

1892.4562.

Erläuterungen
zur
geologischen Specialkarte
von
Preussen
und
den Thüringischen Staaten.

LI. Lieferung.

Gradabtheilung 80, No. 1.

Blatt Oberweis.

BERLIN.

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

1892.

Königl. Universitäts - Bibliothek zu Göttingen.

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

1892.

SUB Göttingen
207 804 605

7



Blatt Oberweis.

Gradabtheilung 80 (Breite $\frac{50^0}{49^0}$, Länge 24⁰|25⁰) Blatt No. 1.

Geognostisch bearbeitet

durch

H. Grebe.

Das Blatt Oberweis hat eine sehr mannigfach gegliederte geologische Zusammensetzung. Zunächst ist das Unter-Devon vertreten, dann erscheint die Trias in grösster Ausdehnung in ihren sämtlichen Gliedern vom Mittleren Buntsandstein bis zum Obersten Keuper; vom Jura sind die tiefsten Glieder des Lias vorhanden. Ausserdem kommt an drei Punkten Tertiär vor, Diluvium wieder in grösserer Verbreitung. Alluviale Bildungen erfüllen die Thalsohlen und bedecken an vielen Stellen die Gehänge.

Das Gebiet des Blattes hat im Allgemeinen einen plateauförmigen Charakter: es sind ausgedehnte höhere und niedere Stufen vorhanden, von denen letztere sich zu beiden Seiten der grösseren Bäche, der Prüm und Nims, ausdehnen. Die Prüm verläuft von N. nach S. fast durch die Mitte des Blattes, in gleichem Laufe die Nims am östlichen Rande. Erstere entsteht oberhalb Prüm durch die Vereinigung mehrerer kleinen Bäche; die Nims in der Gegend von Schönecken, bei welchem Orte sie zuerst, nach der Vereinigung einer Reihe von Bächen, diesen Namen erhält. Beide verlaufen zuerst mit vielen Windungen im Ganzen in südöstlicher Richtung durch das Devon; sobald sie aber die Triasgesteine erreichen, nehmen sie einen fast südlichen Lauf an. Ausser diesen beiden Flüssen ist noch die Enz zu erwähnen, die bei Neuenburg

aus dem Eifel-Devon heraustritt; sie durchläuft auf 6 Kilometer Länge den Südwesttheil des Blattes, tritt bei Mettendorf in dasselbe ein und nimmt von da einen südöstlichen Lauf bis unterhalb Schankweiler, wo sie sich mit der Prüm vereinigt. Diese drei Bäche nehmen nur wenige namhafte Seitenbäche auf; die Nims unterhalb Messerich den Stedembach und oberhalb Wolsfeld den Sambach; die Prüm bei Brecht den Echtersbach und bei Oberweis den Eschbach; die Enz zwischen Enzen und Schankweiler den Vogelsthalbach und den Rohrbach. Sonst sind nur kleine Wasserläufe vorhanden, die meist in tiefen Schluchten zur Nims, Prüm und Enz fließen. Das Gebiet des Blattes erscheint daher im Einzelnen durch grössere und kleinere Wasserläufe vielfach durchfurcht. Von den drei grösseren Bächen steigen zunächst niedere Diluvialterrassen an, die nur an der Nims zwischen Messerich und Wolsfeld eine grössere Breite einnehmen. Längs der Prüm dehnen sich nur schmale, aber langgestreckte, niedere Terrassen bei Hermesdorf, zwischen Brecht und Oberweis und bei Peffingen aus; breitere und ausgedehntere liegen bei etwa 100 Meter*) über den Thalsohlen beider Bäche, in auffallendster Weise an der Prüm; aber auch die Enz zeigt unterhalb Mettendorf zu beiden Seiten 100—130 Meter hohe Terrassen. — Ein sehr langgestrecktes, fast 350 Meter über N.-N. gelegenes Plateau, zwischen der Nims und der Prüm, beginnt nahe am Nordrande der Karte und dehnt sich dann durch die Bedhard weit gegen S. aus; es findet seine Fortsetzung in der Hochfläche des Wolsfelder Berges und Alsdorfer Waldes und verläuft dann immer schmaler werdend durch den Obereckener Wald bis Irrel (Blatt Bollendorf) hin. Dieses Plateau mit seinen Rändern wird von den oberen Schichten des Keupers und von Unterem Lias eingenommen; es fällt im nördlichen Theile in breiten Stufen, aus Mittlerem Keuper bestehend, und darauf in schmalen Muschelkalkterrassen, die meist mit Diluvium bedeckt sind, nach den Thälern der Nims und Prüm ab. Im südlichen Theile zeigt das Plateau des Wolsfelder Berges und Alsdorfer Waldes steile Gehänge, welche aus Mittlerem Keuper bestehen.

Westlich der Prüm steigt das Gelände gleichfalls terrassen-

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

förmig an und erhebt sich bei Feilsdorf und westlich von Mülbach und bei Stockem zu Vorstufen von 300—350 Metern über N.-N.; die weiter westlich gelegene Muschelkalktafel des Honersbergs erreicht nahezu 450 Meter Höhe, und nördlich davon steigen die Buntsandstein-Kuppen ebenfalls über 400 Meter an.

Ein kleines 440 Meter hohes Plateau, das des Hartbergs bei Peffingen, aus Unterem Lias bestehend, ist offenbar bei der Auswaschung der Prüm von dem grösseren des Wolsfelderbergs, und von dem südwestlichen breiten Plateau von Ferschweiler (Blatt Bollendorf) durch die erodirenden Wasser der Enz getrennt worden. — Auf der rechten Seite der Enz erhebt sich nördlich von Freilingen ein Muschelkalkplateau bis 407,7 Meter und bei Nussbaum ein solches bis zu 370 Meter Höhe.

In der Nordwestecke des Blattes, auf der rechten Seite des Outscheiderbaches, der bei Sinspelt (Blatt Mettendorf) sich in die Enz ergiesst, bestehen die Berge aus Unterdevonschichten; anfangs flach ansteigend, erreichen sie weiter gegen N. auf dem Anschlussblatt Watweiler bald eine Höhe von 500 Meter.

Devon.

Unter-Devon. Das Unter-Devon nimmt auf Blatt Oberweis nur einen Flächenraum von 180 Hectar ein, da sich auf dasselbe in der Richtung von SW. nach NO., auf der linken Seite des Outscheiderbaches, bereits die Conglomerate des Mittleren Buntsandsteins auflagern.

Untere Coblenzstufe (tug). Die bei Outscheid auftretenden Gesteine des Unter-Devon bilden einen Wechsel von glimmerreichem, graulich-rothem, zum Theil quarzitischem Sandstein mit braunrothem Schiefer, der nur unterhalb Outscheid dünnstiefrig wird und eine blauschwarze Färbung annimmt, so dass er das Ansehen von Dachschiefer hat. Die Schichten fallen St. $11\frac{1}{4}$ gegen SO. 60° ; dieselben verhalten sich im Uebrigen petrographisch in ganz gleicher Weise wie die in den Erläuterungen zu dem westlichen Anschlussblatt Mettendorf näher beschriebenen Gesteine, in deren unmittelbarer Fortsetzung sie auftreten. Versteinerungen wurden 2 Kilometer unter-

halb Outscheid auf der linken Seite des Baches angetroffen, und zwar *Pleurodictyum problematicum*; *Spirifer macropterus* und *Chonetes sarcinulata*.

Buntsandstein.

Der Buntsandstein erscheint im nordwestlichen Theile der Karte zunächst auf einer Breite von 2,5 Kilometer zwischen dem Outscheider Devon und einer grossen Verwerfung, die in SW.—NO.-Richtung von Mettendorf über Brimingen und Feilsdorf verläuft. Südöstlich derselben bildet der Buntsandstein noch die Thalgänge der Enz und des Eschbaches, zwischen Baustert und Mülbach, sowie der Prüm und des Echtersbaches bis zu 100 Meter über den Thalsohlen. Durch eine zweite SW.—NO.-Verwerfung, die vom Freilinger Berg über Olsdorf, Mülbach, Brecht nach Hermesdorf sich erstreckt, wird er abgeschnitten und tritt südöstlich derselben nirgends mehr zu Tage. Vielmehr sind die Schichten der Trias hier schon so tief gesunken, dass z. B. bei Mülbach Oberer Muschelkalk neben dem Oberen Buntsandstein und bei Wissmannsdorf sogar Mittlerer Keuper neben demselben auftritt. Der Mittlere Buntsandstein (Vogesensandstein), welcher auf dem westlichen Anschlussblatt Mettendorf, östlich von Sinspelt in geringer Mächtigkeit unter den conglomeratischen Schichten hervortritt, ist auf Blatt Oberweis nicht entwickelt.

Oberer Buntsandstein (Röth). Die am Devonrande besonders bei Outscheid auftretenden groben Conglomerate (c) (in Kiesgruben 3—4 Meter mächtig entblösst), welche mit hellrothem Sandstein von mehr oder weniger grobem Korn, der arm an thonigem Bindemittel und fast glimmerfrei ist, wechsellagern, wurden früher (s. GREBE, Ueber die Triasmulde zwischen dem Hunsrück und Eifel-Devon*) als dem Vogesensandstein zugehörig angesehen. Sie liegen jedoch an der Grenze zwischen demselben und dem Oberen Buntsandstein und entsprechen wohl dem Hauptconglomerat der Vogesen. Die den Conglomeraten folgenden, oft recht mächtigen Schichten werden in Uebereinstimmung mit den geologischen Aufnahmen in Elsass-Lothringen als sog. „Zwischenschichten“ (So1) bezeichnet.

*) Jahrbuch d. Kgl. preuss. geol. Landesanstalt für 1883, p. 467.

Dieselben sind in Steinbrüchen bei Wissmannsdorf mehrfach aufgeschlossen, dann auch westlich von Baustert, westlich und nördlich von Neuhaus, ferner in den Thalschluchten bei Berghausen und bei Outscheid im Hangenden der groben Conglomerate. Ihre durchschnittliche Mächtigkeit beträgt 70-80 Meter. Die gewöhnlich feinkörnigen, seltener grobkörnigen Sandsteine dieser Stufe sind braunroth, braun, häufig auch violettgrau und weiss gefärbt. Besonders die violettgraue Färbung ist bezeichnend für die Zwischenschichten. Braun gefleckte Sandsteine zeigen häufig grössere und kleinere Hohlräume, so dass das Gestein drusig erscheint; man findet darin oft kleine Knollen von Dolomit, manchmal auch faustgrosse Stücke. Die Zwischenschichten erscheinen gewöhnlich dünngeschichtet; einzelne Bänke haben 0,3 — 0,4 Meter Dicke. Der Glimmer stellt sich meist so reichlich ein, dass die Schichtflächen mit den grossen weissen Blättchen desselben ganz bedeckt sind.

Die oberste Stufe des Buntsandsteins, die obere Stufe des Röth, der **Voltziensandstein** (So 2) tritt in der Mächtigkeit von 20—30 Meter auf und ist vielfach durch Steinbrüche, besonders bei Wissmannsdorf aufgeschlossen. An der Basis besteht er aus gleichartigen Bänken von 0,5—1 Meter Stärke, nach oben folgen dünnere Bänke von 0,25 Meter und dünnplattige Sandsteine. Er ist ein feinkörniger, meist braunrother Thonsandstein, selten kommen hellere Farben, weiss, hell- und grünlich-grau vor, einzelne Lagen sind auch rostfarbig; er führt häufig Thongallen und immer weisse, oft recht grosse Glimmerblättchen. Unbestimmbare Pflanzenreste fanden sich in den Steinbrüchen bei Wissmannsdorf und Brecht, Spuren von Kupferlasur an dem rechten Ufer der Prüm, 200 Meter oberhalb der Brücke von Wissmannsdorf.

Bei Mettendorf, am Wege nach Halsdorf, sind an der Grenze gegen den Unteren Muschelkalk (Muschelsandstein) die bunten Thone (Grenzschichten) aufgeschlossen.

Muschelkalk.

Unterer Muschelkalk (**mu**). Die Schichten des Unteren Muschelkalkes erscheinen auf den plateauförmigen Höhen bei Feilsdorf und Brimingen als Decke über dem Voltziensandstein, zwischen den

beiden oben erwähnten Parallelklüften von Brimingen-Feilsdorf und Freilingenberg-Hermesdorf, drei kleinere Partien auch noch auf der NW.-Seite der Kluft von Brimingen. Zu beiden Seiten des Eschbaches bei Baustert liegt ihre Unterkante 30—40 Meter über der Thalsohle, an den Thalgehängen zu beiden Seiten der Enz unterhalb Mettendorf reichen sie 40—50 Meter über dieselbe. Südöstlich der Verwerfung Freilingen-Mülbach-Brecht sind sie soweit eingesunken, dass die unteren Thalgehänge der Enz von ihnen nur 20—30 Meter hoch gebildet werden. Als ein ganz beschränktes Vorkommen von Muschel-sandstein ist noch die Stelle zu erwähnen, wo die Prüm unterhalb Wissmannsdorf das steile Berggehänge auf ihrer linken Seite berührt; hier ist zwischen zwei Klüften eine ganz schmale Partie, die bei dem dicht bewaldeten steilen Gehänge leicht übersehen werden könnte, zwischen Voltziensandstein und Oberen Muschelkalk eingekellt.

Der **Muschelsandstein** erreicht wie im Killthal (Erläut. zu den Blättern Welschbillig und Bitburg) eine Mächtigkeit von 60—80 Meter und ist ebenfalls ein feinkörniges mergeliges Gestein; Bänke von meist 0,5 Meter Stärke wechseln mit dünnen sandigen Schiefeln und dolomitischen Schichten. Die Farbe ist meist grau oder schmutziggelb, überall kommen Manganflecken vor und auf den Schichtflächen häufig Blättchen von weissem Glimmer. Zuweilen hat der Muschel-sandstein auch eine braunrothe Farbe, so besonders südlich von Feilsdorf, und man könnte versucht sein, ihn für Voltziensandstein anzusehen, vor Allem, wenn der Gehalt an Glimmer zunimmt; aber abgesehen von den Versteinerungen finden sich hier dolomitische Schichten zwischen den sandigen, und überdies treten am Abhang gegen Baustert unter diesen auffallend rothgefärbten die gewöhnlichen Schichten des Muschelsandsteins wieder hervor.

Versteinerungen finden sich überall, am meisten bei Brimingen, gewöhnlich *Myophoria vulgaris*, *Gervillia socialis*, *Lima striata*, *Pecten discites*, *P. laevigatus* und *P. tenuistriatus* (bei Brecht). An einer Stelle (Michels-Mühle) bei Brecht kommen Ausscheidungen von Bleiglanz vor.

Die obere **Dolomitische Zone mit *Myophoria orbicularis*** ist nur selten nachweisbar; bei Oberweis am Wege nach Feilsdorf kommt ein röthlich-graues dolomitisches Gestein mit Spuren von *Myophoria orbicularis* in schwacher Entwicklung vor.

Der **Mittlere Muschelkalk** tritt zwischen den parallelen Klüften von Brimingen und Olsdorf an den flachen Gehängen auf der SW.- und NO.-Seite des Muschelkalkplateaus vom Honersberg, auch am Abfall des Freilingerbergs gegen das Enzthal 70 bis 90 Meter über dem Thal auf; 1,5 Kilometer unterhalb Mettendorf beginnt derselbe bei 50 Meter über der Thalsole, und südöstlich der Kluft, die an der Gypsmühle durchsetzt, liegt seine Unterkante 30—40 Meter über der Thalsole. Südöstlich der Kluft von Enzen bildet er, nur wenig mächtig, die unteren Thälränder und senkt sich bald ganz unter die Thalsole ein. Im Prümthale tritt der **Mittlere Muschelkalk** an den Thälrändern von Brecht bis unterhalb Bettingen auf. Oberhalb Oberweis, im Prümthale sowohl als in dem Seitenthale des Eschbaches bis zur Mühlbacher Kluft, zieht er sich an den Gehängen hinauf bis zu 70 Meter. Durch die Kluft von Oberweis ist er südlich vom Dorfe schon so tief eingesunken, dass er nur mehr 20 Meter über die Thalsole hinauf geht, bis er bei Bettingen unter dieselbe eintaucht. Ausserdem tritt der **Mittlere Muschelkalk** innerhalb der Karte nur noch bei Rittersdorf im Nimsthale unmittelbar über der Thalsole auf, aber nur auf die kurze Erstreckung von 700 Meter.

Die Mächtigkeit des **Mittleren Muschelkalks** beträgt im Allgemeinen 60 Meter. Die Stufe der **grauen und rothen Mergelschiefer (mm1)** besteht vorherrschend aus bunten, rothen und gelben, zuweilen auch bläulichen Thonen und Schieferletten mit dünnen sandigen Zwischenschichten, die ungefähr die Hälfte der ganzen Abtheilung einnehmen; darüber folgen graue Schieferletten und Mergelschiefer, die wohl auch in den obersten Partien noch stellenweise röthlich gefärbt sind. Besonders in den oberen Lagen kommen überall Pseudomorphosen nach Steinsalz vor.

Gute Aufschlüsse trifft man in der Nähe von Oberweis an, sowohl am Wege nach Feilsdorf, wie auch an der neuen Strasse nach Bettingen. An derselben fallen die Schichten an einer Stelle mit 10° gegen S. ein, an einer anderen mit ebensoviel Grad gegen W.

Gypseinlagerungen (**y**) in den oberen Partien des **Mittleren Muschelkalks** kommen an vier Stellen innerhalb der Karte vor; an der Gypsmühle oberhalb Enzen wird noch gegenwärtig der Gyps gewonnen. Hier sind im Tagebau die Gypslager gut aufgeschlossen mit den

zwischenliegenden Schichten. Es folgen hier von oben nach unten 6 Meter graue und rothe Mergel, 4 Meter Gyps, 2 Meter graue Mergelschiefer und darunter ein zweites Gypslager von 4 Meter Mächtigkeit. Der Gyps ist dicht und grau gefärbt, mit häufigen Gypskristallen und dünnen Schnüren von Fasergyps. Letzteren nennen die Gypsbrecher Wellstein. In fast gleicher Höhe (60 Meter über dem Enzthal) liegt ein verlassener Gypsbruch südwestlich von dem erwähnten auf der rechten Seite der Enz, und vor der Thalbildung werden wohl beide Gypslager im Zusammenhang gestanden haben. Dasselbe dürfte der Fall gewesen sein im Prümthale, wo in der Mitte zwischen Oberweis und Bettingen zu beiden Seiten der Prüm, 15 Meter über derselben, verlassene Gypsbrüche sich befinden.

Die obere Stufe des Mittleren Muschelkalks, der **Dolomit mit Lingula tenuissima** (mm²) ist nur an wenigen Stellen recht deutlich und gut aufgeschlossen; das Gestein ist dünn geschichtet, dicht und von grauweißer Färbung.

Der **Obere Muschelkalk** tritt in den Thälern meist an den oberen steilen Gehängen über dem Mittleren Muschelkalk hervor und bildet hier die schroff abfallenden Thalränder; an der Enz senkt er sich unterhalb Enzen schon bis zur Thalsohle hinab, unter die er bei Schankweiler einsinkt; an der Prüm setzt er von Brecht abwärts an den steilen Thalrändern fort, immer weiter sich einsenkend, bis er nach S. oberhalb Peffingen an einer kleinen Kluft abschneidet. An der Nims, von Rittersdorf abwärts bis Messerich, wo er ebenfalls an einer Kluft abschneidet, begleitet er in steilen Gehängen und schroffen Wänden den Wasserlauf. Dann kommen noch einzelne Schollen desselben zwischen Verwerfungen vor, an der oberen Prüm bei Hermesdorf und Wissmannsdorf, dann zwischen Hermesdorf und Rittersdorf und auf der Ostseite der unteren Nims. Am Freilingenberg und am Honersberg liegt er auf den Plateaus. Südöstlich vom Honersberge tritt der Obere Muschelkalk in drei Partien auf, die treppenförmig nach dem Prümthale hin absinken, der Art, dass er auf jenem Berge in einem Niveau von über 400 Meter und im Prümthale bei Bettingen in einem solchen von nur 200 Meter über N.-N. liegt; es sind hier auf die kurze Entfernung von 2 Kilometer die Bänke des Oberen Muschelkalks also um 200 Meter eingesunken.

Die untere Stufe, der **Trochitenkalk (m₀₁)** erreicht im Durchschnitt eine Mächtigkeit von 20—30 Meter. Er ist hellgrau, aschgrau, gelblich, bläulich und blauschwarz gefärbt, oft glaukonitisch, zuweilen auch oolithisch, dabei von dichter, seltener krystallinischer Beschaffenheit und bildet Bänke von 0,25 bis 0,5 Meter Mächtigkeit.

Stielglieder von *Encrinus liliiformis* (Trochiten) sind überall reichlich vorhanden; in dem Steinbruch an der Nimsbrücke (Strasse von Bitburg nach Oberweis) fand sich eine, wenn auch nicht ganz vollständige Krone und ausserdem mehrere Kronenbruchstücke. Am Fussweg von Mettendorf nach Bettingen, in der Nähe vom Steffeshofe, südwestlich von Niehl, kommen häufig *Terebratula vulgaris* und viele unbestimmbare kleine und grosse Zweischaler vor, am Honersberg *Myophoria vulgaris* und *Pecten*, bei Bettingen am Wege nach Stocken auch häufig Knochenreste.

Eine einigermaassen scharfe Grenze gegen die obere Stufe des Oberen Muschelkalks, den **Dolomitischen Kalk mit *Ceratites nodosus* (m₀₂)** ist nicht vorhanden, sie wurde da gezogen, wo die so häufig vorkommenden Stielglieder von *Encrinus liliiformis* verschwinden und der Kalkstein dolomitisch zu werden beginnt. *Ceratites nodosus* ist auch im Bereiche dieser Section nicht aufgefunden worden und scheint in den Gebieten der Nims, Prüm und Enz ganz zu fehlen. Diese obere Abtheilung hat meist eine gleiche, oft auch geringere Mächtigkeit wie der Trochitenkalk. Zwischen den gewöhnlich dünnen Bänken dieser Stufe erscheint häufig eine 0,5 Meter starke Schicht von blaugrauem, dünnblättrigem Schieferthon. — Nicht selten bemerkt man auch Kalkplatten mit wulstiger und knotiger Oberfläche. Das Gestein ist gewöhnlich grau oder gelblich gefärbt, in den oberen Lagen erscheint es oft roth geflammt und wird ganz dicht. Einschlüsse von Quarzgeschieben sind in den oberen Lagen nicht selten, und an der Grenze gegen den Unteren Keuper kommen stellenweise conglomeratische Schichten vor, z. B. bei Oberweis, Weg nach dem Altenhof. Von thierischen Resten sind Muscheln selten, häufiger sind Fisch- und Saurierreste (Nothosauruswirbel), so bei Hermesdorf in einem Steinbruche nach Bitburg zu; hier fand sich u. A. ein handgrosses Knochenstück.

Keuper.

Der Keuper nimmt einen sehr grossen Theil der Karte ein; er beginnt im nordwestlichen Theile an der Kluft bei Olsdorf und dehnt sich von hier, meist die Muschelkalkplateaus zu beiden Seiten der Prüm bedeckend, über die östlichen und südlichen Theile des Blattes aus. Bei Schankweiler reicht er von der Thalsohle der Enz bis zu dem 350—400 Meter hohen Plateau der Nussbaumer und Freilinger Höhe. An der Nims, zwischen Messerich und Wolsfeld, senkt er sich ebenfalls bis zur Thalsohle hinab und reicht hier auf der rechten Seite des Baches bis zum Plateaurande des Wolsfelder Berges, auf der linken Seite bis zur Kluft von Niederstedem.

Der **Untere Keuper** (ku) ist in diesem Gebiete am wenigsten gut aufgeschlossen, indem die Muschelkalkplateaus an der Nims, Prüm und Enz meist mit ausgedehnten diluvialen Ablagerungen bedeckt sind, unter denen er nur spärlich und in schmalen Streifen hervortritt. Seine Schichten sind überall nur schwach entwickelt, meist nur bis zu 6 Meter mächtig und zeigen grosse Eigenthümlichkeiten, wie sie nördlich von Trier und an der Saar nicht beobachtet worden sind. Es treten, besonders an der Prüm, vielfach kalkige und sandige Conglomerate auf; so ein Kalkconglomerat östlich von Oberweis, auf welchem dünne rothe Schieferletten und Mergel liegen. Ein guter Aufschluss findet sich am Wege von Wettlingen nach Wolsfelderberg. Hier liegen am Wegweiser, wo der Wolsfelder Fussweg von der Strasse nach Peffingen abführt, auf dem Oberen Muschelkalk zunächst dünngeschichtete, gelbe, dichte, dolomitische Schichten, nur 1,5 Meter mächtig. Darüber folgen bläuliche und röthliche sandige Mergelschiefer mit dünnen Sandsteinbänkchen, 1 Meter mächtig, überlagert von einer 0,5 Meter starken Bank eines Conglomerates, welches Geschiebe von Milchquarz, Grauwacke und Kieselschiefer führt, die durch kalkiges Bindemittel verbunden sind. Sodann folgt eine 2—2,5 Meter starke Lage graurothen Sandsteins mit rothen Mergeln wechsellagernd; darüber graurother Dolomit, 0,5 Meter mächtig, von rauher, löcheriger Beschaffenheit, der Muschelfragmente einschliesst. Ueber dem Dolomit, den man als Vertreter des Grenz-

dolomites ansehen kann, folgen unmittelbar die rothen mergeligen Schichten des Gypskeupers mit den für sie bezeichnenden Pseudomorphosen nach Steinsalz.

Noch eigenthümlicher stellt sich der Untere Keuper auf der W.-Seite der Enz dar. In dem Hohlweg am Ausgang von Nussbaum nach Freilingerhöhe liegt zunächst eine 1 Meter starke Schicht gelben Sandsteins mit Kies bedeckt, dann folgt unter dem Sandstein eine 0,5 Meter starke Conglomeratschicht mit Geschieben von Erbsen- bis Faustgrösse, darunter treten bunte Mergel hervor. An der Chaussee zwischen Nussbaum und Freilingerhöhe und am Wege von hier nach Stockigt anstehende Conglomerate sind ebenfalls dem Unteren Keuper zuzurechnen.

Von bestimmbareren thierischen Resten fand sich in der Nähe von Messerich *Myophoria transversa*.

Mittlerer Keuper. Die Mittlere Abtheilung des Keupers ist weniger mächtig als weiter südlich, nämlich nur etwa 80—90 Meter; es kommen davon auf die untere Stufe, den Gypskeuper, 30—35 Meter, auf die obere, die Steinmergel, 50—55 Meter.

Gyps- (Salz-) Keuper (km 1). Ueber dem Unteren Keuper tritt an manchen Stellen eine Steinmergelbank auf, dann folgen vorherrschend rothe, auch graue und gelbliche Schieferletten, oft wechselnd mit gelben dünnen Bänken von zelligem Dolomit; sonst kommen mehr mergelige, rothe Schichten vor mit Knauern von sehr drusigem Dolomit, auch linsenförmigen Knollen von Kalkstein, die im Inneren Hohlräume mit Kalkspathkrystallen zeigen. Diese Knollen sind vielfach unregelmässig geformt, eckig und erreichen Kopfgrösse. Nirgends fehlen in den Schieferletten, besonders den grauen, die Steinsalzpseudomorphosen. Auch dünne Schichten von Fasergyps sind häufig.

An der Grenze gegen die obere Stufe des Mittleren Keupers, die Steinmergel, gewahrt man zuweilen rothe sandige Schichten, welche den **Schilfsandstein (km 2)** zu vertreten scheinen; eigentliche Sandsteinbänke in einer annähernden Mächtigkeit, wie dieselben auf dem südlichen Anschlussblatt Bollendorf vorkommen, konnten nicht nachgewiesen werden. Die **Steinmergel (km 3)** sind fast überall gut aufgeschlossen, besonders zwischen der Nims und Prüm an dem Ab-

fall des Plateaus der Bedhard und des Wolsfelderbergs nach beiden Thälern; sie bilden hier die steilen Gehänge unter den Plateaurändern, auch die des kleinen Plateaus von Hartberg westlich Peffingen. Bei Brecht und Wissmannsdorf sind die Steinmergel durch grosse Verwerfungen tief eingesunken und liegen hier nur 20—30 Meter über der Thalsohle. — An den steilen Gehängen des vorher genannten Plateaus machen sie sich durch ihre bunte, gebänderte Färbung schon von Weitem kenntlich. Während beim Gypskeuper die rothe Färbung vorherrscht, treten bei den Steinmergeln namentlich in der oberen Region an der Grenze gegen die Rhätschichten recht bunte Farbentöne auf: Bläuliche, rothe und violette Streifen wechseln mit grünen, gelben und hellgrauen regenbogenfarbig ab; die hellgraue Färbung gehört den eigentlichen Steinmergeln an, die in 0,10 bis 0,15 Meter starken Bänken mit 0,25—0,50 Meter mächtigen Schichten bunter Schiefermergel abwechseln. Die steilen und meist ganz vegetationsfreien Gehänge des Oberen Steinmergels werden von einer unzähligen Menge kleinerer Wasserläufe und -Rinnen, die sich von den Plateaus herabziehen, durchfurcht. Die festen Steinmergel zerfallen leicht in scharfkantige parallelepipedische Stücke, welche den Boden überall bedecken. Dieselben sind aussen hellgrau gefärbt, im Inneren dunkelgrau bis schwarz, von ganz dichter Beschaffenheit und muscheligem, seltener auch splittrigem Bruch. Einzelne Steinmergelbänke sind ausgezeichnet durch das Vorkommen eines Zweischalers (*Lucina?*), welcher sich zuweilen durch eine knotige Anschwellung auf den festen Steinmergeln bemerkbar macht. Auf der Kuppe bei Wissmannsdorf, über die der Fussweg nach Hermesdorf führt, 35 Meter über dem Thale, wurde eine Steinmergelbank angetroffen, bei der die Oberfläche ganz bedeckt war mit *Corbula sp.* (? *Corbula Keuperiana*). Daneben fanden sich kleine nur 5 Millimeter grosse Gasteropoden vor (*Turbonilla Theodori*), ausserdem Knochen- und Fischreste.

Oberer Keuper (Rhät). Der Obere Keuper bildet in weiter Erstreckung die Decke des Plateaus der Bedhard, in deren südlicher Fortsetzung er mehrfach noch als schmales Band unter den bedeckenden Liasschichten zu Tage tritt, und nimmt ferner den grössten Theil der Kuppe östlich Wissmannsdorf ein. Ganz vereinzelt tritt er

endlich auf den Kuppen des Stedemer Beilchens (Beil) zwischen Nieder-Stedem und Wolsfeld und des Burgkopfs bei Oberweis auf.

Gute Aufschlüsse finden sich an verschiedenen Wegen, welche von der Bedhard nach dem Prümthale hinabführen, auch am Wege von Birtlingen nach der Bedhard, unmittelbar über den Steinmergeln.

Der **Sandstein mit *Avicula contorta* (ko 1)** des oberen Keupers kommt meist in dünnen wenig mächtigen Bänken vor, nur auf der Bedhard sind in zwei Sandsteinbrüchen die Schichten bis zu 1 Meter mächtig aufgeschlossen. Er ist meist ein feinkörniges, sehr kieseliges Gestein von gelber, brauner oder weisslicher Färbung, mit vereinzelt weissen Glimmerblättchen; nur in der Bedhard ist er auch grobkörnig, hellgelb und ähnelt dem Luxemburger Sandstein, um so mehr, da er wie dieser auch zuweilen conglomeratisch wird. Dünne conglomeratische Schichten (meist rundliche, erbsengrosse Körner von schwarzem Quarzit einschliessend) sind an der Basis des Rhätsandsteins eine gewöhnliche Erscheinung.

Von Versteinerungen fanden sich an einer Stelle am Wege von Oberweis nach Messerich mehrere Exemplare von *Gervillia inflata* und *Taeniodon Ewaldi*. Ziemlich häufig ist dagegen *Avicula contorta*, besonders östlich Wissmannsdorf, nördlich Ingendorf und auf dem Stedemer Beilchen.

Auf den Rhätsandstein folgen **rothe und graue Thone und Schieferletten (ko 2)**, die östlich Wissmannsdorf und nördlich Ingendorf, sowie am Stedemer Beilchen nur schwach entwickelt sind; erst nach S. hin werden sie mächtiger und erreichen über dem Rhätsandstein im Steinbruch nördlich Alsdorf auf Blatt Bollendorf 1 Meter Mächtigkeit. Diese Thone und Schieferletten können als Grenzsichten zwischen dem Oberen Keuper und dem Lias angesehen werden.

Jura.

Unterer Lias. Vom Lias sind nur die beiden untersten Glieder, der Planorbis-Kalk und der Luxemburger Sandstein vorhanden.

Der **Kalk mit *Ammonites planorbis* (11)** erscheint im nördlichen Theile der Karte östlich Wissmannsdorf und umzieht ferner als schmales Band die Plateauränder des Wolsfelderberges und des Hartberges. Er ist 4, zuweilen auch 6 Meter mächtig, schwarz-grau bis schwarz gefärbt,

sehr bituminös, was sich durch einen starken Geruch beim Anschlagen zu erkennen giebt, ist meist dünngeschichtet und führt überall *Ammonites planorbis*. Im Hangenden treten gewöhnlich graue Thone auf, über denen die nächste Abtheilung des Lias folgt, der **Luxemburger Sandstein** (12). Derselbe nimmt das mehr erwähnte kleine Plateau des Hartberges und das grössere des Wolsfelderberges ein, von dem er südlich bis in die Nähe von Irrel (Blatt Bollendorf) fortsetzt. Der gelblich- oder graulich-weiße grobkörnige, oft kalkhaltige Sandstein zerfällt leicht zu Sand und wird daher nirgends als Werkstein gewonnen. Er ist an vielen Stellen, zumal an den Wegen, die vom Wolsfelder Plateau herabführen, in Bänken von 0,25—1 Meter Stärke aufgeschlossen, seine ganze Mächtigkeit am Wolsfelder Berg beträgt etwa 50 Meter. Nicht selten enthält der Sandstein glatte bohnen- oder linsenförmige Geschiebe, meist von Milchquarz. *Ammonites angulatus* fand sich nur auf dem Hartberg.

Verwerfungen.

Im Vorhergehenden wurden schon öfter die grossen Verwerfungen erwähnt, welche die Trias im Bereich des Blattes durchsetzen. Die meisten finden sich im nordwestlichen Theile der Karte fast vom Rande des Unter-Devons bis zum Hochplateau der Bedhard und des Wolsfelder Berges. Jedoch treten auch nahe dem Ostrande des Blattes zwei grössere Verwerfungen auf der linken Seite der Nims auf, von denen diejenige von Messerich auf dem Anschlussblatt Bitburg noch weit fortsetzt. Die Richtung dieser Klüfte ist im Allgemeinen dieselbe, wie in dem südlich und südöstlich gelegenen Terrain nach der Mosel hin, nämlich von SW. nach NO. Das nordwestlich von Trier mehr vorherrschende Streichen von SSW. nach NNW. tritt innerhalb Blatt Oberweis mehr zurück. Die Störungen verlaufen nicht immer gradlinig. Die der Freilinger Höhe geht in einem Bogen über die Gypsmühle und trifft bei Olsdorf auf den Hauptsprung vom Freilinger Berg. Auch die Sprungklüft südlich von Nussbaum, die über Halsdorf nach NO. fortsetzt, macht nach Oberweis hin einen Bogen; von derselben setzt im Distrikt Schmahl nordöstlich Oberweis ein Seitensprung in der Richtung nach Wissmannsdorf ab, so dass der zwischen beiden Klüften liegende eingesunkene Gebirgstheil keilförmig erscheint.

Das Einsenken der Schichten hat meist auf der Südostseite der Klüfte stattgefunden, so z. B. das beim Oberen Muschelkalk schon näher beschriebene staffelförmige Absinken zwischen der Kluft von Brimingen und Bettingen an der Prüm. Bei der Hauptkluft von Brimingen sind die Schichten um 60—80 Meter gesunken, an der vom Freilinger Berg nach Olsdorf streichenden um 50—60 Meter; dagegen verwirft die Kluft der Freilinger Höhe, die bei Olsdorf auf die eben erwähnte Haupt-Verwerfung trifft, die Schichten nur um 20 bis 30 Meter, der Sprung Nussbaumer Höhe-Halsdorf-Oberweis etwa um 30 Meter. Wie nach dem Zusammentreffen der beiden Klüfte bei Olsdorf weiter in nordöstlicher Richtung die Gebirgsschichten tiefer gesunken sind, so auch nach dem Zusammentreffen zweier Sprünge bei Wissmannsdorf, so dass nördlich Wissmannsdorf Gypskeuper und Steinmergel neben Oberem Buntsandstein liegen; ja die aus Voltziensandstein bestehende Kuppe, die sich auf der linken Prümseite zwischen Wissmannsdorf und Hermesdorf erhebt, ragt noch etwa 20 Meter über die unteren Steinmergel empor. Interessant ist auch die Stelle am linken Prümüfer unterhalb Wissmannsdorf, an der Muschelsandstein zwischen Oberem Buntsandstein und Trochitenkalk eingekeilt ist. Kleinere Verwerfungen kann man u. A. in Hermesdorf am östlichen Ausgang im Muschelkalk beobachten.

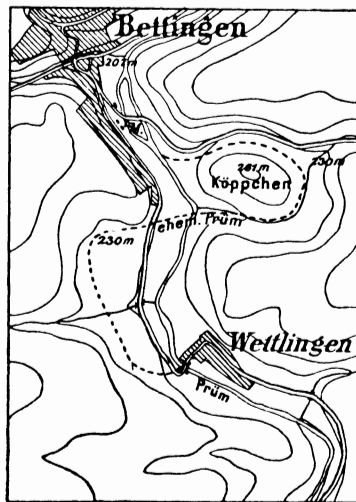
Tertiär (b).

Für Tertiär wurden die Vorkommen von lehmig-sandigen Ablagerungen mit einzelnen Brocken von Brauneisenstein und stark abgerundeten Quarzgeröllen angesehen, welche auf dem 350 bis 430 Meter hohen Plateau südwestlich Niehl auftreten, sowie die fast in gleicher Höhe liegenden Quarzgerölle nördlich und östlich Freilingerhöhe. In demselben Niveau finden sie sich auch weiter östlich auf dem Plateau der linken Nimsseite, über das die Strasse von Bitburg nach Trier führt, und namentlich auf dem der linken Killseite bei Speicher (Blatt Bitburg).

Diluvium.

Diluviale Ablagerungen sind auf Blatt Oberweis weit verbreitet längs der Nims, Prüm und Enz. Sie bedecken hier meist ausgedehnte Terrassen zu beiden Seiten dieser Bäche. Die höchsten Terrassen

liegen an der Enz und Prüm, 100—130 Meter über den Thalsohlen. Terrassen von 30—50 Meter Höhenlage kommen unterhalb Enzen vor und liegen langgestreckt und zum Theil ziemlich breit in gleicher Höhe an dem ganzen Laufe der Prüm von Hermesdorf bis unterhalb Wettlingen, sowie an der Nims zwischen Rittersdorf und Birtlingen. An der Enz bei Schankweiler sowohl wie an der Prüm bei Wettlingen abwärts bis Peffingen erscheinen niedere Diluvialterrassen, die nur 15 Meter über den Thalsohlen liegen. Dasselbe gilt von einigen Terrassen oberhalb Oberweis und bei Hermesdorf. Zwischen Oberweis und Brecht lässt sich noch eine nur ca. 7—8 Meter über



der Thalsohle liegende Terrasse erkennen. Auch die tiefste Diluvialterrasse auf der linken Seite der Nims zwischen Wolsfeld und Messerich (auf der Karte schon als höhere Alluvialterrasse eingetragen) liegt nur ca. 7 Meter hoch, während die Gerölle- und Lehmlagerungen auf der rechten Seite zwischen Dockendorf und Birtlingen einem früheren Nimslauf angehören. Besonders erwähnenswerth ist die kleine runde Kuppe, das Köppchen genannt, auf der linken Seite der Prüm zwischen Bettingen und Wettlingen. Dieselbe hat eine Diluvialdecke, die etwa 50 Meter über der Prüm liegt. Rings um die Kuppe zieht sich bei ca. 25 Meter über dem Bache ein schmaler Streifen Diluvium, welcher auf einen alten Prümlauf

hindeutet. In obenstehender Skizze ist dieser ehemalige Lauf des Baches durch eine punktirte Linie bezeichnet. Der Bach machte, als er noch in etwa 25 Meter höherem Niveau floss als gegenwärtig, einen elliptischen nach O. gerichteten Bogen um das sog. Köppchen, dann westlich des heutigen Wasserlaufs einen westlichen Bogen über die ebenfalls 25 Meter über dem Thal liegende Terrasse, an die sich steile Gehänge anlehnen, wodurch schon der alte Prümfluss sich erkennen lässt.

Das Diluvium besteht vorherrschend aus Sand und Geröllen (**d₁**) von Quarz, Quarzit und Grauwacke. In auffallender Grösse trifft man die Geschiebe an auf der Terrasse östlich von Bettingen. Nur vereinzelt wurden auch Blöcke von Diluvialconglomerat gefunden, z. B. auf der grossen Terrasse westlich von Oberweis. Diluviale Lehmlagerungen (**d₂**) nimmt man bei Peffingen und westlich von Messerich wahr.

Alluvium.

Von alluvialen Absätzen findet sich Kalktuff (**ak**) unmittelbar am linken Prümufer, unterhalb Peffingen 6—7 Meter mächtig, und setzt auch auf dem Anschlussblatt Bollendorf fort; ferner im Dorfe Bettingen, auf der linken Seite der Prüm unterhalb Oberweis und unterhalb Wissmannsdorf.

Torf (**at**) kommt nur im Nimsthale, dicht am rechten Ufer des Baches, 800 Meter oberhalb Wolsfeld etwa 1 Meter mächtig vor, darauf ruht eine Kiesdecke.

Die Schuttmassen am Gehänge (**da**), deren Bildung z. Th. in die Diluvialzeit zurückreicht, bestehen aus Schottermassen am Fusse der Plateaus vom Hartberg und Wolsfelderberg, — aus Blöcken und abgestürzten Partien von Muschelkalk (**am**) zwischen Bettingen und Oberweis, sowie unter- und oberhalb Enzen.

Der ebene Thalboden der Gewässer (**a**) besteht aus Sand und Geschieben.

Nutzbare Mineralien und Gesteine.

Während im Mittleren Buntsandstein nur eine Gewinnung der losen groben Geschiebe zur Wegebedeckung in der Kiesgrube östlich

von Outscheid stattfindet, sind besonders in den Zwischenschichten, aber auch im Voltziensandstein viele ausgedehnte Steinbrüche zwischen Wissmannsdorf und Hermesdorf im Betrieb, in denen ausser verschiedenen Werksteinen auch Schleifsteine hergestellt werden. Kleinere Brüche trifft man bei Brecht, bei Hütterscheid, bei Baustert, südwestlich von Outscheid und bei Mettendorf an.

Im Muschelsandstein, in welchem in der Saar- und der Trier'schen Gegend so vielfach ein guter Baustein gewonnen wird, findet kein Steinbruchbetrieb statt.

Der Gyps des Mittleren Muschelkalks wurde früher zwischen Oberweis und Bettingen an zwei Stellen und am Wege von Enzen nach Freilingen (Blatt Mettendorf) gewonnen, gegenwärtig ist aber nur noch der Gypsbruch an der Gypsmühle oberhalb Enzen im Betriebe. Im Oberen Muschelkalk sind grössere Steinbrüche zwischen Brimingen und Olsdorf, bei Oberweis an der Strasse nach Bitburg im Betrieb, kleinere an der linken Seite dieser Strasse, ehe sie das Nimsthal erreicht, ferner bei Obermesserich und Hermesdorf.

Im Keuper findet an keiner Stelle eine ausgedehnte Gewinnung nutzbarer Gesteine statt. Nur in der Bedhard sind zwei kleine Steinbrüche im Oberen Keupersandstein angelegt, und an einer Stelle am Gerlingsheim bei Olsdorf findet eine Gewinnung von Letten statt, der dem Gypskeuper angehört, und der auf der benachbarten Ziegelhütte verwandt wird.

Der Sandstein („Luxemburger Sandstein“) des Unteren Lias wird wegen seiner grossen Neigung zum Verwittern nicht als Baustein gewonnen.

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. d. 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, Witzenhausen, Grossalmerode, Allendorf (die beid. letzteren m. je 1 Profiltafel 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.	„ Osthhausen, Kranichfeld, Blankenhain, Kahla, Rudolstadt, Orlamünde	12 —
„	29.	„ † Wandlitz, Biesenthal, Grünthal, Schönerlinde, Bernau, Werneuchen, Berlin, Friedrichsfelde, Alt-Landsberg. (Sämmtlich 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, Lebach	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 —
„	40.	„ Saalfeld, Ziegenrück, Probstzella, Liebengrün	8 —
„	41.	„ Marienberg, Rennerod, Selters, Westerburg, Mengerskirchen, Montabaur, Girod, Hadamar	16 —

	Mark
Lieferung 42. Blatt † 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 Profiltafel), Lohrhaupten	8 —
„ 50. „ Bitburg, Landscheid, Welschbillig, Schweich, Trier, Pfalzel	12 —
„ 51. „ Mettendorf, Oberweis, Wallendorf, Bollendorf	8 —
„ 54. „ † Plaue, Brandenburg, Gross-Kreutz, Gross-Wusterwitz, Götting, Lehnin, Glienecke, Golzow, Damelang. (Mit Bohrkarte und Bohrregister)	27 —

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

Bd. I, Heft 1. Rüdersdorf und Umgegend , eine geognostische Monographie, nebst 1 Taf. Abbild. von Verstein., 1 geog. Karte und Profilen; von Dr. H. Eck	Mark 8 —
„ 2. Ueber den Unteren Keuper des östlichen Thüringens , nebst Holzschn. und 1 Taf. Abbild. von Verstein.; von Prof. Dr. E. E. Schmid	2,50
„ 3. Geogn. Darstellung des Steinkohlengebirges und Rothliegenden 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. Geogn. Beschreibung der Insel Sylt , nebst 1 geogn. Karte, 2 Taf. Profile, 1 Titelbilde und 1 Holzschn.; von Dr. L. Meyn	8 —
Bd. II, Heft 1. Beiträge zur fossilen Flora. Steinkohlen-Calamarien , mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fructificationen, nebst 1 Atlas von 19 Taf. und 2 Holzschn.; von Prof. Dr. Ch. E. Weiss	20 —
„ 2. † Rüdersdorf und Umgegend . Auf geogn. Grundlage agronomisch bearb., nebst 1 geogn.-agronomischen Karte; von Prof. Dr. A. Orth	3 —
„ 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 —

	Mark
Bd. III, Heft 1. Beiträge zur fossilen Flora. II. Die Flora des Rothliegenden 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 Anmerkungen, einem Schriftenverzeichniss und Lebensabriss des Verf.; von Prof. Dr. G. Berendt	10 —
„ 4. Geogn. Darstellung des Niederschlesisch-Böhmischen Steinkohlenbeckens , nebst 1 Uebersichtskarte, 4 Taf. Profile etc.; von Bergrath A. Schütze	14 —
Bd. IV, Heft 1. Die regulären Echiniden der norddeutschen Kreide , I. <i>Glyphostoma</i> (<i>Latistellata</i>), 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 Lebensabriss 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 Kenntniss des märkischen Bodens. Mit 1 Titelbilde, 1 Zinkographie, 2 Holzschnitten und einer Bodenkarte; von Dr. E. Laufer	6 —
„ 4. Uebersicht über den Schichtenaufbau Ostthüringens , nebst 2 vorläufigen geogn. Uebersichtskarten von Ostthüringens; von Prof. Dr. K. Th. Liebe	6 —
Bd. VI, Heft 1. Beiträge zur Kenntniss des Oberharzter Spiriferensandsteins 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 —
„ 3. Die Fauna des samländischen Tertiärs . 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 —

(Fortsetzung auf dem Umschlage.)

	Mark
Bd. VI, Heft 4. Die Fauna des samländischen Tertiärs. Von Dr. Fritz Noetling. II. Theil. Lieferung III: Gastropoda. Lieferung IV: Pelecypoda. Lieferung V: Bryozoa. Schluss: Geologischer Theil. Hierzu ein Atlas mit 12 Tafeln	10 —
Bd. VII, Heft 1. Die Quartärbildungen der Umgegend von Magdeburg, mit besonderer Berücksichtigung der Börde. Mit einer Karte in Buntdruck und 8 Zinkographien im Text; von Dr. Felix Wahnschaffe	5 —
„ 2. Die bisherigen Aufschlüsse des märkisch-pommerschen Tertiärs und ihre Uebereinstimmung mit den Tiefbohrergebnissen dieser Gegend. Mit 2 Tafeln und 2 Profilen im Text; von Prof. Dr. G. Berendt	3 —
„ 3. Untersuchungen über den inneren Bau westfälischer Carbon-Pflanzen. Von Dr. Johannes Felix. Hierzu Tafel I—VI. — Beiträge zur fossilen Flora. IV. Die Sigillarien der preussischen Steinkohlegebiete. I. Die Gruppe der Favularien, übersichtlich zusammengestellt von Prof. Dr. Ch. Weiss. Hierzu Tafel VII bis XV (1—9). — Aus der Anatomie lebender Pteridophyten und von Cycas revoluta. Vergleichsmaterial für das phytopalaeontologische Studium der Pflanzen-Arten älterer Formationen. Von Dr. H. Potonié. Hierzu Tafel XVI—XXI (1—6)	20 —
„ 4. Beiträge zur Kenntniss der Gattung Lepidotes. 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. Ueber die geognostischen Verhältnisse der Umgegend von Dörnten nördlich Goslar, mit besonderer Berücksichtigung der Fauna des oberen Lias. Von Dr. August Denckmann in Marburg. Hierzu ein Atlas mit Tafel I—X	10 —
„ 3. Geologie der Umgegend von Halger bei Dillenburg (Nassau). Nebst einem palaeontologischen Anhang. Von Dr. Fritz Frech. Hierzu 1 geognostische Karte und 2 Petrefacten-Tafeln	3 —
„ 4. Anthozoen des rheinischen Mittel-Devon. Mit 16 lithographirten Tafeln; von Prof. Dr. Clemens Schlüter	12 —
Bd. IX, Heft 1. Die Echiniden des Nord- und Mitteldeutschen Oligocäns. Von Dr. Theodor Ebert in Berlin. Hierzu ein Atlas mit 10 Tafeln und eine Texttafel	10 —
„ 2. R. Caspary: Einige fossile Hölzer Preussens. Nach dem handschriftlichen Nachlasse des Verfassers bearbeitet von R. Triebel. Hierzu ein Atlas mit 15 Tafeln	10 —
„ 3. Die devonischen Aviculiden Deutschlands. 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. Das Norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-Fauna. Von Prof. Dr. A. v. Koenen in Göttingen. Lieferung I: Strombidae — Muricidae — Buccinidae. Nebst Vorwort und 23 Tafeln	20 —

	Mark
Bd. X, Heft 2. Das Norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-Fauna. Von Prof. Dr. A. v. Koenen in Göttingen. Lieferung II: Conidae — Volutidae — Cypraeidae. Nebst 16 Tafeln	16 —
„ 3. Das Norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-Fauna. Von Prof. Dr. A. v. Koenen in Göttingen. Lieferung III: Naticidae — Pyramidellidae — Eulimididae — Cerithidae — Turritellidae. Nebst 13 Tafeln.	15 —

Neue Folge.

(Fortsetzung dieser Abhandlungen in einzelnen Heften.)

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

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

Jahrbuch der Königl. Preuss. geolog. Landesanstalt und Bergakademie für das Jahr 1880. Mit geogn. Karten, Profilen etc.	15 —
Dasselbe für die Jahre 1881—1890. Mit dergl. Karten, Profilen etc. 10 Bände, à Band	20 —

IV. Sonstige Karten und Schriften.

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