Diverse Berichte

Korrespondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereins

in

Regensburg.

Nr. 8. 1847.

Sammlungen.

Die zoologische Sammlung bereicherten:

Herr Grosshändler G. Neuffer mit 2 jungen Füchsen,

„ Verwalter Pfretschner zu Essing im Altmühlthal mit einer wilden Katze, *Felis Catus L.*,

„ Graf H. Von der Mühle in München mit einem Biber, *Castor Fiber L.*

Diesem werthvollen Geschenke fügte Herr Graf Von der Mühle zum Beweise seiner Theilnahme für den Verein noch folgende, in ausgezeichnet schönen Exemplaren bestehende Vögel bei

Falco cinereaceus Mont: ♀ Wiesenweihe.
Picus medius L, ♂ u. ♀, mittlerer Buntspecht.
Picus minor L, ♂, kleiner Buntspecht.
Alauda calandra L, Kalanderlerche.
Pyrrhula rubicilla Pall, Gimpel.
Fringilla spinus L, ♂ u. ♀, Zeisig.
„ *carduelis L,* Stieglitz.
„ *petronia L,* Steinspatz.
„ *montifringilla L,* ♀, Bergfink.
Parus coeruleus L, ♂ u. ♀, Blaumeise.
Troglodytes parvulus Koch, Zaunkönig.
Motacilla alba L, weisse Bachstelze.
Turdus torquatus L, ♂ u. ♀, Ringdrossel.
„ *iliacus L,* Weindrossel.
Sylvia phoenicurus L., Gartenröthling.
„ *rubecula L,* Rothkehlchen.
„ *trochilus L,* Weidensänger.
Hirundo rustica L, Rauchschwalbe.
Phalaropus cinereus Briss. Grauer Wassertreter.

Ardea cinerea L, ♂, Fischreiher.
„ *comata Pall*, Bandreiher.
„ *nycticorax L*, *juv*, Nachtreiher.
Lunda aretica L.

Zur Sammlung der Vögel wurden noch eingeschickt:

Von Dr. Schuch ein Mauerläufer, *Tichodroma muraria L.* ♀, in den Steinbrüchen zu Ebenwies bei Eterzhausen geschossen.[1])

Herr Fr. Sturm in Nürnberg bedachte die Conchylien-Sammlung mit folgenden aus Neu Orleans kommenden Muscheln und Schnecken:

Pecten concentricus Say; Strombus pyrulatus Lamk; Pyrula perversa Lamk; Pyrula canaliculata Lamk; Fusus corona Lamk; Turbo irroratus Say; Cassis granulata Lamk; Oliva scripta Lamk.

Herr Bergbauinspektor Micksch überschickte eine Steckmuschel, *Pinna squamosa*, dann *Eunice granulata Lamouroux*, *Alcyonium cydorium Müller*, und *Alcyonium domuncula*, aus dem mittelländischen Meere.

Herr Oberlieut. Baron Reichlin einen Seeigel, *Echinus sp.?* von Helgoland.

Herr Dr. Walser in Dachau theilte eine schöne Reihenfolge von Gehäusen der *Phryganiden* jener Gegend mit, unter welchen sich einige in den dem Vereine zugänglichen Werken, namentlich jenem von Pictet, nicht finden. Die beigegebenen schätzbaren Beobachtungen des Hrn. Dr. Walser werden wir in diesen Blättern niederlegen, sobald uns die von ihm gewünschte Bestimmung der Arten, welchen diese Gehäuse angehören, gelungen seyn wird.

Zur Vermehrung der mineralogischen Sammlung machte das Ehrenmitglied, der k. k. russische Minister-Resident Herr von Struve in Hamburg an den Verein eine werthvolle Sendung meist nordischer Mineralien. Von dieser, 42 prächtige Stufen zählenden Sammlung, womit unser gelehrter Landsmann (Herr von Struve ist ein geborner Regensburger) eine wissenschaftliche Anstalt seiner Vaterstadt erfreute, führen wir nur folgende durch Schönheit ausgezeichnete

[1]) Es war auch das Männchen auf demselben Felsen zugegen, und zwar im Februar d. J.

Nummern an: krystall. Granat u. krystall. Hornblende von Arendal in Norwegen; derber Granat ebendaher; krystall. Vesuvian mit derbem Granat von Eg bei Christiansand; grüne krystall. und derbe Hornblende (*Amphibole*) von Arendal; krystall. grüner Augit (*Pyroxène*) mit Kalkspath von Arendal; derber Franklinit von Franklin, New Jersey; krystall. und derber Epidot (*Pistazit*, *Arendalit*) von Arendal; Zeolith- (*Stilbit*) Mandel von Island; Heulandit krystall. ebendaher; weisser Opal ebendaher; derber Granatfels mit Vesuvian von Eg bei Christiansand; endlich Krystalle von Struvit, neues Mineral, beim Grundbaue der St. Nikolai-Kirche in Hamburg 1846 entdeckt, und torfartige Moorerde mit Struvit-Krystallen ebendaher. Später wurde eine Reihenfolge auserlesener Exemplare von seltenen See-Korallen, Madreporen, Asterien u. s. w. — unter welchen sich ein Asterias Caput Medusae durch Schönheit besonders auszeichnet — von dem wohlwollenden Ehrenmitgliede in 4 Kisten portofrei eingeschickt. Dieses ansehnliche Geschenk schmückt als schönste Zierde unsre Sammlungen.

Dem Ehrenmitgliede Herrn Professor und Akademiker Fr. von Kobell in München verdankt der Verein folgenden Beitrag:

Euchroit von Libethen in Ungarn.

Anhydrit in Kalkstein von Berchtesgaden.

Dichter Wagnerit von Schladmingraben bei Werfen im Salzburgischen.

Honigstein von der Zeche Ludwig bei Frankenhausen.

Krystallisirter Zirkon in schwarzem Glimmer aus dem Ilmenschen Gebirge (*Miassk*).

Rothnickelkies und Nickelglanz von der Neualpe bei Schladming in Obersteiermark.

Das Mitglied Herr Kaufmann Braunold von hier überbrachte von Bodenmais Pinit in Granit. Eine grössere Zusendung von Mineralien machte Herr Bergbauinspektor Micksch in Pilsen; diese enthielt unter andern:

Prismatischen Hal-Baryt von Mies.

Gypsspath von Radwitz.

Rhomboëdrisches Kalkhaloid von Przibram.

Wawellit auf Grauwacke von Widriduch.

Bergkrystall von Mies.
Chabasit auf Trachyt von Ausig.
Bleiglanz von Mies.
Rhomboëdrischen Zinkbaryt von Merklin.
Oolitischen Rotheisenstein von Eipowitz.
Schieferkohle mit Anflug von Retinit & Schwefelkies von Pilsen.

Aus der Steinkohlenformation aus der Umgegend von Pilsen, Merklin, Radwitz &c. zeichnen sich folgende fossile Pflanzen aus:

Calamites arenaceus.	*Calamites nodosus.*
Sagenaria obovata.	*Sagenaria oculata.*
Sphenopteris elegans.	*Sphenopteris longifolia.*
Neuropteris plicata.	*Neuropteris gigantea.*
Lepidodendron Sternbergii.	
Annularia fertilis.	*Annularia reflexa.*
Noeggerathia foliosa.	Blätter von *Stigmaria ficoides* &c.

Mit dieser schönen Zusendung bezweckte der Geber besonders, dem Vereine zu seiner im Korrespondenz-Blatte 5 u. 6 mitgetheilten „geognostischen Skize der Umgegend von Pilsen" erläuternde Belege zu verschaffen.

Der Sammlung von Petrefakten wurde ein Zuwachs durch eine Zusendung von Versteinerungen aus der Umgegend von Neumarkt in der Oberpfalz von Herrn Bataillons-Arzt Dr. Schrauth daselbst; und durch eine solche aus der Umgegend von Amberg von dem Herrn Apell. Ger. Sekretär Schieder.

Herr Bergmeister Huber lieferte mehrere Stufen von erdigem Braunstein und Eisenstein von Walthershof, und Braunkohlen aus dem Steinwaldgebirge bei Fuchsmühl in der Oberpfalz, und bemerkte zu den letzteren, dass sich in diesem Granitgebirge auf einem sehr hochgelegenen Plateau zwischen Felsenblöcken eine Basalt- und vorzüglich Basaltwacken-Niederlage und darauf ein Lager von Braunkohlen befinde, welche auf einem, sporade Schwefelkiesstücke führenden Thon, und mit diesem auf dem Basalt liegen. — Es besteht Bergbau darauf.

Das Mitglied Herr von Pindel dahier machte sich durch die Anfertigung von 1000 Papp-Kästchen um die Mineralien-Sammlung verdient.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

von dem Herrn Minister-Residenten v. Struve in Hamburg:

Kontroverse über die Frage: was ist Mineralspecies? Nebst einer Charakteristik des Struvits. Hamburg 1846.

Versammlungsberichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien. Herausgegeben von Oberbergrath W. Haidinger. I. Bd. Nr. 1-7.

Allgemeine Oestreichische Zeitschrift für den Forstmann, Landwirth und Gärtner. Von Dr. C. E. Hammerschmidt. 19. Jahrg. Nr. 28 29. 30.

von dem Herrn Plantagen-Gärtner Meyer dahier:

Erich Pontoppidans Dr., Versuch einer natürlichen Historie von Norwegen. Kopenhagen 1753. 2 Theile.

von dem Herrn Dr. F. C. A. Schenkenberg in München:

Die lebenden Mineralogen. Stuttgart 1843.

Angeschafft wurde: *Fauna austriaca.* Die Käfer nach der analytischen Methode bearbeitet von Dr. L. Redtenbacher. Wien 1844. Heft 1. 2.

Dr. Sch.

Orthothrix *Geinitz*,

eine neue Gattung der Brachiopoden.

(ὀρθόθριξ, mit geraden aufrecht stehenden Haaren bedeckt; auch erinnert dieser Name zugleich an *Orthis*.)

Diese Gattung hat die doppelte Area und die Zahnbildung der Gattung *Orthis*, von welcher sie sich durch die Concavität ihrer Ventralschaale, durch ihre Stachelröhren und durch die Beschaffenheit ihres Innern unterscheidet; sie hat die doppelte Area und die concave Ventralschaale der Gattung *Leptaena*, von welcher sie durch ihre Stachelröhren unterschieden ist, und sie weicht von der Gattung *Chonetes*, der sie sehr nahe steht, gleichfalls durch diese Stachelröhren ab, welche ihre ganze Dorsalschaale und bisweilen auch die Ventralschaale bedecken. Die

Für die Bibliothek sind eingegangen:

von dem Herrn Minister-Residenten v. Struve in Hamburg:

Kontroverse über die Frage: was ist Mineralspecies? Nebst einer Charakteristik des Struvits. Hamburg 1846.

Versammlungsberichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien. Herausgegeben von Oberbergrath W. Haidinger. I. Bd. Nr. 1-7.

Allgemeine Oestreichische Zeitschrift für den Forstmann, Landwirth und Gärtner. Von Dr. C. E. Hammerschmidt. 19. Jahrg. Nr. 28 29. 30.

von dem Herrn Plantagen-Gärtner Meyer dahier:

Erich Pontoppidans Dr., Versuch einer natürlichen Historie von Norwegen. Kopenhagen 1753. 2 Theile.

von dem Herrn Dr. F. C. A. Schenkenberg in München:

Die lebenden Mineralogen. Stuttgart 1843.

Angeschafft wurde: *Fauna austriaca.* Die Käfer nach der analytischen Methode bearbeitet von Dr. L. Redtenbacher. Wien 1844. Heft 1. 2.

Dr. Sch.

Orthothrix *Geinitz*,

eine neue Gattung der Brachiopoden.

(ὀρθόθριξ, mit geraden aufrecht stehenden Haaren bedeckt; auch erinnert dieser Name zugleich an *Orthis*.)

Diese Gattung hat die doppelte Area und die Zahnbildung der Gattung *Orthis*, von welcher sie sich durch die Concavität ihrer Ventralschaale, durch ihre Stachelröhren und durch die Beschaffenheit ihres Innern unterscheidet; sie hat die doppelte Area und die concave Ventralschaale der Gattung *Leptaena*, von welcher sie durch ihre Stachelröhren unterschieden ist, und sie weicht von der Gattung *Chonetes*, der sie sehr nahe steht, gleichfalls durch diese Stachelröhren ab, welche ihre ganze Dorsalschaale und bisweilen auch die Ventralschaale bedecken. Die

Gattung *Productus* endlich, deren Inneres am meisten mit dem des *Orthothrix* übereinstimmt, besitzt keine Area und scheint sich ausserdem noch durch den getheilten Zahn der Ventralschaale, welcher fast in einer Ebene mit dieser liegt, zu unterscheiden. In der neuen Gattung ist derselbe ungetheilt, endet mit einer hakenförmigen Spitze und ist gegen die Ventralschaale unter dem Winkel von ungefähr 100° aufgerichtet.

Ich vereinige in dieser Gattung *Spondylus Goldfussii Mün.* (*Productus Goldfussii de Koninck*), *Orthis excavata Gein.*, eine bisher noch unbekannte Art, *Orthothrix lamellosus*, und *Productus horrescens de Verneuil.*, sämmtlich Arten des Zechsteines.

In einer Monographie der Versteinerungen des permischen Systems in Sachsen, welche demnächst, im Verein mit Herrn Hauptmann v. Gutbier, von mir erscheinen wird, sollen diese Arten genauer beschrieben werden.

Dresden den 27. Aug. 1847.

Hanns Bruno Geinitz.

Fortsetzung

der in Nro. 4 des Korrespondenz-Blattes ausgesprochenen Bitte an die Ornithologen.

Die gefällige Beantwortung mehrerer der von mir gestellten Fragen von verschiedenen Seiten ermuthigen mich, in meinen Fragen an die Herren Ornithologen und Jäger fortzufahren, jedoch mit der Bitte auch den ersten 16 Fragen ihre Aufmerksamkeit fortwährend zu schenken, indem dieselben theils noch gar nicht, theils noch lange nicht erschöpfend genug, zumal was die geographische Ausbreitung betrifft, beantwortet wurden. Ich werde das Resultat dieser Beantwortungen zusammengestellt unter Anführung der Namen der Herren Beantworter in diesen Blättern seiner Zeit wiedergeben.

17) *Tetrao medius*, Rackelhahn; von mehreren Ornithologen wurde dieses Waldhuhn in früherer Zeit als selbstständige Art aufgestellt, erst in neuerer Zeit hat der schwedische

Ornitholog Nilsson durch ziemlich triftige Gründe zu beweisen gesucht, dass der Rackelhahn ein Bastard von dem Birkhahn und der Auerhenne sei; nichts destoweniger sind verschiedene Jäger unseres bayrischen Hochgebirgs der Ansicht, dass der Rackelhahn eine selbstständige Art bilde. Es ergeht daher an alle Jäger, die Gelegenheit dazu haben, die Aufforderung, anzugeben, ob sie den Rackelhahn angetroffen haben, und was sie von ihm halten; zugleich wäre es wünschenswerth, die Reviere zu wissen, wo nur Auerhühner, die wo nur Birkhühner und dann allenfalls wo beide Arten zusammen vorkommen?

18) *Grus cinerea*, Kranich; auf den Mösern des bayrischen Hochlandes brütet er regelmässig, so am Staffelsee, bei Ismaning u. a. O. Sollte er auf den ausgedehnten Weiherrevieren der Oberpfalz nie brütend beobachtet worden seyn?

19) *Oedicnemus crepitans*, Triel; kömmt im Herbste auf vielen Inseln der obern Donau vor. Wurde er ebenso auf der untern Donau (von Regensburg abwärts) und vielleicht brütend bemerkt?

20) *Charadrius morinellus* (*Morinella collaris Koch*) Morinell; wird er auf seinem Durchzuge im Herbste regelmässig in der Oberpfalz beobachtet?

21) *Tringa pugnax*, Kampfhahn; kömmt das alte Männchen auch im Hochzeitskleide in der Oberpfalz vor, und wurde er vielleicht schon brütend getroffen?

22) *Scolopax rusticola*, Waldschnepfe; brütet im bayrischen Hochgebirge bei Murnau, Ettal u. a. O. Sollte das nicht auch der Fall im bayrischen Walde seyn?

23) *Ciconia nigra*, schwarzer Storch; wie Herr Major Graf von Platen Hallermünde die Gefälligkeit hatte mir zu schreiben, soll der schwarze Storch im Hirschwalde bei Amberg brüten; sind noch andere Nistplätze in der Oberpfalz von ihm bekannt?

24) *Ardea cinerea*, Reiher; bitte ich alle Jäger in deren Revieren sogenannte Reiherstände vorkommen, mir solche anzugeben.

25) *Podiceps*, Steissfuss, welche Arten davon, ausser dem kleinen, der wohl überall brütet, brüten auf den ausgedehnten Wässern der Oberpfalz und wie heissen diese Weiher?

26) *Sterna anglica*, Lachseeschwalbe (Koch nennt sie fälschlich *cantiaca*); brütet am Lech und an der Isar; wurde sie nie brütend auf der Donau oder dem Regen bemerkt?

27) *Larus ridibundus*, Lachmöve; wie heissen die Weiher, an welchen diese Möve ihre Brut-Kolonieen anlegt?

28) *Anas nyroca*, weissäugige Ente; brütet gewiss in der Oberpfalz; ist dort unter dem Namen Braunkopf bekannt; bitte um Angabe ihrer Brutplätze.

29) *Anas querquedula* } Winter- und Sommer- Halbente; brütet ebenfalls in
30) *Anas crecca* } der Oberpfalz; welche häufiger und wo?

Somit übergebe ich diese 14 Fragen zur gefälligen Beobachtung, und gelegentlicher Beantwortung den verehrten Mitgliedern unsers Vereins mit der Bitte, auch den ersten 16 Fragen noch fortwährende Aufmerksamkeit schenken zu wollen.

Heinrich Graf Von der Mühle,
Lieut. im Cuirassier-Regiment Prinz Carl.

Geognostische Notizen

über

die Umgebung der Stadt Wunsiedel in Oberfranken

von Fr. Schmidt jun., Apotheker.

Wenn ich mir erlaube, mit beifolgenden Zeilen den für Naturwissenschaft sich interessirenden Leser, wenn auch vor der Hand nur mit leicht entworfenen und lückenhaft ausgeführten Federzeichnungen, aufmerksam zu machen auf die für Geognosten und Mineralogen so interessante Umgebung Wunsiedel's, so geschieht diess allerdings zum Theil aus dem Grunde, recht viele Männer der Wissenschaft zu veranlassen, durch Selbstanschauung das zu bestätigen, was hier ausgesprochen, und zu ergänzen, was übersehen; insbesondere aber auch desswegen, um zu veranlassen, dass auch über andere Gegenden unseres Vaterlandes derartige Notizen, wenn auch noch so mangelhaft, folgen möchten, um mit der Zeit ein getreues Bild unserer geognostischen Verhältnisse erhalten zu können.

Das Fichtelgebirg liegt im Kreise Oberfranken des Königreichs Bayern. Seiner Lage nach ist es als im Mittelpunkt Deutschlands gelegen zu betrachten, und bildet eben desswegen eine merkwürdige Wasserscheide, indem es seine vier Flüsse zum Theil in die Nordsee, zum Theil in das schwarze Meer sendet, und zwar die nach Süden fliessende Naab durch die Donau in das schwarze Meer, die nach Osten fliessende Eger, gegen Norden fliessende Saale durch die Elbe und den gegen Westen fliessenden Main durch den Rhein der Nordsee zuschickt.

Die Hauptgesteine des Gebirges, also diejenigen welche den eigentlichen Gebirgsstock bilden, sind Granit, Glimmerschiefer u. Gneis, als untergeordnet sind zu betrachten: Kalk, Thonschiefer, Serpentin, Quarz, Trapp und Basalt Unter den ebengenannten Gebirgsarten bildet, insbesondere in hiesiger Gegend, die höchsten Punkte der Berge der Granit, der immer in Schichtungen vorkommend, uns oft in aufgethürmten Massen, oft aber chaotisch durcheinander geworfen als ehemals aufgeschichtet und in sich zusammengestürzt in den abentheuerlichsten Formen begegnet.

Als charakteristisch müssen wir noch die Erscheinung von Doppelkuppen bei unsern Bergen erwähnen, die dem nur einigermassen aufmerksamen Beobachter leicht in die Augen fallen, wir dürfen hier nur des Nusshards, der Kösseine (gross und kleine), des Waldsteins, Kornberges u. s. w. gedenken.

Der Zug unseres (Granit-) Gebirges, das sich in zwei Hauptarme, einen nördlichen und südlichen theilt, geht von W.S.W. nach O.N.O. Erstere nördliche Kette beginnt bei Berneck und endigt, über den Waldstein laufend, am Egerthal nach Böhmen hin, letztere beginnt bei Weidenberg, umfasst die höhern Berge unsers Gebirges, wie Ochsenkopf, Schneeberg, von dort sich südlicher wendend, den Nusshard, Platten, Kössein und läuft endlich über den Kohlwald mit dem nördlichen Arm am Egerthal, der Abdachung gegen Böhmen zu, wieder zusammen.

Die Hauptthäler, die nun diese ebengenannten Gebirgszweige bilden, sind Eger, Rösslau, Main- Naab- und Kösseinthal. Das Rösslauthal ist es nun zunächst, was unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen soll, und zwar, nachdem wir hiemit eine allgemeine Uebersicht unseres Gebirges gegeben, soll es die nähere Umgebung der Stadt Wunsiedel seyn, (deren Lage a. 50° 2′ 3″

nördliche Breite, b. 9° 40′ 32″ westliche Länge von Paris), die wir geognostisch und oryktognostisch in's Auge fassen wollen.

Kalk. Als das für uns zunächstliegende Gestein, dem Urkalk, beginnen wir auch sogleich mit dem Vorkommen desselben in unserer nächsten Umgebung, indem wir nur nebenbei auf ein ähnliches Lager bei Redwitz, Arzberg und Schirnding streichend, aufmerksam machen. Unser Kalklager beginnt, von Glimmer umgeben, am Fusse der Platte, zunächst bei Tröstau, streicht über Wunsiedel, Hohlenbrunn mit Unterbrechungen über Thienheim, Cottigenbibersbach bis Hohenberg, wo es, wie das erstgenannte, an Braunkohle und Schieferthon sich anlehnt. Beginnen wir die Wanderung von dem äussersten d. i. westlichen Ende des Lagers, so finden wir die ersten Steinbrüche von Bedeutung bei dem Dorf Furthhammer, später das Lager von Wunsiedel aus östlich verfolgend, bei Hollenbrunn, Göpfersgrün, Thienheim und dem Dolomit sich nähernd bei Cottigenbibersbach.

Unser Urkalk, dessen Lager sehr mächtig und der bald grob bald ziemlich feinkörnig auftritt, kommt meist in graublauer, öfters aber auch in schöner weisser, auch röthlicher Farbe (Furthhammer, Hollenbrunn) vor, sein Gefüge ist krystallinisch, nur einmal bei Cottigenbibersbach dem dichten sich nähernd; wir finden darin schönen Kalkspath, asbestartigen Tremolit, Schwefelkies, Flussspath, Serpentin und öfters ganzen Schichten Färbung ertheilend, den Graphit, der hier auch, obwohl sehr selten, in grössern Stücken ohne bestimmte Form, als Körner eingesprengt oder, wie einzelne Exemplare vorliegen, zur Kugel geschmolzen sich vorfindet; insbesondere ist letzteres Vorkommen von hohem Interesse.

Benützt wird er zum Schleifen (Zuchthaus zu Baireuth) als Bau- und Pflasterstein, zu Platten und gebrannt zu Mörtel.

Obwohl nun zunächst diese Skizze nicht bestimmt ist, der Pflanzenwelt die Aufmerksamkeit zu widmen, so ist der Naturforscher doch so oft gezwungen, will er das Wirken und den Zusammenhang im Innern der Natur nur einigermassen beobachten, eben gerade darauf hinzuweisen. Ich erwähne daher der im Herbst blühenden *Gentiana ciliata*, die hier nie den Kalkboden verlässt, sondern genau die Grenze des Lagers einhält.

Lette. In unserm Kalklager nun treffen wir schon bei dem Dorf Tröstau, dann bei Hollenbrunn, später, wenn wir es weiter verfolgen, ergiebiger bei Thienheim, in dem anders oben erwähn-

ten bei Arzberg mehr oder wenige starke Massen von Letten eingelagert, welche den von Kalk gebildeten Mulden zum Theil als Ausfüllung dient und wenn sie mächtig genug ist, an vielen Stellen zur Ziegelbrennerei verwendet wird.

Eisen. Diese Lette nun ist es, welche den Eisenstein umgibt und mit sich führt (Hangendes). Die Gewinnung dieses Erzes ist für unser Gebirg ein nicht geringer Erwerbszweig vieler Familien und beschäftigt die in unsern Thälern der Rösslau, Eger uud Kössein gelegenen Hammerwerke; Brauneisenstein, Rotheisenstein, Glaskopf und als treuer Begleiter des Mangan als Pyrolusit, Psilomelan und Manganschaum sind die Erze, die sich am häufigsten finden, eine einzige Grube (Eulenlohe) liefert dichten (auch traubigen) Spatheisenstein, der ein vortreffliches Eisen gibt.

Dolomit. Bei der Sinnatengrünermühle finden wir, zwischen Kalk und Glimmer gelagert, ersteren in Dolomit übergehen und dort gleichsam die Scheidewand zwischen den beiden Gesteinen bildend. Es findet sich darin schöner bläulicher Kalkspath und asbestartiger Tremolit. Die Farbe des Gesteins ist weiss, hie und da von Glimmerblättchen durchzogen. Auch hier muss ich im Vorübergehen aufmerksam machen, wie gerade dieser Dolomitboden vorzugsweise einzelne Pflanzen pflegt, die wir sonst hier nicht finden. Ausser *Pyrola secunda*, *P. rotundifolia*, gedeiht namentlich die niedliche *P. uniflora*, die *Serapias rubra* (*Epipact. atrorub.*) und *Astrag. glycyph*

Porzellanerde. Von da uns nun etwas westlich wendend, müssen wir das Vorkommen der Porzellanerde erwähnen, die ebenfalls den Kalk begleitet und in kleineren Parthieen bei Göpfersgrün, Thienheim, namenllich aber bei Hohenberg gewonnen und verarbeitet wird.

Auf unserm einmal eingeschlagenen Weg sehen wir als äusserste Grenzhüter des Granitzuges einzelne Granitblöcke am Glimmer anstehen und zwar führt hier dieses Gestein insbesondere schöne weisse Feldspathkrystalle, die aber plattgedrückt und wo die Stelle des Glimmers Schörl ersetzt. So gelangen wir endlich von dort, die Richtung südöstlich einschlagend zu dem Dorfe Göpfersgrün, wo in einem Thonlager des dort streichenden Glimmerschiefers und Kalks sich Speckstein in Nestern findet und als Handelsartikel dort gegraben und versendet wird. Das Vorkommen des Specksteins ist in grösseren rinnenförmigen Stücken, die mit

der Säge eine glatte weissblaue, selten ganz weisse Oberfläche annehmen und meist mit Dendriten, hier $\dot{F}e\dot{C}$, und Graphitzeichnungen durchzogen sind. Als äusserst interessant ist hier die Erscheinung von Afterkrystallen in Form des Quarzes und obwohl noch seltener in der des Bitterspathes zu erwähnen. Dieses Auftreten des Specksteins ist schon mehrfach besprochen und gedeutet worden; wohl waltet kein Zweifel mehr, dass diese Afterbildungen durch Uebergang des Quarzes in Speckstein entstanden sind, ja einzelne vorliegende Exemplare weisen deutlich diese Umwandlung nach, indem zum Theil die Zersetzung des Quarzes gegen aussen schon begonnen, während im Inneren der Kern noch wohl erhalten; doch das wie? ist schon längst der streitige Punkt. Blum führt in seinem ausgezeichneten Buche „die *Pseudomorphosen* des Mineralreichs" etwa im wesentlichen Folgendes darüber an: „Der Uebergang von Quarz in Speckstein kann am besten an krystallinisch-strahligen Exemplaren nachgewiesen werden. Der Quarz wird trübe, glanzlos und spröde, er lässt sich zu feinem Pulver ritzen, während schon dicht daneben die Masse weich, matt und gelblichgrau ist. Alle charakteristischen Eigenschaften des Quarzes sind verschwunden, nur die Form geblieben; der Quarz ist in Speckstein umgewandelt und dabei folgender chemische Process vor sich gegangen: Der Quarz verliert einen Theil seiner $\ddot{S}i$, nimmt dagegen von dem ihn begleitenden Bitterspath unter Verdrängung von $\dot{C}a\dot{C}$ die $\dot{M}g$ auf, mit der er zu Speckstein sich verbindet." — Auch urnenförmig sehen wir den Speckstein vorkommen, was ebenfalls auf eine spätere Verbindung der etwa Choladenähnlich ausgeschiedenen $\ddot{S}i$ mit $\dot{M}g$ deutet; auch Bergkrystalle von schöner Reinheit finden sich.

Egeran. Als ganz in der Nähe der Specksteingruben vorkommend haben wir noch ein Mineral zum Epidotgeschlecht gehörig, des Egeran (Vesuvian), zu erwähnen; er findet sich in schönen Krystallen in grössern einzelnen Stücken im Glimmer eingelagert und war seither nur durch sein Vorkommen bei Haslau in Böhmen bekannt.

Glimmerschiefer. Wir verlassen nun diese Richtung und gehen über zu dem Auftreten eines Hauptgesteines hiesiger Gegend, nämlich des Glimmerschiefers. Derselbe wechselt hier öfters mit dem Gneis oder geht in dieses Gestein über und beide haben auch als treue Begleiter des Granits gleiches Streichen mit demselben;

immer sehen wir unser genanntes Gestein kleinere Hügelketten, nie grössere Berge bilden. Das äusserste Ende unserer Gebirgsarten finden wir bei Ebnath und sehen dann den Glimmerschiefer bei Fahrenbach, an der Luisenburg, dem Alexanderbad, Katharinenberg, Spitalholz, Schönbrunn als in unserer nächsten Umgebung auftreten und sich bis nach Hohenberg und Eger erstrecken. Als ein sehr Graphithaltiges Gestein dieser Art müssen wir das am Schönbrunnerberg erwähnen, der schon durch seine den aufliegenden Feldern mitgetheilte dunkle Farbe diese Beimischung verräth. Die Farbe des Glimmers ist gelblichgrün, braun, hell und dunkelgrau, letzterer unter dem Namen Katzensilber dem Volke hinlänglich bekannt.

Andalusit. Schöne Andalusite finden sich in gut ausgebildeten rhombischen Prismen bei Wintersberg und dem Katharinenberg im Glimmer liegend.

Gneis. Den Gneis sehen wir bei Leupoldsdorf, dem Zeitelmoos, Valetsberg in der Nähe Wunsiedels immer mehr nördlich auftreten und zwar stets wie der Granit streichend und bei Sinnatengrün an Granit und Glimmer sich anlehnend. Das mächtige Lager selbst erstreckt sich von dem Dorf Leupoldsdorf am Fuss der Platte bis Sinnatengrün; die äussersten Grenzen aber laufen am Granithöhenzug des Schneeberges, Rudolphsteins über Birk nach Franken, Rösslau und Sinnatengrün. Der Gneis ist grösstentheils langgestrichener Structur, zum Theil von weisser, zum Theil von gelber Farbe.

Torf. Insbesondere erscheint uns genanntes Gestein auf dem sogenannten Zeitelmoos als Unterlage eines bedeutenden Torflagers, der nicht allein hier, sondern noch bei Seusen, Grötschenreuth u. s. w. als nützliche Ausfüllung der durch Austrocknen von Wassern entstandenen Mulden dient.

Scheererit. Erwähnen müssen wir das Vorkommen (im Torflager) von Eisenblau und des Scheererit (Paraffin), welch letzterer in krystallinischen Massen, die das Holz der Pinus sylv. erfüllen, hie und da sich vorfindet; die Formel ist nach Trommsdorff $C^2 H^2$ und ist identisch mit einem bei Utznach gefundenen Braunkohlenharz, die Schrötter beide unter dem Namen Könlit zusammenfasst. Dass auf den Torfmooren die diesen Boden charaktrisirenden Pflanzen nicht fehlen, braucht wohl kaum der Erwähnung.

Granit. Wir kommen nun zu dem eigentlichen Kern unseres Gebirges, den schon oben im allgemeinen beschriebenen Granit. Da wir uns hier zunächst nur mit der nächsten Umgebung unserer Stadt beschäftigen, beginnen wir mit dem naheliegenden Auslaufungspunkt, dem Rudolphstein, folgen dann dem Zug über den Schneeberg, Ochsenkopf, Neubau, Fichtelberg, Platte, Fahrenleiten, Mätze, Kössein, und als Endpunkt die Luisenburg, Bewundern wir auf unserm ganzen Granitgebirg mit Staunen die geschichteten und wieder zusammengestürzten Granitmassen, so stimmt uns aber insbesondere die Betrachtung der Felsgruppirung der Luisenburg zur ernsten Bewunderung und zu tiefem Staunen. Wir sehen hier Felscolosse von ungeheurem Umfang durcheinander gewürfelt, bemerken aber dennoch durch das Ganze ein dem übrigen Gebirgszug gleiches Streichen; aus dem Innern der Erde gehoben finden wir noch einzelne später nicht gestürzte Felsschichtungen, die insbesondere auf dem Burgstein und dem Haberstein wohlbehalten sich aufthürmen. Auffallend ist die hier mehr abgerundete äussere Form der Gesteine, während auf dem Rudolphstein, Waldstein ähnliche Schichtungen mehr aus plattgedrückten Felsen gebaut erscheinen.

Das Innere des Granits, seine Structur, ist, wie überall, sehr verschieden, und wir können so viele Arten dieses Gesteines aufweisen, dass sie allein schon eine recht hübsche Sammlung ausmachen. Bald fein- bald grobkörnig, ist er (bei Fichtelberg) mit schönen Feldspathkrystallen versehen, Eisenglimmer ersetzt (bei Neubau) den Glimmer, Schörl in Nestern und in ausgebildeten Krystallen, rother Feldspath, schöner Glimmer geben unserm Stein das verschiedenartigste Ansehen; am Silberhaus sehen wir schöne Bergkrystalle, früher jedenfalls als Auflösung über die Granitmasse gegangen, einzelne Höhlungen des Steines ausfüllen.

Zinn. Bei Weissenstadt führt der Granit etwas Zinn mit sich, auf das früher und zwar nicht ohne Erfolg gebaut wurde; ebenso am See- und Silberhaus.

Würde hier der rechte Ort seyn, über unsere Flora sprechen zu dürfen, so wären wohl viele Pflanzen aufzuführen, doch kann ich nicht unterlassen, auf das hier vorkommende gefiederte Leucht- oder Goldmoos, *Gymnostomum pennatum* und die sonst sehr seltene *Ophrys cordata* hinzuweisen.

Quarz. Als ein Gestein, das in einzelnen Lagern sich findet, müssen wir des Quarzes und zwar der Lager in der Nähe der Luisenburg, Eulenlohe und bei Wintersberg Erwähnung thun. Schöne Bergkrystalle fanden sich ehedem bei Weissenstadt und Breitenbrunn; jetzt noch hie und da bei Sinnatengrün und Göpfersgrün.

Grünstein. Ein Grünsteinlager findet sich als ein langer schmaler Gang vom Ochsenkopf aus über Fichtelberg nach Unterlind herlaufend.

Basalte hat die nächste Umgebung unserer Stadt keine aufzuweisen; allein bei Thierstein, Reichsforst, Armansberg, dem rauhen Culm u. s. w. sehen wir gewaltige Basalthügel sich erheben, über diese, so wie über weitere Vorkommnisse, als Braunkohle, Thonschiefer u. s. w. einmal dann, wenn unsere Beschreibung sich weiter über die Grenzen unserer nächsten Umgebung erstrecken wird.

An die Geognosten des Vereins.

Den Gliedern des zoologisch-mineralogischen Vereins zu Regensburg erlaube ich mir nachstehende Bitte vorzutragen: Wie Herr Prof. Dr. Fürnrohr in einem Vortrage über die nächsten Aufgaben des zool. min. Vereins (vergl. Korrespondenz-Blatt Nro. 2) in Bezug auf Geognosie ganz richtig bemerkte, so verspricht die genauere Erforschung der oberpfälzischen und angrenzenden geognostischen Verhältnisse eine reiche wissenschaftliche Ausbeute. So wie dem Zoologen eine umfassende zeitgemässe Fauna boica ein fühlbares Bedürfniss ist, ein um so fühlbareres ist dem Geognosten und den Freunden der Geognosie und Petrefaktenkunde eine Beschreibung der Gebirge Bayern's. Denn jene, die wir von Flurl besitzen, umfasst, wie bekannt, nicht allein nur einen kleinen Theil des jetzigen Bayern's, sondern sie schildert die einzelnen Formationen auf solche Weise, wie es möglich war, als die Geognosie noch auf der Stufe der Kindheit stand. Andere derartige Werke besitzen wir nicht und

selbst in den neuen und neusten Journalen ist die Ausbeute noch sehr gering. Nun glaube ich indessen ist der Zeitpunkt gekommen, wo diesem Mangel gesteuert werden kann; wo durch freundschaftliche Mittheilungen, durch gemeinsames Suchen und Forschen gediegene Arbeiten geliefert werden können; — ich meine durch die Bildung des zoologisch-mineralogischen Vereins.

Auf diese Hoffnung nun mich stützend mache ich mich erbötig, dem obgenannten Mangel abzuhelfen und geognostische Monographien Bayern's herauszugeben, wenn mir von den Freunden dieser Wissenschaft jene Unterstützung gewährt wird, durch die allein eine derartige Arbeit gediegen werden kann, nämlich die Mittheilung der Beobachtungen und Untersuchungen, die ihnen bekannt wurden durch den längern Aufenthalt in jener Gegend, von der sie berichten. Zahlreich und vielfach sind zwar meine eigenen Beobachtungen in den verschiedenen Formationen Bayern's, was die Literatur bot und bietet wurde sorgsam gesammelt und doch sehe ich, wenn ich die einzelnen Gebirgstheile betrachte, noch Lücken in meiner Bearbeitung, die nur dadurch entstanden sind, dass Zeit und Mittel mir fehlten, um meine Untersuchungen an solchen Punkten derartig auszudehnen und zu festen Resultaten zu gelangen. So ist z. B. die Bearbeitung des fränkischen Jura's seiner Vollendung nahe, nur einzelne Punkte, bei denen genannte Hindernisse eintraten, fehlen noch für ein vollkommenes Ganze; so eine scharfe Markung des Lias um Hirschau, Freyung und Grafenwoehr, so zwischen Bamberg und Forchheim. Indessen sind auch Beobachtungen von andern Punkten willkommene Gaben und werden, wenn anders selbe auf Gründlichkeit gestützt sind, mit grösstem Dank angenommen und die Gebenden ehrenhafte Erwähnung erhalten.

Auf diese Weise wird, wie ich hoffe, dem Zeitbedürfnisse geholfen, dem Vaterlande und der Wissenschaft ein erspriesslicher Dienst geleistet, und von dem Vereine ein Theil seiner Aufgaben gelöst.

München im Juni 1847.

E. Baron v. Riedheim,
Mitglied des zool. min. Vereins.

Korrespondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereins

in

Regensburg.

Nr. 9. 1847.

Personalnotizen.

Als Ehrenmitglied wurde von dem Vereine aufgenommen:

Herr Dr. Andreas Wagner, Professor der Naturgeschichte, Mitglied der k. Akademie &c. in München.

Zu ordentlichen Mitgliedern wurden ernannt:

Herr von Berchem M., Freiherr, k. Oberlieut. und Kammerjunker.

„ Bindewald H., fürstl. Forstamts-Funktionär.

„ von Dietz M., Polizei-Officiant.

„ Held X., k. Oberlieutenant.

„ Scheibenpflug G., k. Regierungsrath.

„ de la Torre R., Professor und Erzieher der fürstl. Thurn- und Taxischen Prinzen.

„ Treiber H., Kaufmann.

„ von Walderdorff R., Graf.

„ Funk M., Med. Dr., Assistenz-Arzt im Julius-Hospitale zu Würzburg.

„ von Gallenstein M., Ritter &c., k. k. Professor zu Klagenfurt.

„ Hell, Med. Dr., k. Gerichts- u. Salinenarzt zu Traunstein.

„ Marschütz S., Lehrer zu Sulzbach.

„ Mayer G., k. Salinen-Revierförster zu Innzell.

„ Ott K., k. Lehrer an der Gewerbschule zu Wunsiedel.

„ Roth, Med. Dr., Adjunkt der zoolog. zootom. Sammlungen des Staats in München.

„ Senoner Ad., k. k. Landgerichtsarzt zu Hadersdorf bei Krems.

Sammlungen.

Das Ehrenmitglied, der k. griechische Stabsarzt und k. bayer. Legationsarzt Herr Dr. Lindermayer in Athen hat an den Verein eine Sammlung von in Griechenland vorkommenden Vögeln, Nestern und Eiern überschickt deren Verzeichniss wir anfolgend mittheilen:

A. *Vögel.*

Neophron percnopterus.
Vultur albicollis.
Gypaëtos barbatus juv.
Falco tinnunculoides.
„ *rufus.*
„ *cineraceus* ♀
„ *rufipes* ♀
Strix scops.
„ *otus.*
Cypselus melba.
„ *apus.*
Caprimulgus europaeus.
Merops apiaster.
Coracias garrula.
Alauda calandra.
„ *brachydactyla.*
Emberiza melanocephala.
„ *caesia.*
Fringilla petronia.
Sitta syriaca.
Anthus rufescens.
Motacilla melanocephala.
Oriolus galbula.
Sylvia galactodes.
„ *melanocephala.*
„ *Rüppellii juv.*
„ *elaeica Linderm.*
„ *cinerea.*
„ *olivetorum.*
Saxicola stapazina.
„ *rubicola.*
Lanius personatus.
Glareola torquata.
Vanellus melanogaster.
Charadrius minor.
„ *hiaticula.*
Strepsilas interpres.
Totanus glareola.
Phalaropus cinereus.
Tringa maritima.
„ *subarquata.*
„ *minuta.*
Ibis falcinellus.
Ardea purpurea.
„ *garzetta.*
„ *ralloides.*
„ *minuta.*
„ *nyctycorax.*
Phalacrocorax Desmarestii.
„ *pygmaeus.*
Podiceps auritus.
Larus cachinans.
Sterna hirundo.
„ *minuta.*
„ *nigra juv.*
„ *leucoptera.*
„ *leucopareia.*

B. *Nester.*

Emberiza melanocephala.
„ *caesia.*
Fringilla petronia.
Motacilla melanocephala.
Sylvia galactodes.
Sylvia melanocephala.
„ *elaeica.*
„ *olivetorum.*
Saxicola aurita.
Lanius personatus.

C. *Eier.*

Neophron percnopterus.
Falco tinnunculoides.
„ *Eleonorae.*
„ *lanarius.*
„ *brachydactylus.*
„ *cyaneus.*
Merops apiaster.
Pica caudata.
Alauda calandra.
„ *cristata.*
„ *brachydactyla.*
Emberiza melanocephala.
„ *caesia.*
Fringilla petronia.
Sitta syriaca.
Motacilla melanocephala.
Turdus cyaneus.
Sylvia galactodes.
„ *leucopogon*
Sylvia Rüppellii.
„ *elaeica.*
„ *olivetorum.*
Saxicola aurita.
Lanius personatus.
„ *minor.*
„ *ruficeps.*
Perdix graeca.
Columba livia.
Charadrius spinosus.
Oedicnemus crepitans.
Himantopus melanopterus.
Phalacrocorax Desmarestii.
Larus cachinans.
Sterna minuta.
„ *leucoptera.*
„ *cantiaca.*
„ *leucopareia*
und *Testudo graeca.*

Diese Gabe des Herrn Stabsarztes Dr. Lindermayer an den Verein, welche

57 Arten von Vögeln in 69 Exemplaren,
35 „ „ Eiern „ 158 „
und 12 „ „ Nestern „ 26 „

umfasst, enthält nur Weniges, was sich in den Sammlungen des Vereins bereits vorfindet; der bei weitem grösste Theil dieser werthvollen Sendung ist für den Verein neu, und von um so grösserem Interesse, als es sehr erwünscht ist, von jeder Art aus verschiedenen Ländern Exemplare zu besitzen, um den klimatischen Einfluss auf das Gefieder, die Färbung, die Grösse u. s. w.

bemessen zu können. Mehrere Arten dieser Vögel, Nester und Eier hat Herr Dr. Lindermayer in mehrfachen Exemplaren gegeben, um dadurch dem Vereine ein Tauschmittel für andre Gegenstände zu bieten.

Welch' schöne Aussicht durch diese Grossmuth unsers fernen Landsmannes dem Vereine eröffnet wird, ist einleuchtend, um so mehr, als Herr Dr. Lindermayer auch noch die erfreuliche Zusicherung gibt, dass er beschlossen habe, dieser seiner ersten Sendung periodenweise weitere folgen zu lassen, und so dem Vereine allmälig eine vollständige Sammlung der Fauna Griechenlands zu übermachen.

Bei der Sendung befand sich auch eine kleine Sammlung von griechischen Landconchylien, deren Verzeichniss, wenn sie alle bestimmt seyn werden, wir in den nächsten Blättern nachliefern wollen.

Für die Sammlungen sind ausserdem noch eingegangen:

von Herrn Forstkommissär von Melzl ein Fischadler, *Falco haliaëtos L*, im September an der Laber geschossen;

von Herrn Oberlieutenant Baron von Berchem die sehr seltene Habichts-Eule, *Ulula uralensis Pall.*, im November bei Sünching auf den gräfl. Seinsheim'schen Jagden erlegt;

von Herrn Direktor Dr. von Schauroth in Koburg folgende Säugethiere:

Mus musculus L., var., Hausmaus.
„ *sylvaticus L.*, Waldmaus.
Sorex fodiens Pall., ♀ *var.*, Spitzmaus.
Vespertilio Bechsteinii Leisl., und *Kuhl.* ♀
„ *pipistrellus Daub.*
Plecotus auritus L., ♂, und
Vespertilio murinus ♀.

Herr Professor Ritter von Gallenstein in Klagenfurt sandte dem Vereine eine Sammlung von Conchylien ein, welche unter anderen enthält:

Helix austriaca Menke.
„ *leucozona var. ovirensis Rossm.*
„ *solaria Menke.*
Helix verticillus Ferussac.
„ *Ziegleri Schmidt.*
„ *intermedia Fer.*
„ *phalerata Ziegl.*

Helix Preslii Schmidt.
„ *planospira Lam.*
„ *foetens Stud.*
Pupa Kokeili Rossm.
„ *dolium Rossm.*
„ *gularis Rossm.*
„ *truncatella Pfeiff.*
„ *pagodula Michaud.*
„ *Rossmässleri Schmidt.*
Clausilia fimbriata Ziegl.
„ *succincta Ziegl.*
„ *Bergeri Mayer.*
„ *ornata Ziegl.*
„ *densestriata Rossm.*
Clausilia filograna Ziegl.
„ *semirugata Ziegl.*
„ *Stenzii Rossm.*
Limnaeus pereger Pfeiff.
„ *var. callosa Ziegl.*
„ *var. opaca Ziegl.*
„ *roseus v. Gallenstein.*
Melania Hollandri Fer.
Paludinella viridula Kokeil.
„ *fontinalis Kokeil.*
Valvata piscinalis Müll.
Ancylus deperditus Müll.
Unio badius Kokeil.

Diese schöne Sendung enthält 120 Arten, von denen die bezeichneten alle aus Kärnthen, andere aus Krain, Dalmatien und Italien sind.

Zur mineralogischen Sammlung hat Herr Dechant Rechenmacher in Wegscheid eingeschickt:

2 Stücke Triphyllin von dem Rabensteiner Kiesbruche bei Zwiesel,

1 Stückchen Tantalit in Quarz ebendaher,

mehrere Stückchen Tantalit von Zwiesel, und ein Stück Rosenquarz.

Auch haben die Herren Professor Hess und Apotheker Fr. Schmidt in Wunsiedel ansehnliche Beiträge geliefert, welche als Belege zu den „geognostischen Notizen über die Umgebung der Stadt Wunsiedel (Korrespondenzblatt Nr. 8 Seite 120) dienen. Leider haben sich in diesen Notizen Seite 124 einige sinnstörende Druckfehler eingeschlichen, deren Berichtigung zur Verständigung des Ganzen hiemit folgt:

Zeile 25 d. S. lese statt urnenförmig: nierenförmig.

Zeile 27 d. S. lese statt Choladenähnlich: Chalcedonähnlich.

Ferner bemerkt Herr Apotheker Schmidt als zu seinen Notizen gehörend das Vorkommen des Erlans, eines Gesteins, das in den verschiedensten Farbenvarietäten ein ziemlich mächtiges Lager auf Gneis, mit dem es gleiches Streichen von W.S.W. nach O.N.O. hat, bildet.

Die ersten Spuren dieses Erlans finden wir bei Leupoldsdorf, von wo es über Goringsreuth bis zur Bayreuther-Strasse in nächster Nähe Wunsiedels sich erstreckt. Das Vorkommen des Albits darin ist zu erwähnen.

Porphyr. Durchbricht bei Stammersgrün und Braunersgrün den Granit. Dieses Auftreten der Porphyrmassen ist hier sehr interessant und gewiss nicht ohne Beziehung zu den in der Nähe liegenden Basalthügeln, mit denen es, wie später gezeigt werden soll, im nächsten Zusammenhange steht.

Zur Bibliothek hat Herr Kaufmann M. Gugenheimer geschenkt:

J. Chr. Schäffer, krebsartiger Kiefenfuss. Regensburg 1756. Mit Abbildungen.

Herr Dr. Fronmüller in Fürth überschickte:

W. Chr. Orphal, Musterung der für giftig gehaltenen Thiere Deutschlands. Leipzig 1708, und

J. J. Schott, Raupenkalender, oder systematisches Verzeichniss aller Raupen, welche in Deutschland bekannt sind. Frankfurt a. M. 1830.

Angeschafft wurden:

Chr. Büttner, die Entstehung des Erdballs. Erlangen 1847.

J. E. Reider und Dr. C. M. Hahn, Fauna Boica. 3te Abtheilung: Amphibien, 4te Abtheilung: Fische.

Dr. Sch.

Bericht

über die achte Versammlung ungarischer Aerzte und Naturforscher in Oedenburg von Dr. C. A. Zipser in Neusohl.

Fast 5 Wochen brachte ich mit der geognostischen Wanderung im Oedenburger Comitate zu, welche der beste Erfolg krönte. Schon in Neudorf bei Pressburg fand ich Panzerfragmente eines fossilen Gürtelthieres *Psephophorus polygonus*, welche zwischen Hayfischzähnen und einem Heer von losen Muscheln in einem Sandberg vorkommen. In Oedenburg angekommen, wohnte ich der VIII. Versammlung ungarischer Aerzte und Naturforscher bei.

Sie war eine der brillantesten dieses Landes, theils dadurch, dass sich Se. Durchl. der Fürst Paul Esterhazy herbeiliess, den ersten Präsidentenstuhl einzunehmen, theils durch die Gegenwart des Lucian Bonaparte, Fürsten von Canino, der sowohl der General-Versammlung, als auch der zoologischen Sections-Sitzung, in der er präsidirte, beiwohnte, und in derselben einige höchst interessante Vorträge in französischer Sprache hielt. Vor der Hand will ich nur einiger gedenken, die in die physiologisch-zoologisch-botanische Section einschlagen.

Lucian Bonaparte sprach über eine kolossale Taubengattung der Vorwelt (*Didus ineptus*), wovon er Schädel- und Fussknochen in Gyps abgeformt vorwies. Er bemerkte, wie sie Linné zu seiner Zeit unter die Strausse rangirte, Blainville aber in das Geschlecht der Tauben setzte. L. Canino bemerkte überdiess, dass diese Taubengattung noch vor 200 Jahren lebte, daraus entstand eine Debatte über die Frage: ob denn ein Zeitraum von 200 Jahren auch zur Vorwelt gehöre? L. Bonaparte verbreitete sich weiter über ein die Mitte zwischen Fisch und Amphibie haltendes Thier, das wir in Spiritus aufbewahrt zu sehen bekamen, bei welchem die durchbohrten Nasenlöcher und die eigenthümliche Construction des Herzens charakteristische Merkmale sind, denen zu Folge es eher den Fischen als den Amphibien zugezählt werden mag. Nach ihm verlas Schmidt aus Laibach eine ungarische Abhandlung über den *Proteus anguineus*, wovon er mehrere lebendige Exemplare vorzeigte; Sekretair Hanák bemerkte, dass dieses Thier keineswegs ein ausschliesslicher Bewohner von Krain sei, indem Prof. Kitaibel es auch im Moraste einer Höhle des Berges Bilebics in Kroatien aufgefunden und ein Exemplar dem Naturalien-Kabinete verehrt hätte. Dr. Heckel aus Wien erfreute die Versammlung mit einem höchst gediegenen Vortrage über die Süsswasserfische Ungarns; zum Schlusse theilte er Abbildungen von fossilen Fischen mit, welche in dem nächst Oedenburg gelegenen Steinbruch von Margarethen gefunden worden sind. Ihm folgte Custos Vinzenz Kollár mit einer trefflichen Schilderung der von ihm so benannten *Tinea pyrophagella*, eines höchst gefährlichen Feindes der Kornspeicher. — Franz von Kubiny sen. erstattete Bericht über verschiedene Knochenarten, welche er im Jurakalke des Baranyer Komitates aufgefunden. Der Prinz v. Canino,

dem dieselben zur Ansicht vorgelegt wurden, erklärte auf den ersten Blick, dass es zum grossen Theile Knochen von Vögeln wären, welcher Meinung auch der Referirende beistimmte. Custos Frivaldszky las über die Weichthiere Ungarns, sowohl über die auf dem Lande, als auch über die im Süss- u. Mineral-Wasser vorkommenden. Kollár aus Wien hielt einen mündlichen Vortrag über den *Scarabaeus* der Egyptier, und wies dabei vom Reisenden Kotschy aus Egypten mitgebrachte Exemplare vor. Darauf verbreitete sich derselbe über die Gallwespe und die verschiedenen Afterbildungen, welche ihr Stich auf der *Quercus infectoria* hervorbringt; endlich theilte er Abbildungen von Parasiten mit, die auf ostindischen und brasilianischen Fischen gefunden wurden. Prinz von Canino überreichte der Sitzung ein durch ihn systematisirtes Register der säugenden Seethiere; Dr. Julius Kovács aus Wien zeigte die VIte Centurie seiner durch ihn getrockneten Pflanzen, sowie den IIIten Band der in der österr. Monarchie vorkommenden seltenen Pflanzen; derselbe unterbreitete der Section einen Plan, demzufolge er den Entschluss fasse, die vaterländischen Pflanzen in getrockneten Mustern und gedruckter Beschreibung herauszugeben, sobald er eine Unterstützung des Publikums fände. Dr. Hammerschmidt aus Wien zeigte einen Band des klass. Werkes *Paradisus Vindobonnensis* von Anton Hartinger mit schönen Abbildungen vor; Petinyi las eine ausführliche Abhandlung über die Zweckmässigkeit der Naturalienkabinete, ihre Anordnung, damit sie für den Sammler lehr- und genussreich, die Wissenschaft verbreitend und der Menschheit Nutzen-bringend werden mögen; Baron von Oeskay zeigte eine durch ihn in der Fiumaner Gegend entdeckte Heuschrecke, welche Charpentier zur Ehre des Entdeckers mit dem Namen *Barbitistes Oeskay* belegte; Dominik Bilimek, Bibliothekar in Wienerisch-Neustadt, forderte die versammelten Mitglieder zum Insektentausch auf, und theilte unter sie die gedruckten Tauschbedingungen aus. Ferd. Schmidt aus Laibach zeigte die neuesten in der Adelsberger Höhle entdeckten Insekten vor und theilte seine eigenen Erfahrungen in Betreff dieser Thiere mit. Die vorgezeigten Insekten waren: *Anophthalmus Schmidtii St.*, *Leptoderus Hohenwartii Sch.*, *Catops troglodytes Sch.*, *Prystonychus elegans Sch.*, *Chelifer troglodytes Sch.* — In der ersten General-

sitzung sprach Dr. Zipser über die Wichtigkeit einer Durchforschung Ungarns in geognostischer Beziehung, und forderte die Gesellschaft zur Begründung eines montanistischen Vereines für Ungarn auf. Es wurde diesfalls eine Subscription eröffnet, wobei sich Fürst Esterhazy mit jährlichen 1000 fl. betheiligte; Dr. Zipser über die angeblichen Hunnengräber bei Sukoro (Schukoró) im Stuhlweissenburger Comitate; derselbe über das Schwefelbergwerk in Kalinka und über den Hauerit, eine neue Mineralspecies, die mit ihrem Erscheinen zur Seltenheit geworden; derselbe legte einen Rapport über seine im Oedenburger Comitate angestellte mineralogisch-geognostische Wanderung ab, und fügte demselben die zahlreich gesammelten Belege bei. Dr. Weiss aus Lugos trug eine neue Methode vor, die Blutmenge im thierischen Organismus zu bestimmen. Dr. Goldmark aus Wien sprach über eine neue Darstellungsweise des rothen Phosphors; Dr. Hörnes zeigte die von Czizek verfasste und herausgegebene geognost. Karte der Umgebungen Wiens vor; Dr. Sadler aus Pesth durch Custosadjunkten Pesenyi eine Uebersicht des ersten Verzeichnisses ungarischer Molusken und Anneliden der tertiären Formation in Ungarn; Dr. Nentwich chemische Analyse der Brennberger Steinkohle und ihre Vergleichung mit den Baranyer, Stuhlweissenburger und Banater Kohlen; derselbe über Indigo-Erzeugung aus *Polygonum tinctorium* auf der erzherzogl Herrschaft Bellyc; Oberlieutenant von Töth aus Lemberg über die geognostischen Verhältnisse der Gegend von Peterwardein und die an den Ufern der Donau vorkommenden Bergrutschen; Dr. Wagner aus Pesth über künstliche Erzeugung der Mineralwasser; v. Friedenfels aus Hermannstadt in Siebenbürgen: Bericht über die im Tegel von Felsö Lupugy vorkommenden Foraminiferen nebst 10 Blättern Handzeichnungen; Neugeboren aus Hermannstadt: Uebersicht der bis jetzt bei'm Dorfe Portsesd aufgefundenen vorweltlichen Fischzähne &c. &c.

Ueber
das Vorkommen eines aufrechtstehenden fossilen Baumes unter dem mächtigen Steinkohlenlager in der St. Josephi-zeche auf der Herrschaft Radnitz in Böhmen.

Bevor ich über das Vorkommen des fossilen Baumstammes berichte, sei es mir erlaubt, die Lagerungsverhältnisse der Radnitzer Steinkohle näher anzugeben.

Die Steinkohle dieser Bergrevier gehört durchgehends der Schieferkohle an, die bald mehr bald weniger mit Anthracit durchsetzt ist, und an den Kluftflächen einen weissen thonigen Beschlag führt. Gegen das Ausgehende findet man in der Kohle Schwefelkies eingesprengt. [1])

Die über der Kohle befindlichen Gebirgsschichten bestehen aus den Sandstein-, Conglomerat- und Schieferthon-Lagen, welche dem Verflächen nach an Mächtigkeit zunehmen. Ich will hier die Ablagerungsreihenfolge des Josephischachtes bis an die Sohle des Erbstallmoos anführen:

1.	Dammerde, Thon und Sand	2,15°
2.	Grober gelblicher Sand mit Quarzrollsteinen . .	1,50
3.	Conglomerat mit eisenhaltigem Cement . . .	3.30
4.	Grauer feinkörniger Kohlensandstein . . .	0,72
5.	Gelber sehr ockriger Sandstein mit vielem silberweissen Glimmer	7,63
6.	Schieferthon mit Spuren von Kohle	0.10
7.	Eisenschüssiger sehr fester Sandstein . . .	0,23
8.	Grauer Schieferthon mit Pflanzenabdrücken . .	3,23
9.	Gelblicher feinkörniger Kohlensandstein . . .	0,10
10.	Weissgrauer Kohlensandstein	0,53
11.	Schwarzgrauer Schieferthon mit Pflanzenabdrücken .	0,67
12.	Zerreibliche Steinkohle	0,10
13.	Steinkohle mit Schwefelkies	1,00
14.	Grauer Schieferthon ohne Abdrücke	0,10

[1]) Meine Abhandlung über die technische Prüfung der Steinkohlen von der Herrschaft Radnitz in der encyclopädischen Zeitschrift für das Gewerbwesen im Königreiche Böhmen. Prag 1842.

15. Das Steinkohlenflötz, bestehend aus Schieferkohle mit Glanz- und Pechkohle ganz rein, diess ist zugleich die Sohlenteufe der Josephizeche . . . . 2,55°
16. Lettenlage 0,01
17. Brandschiefer mit sehr anthracithaltiger Kohle . . 0,84
18. Bandförmiger Schieferthon 0,94
19. Schwarzgrauer Brandschiefer 3,30

Bis an den Erbstollen die ganze Schachtteufe beträgt 26,00°
Dagegen die Teufe bis auf die Grubenstreckensohle nur 18,36°

Es wurde, wie ich schon im Korrespondenz-Blatte Nr. 5 u. 6 pg. 76 mitgetheilt habe, auf der Kohlenstrecke $\frac{XVI}{21}$ der nämlichen Zeche ein Gesenk abgeteuft. Ich glaube, dass es nicht ohne einiges Interesse seyn dürfte, auch die Ablagerung dieses Gesenkes hier anzuführen, indem dadurch die ganze Mächtigkeit der Kohlenformation auf diesem Punkte bekannt und so der ganze Durchschnitt der Lagerungsverhältnisse bis an das muthmassliche Liegende des Kohlenlagers anschaulich gemacht. wird,

1. Von der Sohle der vorangeführten Kohlenstrecke Schieferkohle mit Blättchen von weissem Gyps, mit Anthracit und Schwefelkies . . . . . 0,445°
2. Schieferthon ohne Kohlenspuren noch Pflanzenüberresten 0,200
3. Alaunhaltige Kohle mit Gyps und Schwefelkies . 0,180
4. Schwarzgrauer Bänderthon an den Kluftflächen mit zierlichen Gypskrystallen und Schwefelkiesen überzogen 0,130
5. Gelblicher Kohlensandstein, sehr fest, feinkörnig ohne eine Spur von Glimmer mit Pflanzenabdrücken von Farnkräutern u. a. m. 0,430
6. Schieferthon mit Pflanzenabdrücken von Gräsern, wo der Kern der Pflanze mit Schwefelkies ausgefüllt ist 1,045
7. Gebänderter Thon mit Spuren von Pflanzenversteinerungen, und weissem sehr festen Sandstein abwechselnd 2,100
8. Spatheisenstein mit Bitumen und Quarz . . . 0,300
9. Sphaerosiderit in seiner Einhüllung Fragmente von Sandstein, Schieferthon, Talk, Talkschiefer, Quarz, Drusen von Braunspath und Schwefelkies enthaltend 0,470

10. Uebergang in Grauwacke, ein conglomeratartiges Gestein von Thonschiefer, Talkschiefer, Sandstein und Kieselschiefer, wird zur Zeit für das Liegende der Radnitzer Kohlenformation angesehen . . . 1,100°

Die ganze Gesenkteufe beträgt 6,70°

Der damalige Herr Bergmeister W. Pauk machte mir die Anzeige von dem Vorkommen eines fossilen Baumstammes unter dem Josephikohlenflötze. Ich besuchte die Grube und fand in der Sohle des Durchschlagsortes gegen die Florentinizeche Nro. XLVI., ungefähr in der Lage von Nro. 7 des Gesenkes in der St. Josephigrubenabtheilung eine Strecke in Bänderthon getrieben.

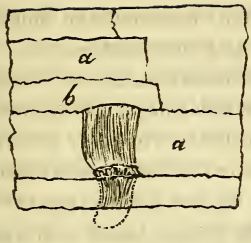
Dieser Bänderthon (a. a.) ist zum Theil so hart, dass mit Sprengarbeit die, eine Klafter hohe und eine Klafter breite Strecke gearbeitet werden musste.

Derselbe Bänderthon, wie bereits erwähnt wurde, wechselt auch in dieser Strecke mit Streifen eines eben so harten und feinkörnigen Sandsteines (b), wie in dem oben erwähnten Gesenke.

In diesem Gesteine sind zwar mittelst Gesenken, wie ich oben anführte, hie und da noch deutliche Abdrücke von Aehren und Baumzapfen aufgefunden worden (beziehend auf die Anmerkung Nro. 5-6 pg. 76), deren Abbildungen in den Fortsetzungsheften der Flora der Vorwelt vom Grafen Kaspar Sternberg und in den Verhandlungen der Gesellschaft des böhmischen Museums aufgenommen und erläutert wurden.

Aufrechtstehende Pflanzenschäfte oder Stämme sind jedoch unter der Kohlenablagerung noch nicht entdeckt worden.

Was man davon bis jetzt kennt, findet sich in dem Dachgesteine der Kohlenlager. Der hier angezeigte Baumstamm fand sich im rechten Ulm dieser Durchschlagsstrecke im Bänderthon fest stehen, und zwar an der Sohle der Strecke. Die Ausmass betrug in der Höhe 21 Zoll, an dem obern Theile $6^{3}/_{10}$ Zoll Durchmesser, an dem unteren dünnen Ende $4^{1}/_{10}$ Zoll, daher ein immer ansehnliches Schaustück.



Er läuft jedoch nicht konisch zu, sondern der schwächere Theil ist durch eine Wulst von dem stärkern geschieden und stellt nebenstehende Figur dar. Es scheint, als ob der untere Theil noch weiter in die Sohle fortsetzte, was sich aber bei der Heraushebung aus dem Gesteine nicht bewährte; sondern wie durch die Punktirung bezeichnet ist, sich gleichsam aus dem Gesteine herausschälte.

Die äussere mitversteinerte Rinde ist sehr deutlich und scharf erhalten, — schmale undulirte Streifen, der Länge des Schaftes nach gegliedert, — folglich in die Klasse der *Calamiten* oder *Equisetaceen* gehörig.

An der Oberfläche nicht die geringste Spur einer Kohlenbedeckung, von dem umhüllenden Gesteine blos durch eisenschüssigen Thon getrennt.

Die innere Ausfüllung derb, äusserst feinkörnig, dem Ansehen nach dem dunkelaschgrauen Bänderthon gleich, jedoch von muschligem und splittrigem Bruch, theils jaspisartig und so hart, dass man, wenn man sie nicht mit dem Feuerstahl versuchte, sie für Kieselschiefer anzusehen geneigt ist.

Bemerkenswerth ist bei diesem Vorkommen, dass der stärkere Theil nach oben gekehrt und der dünnere nach unten, gleichsam als wäre der stärkere Theil der aufrecht stehende Pflanzenschaft, der ehemals an der Erdoberfläche gestanden, und der schwächere die Wurzel gewesen, durch welche sie im Boden befestigt war, — welche ebenfalls die äussere charakteristische Textur des Stammes an ihrer Oberfläche ohne Unterbrechung darstellt.

Auch die vorkommenden aufrechtstehenden Bäume in dem Chomler Dachgesteine sind fast alle mit ihrem dünneren Ende nach unten gestellt, wie man aus der Zeichnung, welche dem VII. & VIIIten Hefte der Flora der Vorwelt 1838 beigelegt wurde, deutlich ersehen kann.

Die senkrechte Teufe unter der Oberfläche, an der Stelle, wo dieser vorweltliche Stamm vorgefunden wurde, ist 102 W. Fuss.

Dieses Vorkommen zeigt jedenfalls, dass eine Flora vor der Steinkohlenbildungs-Periode existirte, welche durch einen sehr ruhigen und regelmässigen Absatz von kieseligen und thonhaltigen

Substanzen eingehüllt unterging und deren vegetabilische Stoffe nicht in Verkohlung übergingen, sondern sich blos verkieselten.

Mein Freund, der seit der Zeit verstorbene Bergmeister Pauk, machte bei Besichtigung dieses unter dem Kohlenlager gefundenen Stammes die Bemerkung, dass an diesem Orte, wo dieser fossile Stamm gefunden sei, ein breiterer Ortstrieb aufgefahren werden sollte, um grosse Platten zu gewinnen, die den Habitus mancher Pflanze deutlicher und übersichtlicher überblicken lassen würden, als die Fragmente, die wegen Mangel an Raum bei den bergmännischen Arbeiten erhalten werden. Aber die Zeit ist vorüber, wo Felsen gesprengt wurden, wie unter weiland Sr. Excellenz Kaspar Grafen von Sternberg, um ein *Lepidodendron* oder eine *Variolaria* zu suchen oder zu verfolgen; denn jetzt werden nur Strecken getrieben, um wohlfeile Kohlengewinnung zu erzielen. Der Sinn für rein wissenschaftliche Zwecke erstirbt immer mehr in den Bestrebungen für den materiellen Wohlstand, und die Wissenschaft soll hinfüro nur noch der Technik dienen, die Lust hat, sich selbst an die Stelle der Wissenschaft zu setzen.

Joseph Micksch,
Bergbauinspektor.

Der königliche Landgerichts-Bezirk Dachau in Oberbayern geognostisch dargestellt von Dr. Walser.

Wenn es in der Tendenz unsers vorliegenden Blattes liegt, das ganze vaterländische Territorium in zoologischer sowohl, als mineralogischer Hinsicht descriptiv darzustellen, so dürfen hier Bezirke nicht umgangen werden, die in beiden erwähnten Zweigen der Natur für den Naturforscher zwar dürftig bedacht, demselben ein enges Feld der Forschung und Beschauung darbieten, und wenn gleich nicht in Abrede zu stellen ist, dass der zoologische Theil ungleich mehr des Bemerkenswerthen in hiesiger Gegend darbietet, als der mineralogische, so verdient dessenungeachtet letzterer, wenn auch einer kurzen, Erwähnung, um als Theil des Ganzen ein allseitig umfassendes Bild darzustellen.

Wie überall, wo Diluvium mit dem neuesten Alluvialgebilde auftritt, begegnen uns auch in hiesigem Bezirke alle jene postdiluvianischen jüngsten Mineralerzeugnisse, die wir ausser unserm Gebiete in weiter Ferne nach allen Richtungen hin fortlaufen sehen, ohne dass sie von den uns zunächst gelegenen im Wesentlichen abweichen.

Als Flachland, das von sanften Hügeln allenthalben, besonders von Nordost nach Südwest durchzogen wird, ist es bezeichnet durch das vorwaltende Auftreten ausgedehnter Torfmoore, welche die Arten Moortorf, Rasentorf und Sandtorf liefern, die besonders südlich von Dachau eine beträchtliche Flächenausdehnung behaupten, einer ausgedehnteren Cultur nicht zusagen wollen, und auf welcher grösstentheils eine sparsame Sumpf- und Moorvegetation, jedoch stellenweise mit seltenen cryptogamischen Gewächsen aus der Klasse der Laubmoose und charakteristischen, dem Botaniker interessanten *Cyperaceen*, *Juncaceen* &c., ersichtlich ist. Jener Moorgrund findet sich fast im ganzen Landgerichtsbezirke, und gibt dieses werthvolle Mineral-Produkt den Besitzern und Bearbeitern der Moore einen ansehnlichen Erwerbszweig durch Verkauf ihrer Torfkuchen, wodurch einem grossen Terrain durch Benützung des Torfes als Beheizungsmittel und dadurch bewirkte Holzersparniss ein nicht geringer Vortheil zufliesst.

Im Uebrigen ist ein fruchtbarer Ackerboden, auf welchem alle gewöhnlichen Getreide-Sorten vortrefflich gedeihen, ersichtlich, welcher meist eine sandige Unterlage von verschiedener Mächtigkeit hat, und fast nie jene grosskörnigen Gerölle gleich unter der Decke erblicken lässt, wie um München, es möchten denn die gröbern Rollsteine im Bette der Ammer, welche von Südwest nach Nordost den Gerichtsbezirk bespült, eine Ausnahme machen, wo dieselben häufig in ziemlich mächtigen Schichten nahe an die Ackerkrume des Ufers sich erheben. Flusssand mit ganz kleinen weissen Glimmerblättchen, als Diluvial- und Alluvialsand, nebst aufgeschwemmten Quarzgeröllen von kleinerem Korn trifft man hingegen allenthalben, und oft ohne anderartige Bedeckung frei zu Tage stehend, und jener sowohl, als auch die abgerollten Gesteine der Ammer und des Festlandes, Gries genannt, dienen als Strassenmaterial, zu Pflastersteinen, und durchgittert nebst dem

weissen und gelblichen Fluss-Sand zu manchen ökonomischen Zwecken.

Mergel und Thon, beide öfters unrein, trifft man sehr verbreitet, ersteren meist von grauer, blaulichgrauer und grünlicher Farbe, oft vorwaltend sandig, lehmig, thonig, letzteren häufig als Lehm und Letten, auch sandig, merglig, mit Humus verunreinigt, mitunter bei guter Bedüngung sehr gedeihlich für den Waizenbau. Lehm wird überall zur Anfertigung von Backsteinen, Ziegeln und sonst in der Oekonomie häufig benützt, man findet jedoch im diessseitigen Gerichtsbezirke wenig gute Thonerde, welche zur Anfertigung von Töpferwaaren geeigenschaftet wäre, obwohl zunächst an der westlichen Landgerichtsgrenze eine hiezu geeignete Erde, jedoch mittelmässiger Qualität, in Fülle sich vorfindet, und z. B. in dem Dorfe Rospach bei Taxa die Hände mehrerer Töpfer beschäftigt.

Spuren von untergegangenen organischen Ueberresten wurden niemals getroffen, und werden auch gemäss der daliegenden geognostischen Formation kaum je zu treffen seyn. Schliesslich ist noch eine Art Humuserde als vielleicht das seltenste Mineralprodukt hiesiger Gegend zu erwähnen, welche vor ein paar Jahren südöstlich eine halbe Stunde von Schwabhausen entfernt in einem Fichtenwäldchen zunächst der Landstrasse entdeckt wurde. Dieselbe trägt alle Eigenschaften einer guten sogenannten Heideerde an sich, und ist bereits von den königl. Gärten zu München und Dachau für die Cultur tropischer Gewächse mit Vortheil benützt worden. Erwähnte Erde bedeckt oberflächlich den Boden des nur etliche Tagwerke sich ausdehnenden Wäldchens, man stosst unter deren Lager auf einen gelben, lehmigen, mitunter sandigen Boden, und ist selbe vom Ansehen schwarz, fein, trocken, leicht zerreiblich, mit vielen durchsichtigen Quarzkörnchen gemischt, und konnte von mir in hiesiger Umgebung ausserdem nirgends weiter gefunden werden. Da sie seither mit vielen Kosten von Wolfrathshausen, aus der Gegend von Weihern, kgl. Gerichts Bruck &c. an die kgl. Gärten zu München geliefert wurde, so dürfte die Auffindung der äquivalenten Erde hiesiger Gegend um so mehr schätzbar seyn, als sie leicht an den Ort ihrer Bestimmung, wo sie sich bisher als sehr gedeihlich für die Neuholländervegetation bewiesen hat, mit geringen Kosten und Beschwerden gelangen kann.

Korrespondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereins

in

Regensburg.

Nr. 10. ❋ 1847.

Auszug

aus dem Protokolle

über die Versammlung am 16. Dezember 1847.

I. Bildung eines technischen Comités.

Da die gegenwärtige Mitgliederzahl des Ausschusses nicht hinreicht, die sich stets mehrenden Arbeiten des Vereins gehörig auszuführen, so wurde beschlossen, aus den Mitgliedern des Ausschusses und andern Mitgliedern des Vereins ein Comité zu bilden, welches unter dem Namen „technisches Comité“ sich in die laufenden Arbeiten des Vereins zu theilen habe.

Dieses Comité verpflichtet sich, die Aufstellung und Erhaltung der Sammlungen zu übernehmen, es theilt sich nach den verschiedenen Abtheilungen derselben in Sectionen, die auch für die genaue Führung der Kataloge, sowie für die Reinhaltung der Schränke und Kästen Sorge zu tragen haben. Das technische Comité hat sich sogleich konstituirt, und es werden die Mitglieder desselben im Jahresberichte bekannt gemacht.

II. Bei der fortwährenden Zunahme der Bibliothek wurde beschlossen, eine Bibliothek-Ordnung festzusetzen.

Diese wurde wie folgt angenommen:

§ 1. Jedes Vereinsmitglied hat das Recht, die Bibliothek zu benützen, und zwar unter folgenden Bedingungen:

a) es können zu gleicher Zeit nicht über 2 Werke und nicht mehr als 4 Bände an ein Mitglied abgegeben werden, und zwar nur gegen schriftliche Bescheinigung;

b) die Benützungszeit kann nur auf Ansuchen über 4 Wochen ausgedehnt werden, wenn die geliehenen Schriften nicht gerade auch von anderer Seite verlangt wurden;

c) für Verlust und Beschädigung der Bücher ist der Leser verantwortlich.

§ 2. Alle Bücher und Schriften des Vereins sind mit dem Siegel desselben zu stempeln.

§ 3. Der Bibliothekar führt einen Katalog über alle Bücher und Zeitschriften, und auch ein Verzeichniss aller ausgeliehenen Schriften.

§ 4. Zu Anfang Januars wird alljährlich durch den Bibliothekar und ein besonders zu erwählendes Mitglied des Ausschusses eine genaue Revision der Bibliothek vorgenommen, und das Resultat der Generalversammlung vorgelegt. Vier Wochen vor derselben werden in 2 hiesigen Zeitungen sämmtliche ausgeliehene Schriften zurückverlangt.

III. Da die Herausgabe des Korrespondenz-Blattes dem Vereine nicht unbedeutende Kosten verursacht, so soll dieses künftighin ausser den Ehrenmitgliedern nur noch an diejenigen ordentlichen Mitglieder abgegeben werden, welche die in den Satzungen ausgesprochenen Geldbeiträge bisher bezahlt oder zu den Sammlungen oder zum Korrespondenz-Blatte brauchbare Beiträge geliefert haben.

Dr. Sch.

Versuch

einer Zusammenstellung der Petrefacten der Jura- und Kreideformation um Amberg, Regensburg und Kelheim, nach den Werken von

Goldfuss, Petrefacta Germaniae.

Bronn, Lethæa.

Geinitz, Grundriss der Versteinerungen.

Münster, Beiträge zur Petrefactenkunde.

Fürnrohr, Topographie von Regensburg.

Klipstein, Mittheilungen aus dem Gebiete der Geologie, Paläontologie. 1. Band 1845.

Bronn und Leonhard's Jahrbücher &c.

Ich habe es versucht, aus den mir zu Gebote stehenden paläontologischen Werken die in Bayern vorkommenden Petrefacten zusammenzutragen und zu ordnen. Die Vorkommnisse von Amberg, Regensburg und Kelheim lege ich hieraus mit dem Ansuchen vor, Fehlendes oder Irriges dem Vereine in Anzeige zu bringen, wozu die Besitzer von Privatsammlungen das Ihrige beitragen könnten. Hiedurch werden Privatsammlungen zum allgemeinen Nutzen beitragen, und in kurzer Zeit würde der Verein im Besitz eines ziemlich vollständigen Verzeichnisses der Petrefacten der Umgegend von Regensburg seyn. Sollte mein Ansuchen Gehör finden, so werde ich nach und nach gleiche Verzeichnisse der übrigen bekannteren Gegenden Bayerns zu gleichem Zwecke nachliefern.*)

Baron v. Hasselholdt Stockheim,
Lieutenant.

---

*) Der sehr verehrliche Herr Verfasser dieses Verzeichnisses kommt durch die Mittheilung desselben einem Wunsche entgegen, dessen Erfüllung ich als eine der nächsten Aufgaben unsers Vereins zu bezeichnen mir erlaubt habe. Das Studium der Petrefacten unserer Gegend wird wesentlich erleichtert werden, wenn, wie es hier geschehen ist, eine historische Basis, eine Uebersicht dessen, was die seitherigen Forscher beobachtet haben, vorliegt; daran lassen sich nun leicht Bestätigungen, Berichtigungen und Nachträge anknüpfen.

In Beziehung auf die in dem geognostischen, von Herrn Direktor v. Voith bearbeiteten Theile meiner naturhistorischen Topographie von Regensburg S. 287-290 erwähnten Petrefacten muss ich bemerken, dass dem Verzeichnisse derselben die Sammlung zu Grunde gelegt wurde, welche der hiesige historische Verein der Güte des Herrn v. Voith verdankt, indem dieser bei dem Verkaufe seiner grösseren Sammlung an den Hrn. Grafen v. Münster die Bedingung gestellt hatte, dass von sämmtlichen, dem oberpfälzischen Kreise angehörigen Petrefacten Dupleten der gedachten Kreissammlung zugestellt werden sollten. Ich kann nicht umhin, hiebei den Wunsch auszudrücken, dass es sowohl dem grossmüthigen Geber dieser Sammlung, als dem sehr verehrlichen historischen Vereine, der vor der Gründung des unsrigen sich die Aufbewahrung derselben angelegen seyn liess, gefallen möge, dieselbe als die erste Grundlage zu den paläontologischen Studien in unserer Umgegend den näher gelegenen Zwecken unsers zoologisch-mineralogischen Vereines zuzuwenden.

Dr. Fürnrohr.

A. Mollusca.

1. Cephalopoda.

Belemnites hastatus. Bl. Jura Amberg. Geinitz p. 268. Bronn p. 416. I.

Nautilidae.

Ammonitidae. A. fimbriatus. Sow. Liasschiefer von Aschach bei Amberg. Br. I. p. 442.

A. polyplocus Rein. Jura. Verkiest zu Grumbach bei Amberg, Bronn p. 446. I. T. 23. f. 5.

„ *costulatus.* Rein. Jura, Amberg.

„ *radians.* de Haan; ebendaher.

Aptychus latus. v. Münster. Hornstein Nieren des Jurakalks von Grumbach. Bronn I. 476. T. 15. f. 15. a. b.

„ *lamellosus* v. Münster. Verkiest, wie obige, zu Grumbach. (imbricatus H. v. M.) Münst. Heft 1. p. 117 u. Bronn I. 468. T. 15 f. 16.

2. Gasteropoda.

a. Phytophaga.

Trochus obscurus. M. Coralrag v. Kelheim. Münster Heft 1. p. 117.

„ *Sowerbyi.* M. Lias. Amberg. Goldf. III. p. 53. T. 179. f. 7.

„ *Thetis.* M. Lias. Amberg. Goldf. III. p. 54. T. 180. f. 10.

„ *quadricostatus.* M. Berg in der Oberpfalz. Goldf. III. p. 54. T. 180. f. 11.

„ *glaber.* Koch. Amberg Goldf. III. p. 54. T. 180. fig. 12.

„ *subsulcatus.* M. Amberg. Goldf. III. p. 54. T. 180. f. 13.

„ *Cirrus (Trochus?) subcarinatus.* M. Grünsand. Regensburg. Fürnrohr I. p. 289.

„ *jurensis.* Zieten. Jura. Regensburg. Fürnrohr I. p. 288.

Pleurotomaria tuberculato-costata. M. Lias Amberg. Goldf. III. p. 70. T. 185. f. 10.

„ *Nerei.* M. Lias Amberg. Goldf. III. p. 71. T. 185. f. 6. a. b.

„ *bilineata.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 72. T. 185. f. 7.

„ *torosa.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 72. T. 185. f. 8.

„ *subnodosa.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 72. T. 185. f. 9.

„ *principalis.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 72. T. 185. f. 10.

Turbo nudus. M. Lias Amberg.
„ *Escheri.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 96 T. 193. f. 14. a. b.
„ *generalis.* M. Oolith. Amberg. Goldf. III. p. 98. T. 194. fig 4. a. b.
„ *subangulatus.* M. Amberg. Goldf. III. p. 98. T. 194. f. 5. a. b.
„ *terebratus.* M. Amberg Goldf. III. p. 98. T. 194. f. 6.
„ *Metis.* M. Amberg. Goldf p. 96. III. T. 193. f. 13. a. b.
Helix sylvestrina? Schltt. Oberer Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 117.
Melania Neptuni. M. Regensburg im obern Coralrag. Münster Heft I. p. 117.
„ *obscura.* M. Grünsd. Regensburg. Fürnrohr I. p. 290.
Turritella echinata. L v. Buch. Oberer Liasmergel. Amberg. (cerithium armatum Gldf.) Goldf. III. p 31. T. 173. f. 7. Bronn p. 395.
Natica gigantea. (*Ampullaria gigantea Strombeck!*) M. Coralrag v. Kelheim. Münster Heft 1. p. 117.
„ *grandis.* M. ebendaher. Münster Heft 1. p. 117.
„ *speciosa.* M. Coralrag. Regensburg. Münster I. p. 117.
„ *Neritina.* M. Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 117.
„ *obscura.* M. Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 117.
Monodonta laevigata. M. Unterer Oolith. Auerbach in der Oberpfalz. Goldf. III. p. 101. T. 195. f. 5.
b. Zoophaga.
Nerinea speciosa. M. von Kelheim und im Dolomit von Ingolstadt. Münster Heft 1. p. 117.
„ *Visurgis. Roemer.* Coralrag v. Kelheim. Münst. Heft 1. p. 117.
„ *propinqua.* M. ebendaher. Münster Heft 1. p. 117.
„ *subpyramidalis.* ebendaher. Goldf. III. p. 40. cf. 175. fig. 7.
„ *grandis. Volz.* (vielleicht *N. speciosa M.*?) Juradolomit v. Ingolstadt. Goldf. III. p. 40.
„ *sequana. Thirr.* ebendaher. Goldf. III. p. 44. T. 176. f. 7.
Pteroceras Oceani. Brongniart. Kelheim u. Ingolstadt. Münster Heft 1. p. 117.
Rostellaria subpunctata. M. Lias. Amberg. Goldf. II. p. 15. T. 169. f. 6.
„ *tenuistria.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 16. T. 169. f. 9.
„ *nodosa.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 16. T. 169. f. 10. a. b.
Buccinum nodosum. M. Lias Amberg. Goldf. III. p. 29. T. 173. f. 2.

Buccinum antiquum. M. Kelheim u. Ingolstadt. Münster Heft 1. p. 117.

Cerithium triarmatum. M. Lias Amberg. Goldf. III. p. 32 Th. 173. fig. 9.

„ *nodoso-costatum.* M. Jura Amberg. Goldf. III. p. 32. T. 173. f. 13.

„ *granulato-costatum.* M. Unterer Oolith zu Auerbach in der Oberpfalz. Goldf. III. p. 32. T. 173. fig. 10.

„ *quadricinctum.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 32. T. 173. fig. 11.

„ *Comma.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 33. T. 173. fig. 14.

3. Conchifera.

a. Dimya.

Corbula involuta. M. Auerbach im untern Oolith. Goldf. II. p. 250. T. 151. f. 14.

Tellina obscura. M. Grünsand. Regensburg. Fürnrohr I. p. 289.

„ *subalpina.* M. Lias zu Bergen in der Oberpfalz. Goldf. II. p. 233. T. 147. f. 13.

Pholodomya striata. M. Portlandkalk bei Regensburg u. Kelheim. Goldf. II. p. 271. T. 157. f. 4.

Sanguinolaria Neptuni. M. Lias. Amberg Goldf. II. p. 281. T. 160. f. 1.

„ *pusilla.* M. ebendaher. Goldf. II. p. 281. T. 160. f. 3.

Astarte Volzii. Goldf. Lias. Amberg. Goldf. II. p. 190. T. 134. f. 8.

„ *Alta.* Goldf. ebendaher. Goldf. II. p. 190. T. 134. f. 9.

Cytherea Aptychus. M. Lias Amberg. Goldf. II. p. 238. T. 149. f. 7.

Venus parallela. M. Regensburg im Grünsand als Steinkern. Goldf. II. p. 246. T. 151. f. 2

„ *bavarica.* M. ebendaher. Goldf. II. p. 246. T. 151. f. 1.

Cardium multicostatum. Phill. Lias. Amberg Goldf. II. p. 218.

„ *truncatum. Phill.* ebendaher. Goldf. II. p. 218. T. 143. f. 20.

„ *cucullatum.* Goldf. ebendaher. Goldf. II. p. 218. T. 143. f. 11.

„ *Protei.* M. Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 115.

„ *obscurum.* M. ebendaher. Münster Heft 1. p. 115.

Isocardia carinata Volz. Regensburg. Münster Heft 1. p. 116.

„ *cordiformis.* Schübler. ebendaher. Heft 1. p. 116.

Isocardia elongata. Zieten? Kelheim. Heft 1. p. 116,
„ *plicata nov. spec.* M. ebendaher, Heft 1 p. 116.
„ *sulcata nov. spec.* M. ebendaher. Heft 1. p. 116.
„ *subcarinata.* M. ebendaher. Heft 1. p. 116.
Arca ? problematica. M. Regensburg. Münster Heft I. p. 115.
Isoarca M. *Nucula cordiformis.* Quenstedt. Flötzgebirge Würtembergs p. 437.
Isoarca speciosa. M. Heft. V. p. 83. f 15. T. IV. Jura. Regensburg und Kelheim.
Chama Münsteri. Goldf. Kelheim u. Regensburg. Münster Heft 1. p. 115.
„ *spinosa.* M. ebendaher. Goldf. II. p. 204. Münster Heft 1. p. 115.
„ *bovina.* M. ebendaher. Münster Heft 1, p. 115,
„ *nov. sp.* M. ebendaher. Münster Heft 1. p. 115.
Diceras arietina Lmk. weiss. Jura. Kelheim. Fürnrohr I. 287, Ingolstadt. Klipstein p. 10.
„ *speciosa.* M. Coralrag. Regensburg. Goldf. II. p. 205.
Trigonia problematica. M. Kelheim. Regensburg. Münster. I. 116.
„ *concentrica.* M. Grünsand. Regensburg. Fürnrohr I. p. 289.
b. Monomya.
Mytilus pernatus. Portlandkalk. Ingolstadt. Klipstein p. 10.
„ *falcatus* M. Oolith. Regensburg. Goldf. II. p. 169. T. 128. fig. 8.
„ *decoratus.* M. Lias. Amberg. (*Modiola decoratus.*) M. Goldf. II, p. 174.
„ *gibbosus* M. ebendaher (*Modiola gibbosus* Goldf. II. p. 176.)
„ *substriatus.* M. Kelheim. Münster Heft 1. p. 115.
Pinna radiata. M. Oolith. Amberg. Goldf. II. p. 165. T. 127. fig. 6.
„ *intermedia.* M. Grünsand. Regensburg.
„ *mytiloides.* Jura. Kelheim. Münster Heft 1. p. 115.
Spondylus gracilis. M. Kelheim im Coralrag; Münster Heft 1. p. 115.
Lima notata. Goldf. *var.* Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 115.
„ *lyrata.* M. Kelheim und Regensburg. Heft 1. p. 115. Goldf. II. p. 85. T. 102. f. 5.
„ *flexuosa.* M. ebendaher. Heft 1. p. 115.
„ *obscura Sow.* ebendaher. Münster Heft 1. p. 115.

Lima glabra. M. Kelheim. Heft 1. p. 115. Amberg Goldf. II. p. 86.

„ *subgibbosa.* M. Kelheim. Heft 1. p. 115,

„ *decorata.* M. Lias. Amberg. Goldf. II. p. 81. T. 114. fig. 11.

„ *antiqua.* M. Unterer Oolith. Amberg. Goldf. II. p. 87.

„ *tegulata.* M. ebendaher. Goldf. II. p. 87. T. 102. fig. 15.

„ *substriata.* M. ebendaher. Goldf. II. p. 88. T 103. fig. 1.

„ *abrupta.* M. ebendaher. Goldf. II. p. 85. T. 102. fig. 7.

„ *scabrosa* M. ebendaher. Goldf. II. p. 85. T. 102. f. 8.

„ *canalifera.* Goldf. Grünsand Regensburg. Goldf. II. p. 89. T. 104. fig. 1.

Inoceramus Lamarckii. Sow. Grünsand. Regensburg. Fürnrohr I. p 289.

„ *Cuvieri. Sow.* ebendaher. Fürnrohr I. p. 289.

„ *cor.* M. Oolith. Amberg. Goldf. II. p. 111. T. 109. fig. 7.

Pecten giganteus. M. Oberer Coralrag. Regensburg. Kelheim. Münster Heft 1. p. 115. Goldf. II. p. 48. T. 90. fig. 14.

„ *articulatus.* M. Coralrag. Kelheim. Heft 1. p. 115.

„ *hispidus.* M. Kelheim, Regensburg. Amberg. Heft 1. p. 115.

„ *trifidus.* M. Regensburg. Heft 1. p. 115.

„ *subdecoratus.* M. Coralrag. Kelheim. Heft 1. p. 115.

„ *Voithii.* M. Regensburg. Heft 1. p. 115.

„ *terebratularis.* M. Kelheim. Heft 1. p. 115.

„ *textorius. Schl. var.* Kelheim. Heft 1. p. 115.

„ *notabilis.* M. Grünsand. Regensburg. Fürnrohr I. p. 289.

„ *cretosus. Defr.* Grünsand. Regensburg. Fürnrohr I. p. 289.

„ *nudus.* M. Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 115.

„ *quinquecostatus Sow.* Leitmuschel f. d Kreide. Schwandorf bei Amberg. Münster Heft V. p. 103. Goldf. II. p. 55.

„ *priscus. Schl.* Lias. Amberg. Goldf. II. p. 43. T 89. f. 5.

„ *textorius. Schl.* Lias. Amberg. Goldf. II. p. 45. T. 89. f. 9.

„ *texturatus.* M. Lias. Amberg. Goldf. II. p. 45. T. 90. f. 1.

„ *velatus.* Goldf. ebendaher. Gelof II. p. 45. T. 90. f. 2.

„ *novemplicatus.* M. Lias. Amberg Goldf. II. p. 45.

„ *subcancellatus.* M. Unt. Ool. Amberg. Goldf. II. p. 47.

„ *subspinosus Schl.* Ob. Ool. Amberg. Goldf. II. p. 46.

„ *subtextorius.* M. Coralrag. Amberg. Goldf. II. p. 48.

Pecten barbatus Sow. Coralrag. Amberg. Goldf. II. p. 48.
„ *aequicostatus Lmk.* Grünsand. Regensburg. Goldf. II. p, 54. Portlandkalk bei Aue. Klipst. p. 13.
„ *quadricostatus. Sow.* ebendaher. Goldf. II. p. 54. T. 92. fig. 7.
„ *calvus.* Goldf. Lias. Amberg. Goldf. II. p. 74. T. 99. f. 1.
„ *cingulatus. Phill.* ebendaher. Goldf. II. p. 74 T. 99. f. 3.
Exogyra substriata. M. Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 115.
„ *columba.* Goldf. Grünsand v. Regensburg, Bodenwöhr, Schwandorf, Frohnberg Goldf. II. p. 34.
Gryphaea cymbium. Lias. Amberg. Goldf. II. p. 30. T. 84. f. 3-5.
„ *suilla.* Schltth. ebendaher. Goldf II. p. 30. T 85. fig. 3.
„ *propinqua.* M. Grünsand. Regensburg. Goldf. II. p. 32.
Ostrea rostellaris. M. Uebergang zu *Ostrea colubrina* bildend. Kelheim. Münster Heft 1. p 114. Amberg. Goldf. II. p. 8.
„ *subnodosa.* M. d. *Ostrea nodosa* ähnlich. Kelheim. Münster Heft 1. p 115.
„ *problematica.* M. Kelheim u. Regensburg. Heft 1. p. 115.
„ *subserrata.* M. Unt. Ool. Amberg. Goldf. II. p. 7.
„ *colubrina. Lmk.* Coralrag Amberg Goldf. II. p. 8.
„ *diluviana Lin.* Grünsand. Amberg. Goldf. II. p. 11.
„ *irregularis.* M. Lias. Amberg Goldf. II. p. 20. T. 79. f. 5.
„ *laeviuscula.* M. Lias Amberg. Goldf. II. p. 20. T. 79. f. 6.
„ *auricularis.* M. ebendaher. Goldf. II. p. 20. T. 79. f. 7.

c. Conchifera brachiopoda.

Terebratula inconstans speciosa. M. Oberer Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 112.
„ *inconstans Sow.* Coralrag und Dolomit. Kelheim. Regensburg. Münster Heft 1. p. 11.
„ *concinna. Sow.* Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p 116.
„ *trilobata.* M. Ober. Jura. Kelheim. Heft 1. p. 116.
„ *trigonella. Schl.* ebendaher. Münster Heft 1. p. 116.
„ *pectunculoides major.* M. Ob. Coralr. Kelheim. Heft 1. p. 116.
„ *substriata major. var. costatostriata.* Kelheim. Heft 1. p. 116.
„ *substriata var. tenuistria.* M. Kelheim. Münster I. p. 116.

Terebratula decorata. Schl. Regensburg. Amberg. Münster Heft 1. p. 116.

„ *helvetica* (*T. lacunosa Br.*) *Schl.* Regensburg. *var.* Amberg. Münster I. p. 116. Bronn. p. 295.

„ *pentaëdra major.* M. Kelheim. Heft 1. p. 116.

„ *ovoides. Sow.* ebendaher. Münster Heft 1. p. 116.

„ *ovoides lateralis. Sow.* Coralrag. Regensburg. Kelheim.

„ *ovoides lata. Sow.* Münster Heft 1. p. 116.

„ *subsimilis. Schltt.* Kelheim. Fürnrohr I. p. 288.

„ *costato-striata.* M. Kelheim. Fürnrohr I. p. 288.

„ *emarginata. Sow.* Kelheim. Fürnrohr I. p. 288.

„ *varians. Bronn.* Eisen-Oolith. Amberg. Bronn. p. 290.

„ *tetraëdra. Sow.* Lias. Amberg. Bronn. p. 291. Auerbach im Eisen-Oolith.

„ *variabilis* (*? Schltt.*) Lias. Auerbach. Bronn. p. 292.

„ *rimosa.* L. v. Buch. Lias Amberg. Bronn. p. 293.

„ *variabilis.* L. v. Buch. Liaskalk. Amberg Bronn p. 294.

„ *numismalis. Lmk.* Lias. Schefloch und Eckersdorf bei Amberg. Bronn. p. 300.

„ *pectunculus.* v. Buch. Lias. Schefloch. Bronn p. 299.

„ *vicinalis.* v. Buch. Oolith d. Oberpfalz. Bronn p. 301.

„ *bullata. Sow.* mittl. Jura. Grumbach. Bronn. p. 301.

„ *ornithocephala. Sow.* Hornstein-Nieren-Kalk von Amberg. Bronn. p. 303.

„ *biplicata Sow var. inflata*, in Hornstein verwandelt in Hornst.-Nieren-Kalk zu Grumbach. Bronn. p. 305.

„ *nucleata.* Bronn. Mit Hornstein-Nieren. Amberg. Bronn. p. 308.

„ *plicatilis. Sow.* Grünsand. Regensburg. Fürnrohr p. 289. I.

„ *Pisum. Sow.* ebendaher. Fürnrohr I. p. 289.

„ *carnea. Sow.* ebendaher. Fürnrohr I. p. 289.

B. Zoophyta.

Scyphia Münsteri. Goldf. Jura. Regensburg. Goldf. I. p. 89. T. 32. f. 7. Fürnrohr I. p. 288.

„ *paradoxa.* M. Jura Amberg. Goldf. I. p. 86. T. 31. f. 6.

„ *pertusa.* G Amberg. Goldf. 1. p. 6.

Cnemidium capitatum. M. Oberer Jura. Amberg. Goldf. p. 97.
„ *astrophorum.* M. Obere Juraschichten Regensburgs. Goldf. I. p. 97.
Lithodendron trichotomum. Goldf. Regensburg. Fürnrohr I. p. 288.
„ *plicatum.?* Goldf. Jura. Kelheim. Klipstein p. 14.
Siphonia piriformis. Goldf. Amberg. Bronn. p. 591.
Astrea pentagonalis. M. Coralrag. Kelheim. Fürnrohr I. p. 287.
„ *semiglobata.* M ebendaher. Münster Heft 1. p. 114.
„ *octoradiata.* M. ebendaher u. Regensburg. Münster 1. p. 114.
„ *subsimilis.* M Regensburg. Münster Heft 1. p. 114.
„ *sexradiata.* Goldf. Kelheim. Regensburg. Fürnrohr I p. 288.
„ *venusta.* M. Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 114.
„ *multiradiata.* M. ebendaher. Heft 1. p. 114.
Manon impressum minus. Goldf. Kelheim.
„ *impressum majus.* Goldf. Regensburg. Fürnrohr I. p. 288.
„ *peziza.* Goldf. Coralrag. Regensburg. Goldf. I. p. 94.
Anthophyllum speciosum. Coralrag. Regensburg. Münster Heft 1. p. 114.
„ *pygmaeum.* M. Kelheim. Münster Heft 1. p. 114.
„ *turbinatum.* M. ebendaher. Münster Heft 1 p. 114.
„ *mammilare.* M. Kelheim. Münster Heft 1. p. 114.
„ *Sömmeringii.* M. Kelheim.
Agaricia granulata. M. Kelheim. Fürnrohr I. p. 287.

C. Radiata.

1. Echinites.

Cidarites Leonhardi. M. Coralrag. Regensburg, Kelheim. Münster 1. p. 114
„ *subpapillatus.* M Kelheim u. Regensburg. Münster 1. p. 114.
„ *reniformis.* M. Regensburg. Münster 1. p. 114.
„ *marginatus.* Goldf. Kelheim. Münster Heft 1. p. 114.
„ *glandiferus.* Goldf. Regensburg. Münster 1. p. 114.
„ *variolaris. Al. Bronn.* Regensburg. Goldf. I. p. 123.
„ *scutiger.* M. Kreidesandstein v. Kelheim. Goldf. 1. p. 121.
„ *vesiculosus.* Goldf. Grünsand. Regensburg. Fürnrohr 1. p. 289.

Cidarites subvariolaris. M. ebendaher. Fürnrohr 1. p. 289.
Echinus lineatus. Goldf. Jura. Regensburg. Goldf. I. p. 124. T. 40. f. 11.
„ *excavatus. Leske.* ebendaher. Portlandkalk bei Aue. Klipstein p. 14.
„ *granulosus.* M. Kreidesandstein. Kelheim.
„ *hieroglyphicus.* Goldf. Regensburg. Goldf. I. p. 126.
„ *sulcatus.* Goldf. Regensburg. Fürnrohr 1. p. 288.
„ *toreumaticus minor Schltt.* ebendaher. Fürnrohr 1. p. 288.
„ *depressus. Leske.* Jura. Grumbach. Bronn. p. 281.
Spatangus carinatus. Leske. Jura. Grumbach.
„ *veronensis Schltt.* Regensburg. Fürnrohr I. p. 288.
Nucleolites granulosus. M. mittl. Jura. Amberg. Goldf. I. p. 138.
„ *excentricus.* M. Jura. Kelheim Goldf. 1. p. 140.
„ *testudinarius.* M. *var. major.* Grünsand um Regensburg. Goldf. 1. p. 143.
„ *ovatus.* M. Kelheim. Münster Heft 1. p. 114.

2. Stellerites.

Apiocrinites mespiliformis Schltt. Jura. Regensburg. Münster 1. p. 114.
„ *nov. sp.* Kelheim. Münster Heft 1. p. 114.
Pentacrinites basaltiformis. Miller. Jura. Amberg. Goldf. 1. p. 172.
„ *subangularis Miller.* Amberg. Goldf. 1. p. 172.
Rhodocrinites echinatus. Schl. Jura. Amberg. Goldf. 1. p. 200.

D. Annulata.

Hirudella angusta. M. von den Steinbrüchen von Kelheim am rechten Donauufer. Münster Heft V. p. 98. T. 1. f. 5.
„ *tenuis.* M. vom linken Ufer der Donau, jenseits der Altmühl bei Kelheim. Münster Heft V. p. 99.
Serpula sexsulcata. M. Kreide. Amberg. Goldf. 1. p. 238.
„ *quadricarinata.* M. Grünsand. Regensburg. Goldf. 1. p. 237.

Serpula socialis. Goldf. Grünsand. Regensburg. Goldf. I. p. 235.
„ *rotula.* Goldf. ebendaher. Goldf. 1. p. 237. T. 10. f. 7.
„ *gordialis. Schltt.* ebendaher. Goldf. I. p. 234. T. 69. f. 8.
„ *arcuata.* M. Grünsand. Regensburg. Goldf. 1. p. 237.

E. Crustacea.

Eryon subpentagonus M. lithog. Schiefer bei Kelheim. Münster Heft 2. p. 10. T. 6. f. 10 u. 11.
Glyphaea modestiformis. M. ebendaher. Münster Heft 2. p. 19.
Antrimpos monodon. M. Pointen bei Kelheim. M. 2. p. 53.
„ *senidens.* M. ebendaher. Münster 2. p, 55.
Kölga gibba. M. Kelheim. Münster 2. p. 61.
„ *septidens.* M. Juraschiefer. Kelheim. Münster 2. p. 62.
„ *laevirostris.* M. ebendaher. Münster 2. p. 62 u. 63.
Naranda anomala. M. Kelheim. Heft 5. p. 78. T. 19. f. 5.
Mecochirus longimanus. M ebendaher. Münster.

F. Arachnites.

G. Myriapoda.

Geophilus proavus. Germar. Kalkschiefer von Kelheim. Münster Heft 5. p. 89. T. 9. fig. 9.

H. Insecta.

Asilicus lithophilus. Germar. Kelheim. Münster Heft V. p. 87. T. 9. fig. 7.
„ *crabroniformis.* Germar. Kelheim Geinitz 185.
Actea Sphinx. M. Kelheim. Münster. Heft 5. p. 85. T. 9. f. 6.

I. Pisces.

Aus der Gegend von Kelheim nach Fürnrohr's Topographie Band 1. p. 289. *)

*) Die hier aufgezählten Fische wurden vom Hrn. Agassiz bei einem Besuch in Regensburg im Herbst 1832 nach den später an Graf Münster übergegangenen Exemplaren in Herrn v. Voith's Sammlung bestimmt. Dr. Fürnrohr.

Aspidorhynchus lepturus. Ag.
Pholidophorus micronyx. Ag.
Uraeus nuchalis. Ag.
„ *radians.* Ag.
„ *furcatus.* Ag.
Megalurus brevicostatus. Ag.
Leptolepis Voithii. Ag.
Thrissops formosus. Ag.
„ *salmoneus.* Ag.
Notagogus denticulatus. Ag.
Acrospondylus microstomus. Ag.
Gyrodus punctatissimus. Ag.
„ *macrophthalmus.* Ag.
„ *frondatus.* Ag.
„ *macropterus.* Ag.
ferner:
Gyrodus gracilis. M. Kelheim.
„ *laticauda.* M. ebendaher.
Caturus angustus. M. ebendaher.
„ *ovatus.* M. ebendaher.
Microdon elegans. Ag. Kelheim. Münster Heft 6. p. 55.
„ *notabilis.* M. Herrensaal im Kalkschiefer. Münster Heft VI. p. 53. T. II. fig. 2.
Thaumas fimbriatus. M. Kelheim. Münster Heft VI. p. 53. T. 1. fig. 4.
„ *alifer.* M, Kelheim ? Heft V. p. 62.
Coelacanthus striolaris. M. am rechten Donauufer b. Kelheim. Münster Heft V. p. 58.
„ *Kohleri.* M. Kelheim, Münster Heft V. p. 59.
Aethalion angustissimus. M. Kelheim, selten. Münster Heft V. p. 60. T. 5. fig. 3.

K. Reptilia.

1. Testudinata.

Idiochelys Wagneri. Herm. v. Mayer. Kalkschiefer von Kelheim. Münster Heft 3. p. 11.

Idiochelys Fitzingeri. Herm. v. Mayer. Kelheim. Münster's Beiträge 1839. p. 59. T. 7. fig. 1.

2. Sauria.

Pterodactylus Meyeri. M. Juraschiefer von Kelheim. Münster Heft V. p. 24.

„ *Kochii.* Wagner. Kelheim. Münster Heft V. p. 24.

Ascalabos Voithii. M. Pointen bei Kelheim. Münster Heft 1. p. 119. T. 12. fig. 5.

Aus den brieflichen Mittheilungen eines Mitgliedes entnehmen wir Folgendes:

Ich weiss recht gut, dass ich lange schon in der Schuld beim Vereine bin, und ich könnte über mich selber böse werden, dass ich nicht schon die geognostischen Verhältnisse unserer Umgegend dem unsere Blätter lesenden Publikum aufgeschlossen habe. Allein die Sache hat zwei, ziemlich hart zu lösende Räthsel. Erstens: Graben lassen auf eigne Kosten ist etwas, was ich bis jetzt noch nicht kann, und doch ist's nothwendig. Wir wissen sehr gut, dass die Natur mit ihren Aufschlüssen ziemlich sparsam ist; wie soll ich wissen, wo der Lias aufhört und der Jura beginnt, wenn ich nicht abpasse, bis ein Dorfwirth einen Keller gräbt? die Wasserrisse sind ein Emolument, ganz richtig, aber wenn mit dem Wasserriss die Schicht in gleichem Grade fällt, oder steigt, was dann? gehe ich nicht einem Irrlicht nach? Und bekanntlich liegt unter allen Flötzgebilden der Lias am wenigsten söhlig, sondern mantelförmig auf. Da gilts Zufall verbunden mit Studium und freie, oder wie Cooper in einem seiner Romane sagt, offene Hand. Zudem ist keine Bildung in Bayern so

komplicirt, als unser Lias und Jura (den Dolomit ganz abgerechnet, der ein Logogryph bleiben wird so lang wir leben). Buch, der anno 30 hier war, und Conybeare mit ihm, wussten zuerst auch nichts Besseres zu thun, als zu staunen. Soll ich, ein Anfänger, mit Dithyramben kommen, wo Meister in staunende Prosa kamen. Nein, gut Sach will Weil haben. Es handelt sich hier um etwas anders, als um die unterm Mikroskop klar erscheinenden Luftlöcher eines Insekts, oder um den Schuppenrand eines Reptils. Die Natur, wenn sie als Riese auftritt, will sich erst nach und nach auffassen lassen; und ich verspreche es, ich werde gewiss im nächsten Sommer dem Vereine etwas Zweckdienliches liefern. Vielleicht aber noch in diesem Jahre eine winzige Monographie des auf 1½ Stunde um Bamberg lagernden obern Keupers; und wenn damit gedient ist, so soll der Verein eine Suite von 12 □zölligen Stücken desselben für die Sammlung haben; aber über unsern Trias und Jurazug, — das geht nicht, wenigstens nicht vor künftigem Sommer. Nicht jeder, der ein Gebirge abgeht, ist Herr seiner Sache Ich bin kein Lückenfreund. Ich weiss manche Pünktchen, aber mit einem Male möchte ich nicht die Osterkerze anzünden. Nur Geduld, es wird schon auch mit Unschlittlichtstümpchen helle werden! Denken wir an Theodori, an den Liasfresser von Banz, er hatte von jeher mehr Fragezeichen als Punkte in seinem Concept; und ich denke so ist's recht, drum hat er auch erst anno 42 seine Banzer Tabellen geschrieben; ich glaube es machts ihm noch heute keiner nach.

Korrespondenz-Blatt
des
zoologisch-mineralogischen Vereins
in
Regensburg.

Nr. 11 & 12.*) 1847.

Geognostischer Ausflug

durch die Oberpfalz, Mittel- und Oberfranken.

Die Ufer der Donau, so wie die der einmündenden kleineren Flüsse, des Regens, der Naab und Vils, der Laaber, der Altmühl, sind von Gebirgsmassen begrenzt, die in geognostischer Beziehung sehr interessante Untersuchungen zulassen und auch die Anlage von Mineralien- und Petrefakten-Sammlungen gestatten. — Es reihen sich die Gebirge nach ihrem Alter an einander — dem Oolith mit seinen Abtheilungen folgt der Jura in seiner grossen Ausdehnung, diesem liegt der Lias und Keuper mit seinen vielen Gliedern vor. — Weiter westlich erscheint der Muschelkalk, auf dem der Keuper ruht, umgürtet von den bunten Sandsteinen und den mannigfaltigen Schiefergebilden. — Nördlich der Donau erheben sich die Basalte und Porphyre, die die älteren Gebirgsmassen gehoben, gestürzt, verworfen und durchbrochen haben. — Die Spuren der gewaltsamen unterirdischen Ereignisse (Eruptionen) zeigen sich noch in weiter Ferne von den zu Tag getretenen vulkanischen Massen. — Der angereihte geognostische Ausflug durch die Oberpfalz, Mittel- und Oberfranken, wird die Einzelheiten und das Charakteristische der eigenthümlich gruppirten Gebirgsmassen näher bezeichnen.

Der grosse Oolith mit seinen Abtheilungen, (dem untern Oolith mit Eisensteinen über Lias- Dolomit- und Kalkschiefern, worauf die Eisensandsteine und Grünsandsteine aufliegen), schliesst sich nordöstlich an das Urgebirge oder primitive Gebirge an.

---

*) Für Nr. 12 ist das Kärtchen gerechnet.

Der weisse Jura setzt die Bergketten in der Oberpfalz zwischen der Donau und der Naab zusammen, die durch die Altmühl, die Laaber, Vils durchschnitten werden. — Südwestlich fällt das Juragebirge stark ab und streicht nordöstlich bis Auerbach, wo es sich an das Uebergangsgebirg anlehnt. — An der südwestlichen Seite zeigt sich der untere Oolith, der Gryphiten-Posidonienschiefer, wechselnd mit Schieferthonschichten, Kalkbreccien und Conglomeraten, die zu dem tiefer liegenden Lias gezählt werden können. An den Thalwandungen der Altmühl stehen die Dolomite an, die sich auch südlich gegen das linke Ufer der Donau hinziehen. — Abwärts der Donau liegen dem Jura die Korallenkalke und Mergelkalke vor, die die Thalwände der Naab, Vils und Laaber mit dem Juradolomit wechselnd, zusammensetzen. Auf den Plateau zeigt sich der Grünsandstein und Eisensandstein mit Zwischenlagerungen von Tripel, Kreidemergeln, Wälderthon — Kohlenflötzen jüngster Formation — Bohnerzen &c. — Diese jüngeren Bildungen erstrecken sich bis Amberg und setzen die Hügelreihen zwischen dem Regen und der Naab und Vils zusammen, die weit ausgedehnte Kessel und Becken formiren. — Nordwestlich und nördlich liegen diese Gebilde auf dem Lias, der in einer schmalen Zunge anfänglich südwestlich, dann aber südöstlich streicht, an verschiedenen Stellen selbst zu Tag kömmt, wie am Pittersberg, Schwandorf, Erzhäusern und bei Roding, so wie an der Schlucht bei Tegernheim, wo sich das Flötzgebirge an das primitive Gebirge anlehnt. — Ueber die Lagerungsverhältnisse der Gebirgsmassen gibt der Schacht, welcher auf dem Plateau des sogenannten Keilberges bei Regensburg eingeschlagen worden ist, höchst interessante Aufschlüsse. — Die Gebirgsschichtungen fallen gegen das linke Donauufer ab. — Das Dach ist hängend und besteht theilweise aus den jüngsten Flötzgebilden — wie Süsswasser-Quarz, kieseligem Kalk-Schiefer. — Unter diesen findet sich durch Eisenoxyd roth gefärbter Thon als Bindemittel für zahlreich eingesprengte Brauneisenstein- und Rotheisensteinkörner. — Diese oolithischen Erzmassen enthalten eine grosse Menge von Versteinerungen, worunter sich besonders viele Terebrateln, einige Arten Pecten, Belemniten-Trümmer, die Alveolen &c. vorfinden; unter den Terebrateln sind erkenntlich *plicatilis — rimosa — vicinalis.*

Die oolithische Erzablagerung wird durch Schiefer durchsetzt und von einem dicht gelagerten Sande unterteuft. — Der Sand enthält Caolin, der aus dem verwitterten Feldspathe sich ergeben. Schiefer von verschiedener Färbung trennen die Sandablagerung von dem Sandstein, der eine Mächtigkeit von 200-300 Schuh erreicht. — In der Tiefe wird der Sandstein immer oxydreicher, die Gemengtheile gröber und das Bindemittel schwächer, so dass der Sandstein allmälig in Trümmergestein übergeht. — Dieser Sandstein streicht unter der Donau in südwestlicher Richtung, darauf lagern jüngere Sandsteingebilde mit Zwischenlagerungen von Wälderthon, Kreidemergeln, tripelartigem Gemenge und Braunkohlen (Moorkohle). Sie bilden die flachabgedachten Hügelreihen am rechten Ufer der Donau, die nordöstlich sich allmälig verlieren. — Die obern, hängenden Schichten sind sehr wasserreich, der Sandstein ist aber ohne Klüftungen und ohne Wasser, daher die Bohrung in der Stadt ohne günstigen Erfolg geblieben ist. — Südöstlich findet sich statt dem Sandsteine in der Tiefe Thon und Lettenstöcke, die vom Gerölle bedeckt werden. Der Gebirgsstock, der zwischen der Donau, der Naab und dem Regen steht, ist aus Kalk- und Sandsteinen mit Einlagerungen von oolithischen Eisenerzen — Bohnerz — zusammengesetzt. — Der Korallenkalk steht an dem Fusse der Abdachungen an, südlich sind gegen die Donau hin die Wandungen steil abfallend, während nordöstlich verschiedene Plateaux zusammenhängen. — Gegen die Donau gehen merglige und tripelhaltige Sandsteingebilde zu Tage. — Die obersten Schichten sind sehr schieferig und enthalten viele Grünkörner, und gehen zum Theil in Grünsandstein über, der weiter nördlich die Hügel bei Lappersdorf, Hainsacker bildet. — Am Dreifaltigkeitsberge und hinter diesem, gegen Kareth, ist der merglige Sandstein gebändert, er enthält den Schlottermergel. — Die mergligen Sandsteine enthalten die Ueberreste von Fischen und Krebsen; man findet Scheeren und Körperstrunke von letzteren — erstere sind sehr selten. — Desto reicher an Versteinerungen ist der Grünsandstein bei Lappersdorf, der auf dem Korallenkalke aufgewachsen ist. — Im Korallenkalk findet man *Ammonites communis* — *Ammonites polyplocus* — *Ammonites striatus* — *Terebratula rimosa* — *Terebratula lacunosa* — *Trochus cidarites* — *Echinites* — *Lima* — während im Grünsandstein nachstehende Petrefakten sich vorfinden:

Terebratula concinna — lacunosa — Terebratula rimosa, numismalis, variabilis &c. — *Cidarites . . . . Pecten quinquecostatus — Pecten quadricostatus — Terebratula plicatilis — nuciformis — latissima — Echinites . . . . Inoceramus — Isocardia — Cardium — Lyriodon alaeformis — Ostrea pectinata — Serpula — Gryphaea columba — Gryphaea . . . . Gryphaea . . . . Inoceramus sulcatus — Turritella . . . . Turbo.* — Zähne von Psammodus, aus der Familie der Cestracionten?

Eine schöne Ansicht der Steinschichtungen geben die Steinbrüche bei Ebenwies, wo auf 100 Schuh Tiefe die Steinmasse blos gelegt ist. — Bei Hainsacker, Lappersdorf, Schwetzendorf, Haselhof liegt der Grünsandstein auf dem Korallenkalke, auf welchen er zum Theil fest aufgewachsen ist. — Im Ebenwieserbruche liegt der Grünsandstein tief unter dem Korallenkalke, der im verschiedensten Gefüge crystallinisch und in ganz dichter Masse ihn überdeckt. — Die Kalkbänke sind alle horizontal geschichtet. Von oben herab ist der Kalkstein sehr zerklüftet, diesem folgt der crystallinische, der sehr viele Petrefakten enthält, besonders *Ammonites poplyplocus — Trochus — Echinites . . . . Terebratula lacunosa — Turritella . . . . Pecten aequivalvis.*

In den untern Korallenkalkschichten, die durch eine Mergelschichte von den oberen Schichten getrennt werden, wird das Gefüge dichter, körniger und die Schichtung stärker.

Dieser liegt auf dem feinkörnigen Sandsteine, dessen Dicke 18 Schuh beträgt; nun wird der Sandstein mit einer grossen Menge Hornsteinkugeln und Nieren durchsetzt und desshalb sehr unganz d. h. stark klüftig. Dazwischen sind merglige Schichten mit Kreidekalknieren, Drusen mit Kalkspath zu sehen, es zeigen sich hie und da Spuren von Kreide. — Unter dem Sandsteine steht der Juradolomit an, er tritt auch als Zwischenschichtung, aber eingekeilt auf. — Im Sandstein findet man *Lima gigantea . . . . Ammonites striatus — Pecten vimineus . . . . Echinites — Venus . . . .* Zähne vom Hay.

Eben so interessant ist der Grünsandsteinbruch bei Kneiting, der alte Herzogenbruch genannt. — Hier liegt der Grünsandstein in ganz horizontalen Bänken auf dem Korallenkalke. Die Schichtung des Grünsandsteines beträgt 15—18 Schuh. Die obersten Schichten bestehen mehr aus Grünerde, dann folgen Schichten

mit grossen Stücken ockerfarbigen Jurakalkes (Halbmarmors), gelben Juras &c. Den feinkörnigeren, dichteren crystallinischen Sandstein scheidet von den Conglomeratschichten ein mergliges Zwischenlager mit Grünkörnern. Die obersten Schichten enthalten sehr viele Fossilienüberreste, Petrefakten, Pecten u. Gryphaea. Der Korallenkalk enthält ausser den meistens sehr verwitterten Koralliten verschiedene Arten von *Isocardien . . . . Cardium* — Trümmer von Turritellen — Terebrateln &c. — Limas . . . . *Pentacrinites*.

Noch reicher an Petrefakten ist der Steinbruch am Schutzfelsen bei Sinzing, am rechten Ufer der Donau. Hier liegt ebenfalls der Grünsandstein auf dem fossilienreichen Korallen-Kalk. Der Grünsandstein ist von derselben Beschaffenheit und Schichtung wie der im alten Herzogenbruch bei Kneiting, nur die Schichte mit den grossen Jurastücken findet sich nicht vor; dagegen ist die grünerdige Schicht mächtiger. — Die Grünsandsteinlagen haben eine Höhe von 8—10 Schuhen, dann steht der Korallen-Kalk an. Dieser ist sehr crystallinischer Structur, wird mitunter sandig und kieselig, porös wie Tuffe. Dazwischen kommen wieder Schichten vor, wo die Masse dicht, glatt muschlicht wird (wie der weisse Jura). Der Korallen-Kalk hat eine Mächtigkeit von 40 Schuhen und liegt auf dem Juradolomit, der auf dem linken Ufer der Donau ansteht.

Im Laaberthale ist der Juradolomit vorherrschend, der (Portlandkalk) auf dem Korallen-Kalk ruht. Die oberen Schichten sind meistens oolithisch, die untern aber mehr kieselig oder sandig, zuweilen tuffartig; in der Mitte zwischen beiden tritt ein weicher kreideähnlicher Kalkstein auf, der als Zuschlag zum Eisenschmelzen verwendet wird. Bei Pointen steht er am mächtigsten an, er enthält viele Arten von Nautilen und Ammoniten, Fischreste, Krebsscheeren &c. und sonst viele Fossilienüberreste. Die Hügelreihen im Pointner Forst sind von Kalkschiefer zusammengesetzt, der in grossen Tafeln bricht; man verwendet denselben zum Decken der Häuser. Diese Schieferkalke erstrecken sich südlich bis an die Donau; sie enthalten viele Ueberreste von Mollusken und Zoophyten, als bezeichnend kommen vor *Ammonites triplicatus*, *Ammonites plicatilis*, *Ammonites inflatus*, *Ammonites canaliculatus . . . . Pecten inaequicostatus* — *Plagiostoma rusticum*

rigidum — Modiola .... Turritella .... Trochus .... Ostrea .... Lima rudis. Mytilus .... Gryphaea virgula. Cidarites papillatus. Die Cidaritenstacheln, Fischzähne, Gaumenstücke der Geosauren? Plagiostomen.

Einer der schönsten Schiefer-Brüche ist in der Nähe von Pointen, hier sind die Schichtungen in einer Höhe von 100 Schuh blos gelegt, man findet auf den dünnen Platten Fische, Krebse, häufig von Braunsteindendriten in eigenthümlicher Gestaltung umgeben. Massiger wird der Kalk gegen Hemau und Schambach, wo der weisse Jura ansteht. Dieser enthält meistens nur *Ammonites communis .... Ammonites polyplocus ....* Terebrateln, worunter *biplicata, impressa, vicinalis, concinna, lacunosa, spinosa* &c. zu erkennen sind. Die Ammoniten finden sich von der Grösse zu 21 Zoll im Durchmesser bis zu 12-14 Linien. Als Zwischenlagerung findet man gebänderten Hornstein. In den Kalkbänken ist häufig Mangan eingesprengt, auch Eisenkies findet sich vor. Die untern Schichten enthalten sehr schöne Kalkspathdrusen. Der weisse Juragebirgszug ist durch sehr viele Thäler und Schluchten durchschnitten. Ausser den Laaberthälern mit ihren vielen Seitenthälern und Einsattlungen, ist noch das Lauterachthal zu erwähnen. Der Jura wird auf dem Plateau vom Dolomit überlagert, der gleich alten verfallenen Schlössern und Festen sich auf den Höhen gruppirt. Der verwitterte kohlensaure Talk verwandelt sich in einen feuerfesten unschmelzbaren Thon, welcher der Porzellanerde ziemlich gleich kommt. Die Ablagerung ist meistens in Mulden enthalten. Charakteristisch für den Dolomit sind die Höhlen, in welchen unter dem eingeschwemmten Gries sich die Knochen ausgestorbener Thiergeschlechter vorfinden. Auf den Plateaux des Jura findet sich auch Bohnerz in Mulden abgelagert, aber von keiner Mächtigkeit, blosse Nester und Butzen. Der Jura verändert sehr oft seine Schichtung, je nachdem er mehr oder weniger mergelig ist; südwestlich gegen Dasswang wird der merglige Jura regelmässig von Hornsteinschichten durchzogen, so dass sie abwechselnd über einander liegen und so die Steinmasse ein gebändertes Ansehen erhält. Der Jura ist hellockerfarbig, während der Hornstein milchblau, stahlblau gefärbt ist. Der Hornstein ist meistentheils auf dem Kalke fest aufgewachsen. Die schönste Schichtung findet man in den Brüchen bei Seubersdorf, wo auch auf dem Kalk

durch Manganoxyd die eigenthümlichsten Zeichnungen, förmliche Baumgruppen gebildet sind. — Auf der weissen Marter, dem Mariahilfberge bei Neumarkt, steht der Jura wieder in starken Bänken an. Die Hornsteineinsprengung ist spärlicher, es zeigt sich mehr Eisenkies, mitunter in krystallinischer Form. In den untern Schichten findet man viele Kalkspathdrusen. Nordwestlich am Wolfstein kömmt Aragonit vor. Am Fusse des Wolfsteines abwärts in südlicher Richtung streicht der Lias, in dessen Mitte sich noch einmal der Jura als Inselstock erhebt (der Dielenberg), der Kalk ist mergelig, enthält viele Ammoniten, besonders *polyplocus*. In den untersten Schichten findet sich auch der *Amm. striatus*. An den Abdachungen kömmt eisenschüssiger Sandstein, Oolithensandstein vor (Roggenstein). Der Lias kömmt vor als Posidonienschiefer, Gryphitenschiefer, Belemnitenschiefer, Liassandstein, Kalkbreccien, Conglomerate, Mergelschiefer &c. Der Posidonienschiefer zeigt sich bei Meilenhofen an der Schwarzach. Der Gryphitenschiefer und Kalk liegt zu beiden Seiten der Sulz und streicht bis gegen Wappersdorf. Der Liassandstein liegt an der südlichen und nördlichen Thalwand bei Gnadenberg und am Fusse des Wolfsteins. Der Belemnitenschiefer liegt bei Rasch, Dörlbach. Am Fusse des Dielenberges zeigt sich der Schieferthon. Die Hügelreihe, die er bildet, scheint durch einen Bergsturz entstanden zu seyn. Die grösste Mächtigkeit hat er bei Schwarzenbach. Die Breccien nehmen ihren Platz um Altdorf ein, sie liegen auf mergeligen Sandsteingebilden, an einigen Stellen zeigt sich noch Gryphitenschiefer. Gegen Grünberg in den Schluchten, am sogenannten Teufelsgraben, steht der Kohlensandstein an, er enthält bituminöses Holz. Zwischen dem Schieferthon und Sandstein liegt Galmey, jedoch in schwachen Nestern. Nordwestlich gegen Pensenhofen, Ludersheim zeigt sich wieder Mergel, auf mergligen Sandsteingebilden gelagert, er liegt beinahe zu Tage. Die Conglomerate nehmen die Plateaux bei Birnthon, Hengenberg, Leimburg ein. Der Moritzenberg, die äusserste Spitze des Jura in westlicher Richtung, wird von Conglomeraten, Mergelschiefern und sonstigen Mergelgebilden umlagert. Der Mergel liegt bei Schönberg, Rottenbach, Ottensoos, Henfenfeld. Die Kalkbreccien bei Haimendorf, Lauf, Hirschensprung, Stadeltennen, Letten und streichen gegen Heroldsberg. Hinter Heroldsberg gegen Berbach, Neunhof, Rüsselbach

findet sich wieder Gryphitenschiefer, Posidonienschiefer vor, bei Geschaid Schieferthon mit vielem versteinerten Holze. Bei Weisennohe liegt dem Jurakalk Liassandstein vor. Bei Rückersdorf steht der Keupersandstein an; dieser streicht südlich, setzt die Hügelreihe auf dem Brand zusammen, die sich gegen Fischbach, Feucht, Röttenbach bei St. Wolfgang erstrecken, und sich dort an den quarzreichen Keupersandstein bei Wendelstein anlehnen. — Der Sandstein bei Rückersdorf, Fischbach und theilweise auf dem Brand hat viel weissen feuerfesten Thon eingesprengt, daher die weisse Farbe. Der Keupersandstein, der bei Lauf am Holz, Röttenbach ansteht, ist röthlich, durch die eingemengten Manganoxyde gefärbt, er widersteht den Witterungseinflüssen mehr als der weisse thonhaltige Sandstein. Der Keupersandstein bei Wendestein, Kornburg, Wurzeldorf ist sehr quarzreich. Die Gemengtheile sind Quarz, Feldspath, der aber zum Theil schon verwittert ist. Das Gefüge ähnelt sehr dem Granit, dem er an Härte nicht nachsteht, besonders die Schichtungen am sogenannten Glasersbruch. Der Keupersandstein umzieht Schwabach, bildet die Höhen bei Zürndorf, Altenberg und zieht westlich gegen Ammerndorf und Kadolzburg, dann nördlich der Regnitz entlang gegen Röttenbach. Bei Erlangen steht ebenfalls Keupersandstein an, der sich an den Jura anlehnt, der von Gräfenberg sich her erstreckt. Dem Moritzenberg gegenüber, nördlich steht als letzte bedeutende Höhe des Jura der Rottenberg, als zweiter Wächter des Pegnitzthales, dessen Wandungen aus Jurakalk bestehen. Die Thalsohle füllen, wie schon erwähnt, Mergelgebilde, dazwischen sind Lager von Gryphitenschiefer und Schieferthon enthalten. Die Vorkommnisse der Petrefakten bleiben sich ziemlich gleich; die Mergel und Conglomerate enthalten Knochen von Mammuth oder ihm ähnlichen Thieren. Die Riesenknochen sind aber zerbrochen und theilweise schon in Hornstein übergegangen. In diesem Zustande findet man auch Stücke im Keupersandstein. Die Schieferthone enthalten die Ueberreste der Saurier, besonders viele Bruchstücke finden sich bei Meilenhofen und in den Geschieben der Schwarzach, als Rücken- Hals- und Schwanzwirbel, sowie Rippstücktrümmer. Der Gryphitenschiefer enthält an Petrefakten: *Ammonites costatus — Ammonites nodosus . . . . macrocephalus — Nautil. nodosus . . . . Ammonites flexuosus — Ammonites cordatus . . . . Ammonites discus.*

Belemnites . . . . Terebratula rimosa und viele andere wie *vicinalis — angularis — numismalis — arcuata.*

Den Jura krönt der Juradolomit, der in seiner eigenthümlichen Gestalt die öden Plateaux decorirt; wie verlassene Dörfer, Schlösser und Festen stehen die Blöcke einsam umher, umschüttet mit Trümmergestein, unter welchem nicht selten Ablagerungen von weissem feuerfesten Thone sich vorfinden. Hie und da zeigen sich auch Butzen von Bohnerz. Das Pegnitzthal wird bei Hersbruck sehr ausgedehnt, östlich öffnet sich ein Thal mit einem starken Forellenbache, der Kiesbach genannt. Die Wandungen bestehen aus Jurakalk, der die Bergkette bis Sulzbach formirt. Derselbe erstreckt sich bis Amberg, dann zieht sich das Juragebirge der Vils entlang ganz südlich bis an die Ufer der Donau. Dem Jura gegenüber nordöstlich steht der Keupersandstein an, der in Begleitung des Lias sich von Baireuth hereinzieht. Die Lagerungsverhältnisse sind sehr schwer zu ermitteln. Der Lias wird häufig von Conglomeraten &c. überdeckt. Der Keupersandstein steht nahe bei Vilseck an, setzt die Hügelreihe bei Amberg zusammen, streicht östlich gegen Pittersberg. Bei Aschach, Raigering, Krumbach steht der Lias zu Tage an (Gryphitenschiefer). Bei Pittersberg und andern Orten zeigt Lias sich (Liassandstein) von besonderer Dichtigkeit und Härte. Südlich hinter Amberg beginnen Tripelablagerungen (besonders ausgebreitet bei Ebermannsdorf). Dort zeigen sich nun jüngere Sandsteingebilde. Es tritt der Eisensandstein und Kohlensandstein auf, der sich nach allen Richtungen hin verbreitet. Hinter Amberg südwestlich liegt derselbe auf dem Jura. Oolithscher Sand bedeckt den Keuper (auf dem Galgen- und Mariahilfberge). Bei Raigering südlich steht der Keupersandstein an. Bei Vilseck enthält der Keupersandstein Grünbleierz (Pyromorphit), Weissbleierz, Bleierde, Bleisand, Bleischwärze, Bleimulm, Bleischweif. Die Sandsteingebilde und Kalke um Amberg enthalten Apatit, Phosphorit, Wavellit, Eisenblauspath, faserigen Aragon, Brauneisensteinerze, Braunit, Thoneisensteine, Schmirgel, strahligen Baryt, Eisenglimmer &c.

Der oolithische Sand ist reich an Fossilienresten, es finden sich Belemniten, Fungiten, Cidaritenstacheln, Pentacriniten-Trümmer, Koralliten, Encriniten-Trümmer und viele noch nicht bestimmte Fossilien.

Im Liasschiefer sind enthalten: *Terebratula rimosa. Terebratula lata. Terebratula delderis. Terebratula vicinalis. Terebratula angularis. Terebratula numismalis. Terebratula Theodori . . . . Ammonites bisulcatus — Ammonites annulatus. Belemnites brevis. Gryphaea Cymbium — arcuata* &c.

Die jüngeren Sandsteingebilde schliessen ausgebreitete Braunkohlenlager ein. Die bedeutendsten sind bei Freihöls, dann bei Ponholz, kleinere sind in der Nähe von Burglengenfeld vorhanden.

Bei Burglengenfeld, Regenstauf steht das primitive Gebirge, der Granit, Gneissgranit an. Dieses Gestein bildet die Wandungen des Naab- und Regenthales mit ihren vielen Seitenthälern und Schluchten. Der Granit bildet viele Inselstöcke, die von Trümmergestein, Urfelsconglomeraten, jüngeren Sandsteingebilden, Thonablagerungen &c. umgeben sind. Der Granit erstreckt sich nördlich und östlich, ist theils feinkörnig und dicht, theils grobkörnig mit eingesprengten grossen Glimmerblättchen. Die Gemengtheile sind im Mischungsverhältnisse sehr verschieden, bei einigen herrscht der Feldspath, bei andern der Quarz vor, viele sind sehr mit Glimmer durchschossen, daher Granite mit den verschiedensten Färbungen und Gefüge an den Ufern der Naab und des Regens vorkommen. Die Granitmassen werden gewöhnlich von Gneis umgeben. Bei Hirschling steht ganz dichter feinkörniger Gneisgranit an. Die meisten Granitstöcke zeigen die Spuren gewaltsamer Einwirkungen (Eruptionen) auf ihre ursprünglichen Lagerungsverhältnisse, man findet welche, die ganz umgestürzt sind, manche gleichen mehr einem Haufwerke oder einer Schutthalde, so sind die einzelnen Blöcke über einander geworfen. Nördlich zeigen sich die gewaltsamen Veränderungen noch deutlicher, man sieht an den Ufern der Flüsse grosse Anhäufungen von Trümmergestein, Gerölle, grossentheils Quarz, nur an einigen Stellen, wie bei Bleistein, stehen Quarzfelsen an (Rosenquarz), andere Haufwerke bestehen aus Gneiss, Granit, Porphyr, Serpentin, Thonschieferstöcken von verschiedener Grösse. Man findet eingeschüttete Felsblöcke von mehreren 100 Zentner Inhalt, und Stücke bis zur Grösse einer Nuss. Bei Neustadt, vielmehr am Parkstein, erhebt sich der Basalt. Bei Erbendorf stehen Porphyrmassen von verschiedener Farbe an. Bei Neustadt am Kulm sind die Thonschiefer abgelagert. Westlich

gegen Pegnitz, Auerbach, Velden tritt der ältere Dolomit auf, der höchst wahrscheinlich mit den Porphyrmassen gleichzeitig tief aus dem Inneren der Erde emporgehoben worden ist. — Die gewaltsamen Trennungen, Reibungen an den Gneissen und Thonschiefern, die er durchbrochen, sind sprechende Beweise dafür.

Der Lias und Keuper setzen die Bergketten und Hügelreihen zusammen, die das Mainthal, Itzthal, Rodachthal, Werrathal und die Thalgründe der Zenn, Retzat, Roth &c. begrenzen. Bei Nürnberg umgürtet der Keupersandstein ein in die Länge gezogenes Becken, welches mit Trümmergestein ausgefüllt ist. Die Sohle besteht wieder aus Keupersandsteinen mit rothem und grünem Keupermergel wechselnd. Die Trümmergesteinablagerungen haben eine ziemlich grosse Ausdehnung, sie liegen dem Keupersandstein zunächst, während mehr in der Mitte des Beckens reiner Flötzsand abgelagert ist. Das Gerölle besteht aus Hornblende, Kieselschiefer, Holzjaspis, Chalcedon, Quarz, Feldstein, mitunter Bergkrystall und verschiedenen Kalken. Die Haufwerke liegen im Reichswalde bei Bilenreuth, Königsweiher, auf den Höhen bei Erlenstegen, Thumenberg, dann westlich auf den Höhen bei Burgfarnbach und erstrecken sich nördlich bis gegen Tennenlohe. Ueber die Schichtungsverhältnisse des Keupers geben die Bohrlöcher bei Nürnberg, Fürth, Ansbach, Bamberg Aufschluss. Der artesische Brunnen im Hause des Kaufmann Wiess wurde 330 Schuh tief gebohrt. Sand 24′ — Sandstein, dicht gelagerter Sand 2′ — loser Sand 4′ — dicht gelagerter Sand 1′ — Flötzsand 4′ — Sandstein 4′ — grober Sand und Gerölle 10′ — rother Thon 6′ — Sandstein 7′ — blauer Thon 2′ — sandloser Thon 7′ — Sandstein 6′ — grobkörniger Sandstein 7′ — Auf 84′ wurde die erste Quelle angeschnitten. Hierauf folgte fester Thon und fester Mergelthon 11′ — Sandstein 4′ — Mergelthon 1,5′ — Sandstein 6′ — mergliger dicht gelagerter Sand 5′ — Sandstein 5′ — fester bunter Mergelthon 12′ — dicht gelagerter mergliger Sand 4′ — Hier kam die zweite Quelle 133′ tief, darauf folgte Mergelsandstein mit Mergelthon wechselnd ohngefähr 16′ stark, dann kam die dritte Quelle, die auf ganz festem Mergelthon angebohrt worden; unter dem Mergelthon zeigte sich Sandstein 7′ — harter Mergel 2′ — Sandstein 2′ — harter Mergel 1½′ — Auf 168′ Tiefe kam die vierte Quelle, unter dieser wurde wieder Keupersandstein durchstossen 5′ —

fester Mergelthon 11'. — Bei 184' Tiefe kam die fünfte Quelle. Nun kam eine Schicht Liassandsteine 7,5' mächtig — Sandstein 4' — graulich blaulicher Thon 48' — Liassandstein 15' — schwarzgrauer Mergel 11' — Liaskalke 6' — Liassandstein 1' — Liaskalke 7' — Liassandstein 1' — Ein Gemenge von Thon, Kalk und Eisensandstein 16' — Liassandstein 6' — Bei 313' Tiefe kam die sechste Quelle. Hierauf folgte ganz fester Mergelthon 6' — grobkörniger Sandstein 1,5' — Sandstein 10,5' — Siebente Quelle.

Der auf dem Platze vor dem ehemaligen markgräfl. Schlosse in Erlangen gebohrte artesische Brunnen zeigt folgende Schichtung des Keupers: Loser Sand, Flötzsand 49' — Schleimsand 5' — Thon 11' — Sandstein 10' — fester Thon 8'. — Hier kam man auf eine Kluft, die Schwefelwasser gab. Hierauf wurde Mergel von 21' Mächtigkeit durchstossen, unter diesem lag eine kieselige Masse von 5' Stärke — Schieferkalk 17' — Hier zeigte sich die zweite Wasserkluft, dann folgte bunter Thon 7' — Mergel 7' — Sandstein 12' — Thon 11,5' — Unter diesem kam die dritte Wasserkluft. Hierauf folgten Liasschiefer und Liaskalkschichten.

Der artesische Brunnen in Bamberg, der Friedrichsbrunnen auf dem Marktplatze, gibt folgende Schichtungen des Keupers zu erkennen: Loser Sand, Flötzsand 28' — reiner Flusssand 4" — Gartenerde mit phosphorischen Eisen- und Holztheilen 2' 8" — Flusssand 1,6" — bräunlichgelber Lehm mit Hofztheilen 1,6" — Lehm 1' 6" — Flusssand 9' 2" — Schuttland, Lias, Keuper 2' 11" — röthlicher Keupermergel 1' 3" — Juragerölle 12' 1" — Keupersandstein 2' 9" — rother Keupermergel 3' — Schuttland 4' 5" — rother Keupermergel 1' — grobkörniger weisser Sandstein 2' 5" — weisslich und rother Keupermergel 1' 6" — schwärzlichter und grauer Keupermergel 5' 4" — rother Keupermergel 1' — porphyrartiger Keupersandstein 2' 8" — Keupersandstein 3' 2" — grünlichter grobkörniger Keupersandstein 3' — weisser grobkörniger, dann porphyrartiger weisser fester Keupersandstein 11' 3" bunter Keupermergel 5' — Dolomitischer Keupermergel 3' 7" — rother bunter Keupermergel 3' 4" — weisser grobkörniger Keupersandstein 5' 7" — graulichter grobkörniger Keupersandstein 6' — Hier fand man eine Wasserkluft, dann folgte weisslicher grobkörniger Keupersandstein 7' 5" — Dolomitischer Mergel 2' 4" — bunter Mergel 1' 10" — Dolomitischer Mergel 2" — grauer Mergel 1,

— bunter Mergel 4′ — Mergel 1′ 7″ — Dolomitischer Mergel 2″ — weisser grobkörniger Keupersandstein 10′ 6″ — bunter Keupermergel 2″ — grobkörniger weisser Keupersandstein 6′ 9″ — kleinkörniger porphyrartiger Sandstein 2′ 8″ — Dolomitischer Mergel 9″ — bunter Mergel 3′ — bräunlicher, rother, grauer und grüner Mergel 18′ — gelber, röthlicher, grünlicher Mergel 10′ — gelblicher, rother, grünlicher Mergel 1′ — harter röthlicher Keupersandstein 6′ 4″ — harter bunter Mergel 3′ 4″ — Mergel von röthlicher Farbe 8′ — bunter Mergel 19′ 4″ — verschiedenfarbiger Mergel 16′ — weicher Keupersandstein 5′ — bunter Mergel 16′ 9″ — Mergel von verschiedener Farbe 22′ — bunter Mergel 10′ 6″ — Sand 7′ — Thonschiefer, weisser Thonschiefer 10′ —

Das Bohrloch bei Fürth zeigt folgende Schichtung des Keupersandsteines: Loser Sand 40′ — Keuper von rother und weisser Farbe 10′ — rother Sandstein 15′ — rother Keuperthon 20′ — Sandstein mit vielem Manganoxyd 6′ — rother, weisser, bräunlicher Keuper 40′ — Keuper mit Keuperschiefer abwechselnd 150′ — weisser Sandstein 402′ —

Der im Hofgarten zu Ansbach gebohrte Brunnen wurde durch Keupersandstein und Keupermergel bis zu 400′ Tiefe getrieben. Die Schichtungsverhältnisse sind den vorhergehenden sehr ähnlich. Feiner Keupersandstein, hellgrauer Keupermergel, feiner Sandstein, röthlich grünlicher Keupermergel, rother Keuper, grobkörniger Keupersandstein, gelblich grauer Keupermergel, thonhaltiger Keupersandstein, rother Keupermergel, hellgelber feiner Keuper, röthlicher grauer Keupermergel, gelber feiner Keupersandstein, rother Keuper, grünlicher Keupermergel, rother grünlicher Keupermergel, blaulicher und hellgrauer Keupermergel, dunkelgrüner mit faserigem Gyps, hellgrauer Keupermergel, dunkel röthlich grauer Keuper mit weissem faserigem Gypse, dann abwechselnd Keuper mit Gypsschnüren &c. — Der Keupersandstein zieht längs dem linken Ufer der Regnitz bis gegen Bamberg, verbreitet sich westlich an den Ufern der Aisch, Zenn und Rezat, erstreckt sich noch durch den ganzen Steigerwald bis gegen Stadelschwarzach und bildet die Thalwandungen am linken Ufer des Mains bis Lichtenfels. Die Keupersandsteine erstrecken sich bis Sassendorf und Schesslitz, ein Arm erstreckt sich noch bis gegen Seehof, dann westlich von Bamberg von der Altenburg

gegen Rossstadt und am linken Ufer des Mains abwärts bis gegen Stadelschwarzach. Der Lias scheidet das Main- und Itzthal, setzt westlich die Bergkette am rechten Mainufer zusammen und streicht nordwestlich bis an die Ufer der Werra, wendet sich nördlich in's Coburg'sche Gebiet, und bildet die Bergkette in östlicher Richtung gegen Stockheim, Kronach, Kulmbach, Kirchenlamitz, Baireuth. Bei Kulmbach und in der Richtung gegen Baireuth tritt an mehreren Stellen der Keuper wieder auf (nicht bunter Sandstein). Im Itzthal bei Kaltenbrunn bis Schleifenhahn und in's Coburg'sche findet sich Gryphitenschiefer, abwärts südwestlich bei Busendorf, Medlitz, Rattelsdorf Liassandstein. — Schnei-, Mausrothberg, Bug am Forst steht Liassandstein an. Bei Hausen, Neubanz, Trimäusel, Unersdorf Liasschiefer, der Ichthyosaurenreste enthält. Im Jahre 1844 wurde bei Unersdorf, bei Eröffnung eines Steinbruches, das Gerippe eines Ichthyosaurus von 18 Schuh Länge aufgefunden. Oberhaidt, Unterhaidt, Tütschenkreuth, Viereth, Kolmsdorf, Walsdorf, Steinsdorf, Dippach, Aschbach, Höchstadt, Hainersdorf Liassandstein mit Zwischenschichten von Liaskalk. Der Liasschiefer und Schieferthon steht bei Geisfeld an, der Gryphitenschiefer findet sich bei Bammersdorf und streicht südwestlich bis gegen Vorchheim. Bei Rossstadt findet sich im Keupersandsteine Kupferschwärze, Kupfergrün und Kupferlasur. Die Grenze der Liasformation ist ober Vorchheim an der rechten Thalwandung der Wiesent bei Miersberg bis Rettern. An der Jägersburg steht schon Keupersandstein an, der als Gemengtheil viel verwitterten Feldspath enthält. Er schliesst ganz grosse Nieren von weissem feuerfesten Thone ein, dort steht noch sehr fester Liassandstein an. Die grösste Mächtigkeit hat der Liassandstein bei Tütschenkreuth, wo er in fester Masse 60-80′ ansteht, gegen Kolmsdorf und weiter westlich wird er mit schwachen Liaskalkschichten durchsetzt. Eine sehr schöne Aufdeckung des Keupermergels ist bei Laubendorf, in einer durch Wildwasser aufgerissenen Schlucht, hier steht der Keupermergel über 100′ blosgelegt an (unterer Keupermergel). Der Keuper und Keupergyps liegen unmittelbar auf dem Muschelkalke auf. Die Bergketten im Steigerwald, die sich an die fränkischen Waldhöhen anschliessen, bestehen aus Keupergebilden. Bei Ipsheim, Windsheim gegen den Hohenlandsberg tritt der Keupergyps auf mit Zwischenlagerung von Alabaster &c. Am Fusse des Hohenlandsberges scheidet sich der

Keuper und die Gypsgebilde und lagern auf dem Muschelkalke. Es findet sich hier Anhydrit vor und allen Kennzeichen nach wird zwischen Keupergyps und Muschelkalk ein Stockwerk Steinsalz als Zwischenlager vorhanden seyn, in der Nähe gehen auch salzige Quellen zu Tage. Bei Uffenheim Schwefelwasser, Salzquellen. Im Tauberthale wird rothes Steinsalz abgebaut. Bei Burgbernheim sind Schwefelwasser und Säuerlinge vorhanden. Es besteht auch ein Bad daselbst, das Wildbad. Der Muschelkalk setzt die Bergkette an den Ufern der Tauber zusammen und breitet sich südwestlich sehr aus. Bei Marktbreit steht feinkörniger Sandstein an, der wie die Sandsteingebilde bei Zeil und abwärts am rechten Mainufer schon zu den bunten Sandsteinen gezählt werden müssen, die in ihrer grössten Mächtigkeit bei Lohr, Aschaffenburg, dem Rhöngebirge anstehen. Der bunte Sandstein tritt noch bei Marktheidenfeld, Lengfurth auf, den Muschelkalk umlagernd. Der bunte Sandstein bildet die Thalwandungen der Werra aufwärts gegen Hildburghausen; davor liegt der Muschelkalk, die Sohle der Thäler und der Becken um Koburg füllend.

Bei Heldburg erhebt sich ein Basaltkegel, der den Lias und Muschelkalk durchbrochen. Die bei dem Durchbruch entstandenen Klüfte sind mit Basaltlava ausgefüllt. Lavaströmungen sind südwestlich ersichtlich, die förmliche Dämme auf dem flachhüglichen Gelände formiren. Bei Lindenau, wo noch Lias und Keuper den Muschelkalk bedecken, ist Steinsalz eingelagert, es wird darauf gebaut. Der Muschelkalk tritt auch im obern Mainthale bei Kulmbach und Baireuth auf. Der Liassandstein, Liasschiefer und Liaskalk stehen am rechten Ufer des Maines an, und formiren die Hügelreihen, die sich an das sogenannte primitive Gebirge anlehnen. Die Sohle des Mainthales nimmt der Muschelkalk ein, der aber meistens von Mergelgebilden, Conglomeraten bedeckt wird. Am Bindlocher Berge steht er an, von dichtem Kalke bedeckt. Der Keuper steht an der linken Thalwandung des Maines an, wie bei Weismain, Thurnau, Baireuth, und zieht sich gegen Kreussen, Vilseck, in steter Begleitung vom Lias; beide werden aber öfters von jüngeren oolithischen Gebilden und verschiedenen Conglomeraten bedeckt, so dass sie erst in einer Tiefe von 50-100′ erreicht werden. Bei Vilseck steht aber der Keupersandstein an und streicht, wie schon erwähnt, gegen Amberg. Das Rodachthal bis unter Rodach begrenzt noch Lias, der auf Muschel-

kalk lagert. Letzterer geht aber nirgends zu Tage. Bei Mitwitz steht Letten, Kohlenletten an, auf Schiefer, Kohlenschiefer gelagert. Bei Stockheim, dann gegen Judenbach, Hüttensteinach, beginnen die Thonschiefer, Schiefergebilde. Nächst Stockheim sind bedeutende Kohlenflötze vorhanden, die abgebaut werden. Im Hüttensteinacher Grunde wechseln mit dem Thonschiefer, Kupferschiefer, Zechstein, Grauwackenschiefer, häufig mit Wackenkalk durchsetzt. Die mächtigsten Schieferlagerungen sind bei Lehstein. Hier wird der Zeichen- und Deckschiefer in grosser Menge gebrochen.

Der Muschelkalk enthält an Versteinerungen: *Avicula socialis — Pecten laevigatus — Lima antiquata — Cardium — Terebratula vulgaris — Pecten discites — Cardium striatum — Ceratites nodosus* von verschiedener Grösse — *Ceratites bipartitus — Plagiostoma striatum — Turritella scalatus — Ostracites.*

Im Liassandsteine findet sich keine Versteinerung vor, desto reicher ist aber der Liasschiefer und Kalk, besonders bei Baireuth und am Triemäusel bei Neubanz; dort findet man *Belemnites compressus — Belemnites lanceolatus — Ammonites discus — giganteus — elegans — acutus — Ammonites macrocephalus — signifer — serpentinus — Crocodilus Geosaurus — Ichthyosaurus — Crocodilus Plesiosaurus — Plagiostoma laeve — Plagiostoma giganteum.*

Im Keuper finden sich Posidonien und Pflanzenüberreste, dann Knochentrümmer, meistens schon in Hornstein übergegangen.

Regensburg den 21. Dezember 1847.

Justus Popp,
königl. Kreis-Ingenieur

Geognostische Skizze der Umgegend von Pilsen.





a Granit á Quarz und Trümmergestein.

b Felsconglomerat b Porphyre.

c Thonschiefer, Talkschiefer, Schiefer.

d Lias, d Grypitenkalk, d Schiefethon, d Conglomerat.

e Keuper, e Oolith.

f Jura.

g Grünsandstein, g Eisensandstein.

h Korallen-Kalk.

i Kalkschiefer, i Sollenhofenschiefer.

k Kreide Kalk.

l Dolomit, l körniger Kalk, l ältester Dolomit.

m Bunter-Sandstein.

n Gyps.

o Muschel-Kalk.

Entworfen u. gezeichnet von Justus Popp, k. Kreis Ingenieur.