

Erläuterungen
zur
geologischen Specialkarte
von
Preussen
und
den Thüringischen Staaten.

Gradabtheilung 68, No. 57.

Blatt Sachsenhausen.

1883. 21

BERLIN.

Verlag der Simon Schropp'schen Hof-Landkartenhandlung.

(J. H. Neumann.)

1883.

Königl. Universitäts - Bibliothek zu Göttingen.

Geschenk

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

zu Berlin.

18. **83.**

In dem Nachlass des verstorbenen Landesgeologen Dr. K. Koch hat sich leider von erläuternden Texten zu den von ihm bearbeiteten 4 Blättern der vorliegenden Lieferung ein vollständig abgeschlossener Text allein für Blatt **Schwanheim** vorgefunden, während im Texte zu Blatt **Rödelheim** noch die Beschreibung der Alluvialbildungen und in dem zu Blatt **Frankfurt** diejenige der Tertiär-, Diluvial- und Alluvialablagerungen sowie der Eruptivgesteine fehlte und für Blatt **Sachsenhausen** endlich ein erläuternder Text überhaupt nicht vorhanden war. Die Vollendung bzw. Ausarbeitung der Erläuterungen, für welche keine anderen Anhaltspunkte, als die kurzen, von Herrn Koch während der Aufnahmen gemachten Notizen vorlagen, wurde von den Herren **Kayser** und **Loretz** besorgt, und zwar vom Ersteren für die Blätter Rödelheim und Frankfurt, vom Letzteren für das Blatt Sachsenhausen.

Die Direktion der Königlichen geologischen Landesanstalt.

SUB Göttingen 7
209 631 392



Blatt Sachsenhausen.

Gradabtheilung **68** (Breite $\frac{51^0}{50^0}$, Länge $26^0|27^0$), Blatt No. 57.

~~~~~  
Geognostisch bearbeitet durch **Carl Koch**.

Das Gebiet des Blattes Sachsenhausen gehört nur in seinem nordwestlichsten Theile zu dem Königl. preussischen Regierungsbezirk Wiesbaden; bei weitem der grössere Theil des Blattes umfasst Grossherzoglich hessisches Gebiet. Gegenüber der Nachbarsection Schwanheim mit ihrer ausgedehnten Flugsandbedeckung und den dadurch bedingten einförmigen Vegetationsverhältnissen hat hier mit dem grösseren geologischen Wechsel des Bodens auch in der Vertheilung von Wald und Feld, und in der Art der Bodenbenutzung eine grössere Mannichfaltigkeit Platz gegriffen.

Die hydrographischen Verhältnisse auf Blatt Sachsenhausen geben nur zu wenigen Bemerkungen Anlass. Nur der Nordrand desselben tritt bei Sachsenhausen, Oberrad und Offenbach an das eigentliche Mainthal heran, dessen Südgehänge sich im Mühlberg und dem Oberrader Höhenzug erheben, während der Mainlauf selbst jenseits bleibt. SW. von Sachsenhausen in der Gegend der Louisa, dann zwischen Sachsenhausen und Oberrad beim Seehof und in grösserer Breite bei Offenbach öffnen sich gegen das Mainthal südliche Seitenbuchten desselben, auf ihrem Boden mit Kies und Sand erfüllt, welche zugleich südlichen Seitenzuflüssen des Mains, die aus dem Gebiet unseres Blattes kommen, den Austritt gewähren. Unter diesen sei besonders der Luderbach mit seinen beiden an der Landstrasse N. vor Isenburg sich verei-

nigenden Zuflüssen erwähnt. Nahe dem Ostrande des Blattes verläuft ein anderer südlicher Seitenbach des Mains, der Bieberbach, der aus der Dietzenbacher Gegend kommt und bei Mühlheim (Blatt Frankfurt) mündet. Der Hengstbach, welcher durch die Südwestecke des Blattes Sachsenhausen, bei Dreieichenhain und Sprenglingen vorbei, fliesst, gehört einem anderen Wasserzug an; Näheres über seinen Verlauf findet man in der Erläuterung zu Blatt Schwanheim.

Auch bezüglich der Gestalt der Oberfläche liegen die Dinge auf Blatt Sachsenhausen einfach; sehr bedeutende Höhenunterschiede kommen nicht vor, das Gebiet ist meisthin flach oder flachhügelig; etwas stärker treten als locale Erhebungen die Eruptivmassen im südlichen Theil des Blattes vor. Der wichtigste und auch landschaftlich bedeutungsvollste Terrainabschnitt ist der schon erwähnte Abfall zum Mainthal und zu dessen südlichen Seitenbuchten, nahe dem Nordrande des Blattes; S. von Sachsenhausen und Oberrad können als dominirende Punkte über dieser Absenkung die Sachsenhäuser Warte und die Götheruhe, oder eigentlich nahe dabei gelegene Stellen mit 474 Fuss\*) und 469 Fuss über der Meeresfläche gelten (während der Mainspiegel bei Frankfurt nicht volle 300 Fuss hoch liegt). Einige weitere Höhenangaben mögen hier noch ihren Platz finden. Von der Sachsenhäuser Warte senkt sich die Isenburger Landstrasse bis zum Luderbach auf 372 Fuss und steigt weiterhin an der Landesgrenze auf 396 Fuss\*\*); beim Austritt aus dem Walde N. von Sprendlingen liegt die Landstrasse 419 Fuss hoch, beim Eintritt in Sprendlingen und ebenso beim Austritt aus diesem Ort 420 Fuss; an der ersten Biegung SW. von da liegt sie 447 Fuss hoch. Gering sind auch die Höhenunterschiede an der Offenbach-Sprendlinger Landstrasse; während der Ausgang aus Offenbach bei 327 Fuss Höhe gelegen

\*) Die Höhen sind in Uebereinstimmung mit der Karte in preuss. Duodecimalfussen angegeben. 1 Duodecimalfuss preuss. = 0,31385 Meter.

\*\*\*) Diese und die folgenden Angaben über Höhenpunkte auf Grossherzoglich hessischem Gebiet sind der Erläuterung zur Section Offenbach der Geol. Specialkarte des Grossherzogthums Hessen vom mittelrheinischen geolog. Verein, Darmstadt 1858, entnommen und in preuss. Duodecimalfuss umgerechnet.

ist, liegt die Kreuzung mit dem Heusenstammer Weg bei 409 Fuss, dann kaum  $\frac{1}{2}$  Fuss höher die Kreuzung mit dem Weg nach dem Grafenbruch und Babenhausen, der Uebergang über den vom Neuhof herkommenden Bach bei 409 Fuss, ein näher an Sprendlingen (675 hessische Klafter N. von da) gelegener Punkt bei 423 Fuss. Zwischen Offenbach und Bieber liegt die Landstrasse am südlichen Punkt des Exercierplatzes bei 415 Fuss. Oestlich von Heusenstamm liegt die Höhe wo der Litorinellenmergel sich findet, bei 417 Fuss; östlich von Dietzenbach der Wegknotenpunkt (wo auf der Karte »Dietzenbacher Str.« steht) bei 457 Fuss. Der Steinberg N. von Dietzenbach erreicht 489 Fuss, der Ebertsberg NW. von Dietzenbach 610 Fuss, der Wingertsberg bei Dietzenbach 616,6 Fuss. Die drei letzten sind die bedeutendsten der genannten Erhebungen; nach ihnen folgt der Punkt bei der Sachsenhäuser Warte.

Bezüglich der im Folgenden in Kürze aufgeführten einzelnen Glieder des geschichteten Gebirges mögen auch die entsprechenden Bemerkungen in den Erläuterungen zu den Nachbarsectionen verglichen werden.

### Paläozoische Schichten.

Von älteren Gesteinen sind im Gebiet des Blattes Sachsenhausen nur solche des Rothliegenden vertreten, zu welchen auch der nahe dem Südrande des Blattes erscheinende Melaphyr zu ziehen ist. Diese Gesteine sind besonders durch eine grössere Zahl von Steinbrüchen in der Umgegend von Sprendlingen, Dreieichenhain und Dietzenbach aufgeschlossen. Sehr wahrscheinlich steht das Rothliegende von Blatt Sachsenhausen mit dem jenseits des Mainthales auf Blatt Frankfurt zu Tage tretenden Rothliegenden in Zusammenhang, so dass diese alten Schichten in der Tiefe die Basis der aufgelagerten jüngeren Sedimente bilden. — Bei der Bergmühle bei Dreieichenhain wurde ein nordöstliches Einfallen des Rothliegenden — schiefrige und massige Bänke — mit  $15^{\circ}$ , bei Sprendlingen ein nordwestliches mit  $25^{\circ}$  beobachtet.

Als Conglomerate (r<sub>0</sub>) sind auf der Karte die unteren Bänke angegeben, welche im Allgemeinen ein grobes Trümmer-

gestein darstellen. Das Gestein kann wohl auch einem sog. Arkosesandstein, reich an Quarz und röthlichem Feldspath, ähnlich werden; in anderen Fällen ist es durch Verwitterung aufgelockert und reich an thonig zerseztem Feldspath. Zwischen den gröbereren Bänken stellen sich Zwischenschichten eines feiner geriebenen, thonig zersetzten, feldspathreichen Detritus ein, welche schiefbrig sind, meist stark durch Eisenoxyd geröthet erscheinen und viel weisse und dunkle Glimmerblättchen führen.

Der rothe schiefbrige Sandstein (r01) entwickelt sich aufwärts von den Conglomeraten; doch auch noch in dieser Abtheilung kann das Gestein gröber werden, wie an der Schweinhecke und in der Gegend des Neuhofs, wo eine sehr feste, zahlreiche kleine abgerundete Gerölle führende und öfters kalkspathhaltige Modification sich bemerklich macht.

Der graue Plattenkalk (r02), welcher undeutliche Petrefacten enthält und sich auf der Höhe südlich vom Neuhof in Lese-  
stücken über die Aecker verbreitet, ist ebenfalls noch zum Rothliegenden gezogen worden. Derselbe stellt ebenfalls noch ein Trümmergestein von ähnlicher doch feinerer Mischung wie das Rothliegende in der Gegend des Neuhofs dar, mit reichlicher vorhandenem calcitischem Bindemittel.

### **Tertiärschichten des Mainzer Beckens.**

Aus dem Bereich des Blattes Frankfurt greifen die Tertiärschichten eine Strecke weit südwärts in den Bereich des Blattes Sachsenhausen ein; sie kommen an den Abhängen der Südseite des Mainthals, wie auch an den Ausgängen der von Süden her sich öffnenden Seitenthäler, wenn auch in unterbrochenem Zusammenhang, zum Vorschein, tauchen auch noch in einzelnen kleinen Partien auf den benachbarten Höhen unter den jüngeren Bildungen auf; weiter nach Süd verschwinden sie jedoch unter der aufgelagerten diluvialen und alluvialen Decke, welche den grössten Theil des vorliegenden Blattes einnimmt. Erst bei Sprendlingen und Dietzenbach, nahe dem Südrand des Blattes kommt wieder eine Ablagerung zu Tage, welche ihrer Beschaffenheit nach zum Tertiär gezogen wurde; sie grenzt westlich von Dreieichenhain an

Rothliegendes, während die älteren Tertiärbildungen, welche bei Vilbel u. s. w. auf Blatt Frankfurt das Rothliegende zunächst bedecken, hier fehlen.

Der Septarienthon ( $\mathbf{b}\alpha\mathbf{3}$ ), eine Meeresablagerung, das zweitälteste Glied der Mainzer Tertiärbildungen, findet sich im Bereich des Blattes Sachsenhausen in dem Thalgrund S. bez. SSO. von Offenbach, bekannte Leitversteinerungen enthaltend; er ist dort bei Gelegenheit von Bohrarbeiten auch noch in bedeutender Tiefe angetroffen worden.

Der Cyrenenmergel ( $\mathbf{b}\beta\mathbf{2}$ ), eine auf den Septarienthon abgesetzte Ablagerung aus Brackwasser mit Cyrenen, Cerithien u. s. f. ist ebenfalls in der nächsten Umgebung von Offenbach vorhanden, und sodann etwas weiter nach SO. im Bieberthal. Braunkohlen, wie im Bereich des Blattes Frankfurt, enthält der Cyrenenmergel hier nicht. Die Entscheidung ob Septarienthon oder Cyrenenmergel vorliegt, ist ohne Versteinerungen nicht immer leicht.

Auch der Cerithiensand ( $\mathbf{b}\gamma\mathbf{1}$ ), der Cerithienmergel ( $\mathbf{b}\gamma\mathbf{2}$ ) und der Cerithienkalk ( $\mathbf{b}\gamma\mathbf{3}$ ) schliessen sich in ihrer Verbreitung auf unserem Blatte den oben genannten älteren Gliedern an; der Cerithienkalk zieht dann noch weiter westwärts längs Oberrad und Sachsenhausen hin. Ihren Versteinerungen nach sind diese Bildungen ebenfalls von brackischem Charakter und dabei überdies lokaler Natur, so dass sie nicht immer zusammen und übereinander auftreten und bald die eine, bald die andere dem Cyrenenmergel aufgelagert und andererseits von dem aufwärts folgenden Corbiculakalk bedeckt erscheint. In einem der Steinbrüche unweit der Tempelsee-Mühle (der Cerithienkalk dient hier zur Cementfabrikation) wurde folgendes Profil beobachtet, von oben nach unten: Schutt; 2 Meter weisse, oolithische Schicht; 1,2 Meter Kalkmergel; 2,5 Meter Kalk mit *Stenomphalus*, Cerithien etc.; 0,3 Meter Pernabank; 2,3 Meter Kalkmergel; Septarienthon. Am Mühlberg bei Sachsenhausen und an der Höhe bei Oberrad bildet der Cerithienkalk nur die tiefste Bank festen Kalksteins, in welcher bei Oberrad *Cerithium cinctum* und *submargaritaceum* beobachtet wurden; alles höher Liegende gehört hier dem folgenden Glied an, nämlich dem



Corbiculakalk (**bδ<sub>2</sub>**), so genannt nach seinem Hauptfossil *Corbicula Faujasii*, welches oft ganze Bänke erfüllt. Wir finden ihn südlich von Sachsenhausen und Oberrad, am Lerchesberg, Mühlberg u. s. w. bis auf die Höhe verbreitet, dann auch zwischen Offenbach und Biber. Ein Corbiculathon (**bδ<sub>1</sub>**), wie auf Blatt Frankfurt, konnte hier neben dem Kalk nicht ausgeschieden werden. Neben den Schalthieren von brackischer Natur kommen in den Corbiculaschichten auch schon ächte Süßwasser- und Landschnecken vor, und gegen die obere Grenze stellen sich Litorinellen ein, welche die folgende Schichtengruppe einleiten.

Diese, die Litorinellen- oder Hydrobienschichten, und zwar Litorinellenkalk (**bδ<sub>3</sub>**) und Litorinellenmergel (**bδ<sub>4</sub>**) der Karte sind charakterisirt durch die ungeheure Menge der Litorinellen (Hydrobien), deren zierliche Schälchen die Schichten oft völlig erfüllen. Ueber die Auflagerung dieser Gruppe auf den Corbiculakalk giebt u. a. ein Profil Aufschluss, welches im Eisenbahneinschnitt am Lerchesberg entblösst war. Unter Flug-sandbedeckung von wechselnder Stärke war hier erschlossen, von oben nach unten: Gelber Litorinellensand, mit Kalknieren, Millionen zerdrückter *Litorinella acuta* enthaltend, 2 Meter; Ostracodenbank (*Cypris*) 0,25 M.; blauer Letten mit Gypskristallen, Pflanzenresten, *Litorinella obtusa* und *acuta*, kleinen Ostracoden und Schuppen von *Perca*, 3 Meter; feste Bank mit *Litorinella obtusa* und *acuta*, *Mytilus Faujasii*, *Helix Girondica*, zu unterst Algenkalk 2,3 Meter; gelbe sandige Schicht mit *Litorinella obtusa* und *acuta*, 0,2 Meter; Corbiculabank, 0,6 Meter; massiger Kalk mit *Litorinella obtusa* und *acuta*, *Mytilus Faujasii*, *Tichogonia Brardii*, *Helix Girondica* 2,8 Meter; Corbiculabank 0,4 Meter; massiger und plattiger Kalk; die Litorinellengruppe eröffnet hier mit der 3 Meter starken Schicht von blauem Letten (Litorinellenmergel). Anderswo scheint dem Corbiculakalk sofort Litorinellenkalk aufzuliegen, wie in den Baumstücken über Sachsenhausen in der Nähe der Waldgrenze\*); bei der Götheruhe dürfte die

\*) Wegen Einebnung des Terrains ist jedoch jetzt die Untersuchung hier schwierig.

Grenze von Corbiculakalk und Litorinellenkalk in den oberen oolithischen Bänken des ersteren anzunehmen sein.

Als Oberer Tertiärsand ( $b\varepsilon$ ) ist, ihrer lithologischen Beschaffenheit wegen, eine sandige Ablagerung mit thonigen Zwischenschichten eingetragen worden, wie sie nahe bei Sprendlingen durch Thongruben erschlossen ist; ähnlich auch bei Dietzenbach. Es ist ein weisser und gelber gleichförmiger Sand, ohne Kies, oder nur mit kleinen weissen Quarzkieseln, meistens thonig. In einer der genannten Thongruben war folgendes Profil entblösst: Flusssand 0,3—1,5 Meter; Thon 1—3 Meter; gelber Sand mit Thonzwischenlagern, über 2 Meter; in einer anderen: grüngrauer Thon 0,4 Meter; schwarze Schicht, ohne kenntliche organische Reste 0,06 Meter; weissgrauer Thon 0,6 Meter; weisser und gelber Sand 0,4—0,7 Meter; grauer Thon 0,2—0,3 Meter; dunkelgelber Sand und Sandstein 2,6 Meter.

### Diluvium.

Diluviale Bildungen nehmen auf Blatt Sachsenhausen, wie auf dem Nachbarblatt Schwanheim, eine beträchtliche Fläche ein, und sind grösstentheils dem Tertiär, theils auch unmittelbar dem Rothliegenden aufgelagert; wir gliedern sie auch hier in ein Unteres und ein Oberes Diluvium.

Ueber die Unteren Diluvialgeschiebe und Sande ( $d_1$ ), welche auf vorliegendem Blatt ziemlich verbreitet sind, ist das in der Erläuterung zur Nachbarsection Schwanheim Gesagte zu vergleichen. In Thongruben, welche im Diluvialthon stehen, kommen die unteren Diluvialgeschiebe und Sande öfters zum Vorschein, z. B. in der Gegend der Ziegelei bei Sprendlingen, wo unter Thon nebst thonigem Sand Kies, welcher Gerölle von Quarz, Porphyr, Granit, Kieselschiefer etc. enthielt, erschlossen wurde. Der Sand und Kies, mit Geschieben von buntem Sandstein und viel Kieselschiefer etc., welcher 6 Meter mächtig auf dem verwitterten Basalt an der Main-Neckar-Eisenbahn, beim Welschen Weg liegt, dürfte auch dem Unteren Diluvium angehören.

Der Diluvialthon ( $d_4$ ) ruht meisthin auf dem eben genannten unteren Diluvialkies und Sand, und kann mehrere Meter mächtig werden; oft ist er durch Thongruben aufgeschlossen. In normaler Folge wird er von oberem Diluvialkies und Sand bedeckt, an vielen Stellen fehlt dieser indess, und der Thon kommt unter Flugsand oder anderem Alluvium zum Vorschein. Auch ohne direct sichtbar zu sein wird diese Thonschicht oft durch sumpfigen Boden und Moorgründe angezeigt, wie am Grafenbruch, an der Fatzenwiese u. s. w.

Obere Diluvialgeschiebe und Sand ( $d_1$ ) sind im Gegensatz zu den Nachbarsectionen Frankfurt und Schwanheim das einzige Glied des Oberen Diluviums, welches auf Section Sachsenhausen, und zwar in beträchtlicher Verbreitung, erscheint. Es verhält sich auch hier, wie dies in den Erläuterungen zu den Nachbarsectionen angegeben ist. (Vergleiche besonders die zur Section Schwanheim.) Die grosse Menge von Buntsandstein- und Kieselschiefergeschieben in den mächtigen Kieslagern dieses Gliedes fällt oft genug auf.

### Alluvium.

Im Alluvium, welches die jüngsten geologischen Bildungen enthält, sind, wie in den nach Entstehung und Ausbildung ähnlichen, nur weiter zurück liegenden Diluvialbildungen, zwei Abtheilungen gemacht worden, eine ältere und eine jüngere, oder ein Unteres Alluvium und ein Oberes Alluvium.

Kies und Sand früherer Flussläufe ( $a_1$ ) ist gegen den Nordrand des Blattes in den Seitenbuchten der Südseite des Mainthals eingetragen, wo er in unmittelbarem Zusammenhange mit dem den Mainlauf begleitenden älteren Kies und Sand steht.

Der Aulehm ( $a_2$ ) gehört ebenfalls noch zu den älteren Anschwemmungen des fliessenden Wassers und stellt im Gegensatz zum Kies und Sand feinere, langsamer fliessendem Wasser entsprechende, lehmige Absätze dar. Er ist auf Blatt Sachsenhausen, besonders im südlichen Theil ziemlich verbreitet. Häufig übrigens wird er mehr oder weniger sandig, wie überhaupt begreiflicherweise eine scharfe Trennung hier nicht ausführbar ist. Ueber eine kleine

Schnecken-Fauna im Aulehm vgl. Erläuterung zu Blatt Schwanheim.

Die im Folgenden erwähnten Glieder des Alluviums gehören zum Oberen Alluvium.

Der Riethboden (**a<sub>1</sub>**) stellt eine durch organische Substanz dunkel gefärbte, thonige oder lettige Masse dar, einen Absatz aus versumpften seitlichen Armen der Wasserläufe, oder überhaupt stagnirendem Wasser; öfters macht er sich als schwarze Erde der Wälder oder als dunkler Boden sumpfiger Wiesen geltend. Anderwärts enthält der Riethboden nicht selten Gehäuse von Sumpfschnecken. Sandige Beimengung kann ihm durch Windwehen zugeführt worden sein. Diese Art des Alluviums findet sich an ziemlich zahlreichen, zerstreuten Stellen des vorliegenden Blattes, ohne indess irgendwo eine grössere Ausdehnung zu erreichen.

Torf (**at**) hat sich in den Wiesengründen des Bieberthales abwärts und aufwärts von Heusenstamm gebildet. Der Torfboden ist nahe verwandt dem Riethboden, bedingt jedoch eine viel stärkere Anhäufung fortgesetzt absterbender und oben sich wieder erneuernder vegetabilischer Masse.

Kalktuff (**ak**) ist auf Blatt Sachsenhausen nur in wenigen, unbedeutenden Ablagerungen, am Seehof hinter dem Mühlberg und im Bieberthal unterhalb Bieber, zu verzeichnen gewesen.

Die Bildung von Raseneisenstein (**aFe**), wie solchen die Karte in den Grundwiesen bei Isenburg angiebt, ist durch humusreichen Boden nach Art des Torf- und Riethbodens bedingt, indem der Eisengehalt der lehmigen und sandigen Bodenbestandtheile zunächst durch Humussäuren extrahirt werden muss. In ein sehr unreines Material geht der Raseneisenstein da über, wo der Eisenrost nur mehr als Bindemittel von Sandkörnern oder selbst grösseren Geschieben dient.

Unter den Alluvionen der Thalebene (**a<sub>2</sub>**) verstehen wir die jüngsten Absätze von Kies, Sand und auch lehmigen Produkten der jetzigen Wasserläufe, innerhalb ihres Inundationsgebietes, welche Absätze den eigentlichen mehr oder minder deutlich verebneten, und von den geneigten Seiten des Thals mehr oder weniger deutlich abgesetzten Thalboden bilden.

Der Flugsand (**a 3**) endlich überzieht als verschieden starke Decke einen erheblichen Theil unseres Blattes; nordwärts reicht er bis in das Mainthal. Er bildet wie auf den Nachbarsectionen unebenes Gebiet, markirte Hügel, dünenartige Hügelzüge; sein Material stammt hier ganz vorwiegend aus dem Oberen Diluvium, dessen sandige, vom Wind emporgehobene und fortgeführte Bestandtheile in ihm angehäuft worden sind. Die Flugsanddecke ist natürlich gegen ältere wie jüngere sandige Bildungen nur schwierig abzugrenzen; ein Hauptanhalten bildet das Vorhandensein oder Fehlen grösserer Steine im Sand. Durch fortgesetzte Flugsandverwehungen sind auch andere Alluvialbildungen, Aulehm und Riethboden, sandiger geworden. Das Flugsandgebiet zeichnet sich durch eine besondere Flora aus, deren Vorhandensein oder Fehlen zur Orientirung über die Natur der betreffenden Sandablagerung dienen kann.

### Eruptivgesteine.

Der Melaphyr (**M**) am Wingertsberg bei Dietzenbach scheint nach seiner Lage einem Zwischenlager zwischen den Conglomeraten und dem rothen, schiefrigen Sandstein anzugehören. Er gleicht dem weiter südlich, bei Darmstadt vorkommenden Melaphyr, auch bezüglich seines schon stark angegriffenen Zustandes, so dass sich die ursprüngliche Zusammensetzung, hauptsächlich aus einem feldspathigen und einem augitischen Bestandtheil, nicht ohne weiteres mehr erkennen lässt.

Trachyt (**T**) kommt am Hoheberg, nördlich von Dietzenbach und zweitens in nächster Umgebung dieses Orts, nach Ost, vor. An beiden Orten bildet das Eruptivgestein hervorstehende Hügel und ist durch Steinbrüche aufgeschlossen; am Hoheberg zeigt es säulenartige Zerklüftung. Der Trachyt von Dietzenbach ist ein weisses oder weissgraues kleinkrystallinisches Gestein, in dessen Zusammensetzung sich besonders der feldspathige Antheil (Sanidin), viel weniger der Quarz bemerklich macht.

Basalt (**B<sub>1</sub>**), jenes Eruptivgestein, welches gegen den Schluss der Tertiärzeit sich in lavaartigen Strömen über die bereits abge-

lagerten Tertiärschichten ergoss, findet sich auf Blatt Sachsenhausen zunächst an der Louisa und an der Main-Neckar-Eisenbahn am Westrande des Blattes, und sodann an mehreren Stellen in der Umgegend von Dietzenbach. Was die erstgenannte Stelle betrifft, so finden sich hierüber ausführliche Angaben in der Erläuterung zu dem Nachbarblatt Schwanheim. Der Basalt vom Steinberg N. von Dietzenbach ist sehr blasig, dabei schon stark zersetzt; ähnlich verhalten sich die Vorkommnisse vom Ebertsberg und südöstlich von Dietzenbach.

---

In demselben Verlage sind bereits als Publicationen der Königl. Preussischen geologischen Landesanstalt erschienen:

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

Im Maafsstabe von 1 : 25000.

(Preis für das einzelne Blatt nebst 1 Heft Erläuterungen 2 Mark.)

|              |       |                                                                                                                             | 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 — |
| »            | 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 — |
| »            | 16.   | » Harzgerode, Pansfelde, Leimbach, Schwenda, Wippra, Mansfeld . . . . .                                                     | 12 — |
| »            | 17.   | » Roda, Gangloff, Neustadt, Triptis, Pörmitz, Zeulenroda . . . . .                                                          | 12 — |
| »            | 19.   | » Riestedt, Schraplau, Teutschenthal, Ziegelroda, Quedlinburg, Schafstädt, Wiehe, Bibra, Freiburg . . . . .                 | 18 — |
| »            | 20.   | » Teltow, Tempelhof, *Gr.-Beeren, *Lichtenrade, Trebbin, Zossen (darunter * mit Bohrkarte und 1 Heft Bohrtabelle) . . . . . | 12 — |
| »            | 21.   | » Rödelheim, Frankfurt a. M., Schwanheim, Sachsenhausen . . . . .                                                           | 8 —  |
| »            | 22.   | » Ketzin, Fahrland, Werder, Potsdam, Beelitz, Wildenbruch . . . . .                                                         | 12 — |
| »            | 23.   | » Tennstedt, Gebesee, Gräfen-Tonna, Andisleben . . . . .                                                                    | 8 —  |

## 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 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Mark |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Bd. I, Heft 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: Beiträge zur fossilen Flora. <b>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 —  |
| » 3: Die Umgegend von Berlin. Allgem. Erläuter. z. geogn.-agronomischen Karte derselben. I. <b>Der Nordwesten Berlins</b> , nebst 10 Holzschn. und 1 Kärtchen; von Prof. Dr. G. Berendt . . . . .                                                                              | 3 —  |
| » 4: <b>Die Fauna der ältesten Devon-Ablagerungen des Harzes</b> , nebst 1 Atlas von 36 Taf.; von Dr. E. Kayser . . . . .                                                                                                                                                      | 24 — |
| Bd. III, Heft 1: Beiträge zur fossilen Flora. II. <b>Die Flora des Rothliegenden von Wünschendorf</b> 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. <b>Untersuchungen des Bodens der Umgegend von Berlin</b> ; von Dr. E. Laufer und Dr. F. Wahnschaffe . . . . .                                                                     | 9 —  |
| » 3: <b>Die Bodenverhältnisse der Prov. Schleswig-Holstein</b> 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: <b>Geogn. Darstellung des Niederschlesisch-Böhmischen Steinkohlenbeckens</b> , nebst 1 Uebersichtskarte, 4 Taf. Profile etc.; von Bergrath A. Schütze . . . . .                                                                                                           | 14 — |

### III. Sonstige Karten und Schriften, veröffentlicht von der geolog. Landesanstalt.

|                                                                                                                                                          | Mark |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. <b>Höhenschichtenkarte des Harzgebirges</b> , im Maafsstabe von 1:100000                                                                              | 8 —  |
| 2. <b>Geologische Uebersichtskarte des Harzgebirges</b> , im Maafsstabe von 1:100000; zusammengestellt von Dr. K. A. Lossen . . . . .                    | 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>Jahrbuch der Königl. Preuss. geolog. Landesanstalt u. Bergakademie</b> für das Jahr 1880. Mit geogn. Karten, Profilen etc. . . . .                 | 15 — |
| 6. Dasselbe für das Jahr 1881. Mit dgl. Karten, Profilen etc. . . . .                                                                                    | 20 — |