tabulis aeneis

Vol. II. Tetradinamae cum Rese-	deis in tabulis aeneis	III iconibus ad 400.
Vol. III. Papaveraceae cum Fuma-	ricis et Berberideis, Cappa-	rideae, Violaceae, Cistineae
et Ranunculacearum genera	septem in tabulis	CVI - - 293.
Vol. IV. Ranunculaceae: Anemoneae,	Clematideae, Helleboreae in tabulis	LXXXII - - 157.
Vol. V. Rutaceae	{ Callitricheae in tabulis . . II	- - 15.
	{ Euphorbieae in tabulis XXIII	- - 80.
	{ Ruteae in tabulis . . . VII	- - 12.
	Sapindaceae in tabulis	IV - - 11.
	Malvaceae in tabulis	XVIII - - 36.
	Geraniaceae in tabulis	XVI - - 35.
	Oxalideae in tabula	I - - 5.
	Caryophyllacearum divisio . I—XXX	ultra 112.
Vol. VI. Caryophyllaceae	XXXI—C.	- - 106.
	Tiliaceae, Theaceae, Hypericineae (et Lineae).	

Ein systematisches Kupferwerk, welches die in der Flora germanica excursoria aufgezählten Gewächse und die neuesten Entdeckungen in systematischer Folge vollständig abbildet. Wird fortgesetzt!

Deutschlands Flora, als ausführlicher deutscher Text zu den Iconibus Florae germanicae. Jeder Band 20 Ngr.

Band I. Tetradinamae. 1837, 1838.

Band II. Papaveraceae, Capparideae, Violaceae, Cistineae, Ranunculaceae. 1839, 1840.

Band III. Rutaceae, Sapindaceae, Malvaceae, Geraniaceae, Oxalideae. 1843.

Flora germanica excursoria ex affinitate regni vegetabilis naturali disposita s. principia synopseos plantarum in Germania terrisque in Europa media adiacentibus sponte nascentium cultarumque frequentius. Die einzige vollständige Flora Mitteleuropas mit Einschluss der südlichen Provinzen, über 5000 Pflanzen. Lipsiae 1830 — 32. 3 Thlr.

Clavis synonymica Reichenbachianae Florae germanicae, simul enumeratio generum, specierum et varietatum s. index herbariorum Florae germanicae. Lipsiae 1833.

Iconographia botanica s. Plantae criticae Florae Europaeae. Cum tabulis aeneis 1000. Kupfersammlung kritischer oder seltener und wenig genau bekannter Gewächse der Flora Europas, als Kupfersammlung und Supplement vorzüglich zu den Werken von Willdenow, Schumacher, Persoon, Römer und Schultes, gezeichnet und nebst kurzer Erläuterung herausgegeben von L. Reichenbach. Jeder Band 6 Thlr., illuminirt 12 Thlr.

Centuria	I.	anno 1823.	iconibus	1—	210.
Centuria	II.	— 1824.	—	211—	342.
Centuria	III.	— 1825.	—	243—	473.
Centuria	IV.	— 1826.	—	474—	586.
Centuria	V.	— 1827.	—	587—	693.
Centuria	VI.	— 1828.	—	694—	819.
Centuria	VII.	— 1829.	—	820—	939.
Centuria	VIII.	— 1830.	—	940—	1080.
Centuria	IX.	— 1831.	—	1081—	1220.
Centuria	X.	— 1832.	—	1221—	1331.

Das Pflanzenreich in seinen natürlichen Klassen und Familien entwickelt und (auf einer großen Wandtafel) durch mehr als tausend in Kupfer gestochene übersichtlich bildliche Darstellungen erläutert. 1 Thlr. 16 Ngr.

Auf der elegant gestochenen Kupfertafel finden sich zum ersten Male alle natürliche Pflanzenfamilien in ihren Repräsentanten so zusammengestellt, daß man mit einem Blicke die Organisation des ganzen Pflanzenreichs in seiner stufenweisen Entwicklung und Steigerung vom einfachsten bis zum vollkommensten Pflanzengebilde zu überschauen vermag. Eine große Anzahl von Seitenfiguren erklärt die analytischen Charaktere der Blüthen- und Fruchtbildung jeder Familie noch insbesondere.

Amoenitates botanicae Dresdenses. Specimen primum, observationes in Myosotidis genus continens. 8. maj. 1820. 5 Ngr.

Handbuch des natürlichen Pflanzensystems nach allen seinen Classen, Ordnungen und Familien, nebst naturgemäßer Gruppierung der Gattungen; oder Stamm- und Verzweigung des Gewächereichs, enthaltend eine vollständige Charakteristik und Ausführung der natürlichen Verwandtschaften der Pflanzen in ihrer Richtung aus der Metamorphose und geographischen Verbreitung, wie die fortgebildete Zeit deren Anschauung fordert. 4. 1837. broch. 3 Thlr. 22½ Ngr.

Deutschlands Fauna. Erster Band: Säugethiere mit hundert Abbildungen, den anatomischen Kennzeichen aller Gattungen auf zwei Kupfertafeln und einer Tafel mit den Fährten der Jagdthiere. Leipzig 1837.

Deutschlands Vögel (der Fauna zweiter Band) mit 730 Abbildungen auf sieben und fünfzig Kupfertafeln. Nebst Erläuterung, schwarz 5 Thlr., illuminirt 10 Thlr. Text dazu als Handbuch 3 Thlr. Leipzig 1842.

Amphibien und Fische folgen zunächst.

- ©. 91. *Walchia arenacea* Gutb. (n. sp.) ist fälschlich der *Walchia piniformis* angehängt.

Die verkohlten Pflanzen im Pechstein,

- 92 und: Blätter und Stengel mehrfach gegabelt, ähnlich *Solenites furcata*, sind ebenfalls fälschlich anderen Specien angehangen.
- 96. Füge zu den Fundorten der *Cucullaea Schlotheimii*: Reustadt und Triptis,
der *Geroillia*: Ramsdorf,
der *Avicula antiqua*: Pörsned,
der *Terebratula Schlotheimii*: Königs, und
- 97 der *Terebr. cassidea*: Königs.
- 137. Zu *Rhinoceros tichorhinus* füge noch: ein Oberschädel von Quedlinburg. Hall. Mus.

Dresden, gedruckt bei Carl Ramming.

