
This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

<http://books.google.com>





Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

UC-NRLF



B 4 215 829

QE
354
G6

BERKELEY
LIBRARY
UNIVERSITY OF
CALIFORNIA

EARTH
SCIENCES
LIBRARY



V e r s u c h
einer
C h a r a k t e r i s t i k
der
schlesisch-mineralogischen
Literatur

v o n 1 8 0 0 b i s 1 8 3 2.

Von

Dr. Ernst Friedrich Glocker.
//

B r e s l a u ,
b e y J o s . M a x u n d C o m p .
1 8 3 2 .

QE354
G6

EARTH
SCIENCES
LIBRARY

το πᾶν
ἀποδοῦναι

Ἔτις δὲ τρόπος ὁρθὸς παντὸς ἐπαίνα περὶ παντὸς, λόγῳ θελήσειν, οἷος οἷων ἀίτιος ἂν
τυγχάνει περὶ ἧ ἂν ὁ λόγος ἦ.

Plat. Sympos. p. 195.

Allgemeine Bemerkungen über die neuere Literatur der schlesischen Mineralogie.

§. 1.

Dass die grossen Fortschritte, deren sich die Mineralogie in ihrem ganzen Umfange seit dem Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts in allen Ländern zu erfreuen gehabt, nicht ohne grossen Einfluss auf die Bearbeitung der schlesischen Mineralogie bleiben konnten, liess sich zum voraus erwarten und hat sich auch vollkommen bestätigt. Schon ein flüchtiger Blick auf die seit dem Jahre 1800 über diesen Gegenstand erschienene Literatur lässt uns dieses erkennen, eine Literatur, durch welche für die genauere mineralogische Kenntniss Schlesiens in diesem verhältnissmässig sehr kurzen Zeitraume weit mehr geleistet worden ist, als in der ganzen vorhergehenden Zeit. Indem ich es daher, in Betracht der Wichtigkeit dieser neueren Literatur, versuche, hier in wenigen Bogen eine Uebersicht derselben (bis zum gegenwärtigen Jahre herabgeführt) zu geben, muss ich die Bemerkung voranschicken, dass ich dabey nach demselben Plane, wie bey dem 1827 erschienenen Versuche einer Charakteristik der älteren schlesisch-mineralogischen Literatur, von welchem die gegenwärtige Schrift als eine Fortsetzung zu betrachten ist, verfahren, also, statt einer chronologischen Aufzählung der Schriften, eine wissenschaftliche oder Realordnung, nach den verschiedenen Zweigen und Gegenständen der Wissenschaft, beobachtet und durch möglichst kurze Bezeichnung des wesentlichen Inhaltes und Andeutung des Werthes, wo es erforderlich schien, die betreffenden Schriften mit wenigen Worten zu charakterisiren versucht habe. Der auf diese Weise systematisch geordne-

ten Uebersicht war ich zugleich bemüht, die möglichste Vollständigkeit zu geben, damit die Freunde der vaterländischen Naturgeschichte hier alles beisammen finden mögen, was seit dem Anfange unseres Jahrhunderts über schlesisch-mineralogische Gegenstände im Drucke erschienen ist. Es durften daher auch unbedeutende Arbeiten nicht übergangen werden; solche erscheinen vielmehr an mehreren Stellen neben den wichtigsten aufgeführt, jedoch überall so, dass die letzteren in ihrer Bedeutsamkeit genugsam hervorragen. Die Werke über den Bergbau sind zwar von dieser Literatur ausgeschlossen; doch mussten von ihnen diejenigen erwähnt werden, welche mehr oder weniger auch auf das Geognostische eingehen.

Was durch diese verschiedenen Schriften der neueren Zeit für die Wissenschaft selbst und insbesondere für die mineralogische Kenntniss Schlesiens gewonnen worden ist, das gedenke ich später, bey grösserer Muße, in einer eigenen geschichtlichen Arbeit ausführlich und speciell darzulegen, womit vielleicht zugleich eine Geschichte des schlesischen Bergbaues verbunden werden dürfte. Hier mögen zunächst, wie es für den gegenwärtigen Zweck hinreichend scheint, als vor auszuschickende Einleitung zu der nachfolgenden Literatur-Uebersicht, nur einige allgemeine Bemerkungen in jener Beziehung eine Stelle finden.

§. 2.

Bey einer Vergleichung der neueren Literatur der schlesischen Mineralogie mit der älteren ergiebt sich sogleich ein bedeutender Unterschied zum Vortheile der ersteren. Wollen wir auch auf die seit dem Anfange unseres Jahrhunderts sehr vermehrte Zahl von schlesisch-mineralogischen Schriften *) an und für sich selbst kein zu grosses Gewicht legen, so dient dieselbe doch entschieden als erfreuliches Zeichen einer sehr erhöhten wissenschaftlichen Regsamkeit und eines ebenso viel lebhafter gewordenen Interesse's theils an der Kunde der Gebirgs- und Bodenbeschaffen-

*) Wenn wir nicht die einzelnen Abhandlungen zählen, sondern blos die Werke, worin sie enthalten sind, so beträgt die Zahl aller Schriften über schlesisch-mineralogische Gegenstände, sowohl der für sich bestehenden, als der übrigen vermischten Inhalts, in welchen hieher gehörige Aufsätze vorkommen, aus der älteren Zeit (1500—1799) 108, aus der neueren (1800—1832) 82, welche letztere Zahl, in Vergleichung des Umfanges der beyden Zeiträume, als ausserordentlich gross erscheint.

heit Schlesiens, das eine so grosse Mannigfaltigkeit von Erscheinungen und so viele überaus merkwürdige Bildungen einschliesst, theils an der Kunde der zahlreichen und herrlichen einzelnen Mineralproducte dieses Landes. Dass aber die neuere, unserem Gegenstande gewidmete Literatur auch wirklich ihrem Gehalte nach, wenn wir von einigen unbedeutenden Ausnahmen absehen, im Allgemeinen wesentliche Vorzüge vor der älteren behauptet, liesse sich, wenn es auch nicht aus einer sorgfältigen Prüfung der Schriften selbst hervorgienge, schon dadurch begreiflich finden, dass die neuere Zeit Hülfsmittel für die Wissenschaft, von welcher hier die Rede ist, darbietet, welche der früheren, und zwar auch selbst noch am Ende des vorigen Jahrhunderts, grossentheils gänzlich fehlten. Die Mineralogie, zuvor ein Chaos von Kenntnissen und von schwankenden und unsicher bestimmten Begriffen, hatte bekanntlich durch Werner erst eine wissenschaftliche Gestalt gewonnen, wozu bald darauf die crystallographische Begründung durch Hauy kam; ja die jugendlichste aller Wissenschaften, die Geognosie, war durch jenen erst ins Daseyn gerufen worden. Ihre Stelle hatten früher philosophisch-geologische Theorien eingenommen, voll phantastischer Hypothesen und unbegründeter Annahmen; seit Werner's Zeit aber drang man auf Thatsachen und näherte sich so allmählig einer zuverlässigeren Kenntniss der inneren räumlichen Beschaffenheit der Gebirgsmassen. Durch ihn lernte man die Felsarten genauer von einander unterscheiden, die Lagerungsverhältnisse aus richtigeren Gesichtspuncten auffassen; man musste, nach Ablegung so vieler inveterirter Irrthümer, die Bahn der mineralogischen Forschung von Neuem betreten. So konnte es nicht fehlen, dass die Restauration der Mineralogie durch Werner ihren grossen Einfluss auch auf die Mineralien- und Gebirgskunde von Schlesien äusserte, was eben seit dem Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts auf eine sehr bemerkbare Weise geschah. Allein dabey blieb es noch nicht. Die Geognosie veränderte in wesentlichen Puncten ihre Gestalt abermals in der allerneuesten Zeit durch die Entdeckungen und Ansichten der Herren v. Buch, Elie de Beaumont u. a., wodurch die Erhebungstheorie in Betreff der Entstehung der massigen Gebirgsarten sich zur herrschenden ausbildete. Der Einfluss dieser neuesten Theorie auf die geognostische Erforschung und Darstellung Schlesiens konnte sich bis jetzt natürlicherweise nur bey wenigen literarischen Arbeiten zeigen, nämlich nur bey den in den letzten Jahren erschiene-

nen, unter welchen eine einzige grössere, die von Zobel und v. Carnall, ist. — Was ferner das geognostische Studium in dieser neuesten Zeit noch sehr wesentlich förderte, war die bis zu einer bewundernswürdigen Schärfe und Eleganz gediehene Kunst der Chartenzeichnung, der Entwerfung der Höhen nach wiederholt verbesserten Methoden, wodurch man erst zu einem anschaulichen Bilde einer Gebirgsgegend gelangte, desgleichen die nun so grosse Erleichterung der Höhenmessungen mit dem Barometer, wobey dem Geognosten gegenwärtig die vortrefflichsten Instrumente zu Gebote stehen, nicht minder auch die Vervollkommnung des Bergbaues und ähnliches Aendes. Der hohe Grad von Ausbildung, welchen die Physik und Chemie in unseren Tagen erreichten, brachte gleichfalls eine Menge höchst wichtiger Aufklärungen in die Mineralogie, und eben diesen Aufklärungen, die sich vornehmlich auf bessere Methoden der chemischen und physischen Untersuchung, auf die Erweiterung des Gebiets der Stoffe und Stoffverbindungen durch neuentdeckte, u. dgl. beziehen, verdanken wir die genauere Kenntniss auch vieler schlesischer Mineralien, wie wir diese in mehreren neueren Schriften dargestellt finden.

§. 3.

Vermöge dieser und anderer wissenschaftlicher Hülfsmittel, welche bey unserem Gegenstande eine vorzügliche Beachtung verdienen, konnte und musste die formelle Seite des Studiums ungemein gewinnen. Denn alle Theile des letzteren wurden einer gründlicheren Behandlung fähig, an alle Untersuchungen wurde ein strengerer Maasstab gelegt, bey der Prüfung aller Entdeckungen, Beschreibungen, Folgerungen schärfere Kritik verlangt und beobachtet. Und so sehen wir diese auch in allen besseren schlesisch-mineralogischen Schriften aus unserer Periode mit Umsicht und Scharffinn angewandt und überall in der Geognosie und Oryktognosie, wo wir es nämlich mit wissenschaftlichen Autoren, nicht mit blossen Dilettanten, zu thun haben, die neueren richtigeren Grundsätze befolgt.

Der materielle Gewinn konnte diesem zu Folge natürlich nicht ausbleiben, sondern stellte sich wirklich sehr merkbar, ja hin und wieder stark und glänzend hervor. Vor allem erfreuen uns in den neueren geognostischen Schriften über Schlesien oder einzelne Districte desselben die durch die Fortschritte der Geognosie nun erst möglich gewordenen

genatieren und richtigeren Bestimmungen der Gebirgsformationen und der Lagerungsverhältnisse; sie liefern uns erst die wahre Ansicht von dem geognostischen Charakter der verschiedenen Gegenden. So verwechselte man früher die verschiedenen Sandstein- und Kalkgebilde und hielt zwey oder mehrere Formationen für identisch, die nun nach den neueren Forschungen als wesentlich verschiedene getrennt werden müssen. So ist das Alter des erzführenden Kalksteins in Oberschlesien nach langem Hin- und Herschwanken erst in der neuesten Zeit richtig bestimmt worden, so das Verhältniss des Porphyrs zum Steinkohlegebirge in Niederschlesien, des Glätzischen Flötzkalksteins zum Quadersandstein, u. dgl. Diese richtigeren Bestimmungen der Formationen und Lagerungsverhältnisse waren unter anderen auch für den Bergbau von Wichtigkeit. — Ueber die Entstehung der verschiedenen Gebirgsmassen lernte man gleichfalls, nach aufgeschlossenen Thatsachen, die oft nicht überraschender seyn konnten, mit mehr Sicherheit urtheilen, wobey nur an den Basalt und Porphyr erinnert werden darf. Denn dass beyde die geschichteten Gesteine durchbrochen haben und zum Theil Gänge bilden, davon überzeugte man sich schon im Anfange unserer Periode gerade in Schlesien durch die interessantesten Phänomene. — Die Gebirgsarten selbst finden wir in eben dieser Zeit ihrer Beschaffenheit, ihren Gemengtheilen nach richtiger erkannt, wie z. B. den Gabbro, der früher theils für Grünstein, theils für Syenit gehalten worden war, daher die zusammengehörenden vereinigt, die heterogenen, deren manche nach oberflächlicher Ansicht früher mit einander verwechselt worden waren, genau getrennt.

Ungeachtet aller Fortschritte aber, welche die Geognosie Schlesiens besonders in dem letzten Jahrzehend gemacht hat, erkennt man, bey einer Vergleichung der geognostischen Arbeiten, leicht, wie schwankend doch immer noch theils in Absicht gewisser Formationen, theils in Betreff der Lagerungsverhältnisse der Gebirgsarten die Ansichten der Geognosten sind. Daher man auch in dieser Beziehung bald die Ueberzeugung gewinnt, dass künftigen Bemühungen noch ausserordentlich Vieles aufbehalten bleibt.

§. 4.

Sehen wir auf die einzelnen einfachen Fossilien, so ist erst in neuerer Zeit in Schlesien eine beträchtliche Anzahl solcher Gattungen und Arten entdeckt worden, die man zuvor nur aus anderen Ländern gekannt

hatte, worunter manche der interessantesten, wie Beryll, Chrysolith, Eisenspinell, Andalusit, blumig-blättriger Albit, Hyalith, Lievrit, Chromeisenerz, Aragonit, Dolomit, Haarsalz etc., ja auch selbst einige ganz neue, Schlesien eigenthümliche oder hier zuerst wahrgenommene, wie der strahlige Brauneisenstein, der Stilpnomelan, der sogenannte Razoumowskin und Cerolith. *) Mehrere, deren Vorkommen in Schlesien schon zuvor bekannt war, sind ausserdem in ganz neuen Abänderungen und unter eigenthümlichen geognostischen Verhältnissen in der letzten Zeit aufgefunden worden, wie Turmalin, Granat, Bolus, Eisenglanz, crystallisirtes Magneteisenerz, Graphit, Anthracit u. a. Wiewohl wir nun Beschreibungen und Charakteristiken von diesen und anderen schlesischen Fossilien und nähere Nachrichten über dieselben in einigen neueren Schriften antreffen, so muss doch zugestanden werden, dass im Allgemeinen der oryktognostische Theil der schlesischen Mineralogie eine viel geringere Berücksichtigung gefunden hat, als der geognostische. Die Beschreibungen selbst übrigens sind nach Werner's und Haüy's Vorgänge im Allgemeinen überall, wo dergleichen in neueren Werken vorkommen, (wenn wir etwa die Schriften einiger Dilettanten und Compiler ausnehmen, an welche man keine so strengen wissenschaftlichen Ansprüche macht) bey weitem gründlicher und genauer, als bey den Schriftstellern vor Werner's Zeit; daher nun auch die Fossilien nach ihrem wesentlichen Charakter richtiger erkannt wurden und den Oryktographen nicht mehr so oft Verwechselungen heterogener Gattungen zur Last fallen, **) wie früher. Dazu kommt noch der grosse Vorschub, welchen die schon so weit vorgerückte analytische Methode leistete, mittelst deren man seit Klaproth's und Vauquelin's verdienstvollen Arbeiten die innere Stoffbeschaffenheit und das Stoffverhältniss auch der, dem äusseren Ansehen nach räthselhaftesten Körper aufzuschliessen sich in den Stand gesetzt sah.

*) Dieses Fossil war lange vor der Entdeckung des sächsischen in Schlesien bekannt und nur noch nicht mit einem eigenen Namen bezeichnet.

**) Ganz gereinigt von unrichtigen Bestimmungen und verworrenen Mineralbeschreibungen sind jedoch die Schriften neuerer Autoren keineswegs. Es kommen z. B. noch vor Verwechselungen des Serpentin mit Speckstein (bey Gerhard), des Augits mit Schörl, des braunen Opals mit Pechstein, des Magnesits mit Steinmark, (bey Weigel), sogar eines eisenhaltigen Quarzes mit Schmirgel (bey Müller), des Kalaits mit Wavellit (bey Zipser), u. dgl.

Vor den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts waren nur sehr wenige schlesische Fossilien ihrem chemischen Charakter nach untersucht worden; von da an erhielt man von den ersten Chemikern der Zeit Analysen, mit denen die früheren in Absicht auf Genauigkeit in gar keine Vergleichung kommen. So kennen wir seit dieser Zeit erst mit Zuverlässigkeit die chemischen Bestandtheile des Chrysoprases, Pimelits, Kalaits, Magnesits, Dolomits, des Galmey's, der Steinkohlen und anderer, dem schlesischen Boden angehörender, zum Theil sogar ihm eigenthümlicher Mineralien. Die Analysen von denselben sind in verschiedenen Schriften aus den letzten drey Decennien zerstreut.

§. 5.

Besonders auszuzeichnen ist noch die in unseren Tagen mit Eifer begonnene Bearbeitung einer gerade gegenwärtig in der lebendigsten Entwicklung begriffenen schwierigen Disciplin, welche die Mineralogie mit der Zoologie und Botanik in die engste Verbindung setzt und beynahe selbst erst eine Geburt der neuesten Zeit ist, die Bearbeitung der Petrefactenkunde. Die Versteinerungen Schlesiens waren bis dahin, den einzigen Volkman ausgenommen, fast gar nicht beachtet, am allerwenigsten aber wissenschaftlich bearbeitet worden. Ein, wenn auch geringer Anfang ist itzt damit gemacht, und selbst das Wenige, welches sämmtlich aus dem letzten Jahrzehend stammt, hat bereits zu einer sichereren Altersbestimmung einiger Gebirgsformationen wesentlich beygetragen. Es ist zu verwundern, welchen Reichthum und welche Mannigfaltigkeit von Versteinerungen und Abdrücken aus beyden organischen Reichen man in verschiedenen Gliedern der schlesischen Flötzgebirge in der kurzen Zeit schon aufgefunden hat, seit welcher man anfieng, auf diese, hier überdiess oft ungemein schön erhaltenen lithomorphischen Mumien aus einer antediluvianischen Welt die Aufmerksamkeit zu lenken. Und doch ist uns wahrscheinlich der grössere Theil derselben noch verborgen, und auch von den bereits entdeckten noch die Mehrzahl der Arten unbestimmt oder zweifelhaft. Mit Recht kann man erwarten, dass der Reitz des Petrefactenstudiums gerade in Schlesien, welches fast alle Gebirgsformationen der Erde in seinem Schoosse vereinigt, noch manche mit den dazu nöthigen Kenntnissen ausgerüstete Männer anlocken werde, sich diesem Studium zu widmen, welches noch so viele Ausbeute verheisst.

§. 6. Was die verschiedenen Schriftsteller und ihre Verdienste um die schlesische Mineralogie betrifft, so sind vor Allem die Originalschriftsteller von den Compilatoren, deren Zahl hier nicht ganz gering ist, zu unterscheiden. Leicht lässt sich die Reihe derer überblicken, die uns Resultate eigener Beobachtungen oder irgend eine neue, durch selbstständige Untersuchung gewonnene Ausbeute dargebracht haben; aber auf sie kann allein die fortschreitende Silesia vertrauen.

In der geognostischen Kenntniss des Landes wurden un-
streitig die bedeutendsten Fortschritte gemacht durch die Forschungen und literarischen Arbeiten von Leop. v. Buch, Schulze, C. v. Raumer, v. Carnall und Zobel, v. Oeynhausens, C. J. B. Karsten und Pusch, zu welchen aber auch noch einige andere Schriftsteller mit recht brauchbaren kleineren geognostischen Beyträgen kommen. Dass unter den vorzüglichsten Förderern der schlesischen Geognosie die Mehrzahl Bergbeamte und selbst praktische Bergleute sind, darf wohl als eine besonders erfreuliche Erscheinung nicht verschwiegen werden. Von den oben genannten haben die fünf ersteren Niederschlesien, die drey letzteren, denen jedoch v. Buch und Schulze gleichfalls anzureihen sind, Oberschlesien hinsichtlich der Gebirgs- und Lagerungsverhältnisse beleuchtet und viele Irrthümer hinweggeräumt. Einige von ihnen zeigen in ihren Schriften mehr geognostische Routine, mehr Fertigkeit und Virtuosität im Beobachten, andere einen umfassenderen Blick und grössere Combinationsgabe. Beydes sehen wir bey L. v. Buch vereinigt, der zugleich das grosse Talent besitzt, aus dem Räumlichen in der Lagerung der Gebirgsarten die Bildungsweise derselben und die geschichtlichen Katastrophen zu enträthseln. Schulze, wenn auch nicht in Allem ein ganz genauer Beobachter, hat doch sowohl von Ober- als Niederschlesien viele geognostische Thatsachen bekannt gemacht und sie zum Theil richtig gedeutet. C. v. Raumer's Darstellungen sind für die Uebersicht im Grossen sehr gut, so dass man sich auf sie stützen kann, in gewissen Einzelheiten aber, so wie hin und wieder in der Grenzbestimmung der Formationen mangelhaft, dabey etwas mager, oft wie ein Gerippe ohne Fleisch und Blut. Den Hypothesen feind, kann er sich ihrer doch nicht ganz erwehren. Einem Zwillingsgestirne gleich haben v. Carnall und Zobel erst vor wenigen Monaten ein erfreuliches Licht über Niederschlesiens

Gebirge verbreitet. Was dem einen oder dem anderen gehört, weiss man nicht; indessen, scheint es, hat der eine (Zobel) gesammelt und beobachtet, der andere geordnet und geschrieben. Ihnen kam bey ihren Untersuchungen der grosse Vortheil zu statten, sich auf den Schultern einiger bedeutender Vorarbeiter erheben zu können, und, indem ihnen die Resultate der neuesten Geologie und viele durch den Bergbau erlangte Aufschlüsse zu benützen vergönnt war, konnten sie gewisse Erscheinungen von einem richtigeren Standpuncte aus würdigen und daher von der zur Untersuchung gewählten Gebirgsgegend ein viel treueres Bild geben, als ihre Vorgänger. Für Oberschlesien bleibt bis itzt noch immer v. Oeynhausen der Hauptschriftsteller; sein Werk ist, einzelner Mängel ungeachtet, das vollständigste und besste geognostische Gemälde dieses Landes. Das Tarnowitzer Gebirge hat C. J. B. Karsten erst vor Kurzem noch genauer und ausführlicher geschildert. Pusch hat bis itzt nur Präliminarien über den oberschlesischen Schichtenbau geliefert; sein Hauptwerk über Polen und die Karpathen, welches sich zum Theil auch über Oberschlesien erstrecken soll, wird noch erwartet. — Der erste, welcher sich an das schwierige Unternehmen wagte, eine ganz Schlesien umfassende geognostische Charte auszuarbeiten, war der fleissige Kaluza, durch den wir auch eine Reihe von Höhenmessungen erhalten haben. Eine übersichtliche geognostische Darstellung von Niederschlesien gab auch Keferstein, welcher hiebey vornehmlich den v. Raumer'schen Arbeiten folgte, während er dagegen über Oberschlesien eigene Reisebemerkungen bekannt machte.

§. 7.

Sehr schätzenswerthe Beyträge zur schlesischen Geognosie haben ferner geliefert: J. F. W. v. Charpentier (der Aeltere), fürs Riesengebirge von schlesischer Seite; Toussaint v. Charpentier durch Notitzen über verschiedene schlesische Gebirge; Hallmann für die Grafschaft Glatz, Kunowsky für das Zobten- und Eulengebirge, d'Aubuisson, Wilhelm Schultz, Blesson, Thürnagel, Manès für die Gebirgsformationen Oberschlesiens, v. Mükusch und Mosch für das österreichische Schlesien, v. Dechen für das aufgeschwemmte Goldberger Gebirge, D. L. G. Karsten (der Aeltere), Gerhard und Singer durch Schilderung verschiedener niederschlesischer Vorkommnisse.

Das Wenige, was für die schlesische Oryktographie geschah, besteht in Fragmenten, in einzelnen Mineralbeschreibungen, welche von Meinecke, John, Müller, Blesson, Zipser, Hausmann, Singer, Kuh und von mir herrühren. Die chemische Natur vieler schlesischer Mineralien haben Gerhard, Klaproth, John, Stromeyer und C. J. B. Karsten aufgeschlossen. Gerhard hat unter andern auch eine Menge Schmelzversuche angestellt; die meisten Analysen aber von schlesischen Edelsteinen, Erzen und nutzbaren erdigen Fossilien rühren von Klaproth her. Die schlesischen Steinkohlen und Dolomite haben an C. J. B. Karsten einen sehr gründlichen Zergliederer gefunden. Endlich sind auch noch ein paar Mineralproducte Schlesiens von Döberreiner, Pfaff (in Kiel) und Zöllner chemisch untersucht worden.

Sehen wir auf die Petrefacten, so hatte ein Theil der Pflanzenabdrücke im Steinkohlengebirge Niederschlesiens und in dem rothen Sandstein der Grafschaft Glatz an dem zu früh verstorbenen Rhode einen seharfsinnigen Bearbeiter. Manche derselben sind auch vom Grafen Casp. Sternberg, von Zobel und v. Carnall, desgleichen einzelne der oberschlesischen fossilen Conchylien und anderer organischer Reste von v. Schlotheim, v. Oeynhausens und Pusch, und mehrere neuerdings in Niederschlesien gefundene fossile Knochen von Otto und Göppert bestimmt worden.

§. 8.

Unter denjenigen Schriftstellern unseres Jahrhunderts, welche sich mit dem Sammeln und Zusammenstellen des vor ihnen bereits Bekannten begnügten, haben sich mehrere durch ihre Arbeiten wirklich ein Verdienst erworben, indem sie die Entdeckungen in einem grösseren Kreise verbreiteten, sie zum Theil in ein populäres Gewand kleideten und dadurch gemeinnütziger machten. Unter diesen steht Weigel oben an, bey welchem man jedoch neben dem mit ausserordentlichem Fleisse Zusammengetragenen auch hin und wieder eigene Angaben über Vorkommnisse und Fundörter von Mineralien antrifft, von denen manche durch Werner, mit welchem er in Verbindung stand, bestimmt worden seyn sollen. Wie nun die schlesischen Schriftsteller in den vorigen Jahrhunderten im Mineralogischen sich lange Zeit an ihren Ahnherrn Schwenkfeld und nachher auch an Volkman als ihre Führer hielten, ebenso sehen wir in unserer Periode eine Reihe von

Schriftstellern bey ihren Darstellungen aus der schlesischen Mineralogie in sehr verschiedenartigen (meistens jedoch geographischen und naturhistorischen) Werken Weigeln zu ihrem Gewährsmann wählen, wobey sie zwar im Allgemeinen, so lange sich's blos um eine Aufzählung der schlesischen Mineralproducte, nicht um eine zusammenhängende geognostische Schilderung handelte, ziemlich sicher giengen, aber auch im Einzelnen manches Unrichtige aufnahmen. So kam es, dass manche Irrthümer aus einem Buche in das andere wanderten und sich fortpflanzten bis auf den heutigen Tag. Fast ganz an Weigel (und nur theilweise auch an Kapf) schlossen sich an: Leonhard (in seiner topographischen Mineralogie), Bohm, Paul Scholz, W. L. Schmidt, Fischer, Görlitz. Dagegen liess sich Berndt durch Touss. v. Charpentier leiten und Harnisch ganz durch C. v. Raumer. Was wir endlich noch von Pachaly, Hoser, Fritsch und Dittrich Mineralogisches über Schlesien besitzen, ist von verschiedenen Schriftstellern entlehnt und mehr oder weniger oberflächlich.

Zur billigen Beurtheilung dieser und ähnlicher Schriftsteller wird man nicht ausser Acht lassen, dass das Mineralogische bey ihnen nur eine untergeordnete Stelle einnimmt und als Nebenzweck erscheint, wiewohl es, wenigstens in den naturhistorischen und geographischen Schriften, allerdings mehr Berücksichtigung verdiente. In keinem Falle aber kann es Entschuldigung finden, wenn einige dieser Autoren in Absicht unseres Gegenstandes so fest am Alten kleben, dass sie auch das längst als unrichtig Befundene nicht aufgeben; und gesetzt auch, es geschehe dieses blos aus Unkunde der neueren Quellen, so kann man mit Recht von ihnen verlangen, dass sie diese letzteren aufsuchen, wozu es an Gelegenheit nicht fehlt. Beynahe noch schlimmer jedoch, als dieses Stehenbleiben bey dem Alten ist die Sucht einiger in die Wissenschaft nicht eingeweihter Schriftsteller, Neues im Gebiete der schlesischen Mineralogie zum Vorschein zu bringen, welches leider grösstentheils so unzuverlässig und ungeprüft hingestellt, ja durch Widersprüche in sich selbst so unwahr ist, dass man dergleichen Angaben zu nichts gebrauchen kann. So sehr man diese beyden Uebelstände um der Förderung der Wissenschaft willen hinwegwünschen möchte, so darf man sich doch vollkommen damit trösten, dass weder durch den einen noch den andern das Fortschreiten der letzteren werde aufgehalten werden.

Specielle Charakteristik

der neueren schlesisch-mineralogischen Literatur.

I. Allgemeinere Werke

über die gesammte schlesische Mineralogie und Schriften über vermischte schlesisch-mineralogische Gegenstände.

§. 9.

1. Für die gesammte schlesische Mineralogie ist bis itzt noch kein für sich bestehendes vollständiges und ausführliches Werk vorhanden. August Kaluza (vormals Professor am Leop. Gymnasium in Breslau, gegenwärtig Pfarrer in Nassidel bey Leobschütz) ist der einzige, der in seiner „Uebersicht der Mineralien Schlesiens und Glatz, nebst ihren Fundörtern und vielen neuen Höhenmessungen, auf 4 Charten dargestellt,“ Breslau [1818; 8.], als in einer für sich bestehenden kleinen Schrift, die einfachen Mineralien, die Gebirgsarten und die Versteinerungen, (die letzteren ganz im Allgemeinen, ohne Nennung der Gattungen), aber leider nur in Form eines Registers aufgeführt hat. Die ganze Schrift besteht nämlich ihrer ersten Hälfte nach (S. 1—36) aus Tabellen, worin die Fundörter der Mineralien und Gebirgsarten in alphabetischer Ordnung, jedoch nicht vollständig, verzeichnet, statt der Mineraliennamen aber bey jedem Orte blos Zahlen angegeben sind, die sich auf die Nummern der betreffenden Mineralien in dem vorangehenden systematischen Verzeichnisse beziehen, — eine äusserst unbequeme Einrichtung. Die Höhenmessungen, welche die zweyte Hälfte der Schrift ausmachen, rühren theils vom Verfasser selbst, theils von Jungnitz, v. Lindener, Mader und Blaschke her und erstrecken sich über Oberschlesien, Niederschlesien und die Grafschaft Glatz. Am Schlusse führt der Verfasser noch die auf der Charte angegebenen 14 Gebirgsarten auf, nebst allgemeinen Bemerkungen über ihre Verbreitung, und giebt damit eine ganz kurze geognostische Skizze von Schlesien.

§. 10.

Theils ausführlichere, theils gedrängtere Darstellungen der gesammten schlesischen Mineralogie, zum Theil auch blos in Form von Verzeichnissen, findet man in mehreren Schriften, welche der schlesischen Naturgeschichte überhaupt oder der Geographie und Geschichte Schlesiens gewidmet sind. Es gehören hieher folgende: Johann Adam Valentin Weigel's (Predigers zu Haselbach, gest. 1806) geographische, naturhistorische und technologische Beschreibung des souverainen Herzogthums Schlesien, Thl. I—X; Berlin, 1800—1806; 8. Ausführlich und für die damalige Zeit mit grosser Vollständigkeit handelt der Verfasser in geographischer Ordnung, nach den einzelnen Fürstenthümern, von den Gebirgen, Gebirgsarten und einfachen Fossilien. Er hatte mit unermüdetem Eifer alles hierüber gesammelt, was ihm bekannt geworden war. Da er aber das Meiste aus anderen früheren Schriften, zum Theil auch aus brieflichen Nachrichten schöpfte, so haben sich in Betreff der Bestimmungen und Fundörter der Fossilien manche Fehler eingeschlichen. Die besseren seiner Angaben sind die, welche von L. v. Buch herrühren, dessen in den schlesischen Provinzialblättern enthaltene Beschreibungen einzelner schlesischer Berge und Gebirge er grösstentheils sogar wörtlich aufnahm. Einzelne Angaben gründen sich auch auf eigene Erfahrungen und vielleicht auf Bestimmungen Werners. — Friedr. Wilh. Pachaly's Sammlung verschiedener Schriften über Schlesiens Geschichte und Verfassung, Bd. II; Breslau, 1801; 8. S. 235—256: Bruchstücke einer physischen Geographie von Schlesien. Es ist dieses eine ganz oberflächliche, fragmentarische Uebersicht über die schlesischen Berge und Mineralien, welche schon in den schlesischen Provinzialblättern vom Jahre 1788 erschienen war und in dieser zweyten Gestalt nur wenige Zusätze und Verbesserungen erhalten hat. — Christian Ludwig Bohm's Handbuch der Geographie und Statistik des preussischen Herzogthums Schlesien; Berlin, 1806; 8. S. 61 ff. befindet sich eine kurze und mangelhafte Aufzählung der schlesischen Fossilien, diese eigentlich nur als Objecte der Statistik betrachtet; überdiess auch noch in der topographischen Beschreibung S. 165 ff. einzelne Notizen über Mineralvorkommnisse. — Christ. Friedr. Immanuel Fischer's (Prorectors der Bürgerschule in Jauer, gest. 1825) geographisch-statistisches Handbuch über Schlesien und die Grafschaft Glatz, Bd. I; Breslau und Jauer, 1817; 8. Dieses ent-

hält S. 84 ff. eine Beschreibung der schlesischen Gebirge und einzelner Berge, wobey das Geognostische gar nicht oder nur oberflächlich berührt wird, S. 178 ff. eine Aufzählung einiger Höhlen, S. 214 eine Uebersicht der Mineralien, wobey die Angaben der Fundörter grösstentheils aus Kapf's und Weigel's Schriften genommen sind und viel Wichtiges ausgelassen ist. — Wilh Harnisch's (früher in Breslau, gegenwärtig Directors des Schullehrerseminars in Weissenfels) Schlesien, ein Hülfsbuch für Lehrer in der Kunde und Geschichte dieses Landes etc.; Breslau, 1820; 8. Viele geognostische Bemerkungen über Ober- und Niederschlesien und die Grafschaft Glatz, die über die beyden letzteren Provinzen ganz nach C. v. Raumer; desgleichen auch eine Schilderung des Bergbaues nach den vier Bergamtsrevieren. — Eндler und (Paul) Scholz, der Naturfreund, oder Beyträge zur schlesischen Naturgeschichte, Bd. I—XI; Breslau 1809—1824; 4. Der zweyte Band (1810) enthält in einzelnen Artikeln kurze Beschreibungen der in Schlesien vorkommenden Mineralien von Scholz, grösstentheils nach Weigel. — J. C. Görlitz (Diakonus in Winzig), allgemeine teutsche Volksgeschichte, mit vorzüglicher Berücksichtigung der Heimath etc.; Breslau, 1821; 8.; und desselben neueste geographisch-statistisch-technisch-topographische Beschreibung des preussischen Schlesiens, Bd. I—II; Glogau, 1822; 8. In beyden Büchern ist eine kurze Uebersicht der Gebirgsarten und Fossilien Schlesiens gegeben, von der Art, dass man glauben sollte, als sey seit 20 Jahren für die mineralogische Kenntniss dieses Landes nichts geschehen.

Von allgemeineren, sich nicht allein auf Schlesien beziehenden Werken, die eine Uebersicht der Mineralien und Gebirgsarten von ganz Schlesien enthalten, sind nur ein paar zu erwähnen. — Carl Cäsar v. Leonhard (Prof. in Heidelberg) giebt in seinem Handbuche einer allgemeinen topographischen Mineralogie, Bd. I—III, Frankfurt a. M., 1805—1809; 8., im dritten Bande eine alphabetische Uebersicht von den Fundörtern der Mineralien und Gebirgsarten Schlesiens, mit Hinweisung auf den ersten und zweyten Band, wo dieselben, gleichfalls in alphabetischer Ordnung, unter denen anderer Länder aufgeführt sind, und also die schlesischen unter den zahlreichen übrigen erst mühsam aufgesucht werden müssen. Die Uebersicht ist aber unvollständig und enthält mehrere unrichtige Angaben, die wahrscheinlich aus Weigel's Werk in dieses übergegangen sind.

— Ein blosses Namenverzeichniss der schlesischen Mineralien und Gebirgsarten, zu kurz und unvollständig, ist auch, fremdem Wunsche gemäss, meinem Grundrisse der Mineralogie, Breslau 1821, 8, in einem Anhange beygefügt worden.

§. 11.

2. Ueber verschiedene schlesisch-mineralogische Gegenstände zugleich finden sich Abhandlungen und Notizen theils in geographischen und naturhistorischen Schriften über Schlesien, theils in verschiedenartigen allgemeineren, für sich bestehenden Werken von einerley Verfasser, theils in Zeit- und Gesellschaftsschriften.

Die geographischen und naturhistorischen Schriften über Schlesien, welche von verschiedenen schlesischen Gebirgen, Felsarten und Mineralien handeln, sind folgende: Carl Friedr. Mosch, (Prof. in Liegnitz), die Heilquellen Schlesiens und der Grafschaft Glatz; Breslau und Leipzig, 1821; 8. Es befinden sich darin manche orognostische und mineralogische Bemerkungen, nebst Höhenangaben, namentlich über das schlesisch-mährische Gebirge, die Grafschaft Glatz, das Riesengebirge und Waldenburger Gebirge. — Joh. Christian Berndt's (Diakonus in Breslau) Wegweiser durch das Sudetengebirge, Bresl. 1827; 8; (nebst einer Ansicht des Riesengebirgs). Ungeachtet die Topographie, in alphabetischer Ordnung abgefasst, der Hauptzweck dieses über einen grossen Theil von Niederschlesien und über die Grafschaft Glatz sich erstreckenden Werkes ist, so findet man doch bey den betreffenden Artikeln auch über das Mineralogische und den Bergbau Belehrung. Der Verfasser war bemüht, das Wichtigste über diese Gegenstände (grösstentheils nach T. v. Charpentier) aufzunehmen, was um so mehr Anerkennung verdient, weil in den übrigen vorhandenen Anleitungen zur Bereisung der schles. Gebirgsgegenden darauf gar keine oder nur sehr wenig Rücksicht genommen ist. Alle Schilderungen sind übrigens gedrängt, dabey getreu und durch einen frischen, für die Schönheiten der Natur empfänglichen Sinn belebt. — Meine Beyträge zur mineralogischen Kenntniss der Sudetenländer, insbesondere Schlesiens, erstes Heft, Breslau, 1827; 8. Dieses Heft bezieht sich blos auf Schlesien und enthält Aufsätze über ein paar niederschlesische Gebirge und über verschiedene schles. Mineralien. Die nachfolgenden Hefte sollen sich allmählig über ganz Schlesien verbreiten.

§. 12.

Verschiedenartige allgemeinere, für sich bestehende Werke von einerley Verfasser, welche theilweise Oryktognostisches, chemisch-Mineralogisches oder Geognostisches über Schlesien enthalten. Es sind dieses theils chemische, theils physisch-geographische, theils mineralogische und bergbauliche Werke und zwar folgende: Jer. Benj. Richter's Abhandlungen über die neueren Gegenstände der Chemie, Stk. 1—11; Bresl. 1791—1802; 8. Darunter Analysen schlesischer Steinkohlen. Martin Heinrich Klaproths Beyträge zur chemischen Kenntniss der Mineralkörper, Bd. I—VI, Posen u. Berlin, 1795—1815; 8. Im 4, 5 und 6ten Bande (1807—1815) Untersuchungen mehrerer schlesischer Fossilien. J. F. John's chemische Untersuchungen mineralischer, vegetabilischer und animalischer Substanzen, 1 bis 5te Fortsetzung seines chem. Laboratoriums; [auch unter dem Titel: chemische Schriften, 2—6ter Band]; Berlin, 1810—1821; 8. Gleichfalls Analysen von verschiedenen schles. Fossilien enthaltend. — (Leop. v. Buch's geogn. Beobachtungen auf Reisen etc., 1802—1809, s. §.17.) — Wilh. Adolph Miltenberg, die Höhen der Erde, oder systematisches Verzeichniss der gemessenen Berghöhen und Beschreibung der bekanntesten Berge der Erde, etc.; Frankfurt a.M. 1815; 4. Was darin über schlesische Berge und Gebirge vorkommt, (äussere Beschreibung und kurze Angabe des geognostischen Charakters), ist eine oberflächliche Compilation aus anderen Schriften. Ch. Keferstein's (Hofraths) Teutschland, geognostisch-geologisch dargestellt, mit Charten und Durchschnittszeichnungen, welche einen geognostischen Atlas bilden, eine Zeitschrift; Bd. I—VII; Weimar, 1821—1831; 8; und die in Verbindung damit herausgegebene Zeitung für Geognosie, Geologie und innere Naturgeschichte der Erde, Jahrg. 1826—1831; Stk. 1—11. Beyde enthalten mehrere Aufsätze und literarische Notizen über die Geognosie Schlesiens. Wilh. Schultz (Oberbergrath), Grund- und Aufrisse im Gebiete der allgemeinen Bergbaukunde, Thl. I; Berlin, 1823; 8. Weniges über das Vorkommen des Raseneisensteins in Niederschlesien. Ami Boué, geognostisches Gemälde von Teutschland etc.; herausgegeben von C. C. v. Leonhard; Frankfurt a. M., 1829; 8. Enthält an mehreren Stellen ganz kurze geognostische Bemerkungen über verschiedene Gegenden Schlesiens.

§. 13.

Unter den der Mineralogie, Geologie und Bergbaukunde gewidmeten Zeitschriften sind es folgende, welche zerstreute Abhandlungen und Nachrichten über verschiedene schlesisch-mineralogische Gegenstände darbieten: *Journal des mines*, Tom. I—XXXVIII; Paris, 1795—1815; *Annales des mines*, Tom. I—XIII, Paris, 1816—1826, und deren zweyte Reihe, Tom. I—X, 1827—1831; 8. Einige Aufsätze über die Geognosie und den Bergbau Schlesiens enthaltend. Diese, so wie die Aufsätze der folgenden Zeitschriften sind weiter unten, jeder an dem ihm gebührenden Platze, einzeln gewürdigt. C. E. v. Moll's Ephemeriden der Berg- und Hüttenkunde, Bd. I, München, Bd. II—V, Nürnberg, 1805—1808; 8. In diesen nur weniges hieher Gehörige. Carl Cäs. v. Leonhard's Taschenbuch für die gesammte Mineralogie, mit Hinsicht auf die neuesten Entdeckungen, Jahrg. I—XVIII, Frankf. a. M., 1807—1824. Dessen Zeitschrift für Mineralogie, Jahrg. 1825—1829; ebendas., und dessen und H. G. Bronn's Jahrbuch für Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefactenkunde, Jahrg. I—III, Heidelberg, 1830—1832; 8. Alle drey mit vielen grösseren und kleineren schlesisch-mineralogischen Abhandlungen und Notitzen, worunter jedoch ein grosser Theil in blossen Auszügen aus anderen Schriften bestehend. C. J. B. Karsten's Archiv für Bergbau und Hüttenwesen, Bd. I, Breslau, 1818; Bd. II—XX, Berlin, 1820—1831. Dessen Archiv für Mineralogie, Geognosie, Bergbau und Hüttenkunde, Bd. I—IV, Berlin, 1829—1832; 8. Darin viele ausgezeichnete, auf Schlesien Bezug habende Abhandlungen. J. G. J. Ballenstedt's und J. F. Krüger's Archiv für die neuesten Entdeckungen aus der Urwelt; Bd. I—VI; Quedlinburg und Leipzig, 1819—1824; 8. Nur sehr Weniges, das Schlesien betrifft.

Von Zeitschriften für die Physik und Chemie oder für die Naturkunde überhaupt gehören hieher: Joh. Heinr. Voigt's Magazin für den neuesten Zustand der Naturkunde, etc. Bd. I—XII; Jena, nachher Weimar, 1797—1806, wovon aber nur im 9ten Bande ein Aufsatz über das Riesengebirge sich befindet. Alex. Nic. Scherer's allgemeines Journal der Chemie, Bd. I—X; Leipzig, nachher Berlin, 1798—1803; 8. Enthält nur Analysen schlesischer Steinkohlen. Dessen neues Journal der Chemie, herausgeg. von Gehlen, Bd. I—VI, Berlin, 1803—1804. A. F. Gehlen's Journal für Chemie, Physik und Mineralogie, Bd. I—IX, Berlin,

1806—1810; 8, wovon Bd. IX. mit einem Aufsätze über ein schlesisches Mineral. J. S. C. Schweigger's Journal für Chemie und Physik, etc., Bd. I—XXX, Nürnberg, 1811—1820. Desselben Journals neue Reihe, Bd. XXXI—LXVI, Nürnbg., 1821—1823, und Halle, 1824—1832. Enthält Beschreibungen und Analysen mehrerer Fossilien. — Oken's Isis oder encyclopädische Zeitung, Jahrg. I—XXV; Jena, 1817—1832; 4. In mehreren Jahrgängen Nachrichten über verschiedene schles. Fossilien.

§. 14.

Von geographischen Zeitschriften, die aber nur sehr wenig Ausbeute für unsern Gegenstand gewähren, sind zu nennen: Hertha, Zeitschrift für Erd-, Völker- und Staatenkunde, nebst einer geographischen Zeitung, besorgt von Heinr. Berghaus und C. Fr. Vollrath Hoffmann, I—V. Jahrg., Bd. I—XIV; Stuttgart u. Tübingen, 1825—1829; 8. Es befinden sich darin einige kleine Aufsätze über schlesische Berghöhen und Bergbau. H. Berghaus, Annalen der Erd-, Völker- und Staatenkunde, Bd. I—V; Berlin, 1830—1832; 8. Gleichfalls Einiges über schles. Berghöhen.

Zeitschriften vermischten Inhalts, aus welchen Einzelnes für die schlesische Mineralogie zu schöpfen ist, sind folgende: Streit's schlesische Provinzialblätter, auch im gegenwärtigen Jahrhundert ununterbrochen fortgesetzt, seit 1827 (nach Streit's Tode 1826) durch Prof. Büsching und nach dessen Tode (1829) durch den Reg. Rath Wilh. Sohr. Die vom J. 1800 an darin befindlichen, zu unserer Literatur gehörigen Aufsätze sind unten, an den betreffenden Stellen einzeln angeführt. — Schlesien ehemals und jetzt, eine Zeitschrift von Oelsner und Reiche; Bd. I—II, Breslau, 1806; 8. Darin etwas Mineralogisches über den Grünberger Kreis. — Jauer'sches Wochenblatt, herausgeg. von Fischer; Jauer 1811—1813; 4. Im Jahrg. 1812 einige Nachrichten über schlesischen Marmor. — Neue Lausitzische Monatschrift, etc., Görlitz, 1805—1808; 8. Neues Lausitzisches Magazin, unter Mitwirkung der oberlausitzischen Gesellschaft der Wissensch. herausgeg. von Joh. G. Neumann; Bd. I—IX; Görlitz, 1822—1831; 8. Unter sehr verschiedenartigen Aufsätzen auch einige über Mineralien und Petrefacten der schlesischen Lausitz. — Zerstreute mineralogische Notizen über österr. Schlesien trifft man in einigen Jahrgängen von Andre's Hesper-

rus, (vom J. 1819 und 1820) und in den erneuerten vaterländischen Blättern für den österreichischen Kaiserstaat vom J. 1819 und 1820.

§. 15.

Auch unter den Schriften gelehrter Gesellschaften theils über naturwissenschaftliche, theils über verschiedenartige andere Gegenstände sind einige, welche zur schlesischen Mineralogie hin und wieder einen Beytrag liefern, wiewohl von sehr ungleichem Werthe. Die wichtigsten in dieser Hinsicht sind: Der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin neue Schriften, Bd. I—IV, Berlin, 1795—1803; 4; und derselben Gesellschaft Magazin für die neuesten Entdeckungen in der gesammten Naturkunde, Jahrg. I—VIII; Berlin, 1807—1817; 4, wovon Jahrg. 3, 4, 5 und 7 hieher gehören. Ferner die Abhandlungen der kgl. Academie der Wissensch. in Berlin aus den J. 1804—1827; Berlin, 1815—1830; 4, worunter in der physikalischen Classe bedeutende Aufsätze von Gerhard, Klaproth und Karsten. — In den Verhandlungen der kais. Leopold. Carol. Academie der Naturforscher, Bd. I—VII, [oder *Nov. Act. physico-med. Acad. etc., Tom. IX—XV;*] Bonn, 1819—1831; 4, steht bis jetzt nur eine hieher gehörige Abhandlung (im VIten Bd.). Ebenso in der Correspondenz der schlesischen Gesellschaft für vaterländ. Cultur, Bd. I—II, Bresl., 1819—1820; 8, eine geognostische von Thürnagel. Die bis zum J. 1830 leider in einer sehr vernachlässigten Sprache geschriebenen sogenannten Bulletins der naturwissensch. Section der schlesisch-patriotischen Gesellschaft, seit ihrem Erscheinen im J. 1821 bis 1825 den schlesischen Provinzialblättern einverleibt, enthalten hin und wieder kurze mineralogische Notizen. Da von diesen Notizen im Folgenden nur die etwas bemerkenswertheren namhaft gemacht werden können, so bezeichne ich hier ein für allemal (der Vollständigkeit wegen) diejenigen Bulletins, in welchen dergleichen vorkommen. Diese sind: das 6 u. 8te Bulletin vom J. 1821, Prov. bl. I. S. 543. II. S. 335; das 1, 3, 4, 5, 7 u. 10te Bullet. von 1822, Pr. bl. I. S. 46. 254. 357. 468. II. S. 53. 445; das 3, 4, 8 u. 10te Bullet. von 1823, Pr. bl. I. S. 221 ff. 341. II. S. 135 ff. 472; die Bulletins von 1824, Pr. bl. I. S. 381. II. S. 50 ff. 461. 580. Seit dem J. 1825 erschienen diese Bulletins (mit Ausnahme des ersten von diesem Jahre) als Anhang zur neuen Breslauer Zeitung und wurden so bis jetzt fortgesetzt. Von diesen sind hier anzumerken: das 8te Bulletin vom J. 1826,

S. 33; das 7te von 1827, S. 38; das 1, 7 u. 8te von 1828, S. 1. 35. 45. In gedrängter Kürze recapitulirt erscheinen die Notizen der eben genannten Bulletins in der seit 1825 jährlich herausgegebenen Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der schles. Gesellschaft für vaterländ. Cultur, in den J. 1824—1831; Breslau, 1825—1832; 4. — In den Mittheilungen der k. k. mährisch-schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn, Bd. I—XX; Brünn, 1821—1831; 4, befindet sich (im III Bde) ein geognostischer Aufsatz über das österreichisch-schlesische Gebirge.

II. Geognostische Schriften.

A. Schriften über die geognostische Beschaffenheit Schlesiens im Allgemeinen und im Ganzen.

§. 16.

1. Von selbstständigen schlesisch-geognostischen Schriften, die sich auf das ganze Land ausdehnen, ist nur eine einzige und überdiess kleinere und nicht ganz vollständige zu nennen: Toussaint v. Charpentier's (Oberberghauptmanns) Darstellung der Höhen verschiedener Berge, Flüsse und Orte Schlesiens, Breslau, 1812; 4. Diese Schrift dient eigentlich zur Erklärung einer Tafel, auf welcher eine Anzahl schlesischer Berge und Orte nach ihrer Erhebung über die Ostsee und nach dem Verhältnisse ihrer Höhen verzeichnet und zugleich die Gebirgsarten durch Farben ausgedrückt sind. Da aber in dem erläuternden Texte der geognostische Charakter nicht allein der einzelnen Berge, sondern auch der umliegenden Gegenden gedrängt geschildert ist, so sind die Erläuterungen wirklich zu einer kleinen Geognosie von Schlesien geworden. Man findet darin unter andern einige recht schätzbare Thatsachen über das Lagerungsverhältniss der Gebirgsarten im Schweidnitzer und Glätzer Steinkohlegebirge und über andere Verhältnisse, über welche der Verfasser vermöge seines damaligen Amtes als Oberbergmeister von Niederschlesien am besten Auskunft zu geben im Stande war. Von den 65 geognostisch erläuterten Höhen, welche mit dem Annaberge in Oberschlesien beginnen und mit Breslau endigen, liegen die bemer-

kenswerthesten im Zobtengebirge, Eulengebirge, im Waldenburg'schen, Reichenstein'schen, Glätzschen, im Riesen- und Isergebirge. Die Höhenangaben sind nach barometrischen Messungen von v. Gersdorf, v. Lindener, Jungnitz, einige vom Verf. selbst.

Eine ausführliche und einigermaassen vollständige geognostische Beschreibung von ganz Schlesien wird als selbstständiges Werk bis jetzt noch vermisst. — (C. v. Raumer's geognostische Schriften und Zobel's und v. Carnall's Abhandlung beziehen sich blos auf Niederschlesien und die Grafschaft Glatz und sind daher erst weiter unten (§. 31 u. 32) angeführt.)

§. 17.

Kürzere geognostische Beschreibungen von ganz Schlesien finden sich indessen noch in einigen anderen Schriften allgemeineren mineralogischen und bergmännischen Inhalts. An der Spitze dieser Schriften steht der erste Band von Leop. v. Buch's geognostischen Beobachtungen auf Reisen durch Teutschland und Italien, Berlin, 1802; 8, worin S. 1—132 unter dem Titel: Entwurf einer geognostischen Beschreibung von Schlesien die erste vollständigere, dabey sehr gedrängte und dem damaligen Standpuncte der Wissenschaft angemessene Schilderung und ein recht anschauliches geognostisches Bild des Landes gegeben ist. Die Formationen sind hier, um dieses Gesamtbild hervorzu- bringen, im Grossen festgehalten, Gebirgsmassen von geringerem Umfange dagegen als untergeordnet behandelt. Vor allen früheren hat diese Arbeit den grossen Vorzug, dass der Verf. bey seinen Darstellungen und Erklärungen (welchen letzteren durchaus die damals herrschende neptunische Theorie Werners zu Grunde liegt) überall von eigenen Beobachtungen ausgegangen ist, daher man durch ihn zuerst richtigere Begriffe von der Beschaffenheit, Lagerung und Verbreitung der schles. Gebirgsarten erhält. Insofern er mit den trockenen Gesteins- und Lagerungsbeschreibungen auch die Bildungsgeschichte der Gebirgsarten verwebt hat, so wird zugleich seine Skizze ebendadurch anziehender, als es die meisten Schriften dieser Art sind. — Nach ihm lieferte erst wieder K e f e r s t e i n im ersten Bande seiner Zeitschrift „Teutschland, geognostisch dargestellt,“ (1821), S. 193—221 eine kurze geognostische Uebersicht von Schlesien, und zwar vom Riesengebirge, Waldenburger und Eulengebirge, von dem Plateau Oberschlesiens und vom

schlesisch-mährischen Gebirge. Gleichfalls eine eng zusammengezogene Geognosie von Schlesien gab *Manès* in seiner *Notice géologique sur la Silésie etc.*, in den *Annales des mines*, T. XI (1825), S. 1—70, wobey er zum Theil C. v. Raumer, v. Oeynhausens und Pusch folgt, in Einigem aber von ihnen abweicht.

Diejenigen Schriften, welche sich auf die geognostische Beschreibung einzelner Gegenden, Oerter oder Gebirge Schlesiens beschränken, findet man sämmtlich in der 5ten Abtheilung unter den mineralogisch-geographischen Werken erwähnt.

§. 18.

An die allgemeineren geognostischen reißen sich diejenigen Schriften u. Aufsätze an, welche vom schlesischen Bergbau insgesamt handeln und von welchen einige zugleich allgemeinere geognostische Bemerkungen in sich schliessen. So die „Uebersicht des ietzigen Zustandes des Bergbaues und Hüttenwesens in Schlesien“, in Karstens Archiv für Bergb., Bd. I, Heft 2 (1818), S. 1—81, eine gründliche Abhandlung, auch für die Geschichte des schlesischen Bergbaus wichtig. Bey jedem der vier Bergamtsreviere, nach denen die Uebersicht eingetheilt ist, findet man Einiges über die geognostischen Verhältnisse, vornehmlich über das Vorkommen der Erze. Héron de Villefosse, über den Mineralreichthum, deutsch bearbeitet von C. Hartmann, Bd. I—II, Sondershausen, 1822; 8, handelt im ersten Bande, S. 101 ff. von den schles. Hauptbergdistricten, im 2ten S. 549 ff. vom Betriebe des Steinkohlenbergbaus in Oberschlesien. Keferstein theilt im 5ten Bande seiner Zeitschrift „Teutschland“, Heft 2 (1828), S. 254 ff. „Tabellen über die mineralogische Statistik der preussischen Staaten“ mit, worin S. 263 ff. die Hüttenwerke und Gruben Schlesiens mit ihrer Production und mit der Benennung der Gebirgsart, welche die Mineralien liefert, angeführt sind. In dem berg- und hüttenmännischen Wegweiser durch Oberschlesien, einem Handbuch sowohl für gebildete Reisende aller Art, als zum Selbststudium, etc. etc, Thl. I—II, Berlin, 1828; 8, sind nicht allein sehr ausführliche und genaue Nachrichten über den oberschlesischen Bergbau enthalten, sondern auch in dem ersten allgemeineren Abschnitte Mehreres über die geognostischen Verhältnisse, den Bergbau und die Hüttenproduction der drey niederschlesischen Bergamtsre-

viere (des Jauer'schen, Schweidnitzischen und Münsterberg-Glätzischen) in zweckmässiger Kürze beygebracht. — Nachrichten über den älteren Bergbau in Schlesien finden sich in der Schrift von C. Fr. Mosch: „Zur Geschichte des Bergbaues in Teutschland“, Bd. I—II, Liegnitz, 1829; 8, und zwar im ersten Bande. — (Uebersichtliche Angaben der schlesischen berg- und hüttenmännischen Production in der neuesten Zeit, 1826—1829, stehen in Karstens Archiv für Min., Bd. I, S. 200 ff. Bd. II, S. 159 ff. Bd. IV, S. 284 ff.) — (Steinbeck's Entwurf einer Geschichte der schles. Bergwerksverfassung vor dem J. 1740, in Karstens Arch., Bd. XVI (1827), S. 227—421, gehört, da dieser Aufsatz blos die Verwaltung zum Gegenstande hat, nicht hieher.)

Einige Schriften über den Bergbau in einzelnen Gegenden Schlesiens sind noch unter der fünften Abtheilung genannt.

§. 19.

Da die Höhenbestimmungen für die Geognosie von Wichtigkeit sind, so können die davon handelnden Schriften nicht ganz übergangen werden und mögen daher anhangsweise hier eine Erwähnung finden. Das erste Verzeichniss gemessener und berechneter Höhenpunkte in Schlesien und der Grafschaft Glatz im Anfange unseres Jahrhunderts rührt vom General v. Lindener, v. Gersdorf und v. Buch her und steht im 3ten Bande der neuen Schriften der Gesellsch. nat. f. Fr. zu Berl. (1801), S. 186 ff. Um dieselbe Zeit machte P. Scholz in der lit. Beyl. zum 7 St. d. Prov. bl. 1801, S. 202 f. „Höhenbestimmungen einiger Oerter im niederschles. Gebirge durch Barometerbeobachtungen“ bekannt; es sind 18 Punkte im Riesengebirge. Viele barom. Höhenbestimmungen findet man ferner in T. v. Charpentier's und Kaluza's oben erwähnten Schriften (§. 9 u. 16) und in mehreren der unten genannten; die meisten jedoch in der kleinen Schrift: Höhen über der Meeresfläche im preuss. Staate, herausgeg. von C. v. Hopfgarten, [aber vom Gen. v. Lindener verfasst], Glatz, 1820; 8. Unter dem höchst sonderbaren Titel: „Schlesiens Bergbau, gegen den Friedrich-Wilhelms-Stollen zu Altwasser verglichen“, von Länge, stehen in der geogr. Zeitung der Hertha, Bd. VI (1826), S. 169 ff. Tabellen, in welchen die Höhen schlesischer Gruben, Steinbrüche und einiger Ortschaften sowohl über dem Meere, als in Vergleichung mit der Höhe des Friedr. Wilh.-Stollens

in par. Fuss angegeben sind. In ebenderselben Zeitschrift, Bd. XI, (1828), S. 343 ff.: Bestimmung der Höhe einiger Punkte in Schlesien nach Barometerbeobachtungen, mitgetheilt vom Major v. Oesfeld, (Dirigenten der trigonom. Abtheilung der preuss. Landesvermessung). Die gemessenen Höhen liegen theils in Niederschlesien, theils in österr. Schlesien. Das von Berg-haus in seinen Annalen d. Erdk. etc. Bd. I, S. 689 f. mitgetheilte Barometer-Nivellement eines Profils zwischen der Moldau und Oder, von Prag bis Breslau, enthält mehrere Höhenbestimmungen einzelner Orte in der Grafschaft Glatz. Ebendasselbst findet sich S. 700 ff. ein Verzeichniss von gemessenen Höhen im niederschlesischen Gebirge von E. J. Scholtz und Feldt. Endlich versprochen auch noch Zobel und v. Carnall in Karstens Arch. f. Min. Bd. IV, ein Verzeichniss barometrisch gemessener Höhen in Niederschlesien und der Grafschaft Glatz, welches grösstentheils aus der oben erwähnten v. Hopfgarten'schen Schrift entlehnt und von den vielen, diese Schrift entstellenden Druckfehlern gereinigt seyn soll, bis jetzt aber noch nicht erschienen ist.

B. Schriften über einzelne Gebirgsformationen und Gebirgsarten Schlesiens.

§. 20.

Eigene Schriften über einzelne Gebirgsformationen und Gebirgsarten Schlesiens sind nur sehr wenige vorhanden; die allermeisten Beschreibungen von solchen hat man theils in den allgemeineren geognostischen, theils in den specielleren mineralogisch-topographischen Schriften zu suchen.

1. Was die sogenannten Ur- und Uebergangsgebirge Schlesiens betrifft, so findet man das Meiste über die Beschaffenheit, die Lagerungsverhältnisse und die Verbreitung des Granits, Gneisses, Glimmerschiefers, Hornblendschiefers, Serpentin, Gabbros, Syenits, Grünsteins, des Thonschiefers und der Grauwanke in v. Buch's Entwurf einer geogn. Beschr. Schlesiens, in v. Raumer's Schriften und in Zobel's und v. Carnall's Abhandlung (Karst. Arch. f. Min. III; S. 20—94). Ausführlich über den Granit des Riesengebirgs und der Oberlausitz spricht Christian Gottlieb Pötzsch in seinen „Bemerkungen

und Beobachtungen über das Vorkommen des Granits in geschichteten Lagen oder Bänken, besonders in der Oberlausitz, und dessen relatives Alter“, etc.; **Dresd.**, 1803; 8. S. 15 ff. 41 ff. 136 ff. Seine Angaben gründen sich theils auf eigene Beobachtungen, theils und vorzüglich auf ältere von Gruber, Leske und J. F. W. v. Charpentier. Er sucht zu beweisen, dass der Granit ausser der Zerklüftung auch eine wahre Schichtung besitze und dass diese an ihm in den genannten Gegenden deutlich wahrzunehmen sey. — Von einem bey Reichenstein vorkommenden Weissstein (Granulit) gab Klaproth eine chemische Untersuchung in seinen Beyträgen etc. Bd. VI (1815), S. 272 ff. Desgleichen finden wir in einem Aufsätze Gerhard's über den Weissstein in den Abhandl. d. Berl. Acad. d. Wiss. aus d. J. 1815, phys. Cl., S. 16, etwas über das Vorkommen dieser Gebirgsart in Schlesien, namentlich am Engelsberge bey Zobten und bey Weistritz. — In einer Abhandlung über den Gabbro im IV. Jahrg. (1810) des Magazins der Gesellsch. nat. f. Fr. zu Berl., S. 128 ff. erwähnt v. Buch auch das Vorkommen dieser lange Zeit verkannten und theils mit Grünstein, theils mit Syenit verwechselten Gebirgsart in Schlesien und giebt darüber interessante Aufklärungen. — Ueber eine Höhle in dem sogen. Urkalkstein am Kitzelberge bey Kaufungen stehen ein paar Notizen vom Chirurgus Manger in den Prov. bl. 1822, St. 7, S. 53 f. und von Fischer, ebendas., St. 8, S. 161 f. — Ueber den schles. Graphitschiefer habe ich einige Bemerkungen mitgetheilt in der Isis, 1830, S. 1086 f.

In einem Aufsätze über den Schiefer, von Wollenhaupt (Bauinspector), Prov. bl. 1821, St. 10. S. 318 ff. empfiehlt derselbe den schlesischeisernen Schiefer (Thonschiefer) zu verschiedenem Gebrauche, bringt aber auch zugleich etwas über die Beschaffenheit, das Vorkommen und die Fundörter desselben (Arnoldsdorf, Zuckmantel, Johannisthal etc.) bey. Sehr gut geschildert ist das Uebergangsgebirge von österr. Schlesien in v. Oeynhausens's Versuch einer geogn. Beschr. von Oberschles. (1822), S. 62 ff. Das Urfelsconglomerat bey Fürstenstein, die Grauwacke und den Uebergangsthonschiefer bey Landeshut, (alle drey früher zum Flötzgebirge gerechnet) so wie den Uebergangskalk bey Freyburg beschreiben v. Raumer, Zobel und v. Carnall in ihren unten (§. 31) angeführten Schriften. Das Fürstensteiner Conglomerat ist nach Z. und v. C. eine an Ort und Stelle zerrüttete Gneissmasse.

§. 21.

2. Unter den schlesischen Flötzgebirgen haben das Steinkohlen- und die Flötzkalkgebirge, was bey ihrer Wichtigkeit leicht begreiflich ist, die meisten Bearbeiter gefunden.

Die ersten Arbeiten in Betreff der Steinkohlen im Anfange unseres Jahrhunderts waren chemische Untersuchungen. Von J. B. Richter, in seinen Abhandlungen über die neueren Gegenst. der Chemie, St. 10 (1800), S. 265 ff., wie auch schon St. 9 (1798), S. 202 ff. erhielten wir Analysen ober-schlesischer, von Lampadius, in Scherer's allgem. Journ. d. Chem., Bd. V, (1800) S. 147 ff., Tabelle C, Analysen niederschlesischer Steinkohlen. — Die geognostischen Verhältnisse und die Verbreitung des Steinkohlengebirges in Nieder- und Oberschlesien, in der Grafsch. Glatz und in einem Theile von österr. Schlesien findet man in v. Buch's Entw. einer geogn. Beschr. v. Schles. (S. 81—104) dargestellt, und ebendas. auch eine sehr instructive Vergleichung der Kohlenflötze in den verschiedenen Districten. Dietr. Ludw. Gust. Karsten [geh. Oberbergrath, gest. 1810 in Berlin *)] beschreibt in einem kleinen Aufsätze über die Steinkohlenflötze bey Hultschin in den neuen Schr. d. Ges. nat. f. Fr. zu Berl., Bd. IV (1803), S. 337—341 eine interessante, auch schon von L. v. Buch beobachtete Abweichung in der Lagerung der dortigen Steinkohlenflötze und erläutert sie durch eine Abbildung. Thiel hat unter dem Titel: der Steinkohlenbergbau im Fürstenth. Schweidnitz in den Prov. bl. 1817, St. 8—11; 1818, St. 3—12 und 1819, St. 2—12 eine Reihe von Aufsätzen bekannt gemacht, in denen zwar grösstentheils von der Verwaltung des Kohlenbergbaus, jedoch im Jahrg. 1817, S. 219 ff. auch von der Ausbreitung, Lagerung, Entstehung und Ergiebigkeit der Steinkohlenflötze die Rede ist. Derselbe schrieb auch (Prov. bl. 1816, St. 8, S. 105 ff.) über brennende Steinkohlenlager, mit Beziehung auf ein paar Kohlenflötze bey Altwasser, die einmal in Brand gerathen waren. Das ober-schlesische Steinkohlengebirge hat v. Oeynhausen in seiner geogn. Beschr. Oberschles., S. 112—197 mit besonderer Ausführlichkeit und Genauigkeit geschildert und zugleich auch

*) Eine Biographie von ihm steht im 4ten Jahrg. (1810) des Magaz. der Gesellsch. nat. f. Fr. zu Berlin, S. XI—XIV.

über die Beschaffenheit der Kohlen gesprochen. Den Steinkohlenbergbau in Oberschlesien beschreibt Héron de Villefosse, „vom Mineralreichthum“, übers. von Hartmann, Bd. II (1822), S. 549 ff. Von der grössten Wichtigkeit aber sind C. J. B. Karsten's (geh. Oberbergraths) Untersuchungen über die kohligen Substanzen des Mineralreichs überhaupt und über die Zusammensetzung der in der preuss. Monarchie vorkommenden Steinkohlen insbesondere, welche höchst verdienstliche Abhandlung fast das ganze erste Heft des XIIten Bandes seines Archivs (1826), S. 1—244 einnimmt, (auch als eine eigene Schrift ausgegeben wird) und ein ganz neues Licht über diese Fossilien und ihre Bildung verbreitet. Es sind darin (S. 99—162) von den ober- und niederschl. Steinkohlen sowohl Analysen als geognostische Schilderungen gegeben. In der „Uebersicht der Steinkohlengewinnung in der preuss. Monarchie bis zu Ende des J. 1824“, in Karstens Arch., Bd. XIV, (1826), S. 113 f. stehen einige Bemerkungen über den Steinkohlenbergbau in Schlesien und das Alter desselben, nebst einer tabellarischen Uebersicht der Steinkohlengewinnung; desgleichen in der geogr. Zeitung der Hertha, Bd. XII (1828), S. 235 f. in dem Aufsätze Karsten's über die Grösse der Steinkohlengewinnung in der pr. Mon. von 1816 bis 1825 eine ganz kurze Nachricht über die Kohlenablagerung in Ober- und Niederschlesien und über die Kohlenausbeute. Eine Notiz über das Verhalten der Steinkohlen zum Porphyr bey Waldenburg, von Steffens befindet sich im ersten Bulletin der nat. wiss. Sect. etc. 1828, S. 1, und eine andere über strahlige Zeichnungen und concentrische Ringe an schlesischen Steinkohlen von mir, in der Isis 1830, S. 1087. Ausführlich geschildert ist die Steinkohlenformation in Niederschlesien und der Grafsch. Glatz, als eine dem rothen Sandstein untergeordnete, von Zobel und v. Carnall in ihrer geogn. Beschr. eines Theils von Niederschl. etc., in Karstens Arch., Bd. IV (1831), S. 21—85. Ebendasselbst sind auch die verschiedenen Abänderungen von Steinkohlen charakterisirt. Die neueste Arbeit über schles. Steinkohlenflötze ist die von Erdmenger (Bergmeister): „Die Fuchsgrube bey Waldenburg und Geschichte eines Grubenbrandes auf dem 10 und 11ten Kohlenflötze dieser Grube,“ in Karst. Arch. f. Min., Bd. IV, S. 218—252. Man findet hier die Mächtigkeit nebst anderen Verhältnissen der 19 Kohlenflötze dieser Grube, wovon 14 bauwürdig sind, angegeben. Der Grubenbrand, welcher zugleich geschildert wird, hatte

sich im J. 1798, in Folge einer Selbstentzündung (wie man glaubte, durch Zersetzung von Schwefelkies) zugetragen.

Ueber den rothen Sandstein Niederschlesiens und der Grafsch. Glatz, welchen v. Raumer mit dem Steinkohlensandstein und Porphyr zu einem Gebilde vereinigt, giebt ebenderselbe (das Geb. Niederschles. S. 75—118), so wie Zobel und v. Carnall (Karst. Arch. f. M. IV, S. 7—106) die meiste Belehrung. Und zwar ist es vorzugsweise der über dem Steinkohlengebirge liegende rothe Sandstein, auf welchen sich ihre Schilderungen beziehen; denn der unter dem Steinkohlengebirge liegende fehlt in Schlesien fast ganz und kommt bloß im westlichen Theile der Grafsch. Glatz und in Form einiger schmalen Streifen in der Waldenburger Gegend zum Vorschein. Z. und v. C. ertheilen besonders auch über das Verhältniss des erstgenannten rothen Sandsteins zum Porphyr höchst interessante Aufschlüsse. — In Betreff des Quadersandsteins, über dessen Bildung v. Buch (a. a. O. S. 114 ff.) eine eigene Ansicht aufgestellt hat, und des ihm untergeordneten Plänerkalks sind ebenfalls v. Raumer (S. 118 ff.) und Zobel und v. Carnall (Karst. Arch. III. S. 14 ff. IV. S. 158—172) die Hauptschriftsteller.

§. 22.

Ueber den Flötzkalkstein Nieder- und Oberschlesiens giebt v. Buch a. a. O. S. 104—114, zuerst bestimmtere Auskunft. Er glaubte damals, Schlesien besitze nur eine Kalkformation und diese entspreche dem Zechstein Thüringens, welchen man für identisch mit dem Alpenkalk hielt. Der Kalkstein, der in isolirten Lagern bey Goldberg, Conradswalde, Pausnitz, Gräditz etc. vorkommt, ist nach v. Raumer dem rothen Sandsteingebilde untergeordnet und Keferstein nennt ihn daher Alpenkalk. Die im oberen rothen Sandstein Niederschlesiens und der Gr. Glatz (z. B. bey Altbendorf, Rathen, Friedland etc.) erscheinenden Kalkflötze, die oft mergelartig und bituminös sind und zuweilen wahren Dolomit führen, beschreiben Zobel und v. Carnall in Karst. Arch. IV, S. 89—95.

Was den oberschlesischen erzführenden Flötzkalkstein betrifft, so wurde dieser zuerst von Schulze (Bergmeister in Düren, früher in Eisleben) in Leonh. Taschenb. f. Min. X, 1816, S. 143 f. als Muschelkalkstein erkannt, von Keferstein aber noch, der älteren Vorstellung gemäss, als Alpenkalk beschrieben, (Teutschland, geogn. dargest. I. 1821. S. 215 ff.),

während er dagegen von dem Oppelner und Lublinitzer Kalkstein, welcher sich nach Polen hineinzieht, die Ansicht hegte, dass derselbe entweder zum Jura- oder Muschelkalk oder zum älteren Kreidegebilde gehöre. Später (ebendas., V. 1828. S. 264 f.) erklärte Keferstein den erzführenden Flötzkalkstein für Liaskalk und das oberschlesische Thoneisensteingebirge für Liassandstein, zuletzt aber (VII, S. 197 f.) den ersteren für Muschelkalk. Ausführlich spricht über den oberschlesischen Flötzkalkstein v. Oeynhausens in seiner geognost. Beschr. von Oberschles. S. 198—288. Er unterscheidet den erzführenden und den weissen Kalkstein als 2 Formationen und hält den ersteren (das Tarnowitzer Dach- und Sohlengestein) für ein Glied der mittleren Flötzkalkformation, ohne eine noch nähere Bestimmung zu geben. Thürnagel (Bergamtsdirector und Bergrath) in Karst. Arch. VII, 1823, S. 68 ff., glaubt, der Tarnowitzer Sohlenkalkstein entspreche dem Höhlenkalk oder der Rauchwacke, der Dachkalkstein aber sey eine jüngere Bildung. Manès (*Ann. d. min.* XI. 1825) hält das Sohlengestein für Zechstein, das Dachgestein für Muschelkalk. C. J. B. Karsten (in den Abhandl. der Berl. Acad. d. Wiss. aus d. J. 1827) erklärt (S. 4 f.) das weisse dichte ungeschichtete, zum Theil auch poröse oberschles. Dachgestein, welches aber stets Dolomit ist, für Jurakalk und vermuthet, dass der darunter liegende gefärbte (blaue, gelbe, braune), theils dichte, theils crystallinische Flötzkalkstein oder das Sohlengestein nur als eine liegende Schicht des Jurakalks zu betrachten und weit jünger sey, als Muschelkalk, wofür man ihn gehalten. Er bemerkt zugleich (S. 7), dass man erst 1827 sich überzeugt habe, dass der das Dachgestein bildende Dolomit gegen Norden noch von einem andern wahren (nicht dolomitischen) Kalkstein überlagert werde, von dem Bergmanne schon früher Oppatowitzer Kalk genannt, der vielleicht zu dem weissen Flötzkalk gehöre, wiewohl er äusserlich mit dem Sohlenkalkstein übereinstimme. Schneider (in Oppatow), welcher das oberschlesische Gebirge mit dem Sandomirer in Polen vergleicht (Karst. Arch. f. Bergb., XIX, 1829, S. 480 ff.) giebt das Sohlengestein für Muschelkalk, das Dachgestein aber für den gelben Kalkstein der Keuperformation aus. Boué (geogn. Gemälde v. Teutschl., 1829; S. VII) erklärt den erzführenden oberschles. Kalkstein (Dach- und Sohlengestein, ohne das eine vom anderen zu trennen) für Muschelkalk. Ebenso Pusch (in Karst. Arch. f. Min, I, 1829, S. 34), welcher das Dachgestein einen cavernösen dolomitischen Kalkstein

nennt. Und diess wäre also, nach dem langen Kampfe der Meynungen, die neueste und wohl auch richtige Ansicht; wir hätten an dem Oberschles. erzführenden Kalkstein einen Muschelkalk, der in seinem oberen Gliede als Dolomit erscheint. (Die Gründe dafür s man bey Schulze und Pusch a. d. a. O. und vergl. übrigens noch über diesen Gegenstand des Streites §. 39.)

Den dunklen Kalkstein im Teschen'schen, welchen v. Oeynhausens als Uebergangskalk betrachtete, bestimmte Pusch (a. a. O. S. 45) ebenso wie Keferstein (geogn. Zeitung, V, 1828, S. 27) als Liaskalk; aber schon ein Jahr später (Karst. Arch. III, 1830, S. 210) gestand P. wieder ein, dass ihm dieser Kalkstein problematisch sey und macht dabey die interessante Bemerkung, dass derselbe von Diorit und Syenit gang- und lagerartig durchbrochen werde.

Ueber den Gyps in Oberschlesien und im Löwenberg'schen äussert sich v. Buch (geogn. Beschr. Schl. S. 118) nur ganz kurz. Ausführlicher beschreibt v. Oeynhausens (geogn. Beschr. v. Oberschles. S. 304—320) das Oberschlesische Gypsgebirge, das er als jüngeres von dem älteren in dem benachbarten Polen und Galizien trennt, mit den in ihm vorkommenden Mergel- und Kalklagern und Spuren von Salzquellen. Pusch (Karst. Arch. f. Min., Bd. I, S. 40) rechnet den Oberschlesischen Gyps zur Kreidéformation.

§. 23.

3. Von den massigen Gebirgen, deren Entstehung theils zwischen die Uebergangs- und ältere Flötzgebirgsbildung oder in die Zeit der letzteren selbst, theils in die Zeit der jüngeren Flötz- und vielleicht auch tertiären Bildungen fällt, ist es der Porphyry, dessen Vorkommen in Niederschlesien wir in verschiedenen der unten angeführten Schriften über die niederschlesischen Gebirge, jedoch grösstentheils unvollständig und von dem alten unrichtigen Standpuncte aus geschildert finden. Mit einer vortrefflichen Darstellung desselben, die kaum etwas zu wünschen übrig lässt, haben nun aber Zobel und v. Carnall in ihrer geogn. Beschr. eines Th. v. Niederschl. etc. (Karst. Arch. III, 1831, S. 277—360) uns beschenkt. Sie betrachten das Porphyrygebirge mit Recht als eine selbstständige Formation und rechnen dazu, ausser dem wahren Porphyry und Porphyryconglomerat, auch den sonst dem Trappgebirge beygezählten Mandelstein, so wie den Basaltit, welchen v. Raumer (Geb. Niederschl., S. 77) zuerst unter diesem

Namen als eigene Gebirgsart hervorgehoben, für welchen aber Z. und v. C. den eben so wenig passenden Namen Porphyrit gebrauchen. Sie beschreiben diese beyden letzteren Gebirgsarten und ihr Vorkommen (das des Mandelsteins am Finkenhübel unweit Glatz und bey Landeshut, das des Basaltits längs der Erstreckung des Porphyrs südlich von Gottesberg, etc.) und machen unter anderem darauf aufmerksam, dass der Basaltit zuweilen Aehnlichkeit mit dem Augitporphyr habe, wahrer Augitporphyr aber nur am Hockenberge bey Eckersdorf im Glätzsichen vorkomme. Auf eine sehr überzeugende Weise wird von ihnen dargethan, wie alle Erscheinungen an den schlesischen Porphyrmassen und dem daran grenzenden Steinkohlengebirge dafür sprechen, dass der Porphyr das letztere gewaltsam durchbrochen habe.

§. 24.

4. Eine kurze Beschreibung der sogen. Trappgebirge Schlesiens giebt v. Buch (a. a. O. S. 119—127), nebst einer Beurtheilung ihrer Entstehung. — Am meisten hat, wie natürlich, der Basalt die Schriftsteller beschäftigt. C. v. Oeynhausen verbreitet sich in seinem Werke (S. 347—360) über die Basalte in Oberschlesien und österr. Schlesien, (am Annaberg, Mulwitzberg, bey Ellgot, Jägerndorf, Troppau, Stremplowitz, am Köhler- und Raudenberg). Ueber die Lagerungsverhältnisse des Basaltes in Oberschlesien giebt Thürnagel in Karstens Arch., Bd. VII, 1823, S. 67—85, ausführliche und genaue Belehrung, wozu ihn ein bergmännischer Versuch am Annaberge in den Stand setzte. Von der Entstehung des Basalts an dem eben genannten Berge spricht Mossler in den Prov. bl. 1832, St. 2, S. 111—120; er bringt dessen Emporhebung durch unterirdische Kräfte mit dem Durchbruche der Oder durch den Kalkstein zwischen Krappitz und Ottmuth in Verbindung und hält Beydes für gleichzeitige Ereignisse, die erst lange nach der Flötzzeit statt gefunden haben. — Ein Verzeichniss der Basaltberge Niederschlesiens und der Grafsch. Glatz giebt v. Raumer in seiner Schrift: das Geb. Niederschles. etc. S. 131 f. Einige dieser Basalte haben durch die Art ihres Vorkommens besonders die Aufmerksamkeit erregt, wie z. B. die merkwürdige Basaltmasse bey Krobsdorf, welche nach Sander (Leonh. Taschenb. V. S. 67 f.) einen wirklichen Gang im Glimmerschiefer bildet, wiewohl dieselbe dadurch, dass sie ein paarmal von der Gangrichtung abweicht und im Streichen des Glimmerschiefers fortgeht, den Schein eines Lagers annimmt,

wofür sie auch v. Buch hielt. — Ueber den Basalt der kleinen Schneegrube im Riesengebirge ist vielleicht am meisten geschrieben worden; die darüber vorhandenen Schriften und Aufsätze sind unten (§. 32 f.) angeführt. — Ausserdem findet man aber auch noch Manches über schlesische Basalte in verschiedenen von den unter der 5ten Abtheilung genannten Schriften, auf welche hier verwiesen werden muss.

5. Unbedeutend ist die Literatur über die tertiären Gebirge und das aufgeschwemmte Land. L. v. Buch widmet dem letzteren in seinem Entw. einer geogn. Beschr. Schl. S. 127, nur eine kurze Betrachtung und verweilt noch am meisten bey dem goldführenden Conglomerate von Goldberg. Die Entstehung des Sandes in den oberschlesischen Ebenen leitet er von der Bildung des niederschles. Quadersandsteins her, welcher nur seinen Zusammenhang verloren habe. Am ausführlichsten ist das so mächtige aufgeschwemmte Gebirge Oberschlesiens mit seinen verschiedenen Lagen, wozu auch das sogen. Thoneisensteingebirge und die Kurzawka gezogen werden, von v. Oeynhausen in seinem Vers. einer geogn. Beschr. v. Oberschl. S. 361—406, geschildert worden.

III. Oryktognostische und chemisch-mineralogische Schriften.

§. 25.

Eine eigene ausführliche Oryktographie von Schlesien ist noch nirgends aufgestellt, und ebensowenig hat (mit Ausnahme der oben §. 10 angeführten allgemeineren Schriften, welche zugleich das Geognostische in sich fassen) bis jetzt Jemand ein für sich bestehendes systematisch geordnetes Verzeichniss der einfachen schlesischen Fossilien geliefert. — In Meinecke's und Keferstein's mineralogischem Taschenbuche für Teutschland, zum Behufe mineralogischer Excursionen und Reisen; Halle, 1820; 8, sind unter den übrigen mechanisch-einfachen Fossilien auch die in Schlesien vorkommenden aufgeführt. Die Fundörter sind grossentheils richtig angegeben; aber von den schles. Fossilien selbst fehlen mehrere und zwar auch solche, welche zur Zeit der Erscheinung des Buches schon bekannt waren.

Ueber verschiedene neuerlich in Schlesien vorgekommene Fossilien zugleich habe ich Nachricht gegeben in der Isis 1820, S. 814 ff., 1822, S. 413 ff. 534 ff., 1830, S. 1083 ff.; desgleichen in meinen Beytr. z. min. K. d. Sudetenländer, Heft 1, S. 91—96.

Ueber die metallischen Fossilien Schlesiens sind eine Menge Nachrichten in verschiedenen der an anderen Stellen aufgeführten allgemeineren und specielleren Schriften zerstreut. Hier kann darüber nur Weniges beygebracht werden. — Was über das schlesische Gold in neueren Zeiten geschrieben wurde, ist aus §. 34 ersichtlich. Von den Silber-, Kupfer- und Kobalterzen handeln mehrere der allgemeineren und der in der 5ten Abtheilung genannten topographischen Schriften. In Betreff der Eisen- und Manganerze bietet sich Folgendes dar: Des Bergraths Dietrich Bemerkungen über das Vorkommen des Eisenpecherzes (Eisensinters Werners) in der Herrschaft Pless, brieflich mitgetheilt von Zöllner, in Leonhard's Taschenb. f. M. IX. (1815), S. 599 ff. und in Schweigger's Journ. f. Ch. u. Ph., Bd. XIII, (1815), S. 331 ff. *) Nach Zöllner's chem. Untersuchung weicht jedoch jenes Fossil vom Eisensinter durch den Mangel an Arsensäure wesentlich ab. An der ersten Stelle fügt Z. noch die Analyse eines anderen, ihm unbekanntes Fossil bey, dessen Fundort er nicht angiebt. Vermuthlich war dasselbe schwarzer Manganocher mit Quarz gemengt. Blesson's Schrift über die oberschles. Thoneisensteine ist §. 39 erwähnt. Von den gesammten oberschles. Eisensteinen nach ihren drey Formationen handelt v. Oeynhausen in seiner Beschr. v. Oberschlesien. Ueber das Vorkommen des Raseneisensteins im nördlichen Theile von Niederschlesien theilt Wilh. Schultz Einiges mit in seinen Grund- und Aufrissen im Gebiete der Bergbaukunde, Thl. I, S. 91 f. Eine Tabelle giebt die Fundörter, die Tiefe und Mächtigkeit des Vorkommens, das Grund- und aufgelagerte Gebirge und die Beschaffenheit des Raseneisensteins selbst an. Von neueren Vorkommnissen des Eisenglanzes in Schlesien, von einigen seltenen schles. Brauneisensteinarten und von dem bey Zuckmantel entdeckten Stilpnomelan ist in meinen Beytr., H. 1, S. 68 ff. 80 ff. 94 ff. die Rede; desgleichen von einem merkwürdigen Vorkommen der Blau-

*) Also in zwey verschiedenen Zeitschriften zu gleicher Zeit bekannt gemacht, nach einer nicht genug zu rühenden Sitte mancher Schriftsteller.

eisenerde bey Kupferberg, in der Isis 1830, S. 1086. — Das Vorkommen des Chromeisenerzes in Schlesien ist von Singer (Oberbergrath) in Karstens Arch. f. Bergb., Bd. III (1820), S. 82 ff. und von mir in der Isis, 1822, S. 421 ff. beschrieben. — Von den oberschlesischen Bley- und Zinkerzen hat John mehrere chemisch untersucht, und zwar die Tarnowitzer Bleyerde und 4 Galmeyabänderungen von Tarnowitz, Beuthen und Rudy-Piekar, worunter Karstens Zinkocher; (in der 2ten Fortsetz. seines chem. Laborat., 1811, S. 225 ff. und in der 3ten Forts., 1818, S. 287 ff.) Ueber das Vorkommen des Bleyglanzes und Galmeys haben Wilh. Schultz, v. Oeynhausens, Manès und C. J. B. Karsten die meisten Aufklärungen gegeben. (S. unter: Tarnowitz). — Eine chem. Untersuchung des Arsenikerzes von Reichenstein verdanken wir Klaproth, in den Abh. d. Berl. Acad. d. W. aus d. J. 1814—1815, phys. Cl., S. 27 ff. Da er darin nur eine Spur von Schwefel entdeckte, so nannte er das Erz Eisenarsenik.

§. 26.

Zur neueren Literatur über die schlesischen Sklerolithe (Edelsteine und Quarze) gehört Folgendes: Der Langenbielauer Beryll und Turmalin, von mir beschrieben in der Isis, 1820, S. 819 ff. Zipser, über den preussisch-schlesischen Beryll, in Leonh. Taschenb., XVII (1823), S. 384 ff. Eine kurze Anzeige des Vorkommens von Hyacinth, Sapphir, Ceylanit auf der Iserwiese, (zwar schon auf böhm. Grunde, aber dicht an der schles. Grenze) in den Prov. bl. 1824, St. 11, S. 461, und St. 12, S. 580 ff. Singer, über das Vorkommen des Lievrits in Schlesien, in Karst. Arch. f. B. I. (1818), S. 191 ff. und meine Beschreibung eben dieses Fossils in der Isis, 1822, S. 413 ff. — Joh. Ludw. Georg Meinecke, über den Chrysopras und die denselben begleitenden Fossilien in Schlesien; Erlangen, 1805; 8. Eine mit Fleiss gearbeitete Schrift, aber theilweise zu weit-schweifig und in Mehrerem doch auch wieder ungenau. In den oryktognostischen Bestimmungen ist manches Falsche und ebenso in den Ansichten des Verf.'s von der Bildung und den Uebergängen der Fossilien. Derselbe schrieb in Gehlen's Journal f. Ch., Ph. und Min., IX (1810), S. 410 ff. über einen neuen Opal, worunter er den mit dem Pimelit vorkommenden Prasopal verstand. Von dem Charakter und Vorkommen des Chrysoprases handeln auch noch meine Beytr. H. 1, S. 29—44; desgleichen vom schles.

Carneol ebendieselben S. 93 f. — Die Auffindung einer Blitzröhre bey Stannowitz unweit Ohlau ist von Steffens angezeigt in den Prov. bl. 1823, St. 4, S. 341 f. — Den in neuerer Zeit in Schlesien entdeckten Hyalith habe ich zuerst in der Isis 1820, S. 815 ff. beschrieben. Darauf folgte ein Aufsatz von Müller (Prof. in Breslau): „Der Hyalith vom Zobtenberge, mit Anmerk. von Zipser“, in Leonhard's Taschenb., Jahrg. 1822, S. 677 ff. Der von M. geschilderte Hyalith war jedoch nicht vom Zobtenberge, sondern von dem ungefähr 2 Stunden vom Zobten entfernten Steinberge bey Jordansmühle. Ueber eben dieses Fossil und über einige neu entdeckte Formen desselben findet sich ferner ein Auszug aus einem in der Versammlung der Naturforscher in München (1827) von mir gehaltenen Vortrage, in der Isis 1828, S. 433 ff., der Vortrag selbst aber vollständig mitgetheilt in den Verhandlungen der Leop. Carol. Acad. d. Naturforsch., Bd. VI (*Nov. act. T. XIV. 2.*) 1829, S. 545—568. Die neuen Hyalithformen vom Johnsberge bey Johnsdorf sind daselbst abgebildet.

§. 27.

Ueber schlesische Fossilien aus den Familien der Pyromachite, Amphibolite und Zeolithe *) sind nur sehr wenige Aufsätze und Notizen vorhanden. So eine Notiz über die bey Warmbrunn entdeckten Feldspathcrystalle von Müller, in den Prov. bl. 1823, St. 8, S. 137 f.; über den blumig-blättrigen Albit aus österr. Schlesien und über ein nickelhaltiges albitähnliches Fossil in meinen Beytr. etc. S. 96 und 75 ff.; nähere Nachrichten über den schles. Andalusit, Diopsid, Pikrolith ebenfalls von mir, in der Isis, 1820, S. 820; 1822, S. 415 ff., desgleichen über den Kalait (Türkis) und sein Vorkommen bey Jordansmühle, ebendas. 1820, S. 818 f. und (als Auszug aus einem in der Versamml. d. Nat. f. in Dresden 1826 gehaltenen Vortrage) 1827, S. 397 ff. Noch ausführlicher ist dieser Kalait beschrieben in meinen Beytr. S. 45—64, wo auch die chem. Analysen von John (S. 65 ff.) beygefügt sind. Neuere Arten des Vorkommens ebendesselben Fossils sind bekannt gemacht in der Isis 1828, S. 507. — In den Prov. bl. 1824, St. 4, S. 381 wird angezeigt, dass der Rector Neumann in Löwen-

*) Ueber Bedeutung und Begriff dieser Familien s. mein Handbuch der Mineralogie, Abth. II. 1831. S. 573. 726. 770.

berg im porösen Basalt von Sirgwitz gelbe rhomboedrische Cryställchen entdeckt habe, welche Einige für Cuboicit hielten, was sie auch wohl seyn können.

Von mehreren Argilliten oder weicheren kieselthonigen und talkigen Fossilien haben wir chemische Untersuchungen und zum Theil auch äussere Beschreibungen erhalten durch Klaproth, John, Pfaff u. A. Klaproth lieferte Analysen von einer rothen Walkererde von Nimptsch in seinen Beytr., IV, (1807) S. 339 ff., von dem Bunzlauer erdigen Töpferthon, ebendas. VI, (1815), S. 281 ff., von dem crystallisirten Steinmark von Flachenseifen im 5ten Jahrg. (1811) des Magaz. d. Berl. Ges. n. f. Fr., S. 332 f. und in seinen Beytr., VI, S. 287 ff.; John von dem sogen. Razoumowskin, in seinen chem. Untersuchungen etc. als erster Forts. seines ch. Laborat. (1810), S. 172 ff., und von dem bunten Thon von Plomnitz, in der 5ten Forts. seines Labor. (1821), S. 193; desgleichen auch einige nachträgliche Bemerkungen über den Razoumowskin, in Schweigger's Journ. f. Ch. und Ph., XIV, (1815), S. 413 ff. Dr. J. C. Chr. Kuh beschrieb in einer Dissertation *de Hydrosilicite, nova fossilium specie, Berolini* (1826); 8, ein bey Kösemitz entdecktes Fossil, welches Breithaupt unter dem Namen Cerolith ins System aufnahm. Von eben diesem Fossil gab C. H. Pfaff (Prof. in Kiel) in Schweigger's Journ. f. Ch. und Ph., neuer Reihe Bd. LV, (1829), S. 242 ff. eine kurze Charakteristik und Analyse und ich selbst eine ausführlichere Schilderung in der Isis, 1830, S. 1083 ff. Endlich steht von mir noch eine kurze Nachricht über ein neues Vorkommen von Pimelit und Bolus in meinen Beytr. S. 92, und über die Porzellanerde von Neu-Rothwasser in österr. Schlesien, in der Isis, 1830, S. 1085.

§. 28.

Die in verschiedenen Schriften zerstreuten Aufsätze über salinische Fossilien Schlesiens betreffen grösstentheils chem. Analysen, einige jedoch auch äussere Beschreibungen. Unter der Ueberschrift: „schlesische Marmorbrüche“ befindet sich ein ganz unbedeutender Aufsatz im Jauer'schen Wochenblatte, Jahrg. 1812, St. 18 und 19, S. 70 und 74 f., worin die Marmorarten von Prieborn, Kaufungen etc. kurz erwähnt sind. Wichtig dagegen ist Klaproth's chem. Untersuchung des Dolomits von Reichenstein, im Magaz. d. Berl. Ges. n. f. Fr., VII, 1816, S. 159 f. und in Klapr.

Beytr. VI, S. 323 ff., desgleichen Döbereiner's chem. Zerlegung eines für Razoumowskin ausgegebenen Fossils aus Schlesien, in Schweigger's Journ. f. Ch. u. Ph., XIII (1815), S. 318 ff. Dieses letztere Fossil war ein staubartiger kieselhaltiger Magnesit von Kosemitz. In einem Anhang S. 324 ff. erwähnt D. noch eines unter dem irrigen Namen „verhärtetes Steinmark“ aus dem Frankenstein'schen in das Mineralien cabinet zu Jena gelangten Magnesits. Von einem sogen. harten Magnesit von Baumgarten hat Stromeyer eine Analyse und Hausmann eine äussere Beschreibung gegeben, in Schweigger's Journ., XIV, S. 1 ff. Die beyden Varietäten des schles. Magnesits habe ich in der Isis 1822, S. 418 f. beschrieben. — Eine umfassende analytisch-chemische Arbeit von C. J. B. Karsten sind die „Resultate der chem. Untersuchung des Bitterspaths, Magnesits, Schieferpaths, Braunspaths und einer grossen Menge von Dolomiten“, in dessen Archiv f. Bergb., XVII, (1828), S. 57 ff. Es befinden sich unter diesen analysirten Fossilien viele schlesische, ein Magnesit von Baumgarten und (S. 67 ff.) eine Reihe derber Dolomite aus Nieder- und Oberschlesien, welche man zuvor grösstentheils für Kalkstein gehalten hatte. Die Analysen der ober Schles. Dolomite sind alle auch in des Verf.'s Abhandlung über das Tarnowitzer Gebirge, unter den Abhandl. d. Berl. Acad. aus d. J. 1827, ph. Cl., S. 24 ff., mitgetheilt; ebendasselbst auch S. 19 ff. von demselben Verf. eine Anzahl von Analysen des ober Schles. Sohlenkalksteins von verschiedenen Fundörtern, welcher sich überall als kohlenaurer Kalk mit beygemengtem Kieselthon, wenig Eisenoxyd und Bitumen erwiesen hat. — Ueber das Vorkommen des Aragonits bey Frankenstein steht ein Aufsatz in meinen Beyträgen etc. S. 87—90.

Von den kohligen und harzigen Fossilien kann (mit Ausnahme der Steinkohlen, über welche schon §. 21 berichtet worden ist) keine weitere Literatur angeführt werden, als eine Mittheilung über den schles. Graphit von mir, in der Isis 1822, S. 419 ff. und in Betreff des Bernsteins die Notiz, dass nach einer Anzeige in den Prov. bl. 1822, St. 3, S. 254, solcher bey Wiersewitz im Wohlau'schen Kreise und angeblich auch bey Hühnern und Prottsch gefunden worden sey.

IV. Schriften über die Petrefacten Schlesiens.

§. 29.

Was bis jetzt über die in Schlesien vorkommenden Petrefacten öffentlich bekannt geworden ist, besteht in lauter einzelnen Beyträgen; etwas Ganzes darüber fehlt noch.

Verschiedene Thier- und Pflanzenversteinerungen aus dem Uebergangskalk bey Freyburg etc., aus dem rothen Sandstein, dem Steinkohlengebirge, dem Plänerkalk und Quadersandstein Niederschlesiens und der Gr. Glatz führt v. Raumer in seiner Schrift: „das Geb. Niederschlesiens“ etc. an mehreren Stellen (S. 59, 79 f. 121 f) auf, jedoch nur im Allgemeinen nach den Gattungen, denen sie angehören, ohne Bezeichnung der Arten.

Die Thierversteinerungen in Schlesien hat man erst in der neuesten Zeit näher zu bestimmen angefangen. Unter den von v. Raumer a. a. O. aufgezählten befinden sich Fischabdrücke, Hayfischzähne, Terebratuliten, Madreporiten, Pectiniten, Echiniten, Vermiculiten, Soleniten u. a., in den zuvor genannten Gebirgsarten. Im Jahrg. 1820 des Hesperus, Jan., nr. 19, S. 6, steht eine Notiz und Abbildung von einem colossalen Backenzahn, der im Septb. 1818 im Oderbette bey dem Zusammenflusse der Oppa mit der Oder gefunden worden war und nebst einem Schenkelknochen von fast 3 Fuss Länge und etlichen anderen Knochen ins Troppauer Museum kam. In den Prov. bl. 1821, St. 10, S. 335, geschieht einer von Schneider im Quadersandstein der Waldenburger Gegend gefundenen zweyschaaligen herzförmigen Muschel Erwähnung, welche Med. Rath Otto für eine *Trigonia* erklärte; desgleichen ebendasselbst, Jahrg. 1822, St. 1, S. 48, einer auf gleiche Weise vorkommenden, zur Gattung *Pinna* gehörigen Muschel. C. v. Oeynhausens führt in seiner geogn. Beschr. v. Oberschl. die zu seiner Kunde gekommenen Schaalthier- und andere animalische Versteinerungen im Teschen'schen und oberschlesischen Kalkstein, S. 97 f. 216 ff. und 274 ff., zum Theil nach v. Schlotheim's Bestimmungen, auf. Im neuen Lausitzischen Magazin etc., Bd. I, spricht Dr. Thorer S. 569 ff. von fossilen Thierknochen und Zähnen aus den Kalksteinbrüchen bey Kunersdorf unweit Görlitz, wo sie 1822 in einem sehr calcinirten Zustande aufgefunden wurden; die Zähne sollen vom Höhlenbären seyn. Desgleichen wird in der Isis, 1828, S. 594, bemerkt, dass bey Bellmannsdorf unweit Lau-

ban in der Oberlausitz ein Elenngeweiß 8 Fuss tief in einem Torflager gefunden worden sey und sich im Besitze der naturforschenden Gesellschaft in Görlitz befinde. H. R. Göppert (Prof. in Breslau) giebt im 7ten Bulletin der nat. wiss. Sect. d. schl. Ges. von 1827, S. 38 und im 7ten Bull. 1828, S. 35, ausführlicher aber in d. Prov. bl. 1828, St. 8, S. 101—119 und als Nachtrag ebendas., 1830, St. 7, S. 48 ff., Nachricht von fossilen, in der Gegend von Wittgendorf bey Sprottau gefundenen organischen Ueberresten. Es sind Knochen vom Mammuth, Urstier, Elennthier und Fischknochen, aus Torf- und Mergelschichten ausgegraben. — Da die im ober-schlesischen Muschelkalkstein vorkommenden Schaalthierversteinerungen noch so wenig untersucht sind, so mag hier auch noch auf die von Pusch in Karstens Arch. f. Min., Bd. I, S. 34 gegebenen Bestimmungen mehrerer Species aufmerksam gemacht werden, welche zur Altersbestimmung des ober-schles. Kalksteins den Ausschlag gaben. Diese Species sind: *Plagiostoma striata*, *Mytulites socialis*, *Myacites musculoïdes*, *mactroides*, *elongatus*, desgleichen Enkrintenglieder, sämmtlich aus dem Sohlenkalkstein. Von solchen Conchylien, welche im ober-schles. Dach- und Sohlenkalkstein zugleich angetroffen werden, sind in Keferstein's „Teutschland“ etc. VII, S. 200, ausser einigen der ebengenannten noch angeführt: *Terebratula vulgaris*, *Ostracites sponduloides* und *Trigonellites vulgaris*. Endlich haben wir erst vor Kurzem von C. Mossler unter dem Titel: „Beyträge zur Geologie von Schlesien“, in den Prov. bl. 1832, St. 1, S. 14 ff. einen Bericht über das Vorkommen verschiedener Thierversteinerungen im Kalkstein bey Ottmuth in Oberschlesien, nebst Vermuthungen über die Bildung des dortigen Kalksteins erhalten. Leider aber sind mehrere Bestimmungen des Verf.'s unrichtig, wie z. B. die Angaben von Vögelklauen (welches Zähne von Sauriern sind), von sogen. Zehen und Schulterblättern von Nagethieren etc. Gemengt mit diesen Knochen kommen übrigens die schon erwähnten Enkrintenglieder, so wie Mytuliten u. dgl. vor. Bemerkenswerth ist noch die in jenem Aufsätze mitgetheilte Nachricht, dass Ens (Prof. in Troppau) und v. Mükusch (k. k. österr. Hauptmann) in der den Gyps bey Katscher bedeckenden Dammerde Abdrücke von *Pleuromectites Plagusia* entdeckt haben.

§. 30.

Die Pflanzenversteinerungen im Steinkohlengebirge und Quadersandstein giebt v. Raumer, (das Geb. Niederschl., S. 79 und 121) nur

ganz oberflächlich an, ohne nähere Bestimmung. Eine unbefriedigende Notiz über die versteinerten Holzstämmе vom Buchberge bey Neurode steht im Hesperus 1819, Beylage nr. 3, S. 12. Ausführlichere Nachricht über dieselben giebt Christian Gottl. Hallmann (Bürgermeister in Habelschwerdt, gest. d. 11. Decb. 1831) in Ballenstedt's und Krüger's Archiv f. d. neuest. Entd. aus der Urwelt, II, Heft 1, S. 86 ff. In den Prov. bl. 1822, St. 11, S. 446 heisst es von diesem Neuröder Holzstein höchst irrigerweise, dass er aus Schieferthon bestehe, der am Stahl Feuer gebe. Kurz erwähnt ist das Vorkommen eines fossilen Aststücks aus dem Thoneisenstein bey Lubischau, in den Prov. bl. 1822, St. 1, S. 48. Ueber die Pflanzenabdrücke im oberschles. Steinkohlengebirge sagt v. Oeynhausen in seiner Beschr. Oberschl. S. 126 ff. nur einiges Allgemeine und erklärt zugleich mehrere Angaben in v. Schlotheim's Petrefactenkunde, S. 104, 135, 141, 155 etc. von Muscheln, die in einem jüngeren Sandstein bey Zabrze vorkommen sollen, für unrichtig, indem in der ganzen dortigen Gegend kein jüngerer Sandstein sich finde, der oberschles. Steinkohlensandstein aber ganz leer an Muschelversteinerungen sey.

Das Vorzüglichste, was bis jetzt über schlesische Pflanzenabdrücke geliefert worden ist, sind J. G. Rhode's (Prof. in Breslau, gest. d. 28. Aug. 1827) Beyträge zur Pflanzenkunde der Vorwelt, nach Abdrücken im Kohlenschiefer und Sandstein aus schles. Steinkohlenwerken, 1—4te Liefer., mit 10 Steindr. tafeln; Breslau, ohne Jahreszahl [1820—1824]; Fol. Er hat das Verdienst, gezeigt zu haben, dass bey solchen Abdrücken alles auf die den Steinkern umgebende zarte Kohlenlage ankomme, auf welcher allein die Oberflächenform der Pflanzentheile abgedruckt ist. Die Abbildungen sind grösstentheils sehr getreu; aber den Deutungen des Verf.'s kann man nicht in Allem beystimmen, z. B. wenn er die Schuppenpflanzen, von denen mehrere eine unverkennbare Aehnlichkeit mit der Oberfläche von Palmenstämmen haben, für Cactus und gewisse rundblättrige Abdrücke für Blumen erklärt. Einige der von Rh. beschriebenen Pflanzenabdrücke hat übrigens schon Volkmann (1720) erwähnt und gut abgebildet. Der Graf Casp. Sternberg hat in seinem Versuche einer geognostisch-botanischen Darstellung der Flora der Vorwelt, in 4 Heften, Regensburg, 1825; Fol., gleichfalls einzelne aus Schlesien stammende Pflanzenabdrücke bestimmt. — In A. v. Tilesius naturhistorischen Abhandlungen und Erläuterungen, besonders die Petre-

factenkunde betreffend, Cassel, 1826; 8, ist S. 78 f. ein *Phyolithus Cacti* von Landeshut in Schlesien beschrieben und auf Tab. V. abgebildet. — Das Neueste über diesen Gegenstand ist ein systematisch geordnetes Verzeichniss der im rothen Sandstein Niederschlesiens und der Gr. Glatz bis jetzt aufgefundenen Pflanzenversteinerungen, grösstentheils nach Sternberg's Bestimmungen, in der Zobel-Carnall'schen geogn. Beschr. e. Th. v. Niederschl. etc., in Karstens Arch. f. Min., IV, S. 99—107. Dieses Verzeichniss gewährt einen sehr guten Ueberblick über die betreffenden Abdrücke und wird durch die Citate der Abbildungen in Sternberg's Flora doppelt brauchbar.

V. Mineralogisch-geographische und topographische Schriften.

A. Ueber Niederschlesien.

§. 31.

Mineralogische und zwar vorzugsweise geognostische Arbeiten, welche sich über ganz Niederschlesien oder über mehrere niederschlesische Gegenden zugleich ausdehnen, sind die von Weigel, v. Buch, Schulze, v. Raumer, Zobel und v. Carnall. — Von den Gebirgen und Mineralien der 11 Fürstenthümer Schweidnitz, Jauer, Münsterberg, Brieg, Liegnitz, Wohlau, Glogau, Sagan, Breslau, Oels und Trachenberg, welche nach der alten Eintheilung Niederschlesien ausmachen, handeln die 7 ersten Theile von Weigel's geogr. Beschreibung Schlesiens. Auf Niederschlesien bezieht sich ferner der grössere Theil des oben (§. 17) erwähnten v. Buch'schen Entwurfs einer geogn. Beschreibung von Schlesiens, und ebenso umfasst Schulze's unten (§. 32) angeführte Abhandlung über das Schweidnitzer und Riesengebirge fast das ganze gebirgige Niederschlesien. Eine für sich bestehende Schrift ist die von C. v. Raumer (Berg-rath und Prof., gegenwärtig in Erlangen): das Gebirge Niederschlesiens, der Grafschaft Glatz und eines Theils von Böhmen und der Oberlausitz, geognostisch dargestellt, mit Charten; Berlin, 1819; 8. Diese Schrift enthält viele treffliche Beobachtungen und manches Eigenthümliche. Die Lagerungsverhältnisse und das Streichen

und Fallen der Gebirgsarten sind genau angegeben, die Formationen des Centralgranits und Gneissgranits im Riesengebirge fast ganz so, wie in der früheren Schrift des Verf.'s, die erst im nächsten §. ihre Stelle findet, die Formationen der dreyerley Schiefer aber, die er hier unter der Benennung „Urschiefer“ zusammenfasst, verbessert und vermehrt dargestellt. Nächst dem Urgebirge schildert v. R. das Uebergangsgebirge, den Syenit, das rothe Sandsteingebilde (mit dem Steinkohlengebirge, dem Porphyr, Mandelstein und Basaltit), das Pläner- und Quadersandsteingebilde und das Basaltgebilde. Den Pläner der Grafschaft Glatz hatte Przystanowski zuerst als solchen erkannt. — Von dem gesammten niederschlesischen Gebirge giebt auch Mosch in seiner Schrift: „Schlesiens Heilquellen“, (s. §. 11) und von der Steinkohlenniederlage in Niederschlesien und der Grafsch. Glatz Karsten in seiner oben angeführten Abhandlung (Archiv, XII. S. 130 — 162) eine gedrängte Schilderung. Die neueste und bedeutendste geognostische Arbeit über Niederschlesien aber ist Zobel's und v. Carnall's geognostische Beschreibung von einem Theile des niederschlesischen, glätzschen und böhmischen Gebirgs, in Karsten's Arch. f. Min., Bd. III (1831), S. 1—94, 277—360, und Bd. IV, S. 1—172, mit einer geogn. Charte und Profilzeichnungen. Von Niederschlesien wird hier der zwischen dem Riesengebirge und der Gr. Glatz gelegene Theil, (die Gegenden von Kupferberg, Landeslut, Freyburg, Waldenburg, Gottesberg, Friedland, Charlottenbrunn und das Eulengebirge) und von der Gr. Glatz der grössere nördliche Theil beschrieben. Neben der genauen Schilderung der räumlichen Verhältnisse der Formationen wird von den Verf.'n auch, wie billig, auf die Entstehung dieser letzteren Rücksicht genommen. Dem sehr Verdienstlichen dieser Arbeit unbeschadet kann der Wunsch nicht verschwiegen werden, dass bey der musterhaften Ausführung der meisten Darstellungen doch einzelne Punkte noch etwas genauer geognostisch hätten erörtert werden mögen, während dagegen manche ausführliche oryktognostische Gesteinsbeschreibungen wohl enger hätten zusammengezogen werden können. Wenn gleich in Vielem von C. v. Raumer abweichend, verdanken Z. und v. C. diesem doch mehrere Thatsachen. Das Urgebirge beschreiben sie nach den 3 Urgebirgsmassen des Riesen-, schlesisch-mährischen (nordwärts bis nach Reichenstein sich fortsetzenden) und des Eulengebirgs; vom Uebergangsgebirge schildern sie, nach v. Raumer's Vorgange, die 3 getrennten Parthieen, die dasselbe in

Niederschlesien und Glatz bildet, das nördliche, südliche oder glätzische und das Hausdörfer Gebirge. Ihrer Darstellung der Porphyr- und Flötzgebirge ist schon oben (§. 21, 22 und 23) gedacht worden.

§. 32.

Was das Riesen- und Isergebirge betrifft, so ist es zuerst Weigel, der im zweyten Theile seiner geogr. Beschr. Schles. S. 16—62 ein recht vollständiges Verzeichniss aller nur irgend bemerkenswerthen Berge des schles. Riesengebirges aufstellt und ebendasselbst (S. 100—141) die ungemein zahlreichen Mineralien des Fürstenthums Jauer, welchem die schlesische Seite dieses Gebirges zugetheilt ist, nach dem Werner'schen Systeme aufführt. In dem in mehrfacher Hinsicht ausgezeichneten Werke J. K. E. Hoser's (k. k. Hofmedicus): „Das Riesengebirge in einer statistisch-topogr. und pittoresken Uebersicht, mit erläuternden Anmerkungen etc., Bd. I—II, Wien, Baden, Triest, 1804; 8, ist der das Mineralogische enthaltende Abschnitt sehr kurz und unbefriedigend und stellt nicht einmal das damals Bekannte dar. Joh. Friedr. Wilh. v. Charpentier's (sächs. Berghauptmanns) Beytrag zur geogn. Kenntniss des Riesengebirgs schles. Antheils, mit 1 Totalansicht des Riesengebirgs in 2 Bl., Leipzig, 1804; 4, beschränkt sich blos auf den höchsten Theil des schles. Riesengebirgs und ist, wenn gleich wenig geogn. Beobachtungen enthaltend, doch wegen der Unbefangenheit und Treue, mit welcher diese gemacht sind, (indem der Vf. alles so giebt, wie er es fand), schätzenswerth. Die drey Hauptpunkte, um welche sich der Inhalt dieser Schrift dreht, sind: die vom Verf. behauptete Schichtung des Granits, die Entstehung der zahlreichen Granitblöcke auf dem Riesenkamme und das so merkwürdige Vorkommen des Basalts in der kleinen Schneegrube, von welchem man hier die erste genaue Beschreibung erhält. Der Verf. hatte in Gesellschaft v. Gersdorf's, des berühmten Beförderers der Naturkunde in der Oberlausitz, welcher auch der Entdecker des Basalts in der kleinen Schnee-grube war, seine Beobachtungen gemacht. — In Voigt's Magazin für den neuesten Zustand der Naturkunde, Bd. IX, 1805, S. 151 ff. liefert Contessa (Commerzienrath, gest. 1826) eine kurze Beschreibung der grossen und kleinen Schnee-gruben im Riesengebirge und besonders des Basaltvorkommens in der letzteren, wenig abweichend von der Charpentier'schen Schilderung.

Er ist auch der Verf. der „Reise nach den Schnee gruben im Riesengebirge“, (unterschrieben C.) in den Prov. bl., 1808, St. 10, S. 917 ff., welcher Aufsatz im Wesentlichen mit dem vorigen übereinstimmt. Schulze's „mineralogische Bemerkungen auf einer Reise in dem Schweidnitzer und Riesengebirge in d. J. 1802 und 1803“, in Leonhard's Taschenb. f. M., V, 1811, S. 59—115, und VI, 1812, S. 10—80, bilden eine zusammenhängende geogn. Beschreibung eines grossen Theils von Schlesien, erläutert durch eine Charte. Eine fleissige und ausführliche Arbeit, wiewohl nicht in Allem genau und deutlich genug, was besonders von den Schilderungen der Lagerungsverhältnisse gilt. In den zum Riesengebirge gerechneten Gegenden sind die Formationen nach ihrer Verbreitung und Lagerung und die Erzvorkommnisse bey Querbach, Schmiedeberg, Kupferberg etc. angegeben. — Die erste umfassende geognostische Darstellung des ganzen Riesengebirgs (sowohl von schles. als böhm. Seite) bleibt indessen immer C. v. Raumer's Schrift: Der Granit des Riesengebirges und die ihn umgebenden Gebirgsfamilien, Berlin, 1813; 8. Das Princip des Verf.'s war, nur Selbstbeobachtetes mitzuthemen, und er hat davon blos bey Erwähnung des Vorkommens einfacher, besonders metallischer Fossilien, bey welchen letzteren er öfters den Angaben Weigel's, Wahrenndorf's u. A. folgt, einigemal auch bey Grenzbestimmungen der Formationen sich eine Ausnahme erlaubt. Die geogn. Schilderung selbst ist ganz im Allgemeinen gehalten, ohne Erörterung specieller Verhältnisse; jedenfalls aber wurde durch sie die Kenntniss des Riesengebirgs bedeutend gefördert. Die Idee eines Centralgranits und der geschlossenen Umlagerung desselben durch geschichtete Gebirgsarten gehört dem Verf. eigenthümlich an und ist in der Natur gegründet. Dagegen hat er bey der Aufstellung seiner 5 Gebirgsfamilien Trennungen zwischen übereinstimmenden Gesteinen gemacht, die sich nicht rechtfertigen lassen. Der ganze Text der Schrift steht in unzertrennlicher Verbindung mit der dazu gehörenden Charte. (§. 45.) In seiner spätern Schrift „das Geb. Niederschl.“ hat der Verf. im Wesentlichen dieselbe Darstellung der geogn. Verhältnisse des Riesengebirgs gegeben, nur mit einigen Modificationen und Erweiterungen. (§. 31.) — Rhode theilt in den Prov. bl. 1823, St. 3, S. 221 ff. einige geogn. Bemerkungen über das schles. Riesengebirge mit, namentlich über die Bildung des Warmbrunner Thales, der Schnee gruben und der Gebirgsteiche. Die mineralogischen Bemerkungen Müller's über die Gegend

von Warmbrunn, Prov. bl. 1823, St. 8, S. 135 ff., betreffen vorzüglich den Granit und die darin eingeschlossenen Feldspathcrystalle.

§. 33.

Ueber den Basalt der kleinen Schneeegrube sind, ausser den im vorigen §. genannten und ausser dem, was v. Buch und Touss. v. Charpentier in ihren schon erwähnten Schriften darüber mittheilen, noch ein paar Aufsätze erschienen. Der eine ist von Singer, (in Karst. Arch., III, 1820, S. 86 ff.) welcher die von Einigen behauptete Schichtung des Basalts und Granits bezweifelt, dem schon Bekannten die interessante Beobachtung hinzufügt, dass sich von Tage nieder mitten in den Basalt ein Hauptkeil von Granit hinabzieht, und die Meynung ausspricht, dass dieser Basalt von unten emporgestiegen sey. Der andere Aufsatz, in Leonh. Taschenb., XVII, 1823, S. 831 ff., unter der Ueberschrift: „Zusammenvorkommen von Granit und Basalt im Riesengebirge“, ist ein Auszug aus einem Briefe des Bergeleven Burkart aus Bonn, dat. von Schmiedeberg, an den Oberbergrath Nöggerath. Dieses Schreiben bietet jedoch nur wenige oberflächliche Bemerkungen dar.

Die Verfasser der Schriften, welche Anleitungen zur Bereisung des Riesengebirges geben, lassen sich entweder gar nicht, oder nur wenig auf das Mineralogische ein. Zu den letzteren gehört, ausser Hoser, dessen schon gedacht wurde, J. H. Fritsch (Oberprediger in Quedlinburg), der in sein Taschenbuch für Reisende ins Riesengebirge, Leipz., 1816; 8, S. 34 ff. eine kurze unvollständige Uebersicht der Fossilien des Riesengebirgs, ganz aus anderen Schriftstellern entlehnt, aufgenommen hat, und W. L. Schmidt (Dr. Med.), dessen Schrift „das Riesengebirge, ein Taschenbuch für Reisende und Badegäste“ Hirschberg, [1817]; 8, nur von einem Theile der dort vorkommenden Mineralien ein trockenes Namenverzeichniss nach Weigel enthält. Noch die meiste Auskunft über das Oro- und Geognostische des Riesengebirgs ertheilt Berndt in seinem, auch in anderer Hinsicht ausgezeichneten Wegweiser durch das Sudetengebirge (s. §. 11). In allen übrigen Schriften, die einen ähnlichen Zweck haben, (z. B. in Martiny's Handbuch, Schmidt's „Warmbrunn“, etc.) kommt nichts über die Gebirgsbeschaffenheit und die Mineralproducte vor; der Eindruck der grossen herrlichen Gebirgsnatur wird hier durch eine Menge statistischer Notizen verdrängt.

Auf die Gegenden von Flinsberg, Querbach, Giehren und auf die Iserwiese bezieht sich die Schrift von J. G. Bergemann: Flinsberg und seine Heilquellen, Liegnitz und Löwenberg, 1827; 8. Das Mineralogische ist darin (S. 108—114) sehr dürftig, aus alten Schriften geschöpft und zum Theil irrig.

§. 34.

Was C. Abr. Gerhard in seinen vermischten Schriften, Berlin, 1803, 8, nr. 6, über die mineralogische Beschaffenheit der Gegend von Gross-Wanderitz, Nickolstadt und Wahlstadt mittheilt, ist nur ein neuer Abdruck eines schon früher in den Schriften der Berl. Gesellsch. nat. f. Fr., Bd. VI (1785) bekannt gemachten Aufsatzes. (S. die Charakteristik der älteren schles. min. Lit., S. 38.)

Ueber den nordwestlichen Theil des Fürstenthums Jauer (die Gegend um Löwenberg, Goldberg etc.) enthalten die Prov. bl. 1822, St. 4, S. 357 ff. einige geogn. Angaben von Schneider. — In Heinze's (Kreissecretärs) geographisch-statistisch-geschichtlicher Uebersicht des Löwenbergischen Kreises in Schlesien, Löwenberg, 1825; 8, sind S. 14—20 die Berge dieses Kreises aufgezählt, die Mineralien aber, an denen der Kreis nicht arm ist, auf 1 ½ Seiten (S. 24 f.) abgefertigt. Im 1—4ten Bullet. d. nat. wiss. Sect. etc., 1830, S. 4, geschieht einer geognost. Beschreibung der Gegend um Löwenberg von Pochhammer Erwähnung, ohne dass man etwas Näheres davon erfährt.

Von literarischen Nachrichten über den goldführenden Sand und den Goldbergbau in der Gegend von Goldberg und Löwenberg sind aus unserer Periode folgende anzuführen: Aus der in Löwenberg erscheinenden „schlesischen Fama“ ist in die Prov. bl. 1825, St. 9, S. 258 f. eine sehr übereilte Nachricht über die Auffindung einer angeblichen Goldgrube in der Löwenberger Gegend aufgenommen worden. Die Angabe, worauf sie sich stützte, erwies sich bald nachher als völlig lügenhaft. Auf ebendenselben Gegenstand bezieht sich ein kurzer Aufsatz im 12ten St. der Prov. bl. desselben Jahrs, S. 569 ff., mit der Ueberschrift „Goldbergbau“, unterzeichnet N. v. G., wo die ebenbemerkte Nachricht als ein Scherz (!) behandelt, übrigens bey dieser Gelegenheit Einiges über den alten Goldbergbau in der Goldberger und Löwenberger Gegend in Erinnerung gebracht wird. Der zuletzt

erwähnte Ansatz schien seinem Verf. so wichtig zu seyn, dass er ihn noch einmal in der Hertha, Bd. V, (1826), Heft 1, der geogr. Zeitung S. 16 ff. unter der Ueberschrift: „Schlesiens Goldbergbau“ abdrucken liess und einen Nachtrag (S. 19) beyfügte, worin er bemerkt, dass man aufgeschwemmten Flusssand mit dem wahren Goldberger Goldsande verwechselt habe, in welchem letzteren nach den neueren Versuchen zwar auch kein Gold, aber Iserine, Hyacinthen und Spinnelle (?) entdeckt worden seyen. Im 5ten St. der Prov. bl. von 1828, S. 435 ff. fügt Mosch noch etwas zu den früheren Aufsätzen in dieser Zeitschrift über den schles. Goldbergbau hinzu, nämlich geschichtliche Bemerkungen. Unter den Pingen bey Höfel unweit Löwenberg brachte eine, die noch jetzt Silberzeche heisst, den Verf. durch ihren blossen Namen zu der (schon früher in den Prov. bl. ausgesprochenen) gewagten Vermuthung, dass dort ehemals Platina mit dem Golde vorgekommen seyn möchte, wie in Sibirien und Amerika. — Gründliche und zuverlässige Beobachtungen über die ehemalige Lagerstätte des Goldes bey Goldberg, Löwenberg und Wahlstadt hat kürzlich v. Dechen in seiner Abhandlung über das Vorkommen des Goldes in Niederschlesien, in Karsten's Arch. f. M., II, (1830), S. 209—234 bekannt gemacht. Es sind mit Letzten abwechselnde Sandschichten, worin der Goldbergbau getrieben wurde. Aus den noch am Ende des vorigen Jahrhunderts angestellten Versuchen ergab sich ein so geringer Goldgehalt des Goldberger Sandes, dass der Gewinn die Kosten des Bergbaues nicht decken würde.

§. 35.

Eine Uebersicht der mineralogischen Beschaffenheit des Fürstenthums Liegnitz giebt Weigel im 5ten Theile seiner geogr. Beschr. Schles. (1802), S. 8 ff. und S. 27 ff.

Die Gebirge und einzelnen Berge des Fürstenthums Schweidnitz nach ihrer äusseren und geognostischen Beschaffenheit führt ebendieselbe a. a. O., Thl. I, S. 6—32, auf, und ebenso auch die dort vorkommenden Mineralien S. 51—79. Eine zusammenhängende geogn. Schilderung der Gebirge im Schweidnitzischen lieferte Schulze in seinen oben angeführten Reisebemerkungen, (Leonh. Taschenb. V,) und zwar hat er darin jene viel ausführlicher behandelt, als das Riesengebirge. Er verbreitet sich über das Eulengebirge, Waldenburger, Fürstensteiner und Zobtengebirge, über die

Strehleener Höhen und die Schweidnitzer Ebene, deren Granit er für jüngeren Granit hält. Die Erzführung ist recht vollständig angegeben, die Erstreckung der Steinkohlenflötze sehr detaillirt, aber, wie es scheint, hin und wieder etwas ideal; alle ansehnlicheren Porphyerberge im Waldenburg'schen und an der Grenze dieses Gebietes sind nach ihren Eigenthümlichkeiten geschildert. — (Die Aufsätze über das Steinkohlengebirge im Fürstenth. Schweidnitz, bey Waldenburg etc., sind unter §. 21, die über das Uebergangsgebirge bey Fürstenstein, Landeshut und Freyburg unter §. 20. zu suchen.)

Den Zobten betreffend, so steht eine Höhenbestimmung desselben von Jungnitz in den Prov. bl. 1802, St. 8, lit. Beyl., S. 236 f. Ebendas., 1810, St. 10, S. 322—336 eine Geognosie des Gebirgszuges des Zobtenbergs, von Kunowsky (Justizrath in Berlin), worin die den Zobten und seine Nachbarberge constituirenden Gebirgsarten ziemlich ausführlich und, wenige oryktognostische Irrthümer abgerechnet, getreu beschrieben sind. Daran schliesst sich an die unter dem Titel: Beyträge zur Topographie und Naturhistorie der Sudeten, in den Prov. bl. 1813, St. 1, S. 24—45, von demselben Verf. gegebene, sowohl äussere als geognostische Beschreibung des dem Zobten benachbarten Geyersberges und der umliegenden Gegend.

Unter dem Titel: „das Flussgebiet der Weistritz im Eulengebirge“ *) geben die Prov. bl. 1813, St. 4 und 5, S. 297 ff. und 399 ff. eine topographische und geognostische Schilderung, die sich aber auf einen weiten Kreis um dieses Thal herum ausdehnt und vorzüglich die Verhältnisse des Gneisses und die Erzlagerung betrifft. Den Gneiss des Eulengebirges beschreiben v. Raumer, Zobel und von Carnall in ihren mehrmals erwähnten Schriften.

§. 36.

Auf Reichenstein bezieht sich, ausser einigen der allgemeineren Schriften, eine Abhandlung von Gerhard über das dortige Kalksteinlager, in den Abhandl. d. Berl. Acad. d. Wiss. aus d. J. 1812—1813, (Berl. 1816), phys. Cl., S. 12—32. Es ist eine Beschreibung zuerst der geognostischen Verhältnisse, dann des in Dolomit übergehenden körnigen

*) Der ungenannte Verfasser ist wahrscheinlich Kunowsky.

Kalksteins und der übrigen, auf diesem Lager brechenden Fossilien, von denen aber einige unrichtig bestimmt sind, wie z. B. der Serpentin als Speckstein, der Diopsid als Tremolit, etc. Carl Benj. Heintze's (Dr. Med.) Sammlung von Nachrichten über die königl. freye Bergstadt Reichenstein in topogr., bergbaulicher, historischer und statistischer Beziehung, mit Rissen und Kupfern, Bresl., 1817; 4, enthält einzelne, grösstentheils urkundliche Nachrichten über den Reichensteiner Bergbau und dessen Geschichte, dagegen über die dortigen Mineralien und Gebirge nur wenige und unbedeutende Notizen. Weit vollständiger noch und zusammenhängender in Absicht des Geschichtlichen ist Steinbeck's (Oberbergraths) Geschichte des Berg- und Hüttenwesens zu Reichenstein bis zum J. 1740 oder bis zur Zeit der preuss. Bergwerksverwaltung, in Karst. Arch. XV, 1827, S. 257—351. (Gleichfalls mit urkundlichen Beylagen.)

Die Berge und Mineralien der Fürstenthümer Münsterberg und Brieg findet man im dritten Theile von Weigel's geogr. Beschr. Schlesiens (1801) aufgeführt. — Das Frankensteiner Serpentinegebirge ist dargestellt in Meinecke's oben angeführter Schrift über den Chrysoptas, und in meinen Beyträgen z. m. K. etc., H. 1, S. 1—28. — Ueber den Marmor von Prieborn unweit Strehlen steht ein unbedeutender Aufsatz von D. L. G. Karsten, im Magaz. d. Berl. Ges. n. f. Fr., Jahrg. III, 1809, S. 79 f.; desgleichen eine kurze Notiz über das Gebirge bey Strehlen nebst einigen allgemeinen Bemerkungen über die westlich davon gelegene Gegend, von Steffens, im 8ten Bullet. d. nat. wiss. Sect. etc., 1826, S. 34.

Was Weigel im 6ten Theile seiner Beschr. Schles. (1802) von Fossilien aus der Ebene um Breslau, Neumarkt und Namslau erwähnt, ist kaum der Anführung werth. Beynahe eben dieses gilt von den Mineralproducten des Fürstenth. Oels, deren dürftiges Verzeichniss der 7te Theil jenes Werkes (S. 14 ff.) enthält, und in noch höherem Grade von den im 9ten Th. (1805) genannten Mineralien der völlig ebenen und mit aufgeschwemmtem Boden bedeckten Gegenden von Wartenberg, Militsch, Trachenberg, Loslau etc. — Ueber eine in der Nähe der Mineralquelle von Bukowine im Wartenberg'schen Kreise vorkommende salzreiche Erde und die damit angestellten Versuche vom Apotheker Lachmund wird in den Prov. bl., 1802, St. 11, S. 483 ff. Bericht erstattet. — Die in den fast

ganz ebenen Fürstenthümern Wohlau, Glogau und Sagan im aufgeschwemmten Lande sich findenden sehr wenigen Mineralproducte sind gleichfalls im Weigel'schen Werke, Thl. V, S. 103 ff., 154 ff. und Thl. VI, S. 8 ff. genannt, und über die Bodenbeschaffenheit von Sprötau in Göppert's oben erwähnter Arbeit über fossile Knochen Bemerkungen mitgetheilt. — In der Zeitschrift: „Schlesien ehemals und jetzt“ steht eine Beschreibung des Grünberg'schen Kreises von Reiche (Rector am Elisabethgymnas.), welche auch (Bd. I, S. 478 ff.) eine Schilderung des grösstentheils aus Sand und nur hin und wieder aus Mergel und Torf bestehenden Bodens und (Bd. II, S. 562 f.) eine Nachricht von den wenigen dort vorkommenden Mineralien in sich schliesst.

§. 37.

Die mineralogische Kenntniss des zu Schlesien gerechneten Theiles der Oberlausitz ist in neuerer Zeit nur durch wenige fragmentarische Beyträge gefördert worden. Pötzsch, in seinen Bemerkungen über das Vorkommen des Granits etc. (1803), beschreibt S. 41 ff. die Granitberge und Felsen der Oberlausitz und behauptet, dass in der ganzen Strecke von Bautzen bis Görlitz der Granit horizontal geschichtet sey. Besonders ausführlich schildert er (S. 68—90) die schon durch ältere Beschreibungen bekannten Königshayner Berge, wobey er zugleich von Granitgängen im Granit und von der muthmaasslichen Art spricht, wie jene Berge ihre ietzige Gestalt erhalten haben. Nebenbey (S. 101 f.) eine Notiz über die Landskrone bey Görlitz, den grössten Basaltberg der Oberlausitz, der nach Pötzsch auf dem Granit ruht, nach Leske aber sich aus demselben erhebt. — Nach Peschek (neues Lausitz. Magaz., Bd. VI, S. 253) hat auch eine mit Pötzschens Werk in ein und dasselbe Jahr fallende, mir unbekanntes Gratulationsschrift v. Stölzer's an Schwarze, Görl. 1803, Bezug auf die oberlausitzische Mineralogie. — In der neuen Lausitzer Monatschrift, etc., Jahrg. 1805, S. 241 ff. steht von Dr. Treutler eine oryktognostische Beschreibung verschiedener oberlausitzischer Fossilien, als Fortsetzung einer früheren, in den Jahrgängen 1798 und 1799 der älteren Lausitzer Monatschrift begonnenen Arbeit. Auch in dem neuen Lausitz. Magaz. ist unter dem mannigfaltigen, grösstentheils historischen Inhalte einiges Mineralogische über den schles. Antheil der Oberlausitz zerstreut, und zwar Folgendes:

Bd. I, (1822), S. 529 ff. und II, S. 1 ff. eine statistische Beschreibung der Görlitzer Heide, von Starke, wobey auch die dort vorkommenden Mineralien genannt sind; Bd. I, S. 569 ff. ein Bericht von Thorer über fossile Thierknochen von Kunersdorf, (s. S. 29); Bd. IV, (1825), S. 101 ff. einige Notizen über das Hermannsbad bey Muskau, von Hermbstädt, worunter eine Analyse der Quelle und des Moorschlamms, nebst ein paar Worten über den Boden (Braunkohle mit Thon und Schwefelkies), woraus jene entspringt; im Vten Bde. (1826) endlich noch ein Aufsatz über den Mergel, von Joh. Aug. Blume, zwar ganz ökonomischer Tendenz, jedoch zugleich auch mit Angabe mehrerer Fundörter dieses Fossils in der Oberlausitz. — Ueber die Gegend von Wehrau theilt Göppert im 8ten Bullet. d. nat. wiss. Sect. etc., 1828, S. 46 geognostische Bemerkungen mit. — Ein unweit Lauban gefundenes fossiles Elenngeweiß ist S. 29 erwähnt. — *)

B. Ueber die Grafschaft Glatz.

§. 38.

Unter den von der geogn. Beschaffenheit und den Mineralien der Gr. Glatz handelnden Schriften macht wieder Weigel's geogr. Beschr., Th. IV, (1801), den Anfang. Wenn gleich noch sehr unvollständig, war es doch die erste, über die ganze Grafschaft sich erstreckende Zusammenstellung, die in dem genannten Bande, S. 46—85 (grösstentheils nach v. Buch's min. Beschr. Landecks) von den Glätzer Bergen, und S. 122—148 von den Glätzer Mineralien gegeben ist. In J. J. Dittrich's (Justitiarius) Bemerkungen auf einer Reise durch die Grafsch. Glatz und das angrenzende Schlesien (auch unter dem Titel: Schlesien und seine Nachbarländer, Bd. II), Schweidnitz, 1816; 8, finden sich S. 271—283 eine Reihe geognostischer Fragmente über die Gr. Glatz, und S. 285 ff. ein Höhenverzeichniss nach

*) In den beyden zur v. Gersdorfschen Gedächtnissfeyer geschriebenen Programmen von Carl Aug. Mauermann (Subrector in Görlitz): von den Jauernicker Bergen, 1—2te Abth., Görl., (1818 und 1821), 4, findet man, gegen alle Erwartung, über die auf dem Titel genannten, in der Nähe von Görlitz gelegenen Berge gar nichts, sondern statt dessen — eine Geschichte der Ausbreitung des Christenthums in der Lausitz, (indem auf diesen Bergen die erste Kirche des Landes war) und am Schlusse des 2ten Progr. einige Nachrichten über Botaniker der Lausitz. Es scheint, dass das Mineralogische in einer nachfolgenden Abth. noch geliefert werden soll.

Hallmann. In den ersteren ist aber kein Fortschritt seit Weigel zu bemerken. Desto mehr hat die geognostische Kenntniss dieses Landes durch die gründliche und zusammenhängende Darstellung v. Raumer's (in der §. 31 angef. Schrift) gewonnen. Auch Mosch's oben angeführtes Werk: „die Heilquellen Schlesiens“, enthält einiges Geognostische über die Gr. Glatz. Ebenso Hallmann's Briefe über die Gr. Glatz; Reichenbach, 1823; 8. In Schilling's Lustreise in die Grafsch. Glatz, einem Wegweiser für Schaulustige etc., Bresl., 1830; 8, begegnen wir manchen zerstreuten mineralogischen Notizen, so wie (S. 176—187) einer kurzen physisch-geographischen und geognostischen Uebersicht dieses Landes. Am gründlichsten geognostisch beschrieben ist jedoch der grössere (nördliche und westliche) Theil der Gr. Glatz in der mehrmals gerühmten Abhandlung Zobel's und v. Carnall's, in Karst. Arch. f. M., III und IV; (s. §. 31.)

Ueber Cudowa steht in den Prov. bl., 1800, St. 11 und 12, ein Aufsatz, welchem S. 508 ff. eine ganz kurze Beschreibung des durch senkrechte Sandsteinmassen gebildeten wilden Loches unweit der Colonie Bukowine einverleibt ist. In einem anderen über die Höhlen in dem goldenen Stollen an der hohen Mense bey Reinerz, von E. Blottnet, in ebenders. Zeitschr., 1801, St. 2, S. 124 ff. sind jene Höhlen mit den einzelnen Gängen, in die sie sich verzweigen, kurz beschrieben, aber sonst kein wissenschaftlicher Aufschluss über sie ertheilt. Auch der Aufsatz desselben Verf.'s: „von Reinerz“, im 10ten St. der Prov. bl. 1801, S. 388 f. enthält nur wenige und unbefriedigende Bemerkungen über die geogn. Beschaffenheit der Gegend um Reinerz. — Einer Abhandlung von Friese über die Mineralquelle zu Langenau bey Habelschwerdt; ebendas., 1819, St. 11, S. 423 ff., hat Hallmann einige topographische und geognostische Bemerkungen über Langenau (Nieder-Langenau) vorangeschickt. Die Quelle kommt aus Glimmerschiefer, welcher Schwefelkies enthält. — Unter der Ueberschrift: „der Glätzer Schneeberg und seine Umgebungen“ liefern die Prov. bl., 1805, St. 9, S. 216—235 eine gute äussere Beschreibung dieser Gebirgsgegend, auch mit geogn. Erläuterungen. — Eine Schilderung des Finkenhübels besitzen wir von Ch. G. Hallmann, in den Prov. bl. 1804, St. 5, S. 397 ff. Sie ist sowohl geographisch als geognostisch, und, von einigen mangelhaften Gesteinsbestimmungen abgesehen, im Ganzen getreu. Derselbe hat in Leonh. Taschenb., XIV, (1820), S. 605 ff. eine brief-

liche Nachricht von der geognost. Beschaffenheit des rothen Berges bey Rengersdorf (südlich von Glatz) mitgetheilt. Die nördliche Hälfte dieses Berges besteht, nach des Verf.'s undeutlicher Beschreibung, aus Uebergangs-, die südwestliche aus jüngeren Gebirgsarten. — (Ein paar Aufsätze über das versteinerte Holz bey Neurode sind im §. 30 nachgewiesen.)

C. Ueber Oberschlesien.

§. 39.

Ueber die Bodenbeschaffenheit und die Mineralproducte der Fürstenthümer Neisse, Ratibor, Pless, Oppeln, des Leobschützer Kreises und der ober Schles. Standesherrschaft Beuthen findet man das in der damaligen Zeit Bekannte zusammengetragen im 7 und 8ten Theile (1803 f.) von Weigel's geogr. Beschr. Schlesiens. Von der geognostischen Constitution Oberschlesiens, namentlich von dem dortigen Steinkohlen- und Flötzkalkgebirge, so wie von den Eisenstein-, Galmey- und Bleyglanzlagern hat v. Buch in seiner geogn. Beschr. Schl. (s. §. 17) die erste genauere Darstellung gegeben. An diese schliessen sich zunächst an Schulze's Beyträge zur Kenntniss des ober Schlesischen Gebirges, in Leonh. Taschenb., X. (1816), S. 112—158, welche sich zwar vorzüglich auf das Gebiet zwischen Hultschin und Gross-Dubinsko, jedoch zum Theil auch noch auf das Kohlengebiet von dem letzteren Orte aus bis an die Przemsa und auf's Tarnowitzer Gebirge beziehen. Die Erörterungen betreffen hier ausser dem Steinkohlengebirge (wobey unter anderen über die merkw. Verhältnisse der Hultschiner Kohlenflötze) den Flötzkalk, die Gypslager und die Tarnowitzer Bleyglanz-, Galmey- und Eisensteinlager. Schulze hat, wie bereits (§. 22) bemerkt worden, das Verdienst, den ober Schles. Flötzkalkstein, der sonst dem Zechstein parallelisirt wurde, zuerst als Muschelkalk erkannt zu haben, und zwar sprach er sich hierüber auf das Bestimmteste aus. Gegen seine Abhandlung ist Pusch in Leonh. Taschenb., XII, (1818), S. 291 ff. mit Berichtigungen aufgetreten, indem er behauptet, Schulze habe sich in der Altersbestimmung der ober Schles. Gebirgsbildungen, in der Annahme zweyer verschiedener Kohlenformationen und besonders in seiner Ansicht von dem ober Schles. Kalkstein, welcher zum Zechstein, nicht zum Muschelkalk gehöre, gänzlich geirrt. Ebendieser Geognost aber, den man hier, zumal wegen des

letzteren Punctes, mit Heftigkeit gegen Schulze kämpfen sieht, hat in seiner neuesten Arbeit (über die geogn. Constitution der Karpathen und der Nordkarpathenländer, in Karst. Arch. f. M., I, S. 33 f.) es nunmehr selbst als seine vollkommene Ueberzeugung ausgesprochen, dass jener Kalkstein wirklich nichts anders als Muschelkalk sey *) und damit stillschweigend den richtigen geognostischen Blick seines Gegners anerkannt. Uebrigens hat Schulze seine Ansichten später selbst in Leonh. Zeitschr, Jahrg. 1825, Bd. II, S. 81 ff. gegen Pusch und zugleich auch gegen Carl v. Oeynhausens vertheidigt, mit Beziehung auf des letzteren Versuch einer geognostischen Beschreibung von Oberschlesien und den nächst angrenzenden Ländern von Polen, Galizien und österr. Schlesien, (nebst einer geogn. Charte und 3 Specialabrisse; Essen, 1822; 8.), welches Werk bis jetzt immer noch das Hauptwerk über Oberschlesien bleibt. Ein gedrängter Auszug daraus war schon vor seiner Erscheinung unter dem Titel: „geognostische Uebersicht von Oberschlesien“ in Karst. Arch., V, (1821), S. 189 ff. mitgetheilt worden. Was zuvor von zuverlässigen Beobachtungen über dieses Land vorhanden war, ist hier zu einer zusammenhängenden umfassenden Darstellung vereinigt und überdiess mit vielen neuen Thatsachen bereichert. Dem Verf. war auch vergönnt gewesen, ein paar Manuscripte von L. v. Buch zu benützen. Verbreitung und Lagerungsverhältnisse der Gebirgsformationen sind ausführlich angegeben; besonders genau ist das Steinkohlegebirge, Flötzkalkgebirge und aufgeschwemmte Gebirge dargestellt. Des Verf.'s Ansicht vom Flötzkalk s. §. 22. Vom Eisenstein unterscheidet er 3 Formationen, eine im Kohlensandstein, eine im erzführenden Kalkstein und eine im aufgeschwemmten Lande. Pusch hat über das v. Oeynhausens'sche Werk Bemerkungen geschrieben (Leonh. Taschenb., XVII, 1823, S. 751—788), worin er einige Angaben v. Oeynhausens's über Polen und Galizien berichtigt. Ueber die Steinkohlenniederlage in Oberschlesien erhält man sehr befriedigende Belehrung von Karsten in seinem Archiv, XII (1826), S. 98—130. — Keferstein giebt in seiner Zeitschr. „Teutschland“, VII, 1831, S. 191—207, unter der Aufschrift: „Krakau und Oberschlesien“ einige

*) Ueberhaupt hat Pusch seine Ansichten über das Alter der poln. und oberschles. Gebirgsformationen im Laufe weniger Jahre wiederholt wesentlich geändert und dann jedesmal die Ansicht, der er gerade ergeben war, mit Heftigkeit gegen Andere vertheidigt.

schätzbare geogn. Nachrichten über das letztere. Er sucht zu beweisen, dass die oberschles. Steinkohlen wirklich dem älteren Kohlensandstein und nicht dem Quadersandstein angehören und bestimmt, nachdem er früher anderer Meynung gewesen (vergl. §. 22) den erzführenden Kalkstein als Muschelkalk. — In dem berg- und hüttenmännischen Wegweiser durch Oberschlesien etc. (1828) sind, im ersten Th., neben einer sehr belehrenden Mittheilung über den gegenwärtigen und vormaligen Bergbau, auch die allgemeinsten geognost. Verhältnisse Oberschlesiens S. 16 ff. kurz berührt und im 2ten Th. S. 108 ff. der geogn. Charakter der Gegend um Tarnowitz, besonders das Kalkgebirge und das Vorkommen des Bleyglanzes richtig geschildert, auch einiges Geschichtliche über den früheren Bergbau bey Beuthen und Tarnowitz hinzufügt. Der ganze übrige Inhalt dagegen ist hüttenmännisch. — (Die neue Berliner Monatschrift, herausgeg. von Biester, Bd. XXIII, Berl. 1810, enthält S. 129—164 einen, auch in besonderem Abdrucke erschienenen Aufsatz über die Frage, „ob Bergbau und Hüttenbetrieb in Schlesien seit den letzten 30 Jahren vortheilhaft gewesen ist“, von R. Unter dem statistischen Inhalte dieses Aufsatzes befindet sich auch Einiges über die Geschichte des oberschles. Bergbaues.)

Ein Verzeichniss gemessener oberschlesischer Höhen giebt v. Oeynhausen in seiner g. Beschr. v. Oberschl. S. 26 f., ein noch viel vollständigeres jedoch v. Carnall unter dem Titel: „die vorzüglichsten Höhenpunkte Oberschlesiens gegen den Oderspiegel beym Einflusse der Neisse und über der Meeresfläche, durch barometr. Messungen bestimmt“, in Karst. Arch., XVIII, (1829), S. 283—322.

§. 40.

Das oberschlesische Thoneisensteingebirge, als die jüngste der dortigen Eisensteinformationen, (bestehend aus blauem Letten mit losem Sande und oft mit Thoneisensteinflötzen) von C. v. Oeynhausen (Beschr. Oberschl. S. 364 ff.) als aufgeschwemmtes Gebirge, von Keferstein als Glied der Liasformation betrachtet, wird von Pusch (Karst. Arch. f. M., I, S. 36) zwischen Jurakalk und Kreide gestellt, wiewohl es selbst noch jünger als diese, nämlich ein tertiäres Gebilde zu seyn scheint. — Von Blesson (Premier-Lieutenant im k. pr. Ingenieurcorps) besitzen wir eine eigene Schrift über Magnetismus und Polarität der Thoneisensteine

und über deren Lagerstätte in Oberschlesien und den baltischen Ländern; Berl., 1816; 8. Eine unwissenschaftliche Arbeit, worin weit-schweifig und unter vielen Wiederholungen vom Vorkommen des Thoneisensteins in einem kleinen Bezirke des Fürstenth. Oppeln die Rede ist. Der frappante Titel, welcher etwas ganz anderes erwarten lässt, bezieht sich darauf, dass, nach des Verf.'s Versuchen, mancher Thoneisenstein im ausgeglühten Zustande magnetisch und selbst polarisch wird. — Thürnagel schrieb über das Vorkommen von Thoneisenstein im Rosenberger und Lublinitzer Kreise, im 2ten Bande der Correspondenz der schl. Gesellsch. f. vaterl. Cult. (1820), S. 43 ff. Dieses Vorkommen ist ein ganz anderes, als bey Tarnowitz, nämlich in schmalen Lagen im Letten mit Sand.

Die Fossilien des Fürstenthums Oppeln, unter denen Kalkstein und Eisenstein die am meisten verbreiteten sind, zählt Weigel a. a. O., Th. VIII, (1804), S. 55 ff. auf; die wenigen Mineralvorkommnisse im Fürstenth. Neisse ebenderselbe, Th. VII, S. 110 ff.

Das Vorkommen und die Fundörter der in der Gegend von Tarnowitz und Beuthen vorkommenden Fossilien giebt der 8te Theil von Weigel's Beschr. Schl., S. 215 ff. ziemlich ausführlich an, jedoch mit mehreren Unrichtigkeiten. Die ersten genaueren Nachrichten über die geogn. Verhältnisse und den Erzbergbau bey Tarnowitz lieferte, nächst v. Buch (s. §. 39), d'Aubuisson im *Journ. des mines. nr. 101, 1804, S. 325—404*; (im Auszuge mitgetheilt in v. Moll's Ephemeriden der Bergk., II, S. 82 ff.) In Begleitung d'Aubuisson's hatte Wilh. Schultz auf seiner Reise durch Oberschlesien einen Theil jener Beobachtungen gemacht, die er später unter dem Titel: *Bemerkungen über das Vorkommen des Bleyglanzes, Brauneisensteins und Galmey's in und um Tarnowitz, ein Beytrag zur Geschichte des Tarnowitzer Bergbau's aus d. J. 1802—1806*, Hameln, 1813; 8, herausgab. Wiewohl diese Schrift mehr berg- und hüttenmännischen, als geognostischen Inhalts ist, so findet man darin doch das Vorkommen der drey auf dem Titel genannten Erze deutlich geschildert, die Lagerungsverhältnisse aber nicht genügend auseinandergesetzt und Manches fragmentarisch behandelt. Schulze's Abhandlung, wovon sich ein Theil auf das Tarnowitzer Gebirge bezieht, ist §. 39 genannt. In *Karst. Arch., II, H. 2, (1820), S. 144 f.* steht ein Aufsatz von Thürnagel: „Die Arbeiten

im schwimmenden Gebirge auf der Friedrichsgrube bey Tarnowitz“, welchem Aufsätze ein paar Worte über die Gebirgsbeschaffenheit bey Tarnowitz vorausgehen. Ebenso ist einem anderen Aufsätze desselben Verf.'s: „der Galmeybergbau in Oberschlesien“, a. a. O., VII, (1823), S. 30—66, eine sehr clare Darstellung der geogn. Verhältnisse, unter welchen der Galmey und Bleyglanz in Oberschlesien vorkommen, vorangeschickt. Eine Abhandlung von Manès über das Lager von silberhaltigem Bleyglanz bey Tarnowitz, in den *Annales d. min.*, T. XII, 1826, S. 101—131, (Leonh. Zeitschr., 1827, I, S. 86 f.) bezieht sich fast blos auf den Bergbau und Hüttenbetrieb, und die wenigen geognost. Notitzen, die sich durch dieselbe hindurchziehen, sind wahrscheinlich aus Pusch's Darstellung entlehnt, indem sie fast ganz damit übereinstimmen. Die Mittheilung von Manès über den Galmeybergbau etc. (ebendas., S. 249 ff.) ist ganz bergmännisch. Dass der berg- und hüttenmännische Wegweiser etc. eine gedrängte Belehrung über die geogn. Verhältnisse und den Bergbau um Tarnowitz giebt, ist im vorigen §. bemerkt worden. Von besonderer Wichtigkeit ist ein Aufsatz von C. J. B. Karsten über das erzführende Kalksteingebirge in der Nähe von Tarnowitz, in den *Abh. d. Acad. d. Wiss. in Berl.*, aus d. J. 1827, (Berl. 1830), phys. Cl., S. 1—72. Nach allgemeinen Betrachtungen über das oberschles. Flötzkalkgebirge überhaupt handelt der Verf. von den geogn. Verhältnissen der Tarnowitzer Gegend und giebt davon die genaueste und ausführlichste Schilderung, mit mehreren wichtigen Aufklärungen, erläutert durch eine geogn. Charte von v. Carnall und durch Profile. Wir erfahren, dass die Bleyerzlage ebenso wie die zerstreuten Erzparthieen stets in oder unter dem Dachgesteine, niemals im Sohlengestein liegen, auch von diesem letzteren immer noch durch eine eigene Sohle von Dolomit getrennt seyen. Durch eine Menge hier mitgetheilte Analysen bewies K., dass das Dachgestein Dolomit sey, das Sohlengestein dagegen, ebenso wie der weiter nördlich über dem Dachgestein liegende Oppatowitzer Kalkstein, durchaus kohlen-saurer Kalk, ohne Spur von Talkerde. Er erklärt diese eigenthümliche Erscheinung durch die v. Buch'sche Theorie, wonach durch eingedrungene Dämpfe die Dolomitbildung aus Kalkstein erfolgt sey, und glaubt, dass damit auch die Erzbildung in Verbindung stehe. Vom Galmeygebirge, welches in seiner Ablagerung viel mehr Unregelmässigkeit zeigt, als das Bleyerzgebirge, hegt er die Meynung, dass es sich theilweise nicht mehr in sei-

nem ursprünglichen Zustande befinde, sondern durch Fluthen zerrissen worden sey. — Ueber den oberschlesischen, besonders Tarnowitzer Kalkstein s. m. noch §. 22. — *)

Die sparsamen Mineralproducte der Fürstenthümer Pless und Ratibor findet man bey Weigel, Th. VIII, S. 6 ff. und Th. VII, S. 160, verzeichnet. D. L. G. Karsten's Aufsatz über die Steinkohlenflöze bey Hultschin ist §. 21 angeführt. — Von der mineralogischen Beschaffenheit des Leobschützer Kreises handelt wieder Weigel, Th. VIII, S. 183 ff., wo auch der Spuren von Salzquellen und der 1801 gemachten erfolglosen Versuche auf Steinsalz gedacht ist. C. v. Oeynhausen erwähnt eines Manuscripts von L. v. Buch über die Verbreitung des Kohlensandsteins im Leobschützer Kreise, 1806, giebt aber keine weitere Auskunft über dasselbe. In einem Aufsätze über Wieliczka und Bochnia und über diejenigen Punkte in Oberschlesien, wo Spuren von Salz gefunden werden, in Karst. Arch., XII, 1826, S. 337 ff. theilt Thürnagel (S. 357 ff.) Bemerkungen mit über die geogn. Beschaffenheit der Gegend von Leobschütz, Pschow, Klein-Gorsitz und Solce bey Koptziowitz. Er hatte geringe Spuren von Salz bey Stäubrowitz, Orlau, Klein-Gorsitz und Solce gefunden und glaubt an die Möglichkeit des Vorkommens von Steinsalz in Oberschlesien.

D. Ueber das österreichische Schlesien.

§. 41.

Ueber die Gebirgsbeschaffenheit und die Mineralproducte von österreichisch Schlesien ist bis jetzt nur sehr wenig Literarisches, eine geognostische Beschreibung des ganzen Landes aber noch gar nicht vorhanden. Das erste in dieser Beziehung zu nennende Werk ist Reginald Kneifel's Topographie des kais. kgl. Antheils von Schlesien, Bd. I—II, (der 2te Bd. in 3 Theilen), Brünn, 1804; 8. In des 2ten Bandes drittem Theile sind S. 71 ff. die Berge im österr. Antheile des Fürstenthums Neisse und S. 75 ff. die Mineralien unvollständig aufgeführt. Bemerkungen zu dieser Topographie lie-

*) Eine sogen. Geschichte des Galmeybergbaues in Schlesien von Lewald befindet sich in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbsfleisses in Preussen, Jahrg. 1826, S. 73 ff., woraus man aber weder über den eigentlichen Bergbau, noch über geognost. Verhältnisse etwas erfährt, indem sich der Aufsatz lediglich auf die Verwaltung beschränkt.

ferte F. v. Mükusch, im Hesperus, Bd. XXVI, 1820, Beylage 5, S. 33 ff. Die erneuerten vaterländischen Blätter für den österr. Kaiserstaat, herausgeg. von Sartorius, Jahrg. 1819, enthalten in nr. 94 und 95 einen Aufsatz über den kais. k. Antheil von Schlesien und dessen Naturproducte, über die Mineralien aber manches Unrichtige. Einem besser belehrenden Aufsätze begegnen wir in den Mittheilungen der mährisch-schlesischen Gesellschaft, etc., Bd. III, 1822, S. 276—278, unter dem Titel: Das Gesenke, geognostisch dargestellt von P. E. [Prof. Ens] aus Troppau. Ein sehr schätzenswerther Beytrag zur Kenntniss des mährisch-schles. Gebirges. Die Erstreckung dieses Gebirges mit den beyden von ihm abgehenden östlichen Zweigen, welche im engern Sinne den Namen des Gesenkes tragen, ist genau durch Hervorhebung der einzelnen Berge bezeichnet und eine Reihe von Höhenbestimmungen nach Kaluza und Mosch beygefügt. Sodann sind die Hauptformationen, die der Verf. unterscheidet, aber freylich nur zu kurz, beschrieben, die Gneissgranit-, Schiefer-, Steinkohlen-, jüngere Flötz- und Basaltformation. Zur Schieferformation sind der Glimmerschiefer, Ur- und Uebergangsthonschiefer mit der Grauwacke, zu den jüngeren Flötzen die Gypshügel, Sandhügel, Torf- und Mergellagen gerechnet. Die Kalk- und Eisensteinlager sind nach den Fundörtern aufgeführt, so wie auch eine Anzahl einzelner Fossilien. — Viel ausführlicher noch verbreitet sich v. Oeynhaus in seiner geogn. Beschr. v. Oberschl. S. 38—109, 123, 305 ff., 332 ff., 355 ff. über die verschiedenen Gebirgsformationen von österr. Schlesien. Der Granit, Gneiss und Glimmerschiefer des schlesisch-mährischen Gebirges machen nach ihm nur eine Hauptformation aus. Von den dem Glimmerschiefer untergeordneten Kalklagern, die er für stockförmige Massen hält, sowie von den Grünstein-, Hornblendschiefer- und Eisenerzlagern (Eisenglanz und Magneteisenerz) sind die bedeutendsten einzeln in ihren Eigenthümlichkeiten dargestellt. Grauwacke, Uebergangsthonschiefer und der auf beyden gelagerte Kalkstein (Uebergangskalk nach v. Oeynh.) nebst dem ihm untergeordneten Grünstein sind nach ihrer Verbreitung bis in die Karpathen geschildert. Auch über den an wenigen Punkten vorkommenden Gyps, die schwachen Kohlenflötze bey polnisch Ostrau, die Teschner Salzquellen, die 6 Basaltberge ist die nöthige Auskunft ertheilt. Von gemessenen Höhen im österr. schles. Gebirge sind (S. 25) nur wenige angeführt und diese nach Kaluza. — Eine kurze geogn. Schilderung des schles. mähri-

schen Gebirges ist auch der Schrift von Mosch: „die Heilquellen Schlesiens“ etc., S. 6 ff. einverleibt.

In der Schrift: „der Troppauer Kreis im mährisch-schles. Gouvernement, zur Beförderung der ganz vernachläss. Vaterlandskunde aus dem redlichen Verkündiger (Bd. II, Febr. S. 130 ff.) besonders abgedruckt und seiner Landsmannschaft etc. geweiht von Jurende“, Brünn, 1814; 5, giebt uns der Verf., v. Mükusch (denn Jurende ist blos Herausgeber) S. 22 ff. eine äussere Beschreibung von den merkwürdigsten Bergen, und S. 36 f. einen kurzen allgemeinen Ueberblick über die Gebirgsarten und wichtigsten einfachen Fossilien jener Gegend. Einzelne Notitzen über die Berge und Gebirgsarten ebendesselben Kreises findet man unter dem Titel „Berichtigungen“ zu Lichtensterns Handbuch der neuesten Geographie des österr. Kaiserstaates (Th. II, Wien 1817), im Hesperus, Bd. XXIV, 1819, Beyl. nr. 32, S. 209 f. desgleichen Einiges über die dortigen Bergwerke ebendas., S. 212, und über die Freudenthaler Eisenerze (ganz unwissenschaftlich) das., Beyl. nr. 5, S. 21 f. Ferner Bd. XXV des Hesperus, 1820, Beylage nr. 16, S. 113 f. eine kurze Nachricht über den Altvater und über eine ehemalige Goldwäscherey in der Oppa bey Carlsthal und bey Obergrund. — (Ueber fossile Knochen etc. aus dem Troppauischen s. §. 29.)

Ueber die Endersdorfer Eisenwerke schrieb Anton Treutler in der Zeitschrift: „Geist der Zeit“, Jahrg. 1825, Novb., S. 218; über den Thonschiefer von Zuckmantel etc. Wollenhaupt (s. §. 20); über die bey Friedeberg in österr. Schlesien vorkommenden Fossilien (wobey der Namen des Gotteshausberges in Gotthardsberg verdreht ist) Müller in den Pr. bl. 1822, St. 11, S. 449, und 1824, St. 7, S. 50 ff.

Die Gebirgsbeschaffenheit des Teschner Kreises kennt man noch weniger als die des Troppauischen. Einiges Geognostische enthält die Beschreibung einer Reise in die Gebirge des Grossherzogth. Teschen von Albin Heinrich, in den erneuerten vaterl. Blättern des österr. Kais. st., Jahrg. 1819, nr. 31—33. Von den Braun- und Thoneisensteinlagern in dem Teschen'schen Kalkstein (die Ansichten über diesen s. §. 22), von dem diesem untergeordneten Grünstein (sog. Uebergangsgrünstein) und von den Salzquellen bey Orlau und Solcza berichtet v. Oeynhausens, a. a. O. S. 102 ff., 332 ff. und 313 ff. Die Beskiden, welche, an der Grenze zwischen österr. Schlesien, Ungarn und Galizien sich ausdehnend, zum Theil ins Teschen'sche Gebiet gehören,

schildert Albrecht v. Sydow in seinen „Bemerkungen auf einer Reise im J. 1827 durch die Beskiden über Krakau und Wieliczka nach den Centralkarpathen“, etc., Berl., 1830, 8, S. 1—17. Den höchsten Theil jener Gebirgskette nimmt nach dem Verf. die Grauwackenformation ein; die Grauwacke ist von Thonschiefer bedeckt; in den Thälern herrscht Schieferthon, mit Kieselconglomerat und jüngerem Sandstein wechselnd, und über diesem jüngerer Kalkstein. Bey Jablunka ist Uebergangskalk auf Grauwacke gelagert und durch rothen Sandstein vom jüngern Kalkstein getrennt.

VL. Schriften über die Geschichte und Literatur der schlesischen Mineralogie.

§. 42.

Da in der Bearbeitung der Geschichte und Literatur der schles. Mineralogie erst ein sehr geringer Anfang gemacht worden ist, so kann nur wenig Literarisches hierüber genannt werden. — Von Joh. Georg Thomas (Pastor in Wünschendorf bey Löwenberg) besitzen wir ein Handbuch der Literaturgeschichte von Schlesien, Hirschberg, 1824; 8. In diesem Buche ist aber die mineralogische Literatur (S. 182—185) sehr unvollständig; es fehlt nicht allein eine beträchtliche Anzahl von Schriften, sondern es sind auch die Titel öfters mangelhaft, ja zuweilen sogar falsch angegeben, und andererseits auch wieder Werke angeführt, die gar keine Beziehung auf schlesisch-mineralogische Gegenstände haben. Ebenso unvollständig ist die Literatur der Gebirgsbeschreibung (S. 159 f.) und des schles. Bergbaues (S. 163 ff.) — Kefersteins Zeitung für Geognosie etc., Jahrg. 1826, St. 1, S. 47 f. enthält eine ganz kurze Angabe dessen, was bis dahin für die geognost. Kenntniss Schlesiens von einzelnen Naturforschern geleistet worden war. Es sind jedoch nur einige der neuesten Autoren angeführt. — Von der älteren Literatur der schles. Mineralogie habe ich eine nach dem Inhalte der Schriften geordnete (vgl. §. 1) summarische Uebersicht gegeben in dem „Versuche einer Charakteristik der schlesisch-mineralogischen Literatur bis zum Ende des 18ten Jahrhunderts“, Bresl., 1827; 4. Es sind darin einige, wiewohl für den beabsichtigten Zweck unbedeutende Schriften übergangen, die ich daher hier, ohne weitere Bemerkungen über ihren In-

halt, was der Raum nicht gestattet, zur Ergänzung nachtrage. Die Titel dieser Schriften sind folgende: 1) L. Thurneisser's zum Thurn *Pison*, von kalten, warmen, minerischen Wässern etc., Frankf. a. d. O., 1572, Fol.; neue Aufl., Strasb. 1612. 2) P. Albinus, Meissnische Land- und Bergchronica etc., Dresd., 1590; Fol. 3) *Boh. Balbini miscellanea historica regni Bohemiae etc.*, Pragae, 1679; Fol. 4) S. Grosser's Lausitzische Merkwürdigkeiten, Lpz. und Budissin, 1714; Fol. 5) Neues und curioses Bergwerkslexicon, etc., Chemnitz, 1730; 8. 6) Peschek's Lausitzer Wochenblatt, 1790. 7) F. G. Leonhardi's Erdbeschreibung der preuss. Monarchie, Bd. I, Halle, 1791; 8. 8) Ch. S. Schmidt's Beschreibung von Königshayn, Görlitz, 1797, 4. 9) J. Fr. W. v. Charpentier's Beobachtungen über die Lagerstätte der Erze, etc., Lpz., 1799; 4. — Eine ausführlichere kritische Darstellung der gesammten schles. min. Literatur habe ich in meinen Beyträgen zur min. Kenntn. d. Sudetenländer, H. 1, S. 97—147 vorläufig mit der ältesten Literatur bis zum J. 1717 eröffnet.

VII. Geognostische Charten von Schlesien.

§. 43.

Zum Schlusse ist nun noch erforderlich, von den seit dem Anfange unseres Jahrhunderts erschienenen geognostischen Charten von Schlesien oder einzelnen Gegenden desselben Rechenschaft zu geben. In chronologischer Ordnung sind diese Charten folgende: 1) Die zu L. v. Buch's Entwurf einer geogn. Beschr. v. Schlesien (1802) gehörige mineralogische Charte von Schlesien, schon im J. 1797 entworfen. Sie giebt eine recht gute Uebersicht der Hauptformationen; denn nur diese sind darauf mit Farben bezeichnet, dagegen Thonschiefer, Kieselschiefer, die grossen Kalklager etc. nicht besonders angezeigt. 2) Schulze's Charte vom Schweidnitzer Gebirge. Zu dessen Aufsatz in Leonh. Taschenb., V, 1811, gehörig. (S. §. 32.) In grösserem Maasstabe und detaillirter, als die v. Buch'sche Charte. 3) C. v. Raumer's geognostische Skizze von einem Theile des schlesischen, böhm. und Lausitzer Gebirges. Zu des Verf.'s Schrift: „der Granit des Riesengebirgs“, 1813. Sie ist ohne Gebirgs-schraffur, illuminirt nach den Gebirgsformationen, deren Grenzen scharf, aber theilweise nach blosser Vermuthung gezogen sind, was auch von den Kalksteinlagern gilt, welche alle, in ein Ganzes vereinigt, als ein zusammenhängendes Band erscheinen. Das Fallen der Schichten ist durch Zeichen

angegeben, worin ein Hauptvorzug der Charte liegt. 4) Entwurf einer petrographischen Charte, die isolirten Lagerungsverhältnisse des Eisensteins und Galmey's zwischen Tarnowitz und Beuthen darstellend. Zu Wilh. Schultz's Bemerkungen über das Vork. des Bleyglanzes etc. in Oberschles. (1813) gehörig. Die Gesteinsbegrenzungen sind durch keine Farben veranschaulicht, sondern blos durch Zeichen angedeutet. 5) Mineralogische Charte von Schlesien, entworfen von Kaluza; 4 Blt. (ohne Jahrszahl). Zu dessen Uebersicht der Mineralien Schlesiens etc. (1818) gehörig. Sie ist nach der Schubart-Wieland'schen Charte angefertigt. Die (14) Hauptgebirgsarten sind durch Farben ausgezeichnet, Ortschaften, bey welchen sich Metalle finden, durch grössere, solche, bey denen andere Fossilien, durch kleinere Schrift ausgedrückt. 6) C. v. Raumer's geognost. Charte von einem Theile des schles., böhm. und Lausitzer Gebirges, 1818; 2 Blt. Zu seiner Schrift: „das Gebirge Niederschlesiens etc.“ Diese Charte ist nach der Bertuch'schen Charte von Teutschland entworfen, aber ohne Bergzeichnung. Sie giebt eine recht deutliche Uebersicht der (durch Farben bezeichneten) Formationen. Das Fallen der Schichten ist, wie in der älteren Charte v. R.'s, angemerkt. Die geognost. Darstellung des Waldenburger Bezirks ist nach Angaben des Bergmeisters Kestermeier ausgeführt. 7) C. v. Oeynhausen's geognostische Charte von Oberschlesien und den angrenzenden Ländern, entworfen im J. 1819; 4 Blt. Zu dessen geogn. Beschr. v. Oberschlesien, 1822. Sehr detaillirt, aber wieder ohne Bergzeichnung. Die verschiedenen Formationen scharf begrenzt, im österr. Gebiete aber nicht überall richtig. Uebrigens in Betreff Oberschlesiens bis jetzt die beste geogn. Charte. 8) C. F. Weiland's Generalcharte von der kgl. preuss. Provinz Schlesien; Weimar, 1823. Diese Charte, geognostisch illuminirt, ist dem 3ten Bande von Keferstein's „Teutschland“ (1824) beygegeben. 9) Eine geogn. Charte von einem Theile Niederschlesiens, der Gr. Glatz und Böhmens, entworfen durch Zobel und v. Carnall, gezeichnet von Bocksch, 1827. (Ohne Titel.) Diese sehr gut ausgeführte und geognostisch mit Sorgfalt illuminirte Charte gehört zu Z. und v. C.'s geogn. Beschr. eines Th. d. niederschles. etc. Gebirgs, im 3ten und 4ten Bande von Karsten's Arch. f. M. (1831). Sie gewährt ein sehr anschauliches Bild von den Formationen und besonders von dem Verhalten des Porphyrs und Basaltits zum Steinkohlengebirge und rothen Sandstein. 10) Geogn. Charte von der Gegend bey Tarnowitz und Beuthen in Oberschlesien. (Von v. Carnall). Sie gehört zu Karsten's Abhandlung über das erzführende Kalksteingebirge in der Gegend um Tarnowitz, in den Abh. d. k. Acad. d. Wiss. in Berl. aus d. J. 1827. Es sind darauf die Grenzen des Steinkohlengebirgs, des Sohlen- und Dachkalk-

steins, des Oppatowitzer Kalksteins, der Galmeylagen nebst allen (32) Galmeygruben, und des Eisensteingebirges angegeben. — Endlich ist noch der bey Schropp in Berlin 1826 herausgekommene geognost. Charte von Teutschland in 42 Blt. zu gedenken, auf welcher Schlesien (vorzugsweise nach v. Buch, v. Raumer und v. Oeynhausens) geognostisch dargestellt ist.

Ausser diesen öffentlich erschienenen Charten sind noch einige als blosser Handzeichnungen vorhanden und wenig bekannt. So eine Charte des Jauer'schen Bergamtsbezirks nebst dazu gehöriger Beschreibung, von Wahren-dorf; (v. Raumer, das Geb. Niederschl., S. VI); eine petrographische Charte des nördlichen Theiles der Grafsch. Glatz, von dem Geschworenen Böhne und von Sello, (Leonh. Zeitschr., 1825, II, S. 495 f.) und eine ähnliche Charte von Schultze, von welcher dieser (a. a. O. S. 85) behauptete, dass sie jener zum Grunde liege. Eine geogn. Charte der ganzen Gr. Glatz hat Hallmann entworfen und eine ebensolche wird dem Markscheider Länge zugeschrieben. Von diesem letzteren besitzt die schles. Gesellschaft für vaterl. Cultur in Breslau auch eine petrographische Charte von dem Waldenburger und Neuröder Steinkohlenreviere, zusammengetragen 1818. Inwiefern diese Charten auf eigenen Aufnahmen beruhen oder blosser Copieen sind, muss dahingestellt bleiben. Aller Wahrscheinlichkeit nach besitzt das kgl. Oberbergamt in Brieg noch wichtigere geognostische Charten von einzelnen Theilen Schlesiens, aus denen aber wohl schon v. Raumer, v. Oeynhausens, Zobel und v. Carnall geschöpft haben.

Nachtrag zu §. 17, S. 22.

(Hinter den Schriften, welche eine Geognosie von ganz Schlesien enthalten.)

Eine recht gute und detaillirte äussere Beschreibung sämtlicher Gebirge Schlesiens, nebst einer übersichtlichen Darstellung des geognostischen Charakters und des Bergbaues findet man auch in J. G. Knie's kurzer geographischer Beschreibung von preussisch Schlesien, der Gr. Glatz und der pr. Markgr. Oberlausitz, etc., I Bdchen, Bresl., 1831; 8.

Druckfehler.

Seite 2. Z. 13 v. o. l. Musse statt: Muse
— 10. Z. 11 — l. Döbereiner st. Döberreiner.
— 11. Z. 14 — l. Fritsch st. Fritsh
— 85. Z. 21 — l. §. 40 st. 39

I n h a l t.

- Allgemeine Bemerkungen über die neuere Literatur der schlesischen Mineralogie. §. 1—8.**
- Specielle Charakteristik dieser Literatur.**
- I. Allgemeinere Werke über die gesammte schles. Mineralogie und Schriften über vermischte schlesisch-mineralogische Gegenstände.**
- A. Ueber die gesammte schlesische Mineralogie.**
1. Für sich bestehende, der schles. Mineralogie ausschliesslich gewidmete Schrift. §. 9.
 2. Der Naturgeschichte, Geographie und Geschichte Schlesiens gewidmete Werke, worin zugleich die schles. Mineralogie dargestellt ist. §. 10.
 3. Allgemeinere, sich nicht blos auf Schlesien beziehende Schriften, welche eine Uebersicht der schles. Mineralogie enthalten. §. 10.
- B. Ueber verschiedene schlesisch-mineralogische Gegenstände zugleich.**
1. Geogr. und naturhistorische Schriften über Schlesien. §. 11.
 2. Verschiedenartige allgemeinere für sich bestehende Werke von einerley Verfasser. §. 12.
 3. Zeitschriften: a. Mineralogische und bergmännische. §. 13. b. Physikalische, chem. und naturwissenschaftliche überhaupt. §. 13. c. Geographische. §. 14. d. Zeitschriften vermischten Inhalts. §. 14.
 4. Gesellschaftsschriften. §. 15.
- II. Geognostische Schriften.**
- A. Schriften, welche von der geognostischen Beschaffenheit Schlesiens überhaupt handeln.**
1. Selbstständige schles.-geogn. Schriften, die sich auf das ganze Land ausdehnen. §. 16.
 2. Allgemeinere mineralogische u. bergmännische Schriften, welche eine Geognosie von ganz Schlesien oder allgem. geogn. Bemerkungen über Schlesien enthalten. §. 17 u. 18.
- Anhang: Höhenbestimmungen schlesischer Berge und Oerter. §. 19.**
- B. Schriften über einzelne Gebirgsformationen und Gebirgsarten Schlesiens.**
1. Ur- und Uebergangsgebirge. §. 20.
 2. Flötzgebirge. §. 21—22.
 3. Porphyrgebirge. §. 23.
 4. Trappgebirge. §. 24.
 5. Tertiäre und aufgeschwemmte Gebirge. §. 24.
- III. Oryktognostische und chemisch-mineralogische Schriften.**
- A. Ueber die gesammte Oryktographie von Schlesien und über Fossilien aus verschiedenen Familien zugleich. §. 25.**
- B. Ueber die metallischen Fossilien Schlesiens. §. 25.**
- C. Ueber verschiedene Silikate und thonig-talkige Fossilien. §. 26 u. 27.**
- D. Ueber salinische und kohlig-harzige Fossilien. §. 28.**
- IV. Schriften über die Petrefacten Schlesiens.**
- A. Ueber Thierversteinerungen. §. 29.**
- B. Ueber Pflanzenversteinerungen. §. 30.**
- V. Mineralogisch-geographische und topographische Schriften.**
- A. Ueber Niederschlesien.**
1. Ueber ganz Niederschlesien und mehrere niederschlesische Gegenden zugleich. §. 31.
 2. Riesen- und Isergebirge. §. 32 u. 33.
 3. Löwenberg, Goldberg etc. §. 34.
 4. Fürstenth. Liegnitz und Schweidnitz; Zobten- und Eulengebirge. §. 35.
 5. Reichenstein; Fürstenth. Münsterberg und Brieg; Frankenstein, Strehlen; Ebene von Breslau, Namslau, Oels, etc.; Fürstenth. Wohlau, Glogau, Sagan; Grünberg. §. 36.
 6. Ueber die schlesische Oberlausitz. §. 37.
- B. Ueber die Grafschaft Glatz; (über die ganze Grafschaft und über einzelne Gegenden und Oerter.) §. 38.**
- C. Ueber Oberschlesien: 1) über ganz Oberschlesien. §. 39; 2) über einzelne Gegenden und Oerter. §. 40.**
- D. Ueber das österreichische Schlesien: 1) insgesamt; 2) über den Troppauer und Teschner Kreis und einzelne Oerter insbesondere. §. 41.**
- VI. Schriften über die Geschichte und Literatur der schlesischen Mineralogie. §. 42.**
- VII. Geognostische Charten von Schlesien. §. 43.**

66.

66.

1713

mat (hujus vol.) 2/3 d. ord.

~~B~~

824

Storage



1. 14) 2

7138

mat (kujur vol.) 2/3 d. ord.

~~B~~

82A

Storage



