

1892. 4562.

**Erläuterungen**  
zur  
**geologischen Specialkarte**  
von  
**Preussen**  
und  
**den Thüringischen Staaten.**

**L. Lieferung.**

**Gradabtheilung 80, No. 2.**

**Blatt Bitburg.**

---

**BERLIN.**

In Vertrieb bei der Simon Schropp'schen Hof-Landkartenhandlung.  
(J. H. Neumann.)

1892.

Königl. Universitäts-Bibliothek zu Göttingen.

Geschenk

des Kgl. Ministeriums der geistlichen,  
Unterrichts- und Med.-Angelegenheiten  
zu Berlin.

18. *12*.



**SUB Göttingen** 7  
207 817 022



## Blatt Bitburg.

---

Gradabtheilung **80** (Breite  $\frac{50^0}{49^0}$ , Länge  $24^0|25^0$ ), Blatt No. **2**.

---

Geognostisch bearbeitet  
durch  
**H. Grebe.**

---

Auf Blatt Bitburg finden sich Triasgesteine, und zwar vom Buntsandstein bis zum Mittleren Keuper, dann Tertiär in grösserer Ausdehnung auf den Hochflächen, Diluvium auf Terrassen an der Kill und alluviale Bildungen in den Thälern. Die Kill durchschneidet das ganze Blatt mit vielen Windungen nahezu in der Richtung von Norden nach Süden. Sie tritt in dasselbe bei Station Erdorf in 230 Meter\*) Meereshöhe ein, um es unterhalb Station Auw in 160 Meter Meereshöhe wieder zu verlassen; sie hat also in diesem Laufe ein Gefälle von 70 Meter. Das Gelände steigt zu beiden Seiten der Kill terrassenförmig an. Es zeigen sich zunächst bei etwa 15 Meter über dem Fluss kleine und schmale Terrassen, breitere bei etwa 30—40 Meter über demselben, meist noch breitere und ausgedehntere kommen bei 90—100 Meter vor. Diese letzteren stellen die Vorplateaus der zu beiden Seiten der Kill sich ausdehnenden Hochflächen dar, welche in einer mittleren Höhe

---

\*) Die Zahlen der Karte geben die absoluten Höhen in Metern über Normal-Null an.

von 160 — 200 Meter über derselben beiderseits, besonders auf deren rechter Seite, sich weithin erstrecken. Hier dehnt sich vom Nord- bis zum Südrande des Blattes eine Hochebene aus, über welche die Römerstrasse (Trier-Bitburger Strasse) in fast gerader Linie verläuft. Dieselbe Hochfläche setzt sich gegen Norden noch weit fort, während sie sich gegen S. allmählich zum Moselthal niedersenkt. Wo die eben genannte Strasse zuerst das Gebiet von Süden her berührt, liegt sie 370 Meter, da, wo sie es nördlich von Bitburg verlässt, nahezu 400 Meter über dem Meeresspiegel.

Zwischen beiden Punkten ist die Hochfläche sanft wellenförmig gegliedert durch viele kleine Thalmulden, welche sich allmählich sowohl nach der Kill, als auch besonders nach der den Westrand des Blattes Bitburg berührenden Nims abdachen. Die tiefsten Punkte an der Trier-Bitburger Strasse sind in rund 310 Meter Meereshöhe gelegen.

Es sei noch eines auf der rechten Seite der Kill zwischen dieser und dem Teitelbach am Südrande des Blattes belegenen kleinen Plateaus gedacht, welches unter dem Namen Auwer Berg oder Wehrbüsch sich bis zu 367 Meter absoluter Höhe erhebt.

Auf der linken Killseite sind zwei Plateaus zu erwähnen, deren südliches, bei Speicher gelegenes, seine Fortsetzung in der Gegend von Rothhaus-Binsfeld (Blatt Landscheid) findet, während das nördliche zu beiden Seiten des Aul- und Langebaches weit über die Nord- und Ost-Grenze des Blattes hinausgeht. Am nördlichen Rande liegt dasselbe 350 bis 380 Meter, das Plateau von Speicher dagegen 340 — 360 Meter über dem Meere.

Nur ein grösserer Wasserlauf, der Aulbach, geht, nachdem er unterhalb des Eicherhofs den Langebach aufgenommen, auf der linken Seite in die Kill; ausserdem öffnen sich hier nur kurze, aber enge und meist tief eingeschnittene Thalschluchten. Auch auf der rechten Seite sind die Thäler ebenfalls meist kurz und eng; eins davon, der bei der Loskiller Mühle einmündende Keutelbach-Grund, verzweigt sich im oberen Theile nach dem westlichen Plateau hin.

## Buntsandstein.

Der Buntsandstein bildet oberhalb Auw zu beiden Seiten der Kill die steilen Thalgehänge; von Philippsheim aufwärts liegt er an der Schwelle der Gehänge und sinkt endlich gegen Hüttingen hin unter die Thalsohle ein. Erst westlich vom Bahnhof Erdorf kommt er wieder zum Vorschein. Auf der rechten Seite der Kill greift derselbe auf kürzere Erstreckungen in einige Seitenschluchten ein; nur am Teitelbach reicht er in längerer Erstreckung bis zur südlichen Grenze unseres Gebietes. — Auf der linken Killseite ist seine Oberflächenverbreitung etwas bedeutender, so setzt er am Aulbach über die östliche Grenze des Blattes fort; östlich und südlich von Speicher reicht er bis zu den 360 Meter hohen Plateaus hinauf.

**Mittlerer Buntsandstein (Vogesensandstein) (sm).** Derselbe tritt nur bei Auw zu beiden Seiten der Kill bis zu etwa 25 Meter Höhe über derselben hervor und wird bei der Heinskiller Mühle durch eine Verwerfung abgeschnitten.

Nur bei Auw zeigen sich nahe am Killufer schwache Conglomerate im Vogesensandstein, und ihre Geschiebe bestehen aus Quarz und Quarzit. Sonst ist der Vogesensandstein unseres Gebiets ein Sandstein von bald gröberem, bald feinerem Korn, welcher nur noch vereinzelt Quarze mit facettirter Oberfläche enthält. Die Quarzkörner sind theils rund, theils eckig, Glimmer kommt nur ganz spärlich vor. Die Färbung ist hellroth, seltener weiss. Bei Auw sind die Schichten vielfach buntfarbig. Die Sandsteine sind in Bänken von 0,5—1 Meter Stärke abgesondert und es kommen nach oben auch dünnere Schichten vor. Das Gestein ist von geringer Festigkeit, zerreiblich und zerfällt leicht an der Luft. Schalen von Brauneisenstein sind nicht selten darin.

**Oberer Buntsandstein (Röth).** Von dem Oberen Buntsandstein ist die untere Stufe, die sog. »Zwischenschichten« (so<sub>1</sub>) auf unserem Blatte recht gut entwickelt und erreicht 80—90 Meter Mächtigkeit.

An der Grenze gegen den Vogesensandstein treten bei Auw Conglomerate (c) auf. Der Weg von diesem Ort nach Preist

hat die Schichten vom Vogesensandstein bis zum Oberen Buntsandstein gut aufgeschlossen. An demselben reicht der erstere bis 30 Meter über die Thalsohle; an der zweiten Biegung des Weges treten darüber schwache Conglomerate auf, dann folgen die Zwischenschichten und reichen in einer Mächtigkeit von 90 Meter bis zum Dorfe Preist. Besonders schön sind sie in der engen tiefen Schlucht rechts vom Wege aufgeschlossen und können an der theilweise grauviolotten und tiefbraunrothen Färbung schon vom Wege aus erkannt werden. Ein schöner Aufschluss in denselben ist auch am Wege von Auw nach Orenhofen (Bl. Welschbillig) gelegen. Der Vogesensandstein reicht hier ebenfalls bis 30 Meter über das Thal, dann folgen conglomeratische Schichten und gleich darüber die Zwischenschichten in ihrer eigenthümlichen Beschaffenheit als grauviolette und braunrothe, meist feinkörnige, glimmerreiche Sandsteine mit Dolomitknauern; damit kommen auch kleine milchweisse Quarzgerölle vor. Gut sind ferner diese Schichten in den Steinbrüchen beim Bahnhof Speicher und an der Speicherbrücke, auch in den Brüchen am unteren Aulbach, dann südlich und nordwestlich von Philippsheim aufgeschlossen.

Die Obere Stufe des Röth, der **Voltziensandstein** (so<sub>2</sub>) erreicht auf Bl. Bitburg eine Mächtigkeit von nahezu 40 Meter, im Durchschnitt ist er jedoch nur 20—30 Meter mächtig.

Er tritt zu beiden Seiten der Kill meist als schmales Band hervor, dehnt sich aber auch an einzelnen Stellen breiter aus. Auch das Aulbachthal begleitet er aufwärts bis über die östliche Grenze des Blattes hinaus; auf der rechten Seite dieses Thales setzt er am Langebach nur bis zur Philippsheimer Kluft, im Killthale dagegen fast 2 Kilometer oberhalb Philippsheim fort; erst bei Erdorf kommt er nahe am Killufer wieder zum Vorschein.

Sein Gestein ist an der Kill vielfach durch Steinbrüche aufgeschlossen und stellt sich als ein feinkörniger Thonsandstein dar, der namentlich auf den Schichtflächen viel Glimmerblättchen enthält; er hat vorherrschend eine braunrothe, selten weisse, röthlichgraue und grünlichgraue Farbe, einzelne seiner Lagen sind auch rostfarbig; Pflanzenreste kommen nur in Spuren vor. Die tieferen Schichten zeigen in den Steinbrüchen bei Philippsheim Bänke von

1—2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Meter Stärke; nach oben folgen dünnplattige Sandsteine und sandig-thonige Schichten und an der Grenze gegen den Muschelsandstein rothe und graue Thone. Die Schichten des Buntsandsteins fallen mit einer geringen Neigung bis zu 5 Grad gegen NW ein. Nur bei Erdorf sind sie gegen SO. geneigt.

### Muschelkalk.

**Unterer Muschelkalk.** Der Muschelsandstein ( $\mu_{u1}$ ) begleitet das Thal der Kill und des Aulbaches auf beiden Seiten. In ersterem verschwindet er nur nördlich von Hüttingen auf kurze Strecke unter der Thalsohle. Die Schichten desselben sind zwischen dem Sprunge bei Hüttingen und dem parallel damit verlaufenden oberhalb der Ahlbacher Mühle auf eine Länge von 3 Kilometer unter die Thalsohle eingesunken. Bei Erdorf am N.-Rand des Blattes liegt er dagegen fast 70 Meter über derselben und erreicht hier eine Mächtigkeit von etwa 60 Meter. In fast gleicher Mächtigkeit erhebt er sich unterhalb Hüttingen mehr und mehr über die Thalsohle; bei Philippsheim liegt er 50—60 Meter, bei Auw schon 170—200 Meter über derselben. Die grosse Einsenkung zwischen Auw und Philippsheim ist weniger durch das Einfallen der Schichten des Muschelsandsteins in nördlicher und nordwestlicher Richtung als durch die Verwerfungen bei der Losskill-Mühle und bei Philippsheim hervorgerufen. Auch die gesunkene Partie von Muschelsandstein östlich von Preist befindet sich zwischen mehreren Verwerfungen.

Der Muschelsandstein ist ein ganz feinkörniger mergeliger Sandstein von grauer, schmutzig-gelber und röthlich-grauer Farbe, führt auf den Schichtflächen viele Glimmerblättchen und zeigt häufig sog. Manganflecken. Bänke von <sup>1</sup>/<sub>2</sub>—1 Meter Stärke wechseln mit dünnen mergelig-kalkigen Schichten.

An thierischen Resten finden sich nicht selten *Pecten discites*, *Ostrea complicata*, *Gervillia socialis*, Gastropoden, Fisch- und Saurier-Reste. Am Wege von der Lei-Mühle (südöstlich Philippsheim) nach Dudeldorf und 1 Kilometer unterhalb Erdorf, dicht an der Bahn, kamen Knochenstücke von 1 Decimeter Länge vor. An der

Grenze gegen den Mittleren Muschelkalk stellt sich die **Obere dolomitische Stufe** ( $mu_2$ ) ein. Der Dolomit ist röthlich-grau, porös und dicht und führt Spuren von *Myophoria orbicularis*.

Der **Mittlere Muschelkalk** bedeckt auf der rechten Killseite von Idenheim bis Hüttingen die Vorplateaus und zieht sich zum Theil hinauf bis zu den Rücken des Oberen Muschelkalks, zum Theil dehnt er sich auf den geneigten Flächen weit aus. Letzteres ist z. B. in der Gegend von Gondorf der Fall; bei Dudeldorf ist er vielfach von jüngeren Bildungen bedeckt. Im Killthale oberhalb Hüttingen erscheint der Mittlere Muschelkalk an dem Gehänge gleich über der Thalsohle, bei Erdorf bildet er die flachen Gehänge, während die steilen aus Oberem Muschelkalk bestehen. Am besten ist er in den vielen Wasserrissen zwischen Gondorf und Philippsheim aufgeschlossen. Die Stufe der **Grauen Mergelschiefer** ( $mm_1$ ) besteht an der Basis aus Bänken rothen und gelben Thones mit Mergeln, darüber folgen graue sandige Mergelschiefer (häufig mit Pseudomorphosen nach Steinsalz) und grau-schwarze bröckelige Schieferletten. An der Grenze gegen den Oberen Muschelkalk erscheinen graulich-weiße und weissgefärbte dichte Mergelkalke in dünnen Bänken, welche als besondere Stufe auf der Karte unter der Bezeichnung: **Dolomit mit *Lingula tenuissima*** ( $mm_2$ ) abgeschieden sind. Dieselbe ist am besten bei Gondorf, am Wege nach Metterich aufgeschlossen. Hier finden sich auch Spuren von *Lingula tenuissima*. Die Abtheilung des Mittleren Muschelkalks ist im Durchschnitt 60 Meter mächtig.

Der **Obere Muschelkalk** tritt bei Erdorf nahe an die Kill und bildet hier zu beiden Seiten derselben die steilen Gehänge an den Rändern der Plateaus. Von dem Sprung oberhalb der Albacher Mühle bis zu dem von Hüttingen beginnen die steilen Gehänge des Oberen Muschelkalkes schon 20 — 30 Meter über der Thalsohle; dieselben liegen gleich unterhalb Hüttingen 80 bis 100 Meter über der Kill, und es entfernt sich der Obere Muschelkalk auf der rechten Seite mehr und mehr vom Killthale. Auf der linken Seite findet er sich nur noch am Plateaurande von Gondorf und an beiden Ufern des Langebaches bei Ordorf, Pickliessem und nordöstlich von da. Am westlichen Rande von Blatt Bitburg

erscheint er westlich von Esslingen, sowie in der Thalschlucht bei Ober-Stedem, zwischen Bitburg und Masholder, dann im Nimsthale, westlich von Bitburg. Meist ist nur die untere Abtheilung, der Trochitenkalk, entblösst, die obersten Muschelkalkschichten sind vielfach von Tertiär bedeckt.

Der **Trochitenkalk** ( $mo_1$ ) nimmt in diesem Gebiete an Mächtigkeit sehr ab, ist manchmal nur 20 Meter, im Durchschnitt aber 30 Meter mächtig; er ist krystallinisch und dicht, zuweilen auch oolithisch, führt hier und da Glaukonitkörner, ist aschgrau, grau-blau und gelblich-grau gefärbt und meist in Bänken von 0,25 bis 0,50 Meter Dicke abgesondert. Oft ist er reich an Trochiten, seltener kommen Terebratula, Gastropoden, Fisch- und Saurierreste vor.

Die oberste Muschelkalkstufe, die **Dolomitischen Kalke mit Ceratites nodosus** ( $mo_2$ ) erscheinen oft dicht, gewöhnlich gelblich- und graulich-weiss gefärbt und in Platten von 0,2 Meter Dicke gelagert. Eine einigermaassen scharfe Grenze gegen den Trochitenkalk ist nicht vorhanden; sie wurde da gezogen, wo die Trochiten aufhören. *Ceratites nodosus* hat sich hier ebensowenig gefunden, wie in dem südlich anschliessenden Blatte Welschbillig. Die Stufe ist überhaupt ganz arm an Versteinerungen; es fanden sich nur *Pecten*, *Lima* und *Gervillia*. Südwestlich von Bitburg kommen in einem Steinbruche vereinzelte Quarzitgeschiebe in dem Oberen Muschelkalk vor. Zuweilen zeigt sich zwischen seinen Bänken eine 0,5 Meter starke Schicht von blaugrauem, ganz zartem und dünnblättrigem Schieferthon (Walbertsgraben bei Metterich und an der Strasse von Erdorf nach Bitburg).

## Keuper.

Der Keuper ist im westlichen Theile des Blattes sehr verbreitet und dehnt sich über das Plateau von Bitburg weit aus, ist aber hier auch vielfach von jüngeren Bildungen bedeckt. Unter denselben tritt er auf der linken Killseite bei Metterich nur ganz beschränkt auf. Die auf unserem Blatte verbreiteten Keuperschichten gehören theils der unteren und theils der mittleren Formationsabtheilung an. Die Trennung beider verursacht aber in dem ganzen

Gebiete grosse Schwierigkeiten, da wenig Aufschlüsse vorhanden sind und die Gesteine beider einander oft sehr ähneln.

**Unterer Keuper (ku).** An der Basis des Unteren Keupers finden sich Gesteine, welche abgebaut werden, nämlich die dolomitischen und kalkigen Schichten, die oft plattenförmig oder in Bänken bis zu 0,15 Meter Dicke vorkommen. Dieser Untere Dolomit ist dicht und hellgrau gefärbt und führt vereinzelt *Myophoria Goldfussi*. Darüber folgen bunte, rothe und blaue Mergel, und mergelige Schichten im Wechsel mit weissen und röthlichen dünnschiefrigen Sandsteinen, die häufig Cardinien, am Wege von Matzem nach Erdorf auch viele Knochenreste führen.

In den Erläuterungen zu Blatt Trier ist mitgetheilt, dass der Untere Keuper, der sich zwischen Saar und Mosel ebenso wie in Lothringen leicht in drei Stufen gliedern lasse, auch auf Blatt Trier und Welschbillig so eingetheilt sei, dass aber in nördlicher Richtung nach dem Rande des alten Gebirges der Eifel und Ardennen hin wesentliche Veränderungen eintraten. An der Prüm, namentlich westlich derselben (Bl. Mettendorf und Oberweis) nimmt man wahr, dass im Unteren Keuper recht grobe Conglomerate (Quarz und Quarzit mit kalkigem und sandigem Bindemittel) auftreten; auf Blatt Bitburg kommen schon Quarzgeschiebe in den obersten Schichten des Oberen Muschelkalkes vor. Hier sind wohl die unteren dolomitischen Kalksteine des Unteren Keupers oft gut zu erkennen, die bunten Mergel der mittleren Stufe des Unteren Keupers fehlen nirgends, wo Aufschlüsse vorhanden, dagegen ist die obere dolomitische Stufe (Grenzdolomit) kaum nachweisbar, und es musste daher bei Kartirung des Unteren Keupers auf Blatt Bitburg aufgegeben werden, die Dreitheilung, wie auf den südlichen Blättern geschehen, durchzuführen.

Der Untere Keuper hat in der Bitburger Gegend schon sehr an Mächtigkeit abgenommen; bei Irsch erreicht er noch etwa 10 Meter; mächtiger ist er im südlichen Theile des Blattes. Dagegen schwindet westlich von Bitburg die Mächtigkeit mehr und mehr. Ein kleiner Aufschluss des Unteren Keupers befindet sich nahe am westlichen Rande des Blattes, nämlich am Wege von Stahl (Blatt Oberweis) nach dem Walddistrict Bedhard. Hier sind Unterer

und Oberer Dolomit vertreten, letzterer aber nur in ganz schwacher Entwicklung; dazwischen liegen bunte Thone und Mergel, dann etwa 1 Meter dünnblättrige violette und bläuliche Schieferthone, so dass die ganze Abtheilung nur wenige Meter mächtig ist.

**Mittlerer Keuper.** Von der mittleren Abtheilung des Keupers macht sich die untere Stufe, der **Gyps- oder Salzkeuper (km<sub>1</sub>)** kenntlich durch das häufige Vorkommen von Gyps und die fast nie fehlenden Pseudomorphosen nach Steinsalz, beide in bunten, vorherrschend rothen und grauen mergeligen Schichten. Dann sind für diese Abtheilung sehr bezeichnend kalkige Concretionen, gelbgefärbte Knollen von Faust- bis Kopfgrösse, meist linsenförmig und eckig. Sie umschliessen gewöhnlich Drusen mit Kalkspath, nicht selten auch Gypsspath.

Die obere Stufe des Mittleren Keupers, die **Steinmergel (km<sub>2</sub>)**, kommen nur an der Strasse von Mötsch nach Bitburg und südwestlich von Masholder und Mötsch vor. In grauen mergeligen Schichten finden sich dichte mergelige graulich-weiße Kalke in scharfkantigen Stücken. Die ganz bunten Mergel in Regenbogenfarben, wie sie in den oberen Schichten der Steinmergel so gewöhnlich vorkommen, fehlen hier; indess sind auch nur äusserst spärliche Aufschlüsse vorhanden.

### Verwerfungen in der Trias.

Wenn in dem südlich und südwestlich von Bitburg nach der Mosel und der Sauer hin gelegenen Gebiete die Trias-Schichten ausserordentlich stark verworfen sind, wie das in den Erläuterungen zu Blatt Welschbillig und den anschliessenden Blättern näher erörtert wurde, so ist hier, zumal auf dem Plateau von Bitburg, eine grössere Ruhe eingetreten. Es sind nur wenige Sprünge vorhanden, die aber durch das ganze Blatt und über die Grenzen desselben fortsetzen, ferner einige kleine in der SO.-Ecke der Karte. Während die nördlich von Bitburg auftretenden beiden parallelen Klüfte ein Streichen in St. 5—6 zeigen, haben die beiden parallelen südlich von Bitburg ein solches in St. 4—5 und Klüfte zwischen Philippsheim und Preist sowie eine Verwerfung östlich von Preist

im Laufe des Schaalbaches ein solches in St. 3—4. Oestlich und südöstlich von Preist erscheinen kleine Verwerfungen in St. 2, welche am Schaalbach an den grösseren absetzen. Diejenigen zwischen Preist und dem Nordrande der Karte, welche z. Th. das ganze Blattgebiet durchlaufen, verwerfen die Schichten 30—60 Meter.

In auffälligster Weise ist eine Störung im Baue der Schichten östlich von Preist erfolgt. Um für diese Verhältnisse Klarheit zu erlangen, ist sorgfältigstes und wiederholtes Begehen der Stelle erforderlich. Am Wege von Preist nach Orenhofen (Blatt Welschbillig) reicht in der Mächtigkeit von ca. 50 Meter Oberer Buntsandstein bis zum Schaalbach, und südöstlich davon tritt derselbe nur bis 15 Meter über dem Thale hervor; dann steht bis dicht vor Orenhofen Muschelsandstein, zwischen Oberen Buntsandstein eingekeilt, an. Auf der Ostseite schneidet ihn eine in St. 11 verlaufende Kluft vom Oberen Buntsandstein ab. Eine gleich streichende Verwerfung, welche Muschelsandstein vom Oberen Buntsandstein trennt, setzt westlich vom Speicher-Orenhofener Weg durch. Hier reichen die Schichten von Muschelsandstein auf der Nordwestseite fast bis zum Schaalbach; auf dessen Südostseite tritt nur Oberer Buntsandstein auf bis zum Dorfe Orenhofen. — Ein weit über die Grenzen des Blattes hinaus sich erstreckender, wenn auch nicht so mächtiger Sprung ist der Trimport-Philippshemer. Die Schichten werden durch denselben um 20 bis 30 Meter verworfen. Auf Blatt Landscheid ist derselbe bis Dahlem hin bekannt; gegen SW. macht er sich besonders bei Gilzem (Blatt Welschbillig) bemerklich und konnte weiter fort bis an die Sauer verfolgt werden. Auf diese Kluft scheint östlich von Sülz eine solche zu treffen, welche besonders bei Meckel (Blatt Welschbillig) auffällt, da auf der Südseite dieses Dorfes Oberer Muschelkalk hoch hinaufreicht, während auf der Nordseite und dicht am Orte Mittlere Keuperschichten ruhen. Die Kluft von Hüttingen lässt sich in dem Bahneinschnitt bei diesem Dorfe gut beobachten. Auf der Südseite derselben steht Muschelsandstein, auf der Nordseite Mittlerer Muschelkalk an. Nach SW. setzt sie über Ober-Stedem nach dem Nims-thale fort; nordöstlich von Hüttingen ist das Muschelkalk-Plateau mit jüngeren Bildungen bedeckt, wodurch das Verfolgen der Kluft

in dieser Richtung erschwert wird. Die nun weiter an der Kill aufwärts oberhalb der Albacher Mühle vorkommende Gebirgsstörung zeigt sich besonders in der Lagerung der Schichten des Oberen Muschelkalks, welche bei dieser Mühle nur 15—20 Meter, bei Erdorf etwa 100—130 Meter über der Thalsohle liegen. Auf dem Plateau nördlich von Metterich lässt sich wegen der hier auftretenden jüngeren Bildungen die Fortsetzung der Verwerfung nicht feststellen; auf der rechten Killseite setzt sie südlich von Bitburg und nach dem Nimsthale fort.

### Tertiär.

Tertiäre Ablagerungen bedecken die Plateaus zu beiden Seiten der Kill theils zusammenhängend, theils kommen sie in getrennten Partien vor wie auf dem Auwenberg (Wehrbüsch), und bei Preist. Sie liegen wie die gleichen Bildungen der Anschlussblätter in einer Höhe von 300 bis 330 Meter über dem Meeresspiegel. Auf der rechten Killseite bestehen sie in lehmig-sandigen Schichten mit einzelnen Blöcken von Braunkohlenquarzit (Knollenstein) und in stark abgerundeten Quarzgeröllen. Aehnlich auch auf dem Plateau von Metterich. Bei Pickliessem kommen in dem Lehm viele runde kleine Stücke von Brauneisenstein vor, der an einzelnen Stellen früher gewonnen worden ist. Auch die Lehmdecke bei Preist zeigt Stücke von Brauneisenstein; bei Speicher kommt unter einer Lehmdecke eine mächtige Ablagerung von weissem und grauem plastischen Thone vor. In einer Thongrube auf der linken Seite der Strasse nach Herforst (Blatt Landscheid) folgt unter einer schwachen Lehmdecke zunächst  $1\frac{1}{2}$  Meter grauer Thon, darunter 6 Centimeter Bohnerz,  $1\frac{1}{2}$  Meter grauer Thon, 9 Centimeter Bohnerz und nach der Sohle 4 Meter weisser Thon; in einer zweiten Thongrube, rechts der Strasse, unter dem Lehm 2 Meter gelber Thon, 6 Centimeter weisser Kies, dann 2 Meter grauer Thon.

Organische Reste sind bis jetzt hier nur ganz spärlich gefunden worden. In einem Blocke von Braunkohlenquarzit bei Scharfbilling kamen Steinkerne von kleinen Gastropoden vor.

## Diluvium.

Diluviale Absätze erscheinen zu beiden Seiten der Kill auf höheren und niederen Terrassen; jene bei 90—100 Meter über dem Killthal sind zum Theil ziemlich ausgedehnt, wie die bei Metterich und südwestlich von da auf »Alert«, ferner westlich und südwestlich von Philippsheim auf »Freude«, »Sallerberg« und dem Burgberg. Eine gleich hohe Terrasse von geringer Breite ist die südwestlich von der Loskiller Mühle. Die niederen Terrassen bei 20—40 Meter über der Kill dehnen sich längs derselben bei Hüttingen und Philippsheim aus; kleinere liegen zwischen diesem Dorfe und Bahnhof Speicher. Recht interessant stellt sich die kleine Kuppe, das Lei-Köpfchen im Killthale unterhalb Philippsheim, dar. Sie ist mit diluvialem Kies von dem Steinbruch auf der N.-Seite bis zur südlichen Abdachung bedeckt. Dieselbe tritt ganz isolirt hervor und wird von der breiten Thalsohle der Kill auf der W.-Seite in einem scharfen Bogen umgeben. Da sich eine fast ebenso breite Thalsohle auf der O.-Seite des Lei-Köpfchens befindet, so muss die Kill auf der N.-Seite der Kuppe sich ehemals getheilt haben. Beide Arme derselben umflossen die Insel des Lei-Köpfchens, und zwar bis zur Alluvialzeit, denn der breite Thalboden bei der Lei-Mühle kann nur von einem grösseren Wasserlaufe entstanden sein, und es ist nicht anzunehmen, dass der Aulbach früher im Thalboden der Lei-Mühle verlaufen sei. Dieser wird etwa an der Stelle, wo sich die Aulbach-Brücke befindet, in den östlichen Killarm geflossen sein bis zu jener Zeit, in der dieser zurückgetreten ist. Von einem erhöhten Standpunkt aus betrachtet ist die Terrainsenke, unter welcher der Philippsheimer Tunnel sich befindet, besonders auffällig. Der zwischen der Höhe genau südlich von Hof Palzkill und dem Daubenberg gelegene Sattel ist mit diluvialem Kies bedeckt. Diese Ablagerung sowohl wie die Oberflächenverhältnisse deuten auf einen früheren Killlauf. Die Kiesdecke liegt in gleichem Niveau mit derjenigen auf dem Lei-Köpfchen (30—40 Meter über der Kill). Beide Flächen haben also das Bett der Kill gebildet zur Zeit, als sie noch in 30 bis 40 Meter höherem Niveau floss.

Die diluvialen Absätze sind meist Geröllführende Lehme

mit Sand und Kies (d<sub>1</sub>), u. z. mit Geröllen von Quarzit, Quarz, devonischem Schiefer und Buntsandstein; letztere unterscheiden sich wesentlich von dem Tertiär-Kies, der, wie oben bemerkt, aus stark abgerundeten weissen Quarzgeröllen besteht. Lehm und Lehm mit vulkanischem Sand (d<sub>3</sub>) tritt nur spärlich auf.

### Alluvium.

Von Bildungen der Gegenwart kommt Kalktuff (ak) in 6—7 Meter hohen Felsen dicht am rechten Killufer bei der Albacher Mühle und in gleicher Mächtigkeit im Dorfe Hüttingen vor. Kleine Kalktuffablagerungen sind zwischen Hüttingen und der Mettericher Mühle auf der linken und rechten Killseite beobachtet worden.

An den Flanken der Kill unterhalb Erdorf, namentlich in der Nähe von Hüttingen, kommen grosse Blöcke von Muschelkalk (am) als abgerutschte Massen vor. Der Ebene Thalboden der Gewässer (a) besteht aus Sand und Geröll; in den Seitenthälern der Kill, die mit Wiesen bedeckt sind, tritt oft Moorboden auf.

### Nutzbare Mineralien und Gesteine.

Der vielen Steinbrüche im Oberen Buntsandstein wurde bei der Beschreibung desselben schon gedacht. Die ausgedehntesten und meisten Brüche befinden sich im Voltziensandsteine, und zwar in der Nähe von Philippsheim, zumal oberhalb des Dorfes zu beiden Seiten der Kill; es werden die dort gewonnenen Schleifsteine weithin versandt.

Der Muschelsandstein hat in dem Gebiete von Blatt Bitburg bis jetzt kein brauchbares Material geliefert.

Muschelkalk wird bei Röhl, östlich von Mötsch, westlich und südwestlich von Bitburg und namentlich bei Pickliessem gewonnen und theils zum Brennen von Kalk, theils zu baulichen Zwecken oder zur Beschotterung von Wegen verwandt.

Der tertiäre Thon von Speicher ist ein sehr geschätztes Material, und es findet daselbst seine schwunghafte Gewinnung in mehreren

grossen Thongruben statt. Schon die Römer benutzten diesen Thon, wie in neuerer Zeit aufgefundene römische Töpfereien beweisen.

Von dem gewonnenen Thon verbrauchen die Töpfereien und Pfeifenbäckereien in Speicher, Herforst, Binsfeld, Niersbach und Bruch etwa 9000 Centner im Jahr; mit der Eisenbahn werden jährlich im Durchschnitt 600 000 Centner versandt, und zwar nach den Thonwarenfabriken in Ehrang, Mettlach, Merzig und Saargemünd. Auch westlich von Pickliessem wurde früher Thon gewonnen, und daselbst sind in neuerer Zeit weitere Versuche zur Thongewinnung gemacht.

An mehreren Stellen kommen im tertiären Thone Körner und Rollstücke von Brauneisenstein vor, die früher gewonnen und verhüttet worden sind. Man findet nordwestlich von Pickliessem neben alten Pingen auch die Reste einer Erzwäsche; ferner sind alte Pingen im Orenhofener Walde, nordöstlich von Preist, bekannt, aus denen wohl schon zur Römerzeit eine Erzgewinnung stattgefunden hat. Daraufhin deutet das Vorkommen von Frischschlacken in Preist und am Steinwall südwestlich von da, namentlich aber eine grosse Schlackenhalde 2 Kilometer östlich von Preist, rechts des Wegs von Orenhofen (Bl. Welschbillig) nach Speicher, woselbst auch römische Baureste angetroffen worden sind.

Im Aelteren Diluvium befindet sich, 2 Kilometer nordöstlich von Röhl am Rande des Waldes »Freude«, eine verlassene grössere Kiesgrube, die ehemals Material zur Wegbeschotterung geliefert haben wird.

## Veröffentlichungen der Königl. Preussischen geologischen Landesanstalt.

Die mit † bezeichneten Karten und Schriften sind in Vertrieb bei Paul Parey hier, alle übrigen bei der Simon Schropp'schen Hoflandkartenhandlung (J. H. Neumann) hier erschienen.

### I. Geologische Specialkarte von Preussen u. den Thüringischen Staaten.

Im Maafsstabe von 1 : 25 000.

(Preis { für das einzelne Blatt nebst 1 Heft Erläuterungen . . . 2 Mark.  
 » » Doppelblatt der mit obigem † bez. Lieferungen 3 »  
 » » » » übrigen Lieferungen . . . . . 4 » )

		Mark
Lieferung 1.	Blatt Zorge, Benneckenstein, Hasselfelde, Ellrich, Nordhausen**), Stolberg . . . . .	12 —
» 2.	» Buttstedt, Eckartsberga, Rosla, Apolda, Magdala, Jena**) . . . . .	12 —
» 3.	» Worbis, Bleicherode, Hayn, Ndr.-Orschla, Gr.-Keula, Immenrode . . . . .	12 —
» 4.	» Sömmerda, Cölleda, Stotternheim, Neumark, Erfurt, Weimar . . . . .	12 —
» 5.	» Gröbzig, Zörbig, Petersberg . . . . .	6 —
» 6.	» Ittersdorf, *Bouss, *Saarbrücken, *Dudweiler, Lauterbach, Emmersweiler, Hanweiler (darunter 3 * Doppelblätter) . . . . .	20 —
» 7.	» Gr.-Hemmersdorf, *Saarlouis, *Heusweiler, *Friedrichsthal, *Neunkirchen (darunter 4 * Doppelblätter) . . . . .	18 —
» 8.	» Waldkappel, Eschwege, Sontra, Netra, Hönebach, Gerstungen . . . . .	12 —
» 9.	» Heringen, Kelbra nebst Blatt mit 2 Profilen durch das Kyffhäusergebirge sowie einem geogn. Kärtchen im Anhang, Sangerhausen, Sondershausen, Frankenhäusen, Artern, Greussen, Kindelbrück, Schillingstedt . . . . .	20 —
» 10.	» Wincheringen, Saarburg, Beuren, Freudenburg, Perl, Merzig . . . . .	12 —
» 11.	» † Linum, Cremmen, Nauen, Marwitz, Markau, Rohrbeck . . . . .	12 —
» 12.	» Naumburg, Stößen, Camburg, Osterfeld, Bürgel, Eisenberg . . . . .	12 —
» 13.	» Langenberg, Grossenstein, Gera, Ronneburg . . . . .	8 —
» 14.	» † Oranienburg, Hennigsdorf, Spandow . . . . .	6 —
» 15.	» Langenschwalbach, Platte, Königstein, Eltville, Wiesbaden, Hochheim . . . . .	12 —

\*\*) Bereits in 2. Auflage.

	Mark
Lieferung 16. Blatt Harzgerode, Pansfelde, Leimbach, Schwenda, Wippra, Mansfeld . . . . .	12 —
» 17. » Roda, Gangloff, Neustadt, Triptis, Pörmitz, Zeulenroda . . . . .	12 —
» 18. » Gerbstedt, Cönnern, Eisleben, Wettin . . . . .	8 —
» 19. » Riestedt, Schraplau, Teutschenthal, Ziegelroda, Querfurt, Schafstädt, Wiehe, Bibra, Freiburg . . . . .	18 —
» 20. » † Teltow, Tempelhof, *Gr.-Beeren, *Lichtenrade, Trebbin, Zossen (darunter 2 * mit Bohrkarte und Bohrregister) . . . . .	16 —
» 21. » Rödelheim, Frankfurt a. M., Schwanheim, Sachsenhausen . . . . .	8 —
» 22. » † Ketzin, Fahrland, Werder, Potsdam, Beelitz, Wildenbruch . . . . .	12 —
» 23. » Ermschwerd, Witzzenhausen, Grossalmerode, Allendorf (die beid. letzteren m. je 1 Profiltaf. u. 1 geogn. Kärtch.) . . . . .	10 —
» 24. » Tennstedt, Gebesee, Gräfen-Tonna, Andisleben . . . . .	8 —
» 25. » Mühlhausen, Körner, Ebeleben . . . . .	6 —
» 26. » † Cöpenick, Rüdersdorf, Königs-Wusterhausen, Alt-Hartmannsdorf, Mittenwalde, Friedersdorf . . . . .	12 —
» 27. » Gieboldehausen, Lauterberg, Duderstadt, Gerode . . . . .	8 —
» 28. » Osthausen, Kranichfeld, Blankenhain, Kahla, Rudolstadt, Orlamünde . . . . .	12 —
» 29. » † Wandlitz, Biesenthal, Grünthal, Schönerlinde, Bernau, Werneuchen, Berlin, Friedrichsfelde, Alt-Landsberg. (Sämtlich mit Bohrkarte und Bohrregister) . . . . .	27 —
» 30. » Eisfeld, Steinheid, Spechtsbrunn, Meeder, Neustadt an der Heide, Sonneberg . . . . .	12 —
» 31. » Limburg, Eisenbach (nebst 1 Lagerstättenkarte), Feldberg, Kettenbach (nebst 1 Lagerstättenkärtchen), Idstein . . . . .	12 —
» 32. » † Calbe a. M., Bismark, Schinne, Gardelegen, Klinke, Lüderitz. (Mit Bohrkarte und Bohrregister) . . . . .	18 —
» 33. » Schillingen, Hermeskeil, Losheim, Wadern, Wahlen, Löbach . . . . .	12 —
» 34. » † Lindow, Gr.-Mutz, Kl.-Mutz, Wustrau, Beetz, Nassenheide. (Mit Bohrkarte und Bohrregister) . . . . .	18 —
» 35. » † Rhinow, Friesack, Brunne, Rathenow, Haage, Ribbeck, Bamme, Garlitz, Tremmen. (Mit Bohrkarte und Bohrregister) . . . . .	27 —
» 36. » Hersfeld, Friedewald, Vacha, Eiterfeld, Geisa, Lengsfeld . . . . .	12 —
» 37. » Altenbreitungen, Wasungen, Oberkatz (nebst 1 Profiltafel), Meiningen, Helmershausen (nebst 1 Profiltafel) . . . . .	10 —
» 38. » † Hindenburg, Sandau, Strodehne, Stendal, Arneburg, Schollene. (Mit Bohrkarte und Bohrregister) . . . . .	18 —
» 39. » Gotha, Neudietendorf, Ohrdruf, Arnstadt (hierzu eine Illustration) . . . . .	8 —

	Mark
Lieferung 40. Blatt Saalfeld, Ziegenrück, Probstzella, Liebengrün . . .	8 —
» 41. » Marienberg, Rennerod, Selters, Westerburg, Mengerskirchen, Montabaur, Girod, Hadamar . . .	16 —
» 42. » † Tangermünde, Jerichow, Vieritz, Schernebeck, Weissewarthe, Genthin, Schlagenthin. (Mit Bohrkarte und Bohrregister) . . . . .	21 —
» 43. » † Rehhof, Mewe, Münsterwalde, Marienwerder (Mit Bohrkarte und Bohrregister) . . . . .	12 —
» 44. » Coblenz, Ems (mit 2 Lichtdrucktafeln), Schaumburg, Dachsenhausen, Rettert . . . . .	10 —
» 45. » Melsungen, Lichtenau, Altmorschen, Seifertshausen, Ludwigseck, Rotenburg . . . . .	12 —
» 46. » Buhlenberg, Birkenfeld, Nohfelden, Freisen, Ottweiler, St. Wendel. (In Vorbereitung.)	
» 47. » † Heilsberg, Gallingen, Wernegitten, Siegfriedswalde. (Mit Bohrkarte und Bohrregister) . . . . .	12 —
» 48. » † Parey, Parchen, Karow, Burg, Theessen, Ziesar. (Mit Bohrkarte und Bohrregister) . . . . .	18 —
» 49. » Gelnhausen, Langenselbold, Bieber (hierzu eine Profitafel), Lohrhaupten . . . . .	8 —
» 50. » Bitburg, Landscheid, Welschbillig, Schweich, Trier, Pfalzel . . . . .	12 —
» 51. » Mettendorf, Oberweis, Wallendorf, Bollendorf. . . .	8 —
» 54. » † Plaue, Brandenburg, Gross-Kreutz, Gross-Wusterwitz, Götin, Lehnin, Glienecke, Golzow, Damelang. (Mit Bohrkarte und Bohrregister) . . . . .	27 —

## II. Abhandlungen zur geologischen Specialkarte von Preussen und den Thüringischen Staaten.

	Mark
Bd. I, Heft 1. <b>Rüdersdorf und Umgegend</b> , eine geognostische Monographie, nebst 1 Taf. Abbild. von Verstein., 1 geogn. Karte und Profilen; von Dr. H. Eck . . . . .	8 —
» 2. <b>Ueber den Unteren Keuper des östlichen Thüringens</b> , nebst Holzschn. und 1 Taf. Abbild. von Verstein.; von Prof. Dr. E. E. Schmid . . . . .	2,50
» 3. <b>Geogn. Darstellung des Steinkohlengebirges und Rothliegenden</b> in der Gegend nördlich von Halle a. S., nebst 1 gr. geogn. Karte, 1 geogn. Uebersichtsblättchen, 1 Taf. Profile und 16 Holzschn.; von Dr. H. Laspeyres . . . . .	12 —
» 4. <b>Geogn. Beschreibung der Insel Sylt</b> , nebst 1 geogn. Karte, 2 Taf. Profile, 1 Titelbilde und 1 Holzschn.; von Dr. L. Meyn . . . . .	8 —
Bd. II, Heft 1. <b>Beiträge zur fossilen Flora. Steinkohlen-Calamarien</b> , mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fructificationen, nebst 1 Atlas von 19 Taf. und 2 Holzschn.; von Prof. Dr. Ch. E. Weiss . . . . .	20 —
» 2. † <b>Rüdersdorf und Umgegend</b> . Auf geogn. Grundlage agronomisch bearbeitet, nebst 1 geogn.-agronomischen Karte; von Prof. Dr. A. Orth . . . . .	3 —

	Mark
Bd. II, Heft 3. † Die Umgegend von Berlin. Allgem. Erläuter. z. geogn.- agronomischen Karte derselben. I. Der Nordwesten Berlins, nebst 10 Holzschn. und 1 Kärtchen; von Prof. Dr. G. Berendt . . . . .	3 —
» 4. Die Fauna der ältesten Devon-Ablagerungen des Harzes, nebst 1 Atlas von 36 Taf.; von Dr. E. Kayser . . . . .	24 —
Bd. III, Heft 1. Beiträge zur fossilen Flora. II. Die Flora des Roth- liegenden von Wünschendorf bei Lauban in Schlesien, nebst 3 Taf. Abbild.; von Prof. Dr. Ch. E. Weiss . . . . .	5 —
» 2. † Mittheilungen aus dem Laboratorium f. Bodenkunde d. Kgl. Preuss. geolog. Landesanstalt. Untersuchungen des Bodens der Umgegend von Berlin; von Dr. E. Laufer und Dr. F. Wahnschaffe . . . . .	9 —
» 3. Die Bodenverhältnisse der Prov. Schleswig-Holstein als Erläut. zu der dazu gehörigen Geolog. Uebersichtskarte von Schleswig-Holstein; von Dr. L. Meyn. Mit An- merkungen, einem Schriftenverzeichniss und Lebens- abriss des Verf.; von Prof. Dr. G. Berendt . . . . .	10 —
» 4. Geogn. Darstellung des Niederschlesisch-Böhmischen Stein- kohlenbeckens, nebst 1 Uebersichtskarte, 4 Taf. Profile etc.; von Bergrath A. Schütze . . . . .	14 —
Bd. IV, Heft 1. Die regulären Echiniden der norddeutschen Kreide, I. Gly- phostoma (Latistellata), nebst 7 Tafeln; von Prof. Dr. Clemens Schlüter . . . . .	6 —
» 2. Monographie der Homalonotus-Arten des Rheinischen Unterdevon, mit Atlas von 8 Taf.; von Dr. Carl Koch. Nebst einem Bildniss von C. Koch und einem Lebens- abriss desselben von Dr. H. v. Dechen . . . . .	9 —
» 3. Beiträge zur Kenntniss der Tertiärflora der Provinz Sachsen, mit 2 Holzschn., 1 Uebersichtskarte und einem Atlas mit 31 Lichtdrucktafeln; von Dr. P. Friedrich . . . . .	24 —
» 4. Abbildungen der Bivalven der Casseler Tertiärbildungen von Dr. O. Speyer. Nebst dem Bildniss des Verfassers, und mit einem Vorwort von Prof. Dr. A. v. Koenen . . . . .	16 —
Bd. V, Heft 1. Die geologischen Verhältnisse der Stadt Hildesheim, nebst einer geogn. Karte; von Dr. Herm. Roemer . . . . .	4,50
» 2. Beiträge zur fossilen Flora. III. Steinkohlen-Calamarien II, nebst 1 Atlas von 28 Tafeln; von Prof. Dr. Ch. E. Weiss . . . . .	24 —
» 3. † Die Werder'schen Weinberge. Eine Studie zur Kennt- niss des märkischen Bodens. Mit 1 Titelbilde, 1 Zinko- graphie, 2 Holzschnitten und einer Bodenkarte . . . . .	6 —
» 4. Uebersicht über den Schichtenaufbau Ostthüringens, nebst 2 vorläufigen geogn. Uebersichtskarten von Ost- thüringens; von Prof. Dr. K. Th. Liebe . . . . .	6 —
Bd. VI, Heft 1. Beiträge zur Kenntniss des Oberharzer Spiriferensand- steins und seiner Fauna, nebst 1 Atlas mit 6 lithogr. Tafeln; von Dr. L. Beushausen . . . . .	7 —
» 2. Die Trias am Nordrande der Eifel zwischen Commern, Zülpich und dem Roerthale. Mit 1 geognostischen Karte, 1 Profil- und 1 Petrefakten-Tafel; von Max Blanckenhorn . . . . .	7 —

(Fortsetzung auf dem Umschlage.)

	Mark
Bd. VI, Heft 3. <b>Die Fauna des samländischen Tertiärs.</b> Von Dr. Fritz Noetling. I. Theil. Lieferung 1: Vertebrata. Lieferung II: Crustacea und Vermes. Lieferung VI: Echinodermata. Nebst Tafelerklärungen und zwei Texttafeln. Hierzu ein Atlas mit 27 Tafeln . . . . .	20 —
» 4. <b>Die Fauna des samländischen Tertiärs.</b> Von Dr. Fritz Noetling. II. Theil. Lieferung III: Gastropoda. Lieferung IV: Pelecypoda. Lieferung V: Bryozoa. Schluss: Geologischer Theil. Hierzu ein Atlas mit 12 Taf.	10 —
Bd. VII, Heft 1. <b>Die Quartärbildungen der Umgegend von Magdeburg,</b> mit besonderer Berücksichtigung der Börde. Mit einer Karte in Buntdruck und 8 Zinkographien im Text; von Dr. Felix Wahnschaffe . . . . .	5 —
» 2. <b>Die bisherigen Anfschlüsse des märkisch-pommerschen Tertiärs</b> und ihre Uebereinstimmung mit den Tiefbohrergebnissen dieser Gegend. Mit 2 Tafeln und 2 Profilen im Text; von Prof. Dr. G. Berendt . . . . .	3 —
» 3. <b>Untersuchungen über den inneren Bau westfälischer Carbon-Pflanzen.</b> Von Dr. Johannes Felix. Hierzu Tafel I—VI. — Beiträge zur fossilen Flora. IV. <b>Die Sigillarien der preussischen Steinkohlengebiete.</b> I. Die Gruppe der Favularien, übersichtlich zusammengestellt von Prof. Dr. Ch. E. Weiss. Hierzu Tafel VII—XV (1—9). — <b>Aus der Anatomie lebender Pteridophyten und von Cycas revoluta.</b> Vergleichsmaterial für das phytopalaeontologische Studium der Pflanzen-Arten älterer Formationen. Von Dr. H. Potonié. Hierzu Tafel XVI—XXI (1—6) . . . . .	20 —
» 4. <b>Beiträge zur Kenntniss der Gattung Lepidotus.</b> Von Prof. Dr. W. Branco in Königsberg i./Pr. Hierzu ein Atlas mit Tafel I—VIII . . . . .	12 —
Bd. VIII, Heft 1. † (Siehe unter IV. No. 8.)	
» 2. <b>Ueber die geognostischen Verhältnisse der Umgegend von Dörnten nördlich Goslar,</b> mit besonderer Berücksichtigung der Fauna des oberen Lias. Von Dr. August Denckmann in Marburg. Hierzu ein Atlas mit Tafel I—X . . . . .	10 —
» 3. <b>Geologie der Umgegend von Haiger bei Dillenburg (Nassau).</b> Nebst einem palaeontologischen Anhang. Von Dr. Fritz Frech. Hierzu 1 geognostische Karte und 2 Petrefacten-Tafeln . . . . .	3 —
» 4. <b>Anthozoen des rheinischen Mittel-Devon.</b> Mit 16 lithographirten Tafeln; von Prof. Dr. Clemens Schlüter	12 —
Bd. IX, Heft 1. <b>Die Echiniden des Nord- und Mitteldeutschen Oligocäns.</b> Von Dr. Theodor Ebert in Berlin. Hierzu ein Atlas mit 10 Tafeln und eine Texttafel . . . . .	10 —
» 2. <b>R. Caspary: Einige fossile Hölzer Preussens.</b> Nach dem handschriftlichen Nachlasse des Verfassers bearbeitet von R. Triebel. Hierzu ein Atlas mit 15 Taf.	10 —
» 3. <b>Die devonischen Aviculiden Deutschlands.</b> Ein Beitrag zur Systematik und Stammesgeschichte der Zweischaler. Von Dr. Fritz Frech. Hierzu 5 Tabellen, 23 Textbilder und ein Atlas mit 18 lithographirten Tafeln . . . . .	20 —
Bd. X, Heft 1. <b>Das Norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-Fauna.</b> Von Prof. Dr. A. von Koenen in Göttingen. Lieferung I: Strombidae — Muricidae — Buccinidae. Nebst Vorwort und 23 Tafeln . . . . .	20 —

	Mark
Bd. X, Heft 2. <b>Das Norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-Fauna.</b> Von Prof. Dr. A. von Koenen in Göttingen. Lieferung II: Conidae — Volutidae — Cypræidae. Nebst 16 Tafeln . . . . .	16 —
» 3. <b>Das Norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-Fauna.</b> Von Prof. Dr. A. von Koenen in Göttingen. Lieferung III: Naticidae — Pyramidellidae — Eulimidæ — Cerithidae — Turritellidae. Nebst 13 Tafeln.	15 —

### Neue Folge.

	Mark
(Fortsetzung dieser Abhandlungen in einzelnen Heften.)	
Heft 1. <b>Die Fauna des Hauptquarzits und der Zorger Schiefer des Unterharzes.</b> Mit 13 Steindruck- und 11 Lichtdrucktafeln; von Prof. Dr. E. Kayser . . . . .	17 —
Heft 3. <b>Die Foraminiferen der Aachener Kreide;</b> von Ignaz Beissel. Hierzu ein Atlas mit 16 Tafeln . . . . .	10 —
Heft 5. <b>Die regulären Echiniden der norddeutschen Kreide.</b> II. Cidaridae. Salenidae. Mit 14 Taf., von Prof. Dr. Clemens Schlüter.	15 —
Heft 7. <b>Die Braunkohlen-Lagerstätten am Meisner, am Hirschberg und am Stellberg.</b> Mit 3 Tafeln und 10 Textfiguren; von Berg-assessor A. Üthemann . . . . .	5 —
Heft 11. † <b>Die geologische Specialkarte und die landwirthschaftliche Bodeneinschätzung in ihrer Bedeutung und Verwerthung für Land- und Staatswirthschaft.</b> Mit 2 Taf.; von Dr. Theodor Woelfer	4 —

### III. Jahrbuch der Königl. Preuss. geolog. Landesanstalt und Bergakademie.

	Mark
<b>Jahrbuch der Königl. Preuss. geolog. Landesanstalt u. Bergakademie für das Jahr 1880.</b> Mit geogn. Karten, Profilen etc. . . . .	15 —
Dasselbe für die Jahre 1881—1890. Mit dgl. Karten, Profilen etc. 10 Bände, à Band . . . . .	20 —

### IV. Sonstige Karten und Schriften.

	Mark
1. <b>Höhenschichtenkarte des Harzgebirges, im Maafsstabe von 1:100 000</b>	8 —
2. <b>Geologische Uebersichtskarte des Harzgebirges, im Maafsstabe von 1:100 000; zusammengestellt von Dr. K. A. Lossen . . . . .</b>	22 —
3. <b>Aus der Flora der Steinkohlenformation</b> (20 Taf. Abbild. d. wichtigsten Steinkohlenpflanzen m. kurzer Beschreibung); von Prof. Dr. Ch. E. Weiss	3 —
4. <b>Dr. Ludewig Meyn.</b> Lebensabriss und Schriftenverzeichniss desselben; von Prof. Dr. G. Berendt. Mit einem Lichtdruckbildniss von L. Meyn	2 —
5. <b>Geologische Karte der Umgegend von Thale,</b> bearb. von K. A. Lossen und W. Dames. Maafsstab 1:25 000 . . . . .	1,50
6. <b>Geologische Karte der Stadt Berlin im Maafsstabe 1:15 000, geolog. aufgenommen unter Benutzung der K. A. Lossen'schen geol. Karte der Stadt Berlin durch G. Berendt . . . . .</b>	3 —
7. † <b>Geognostisch-agronomische Farben-Erklärung für die Kartenblätter der Umgegend von Berlin,</b> von Prof. Dr. G. Berendt . . . . .	0,50
8. † <b>Geologische Uebersichtskarte der Umgegend von Berlin im Maassstabe 1:100 000, in 2 Blättern.</b> Herausgegeben von der Königl. Preuss. geolog. Landesanstalt. Hierzu als »Bd. VIII, Heft 1« der vorstehend genannten Abhandlungen: <b>Geognostische Beschreibung der Umgegend von Berlin,</b> von G. Berendt und W. Dames unter Mitwirkung von F. Klockmann . . . . .	12 —