tungen des dortigen trachytischen Conglomerats in ganzen Stämmen ausfüllen. Dieser werthvollen Sendung waren auch 2 Bärenschädel, ein sehr grosser fossiler *(Urs. spelaeus)* und der eines kürzlich erlegten Thieres beigefügt. — Herr Forstmeister Drexel in Wernberg überschickte mehrere sehr schöne Petrefakten vom Kressenberge.

Anzeige.

Zugleich mit diesem Blatte wird das dritte Heft der Abhandlungen des zoolog. mineral. Vereins ausgegeben, enthaltend den Bericht über die Leistungen im Gebiete der Mineralogie im Jahre 1852 von Dr. Besnard. In allen Buchhandlungen um den Preis von 1 fl. zu beziehen.

Der Ipf und seine Umgebung in geognostischer Uebersicht,

mit besonderer Berücksichtigung der Schichtenfolge des mittleren und oberen braunen Jura.

Von Präzeptor C. Holzbaur in Bopfingen und Schulmeister Fr. Sieber in Oberdorf.

Der Ipf erhebt sich nördlich von Bopfingen aus einem rings umher gepflügten Ackerfeld und mehreren Wiesengründen, welche nördlich der Sechtachfluss und westlich der Egerfluss wohlthätig zu durchwässern anfangen. Er liefert an seinem Fusse, trotz des steinigten Bodens, das beste Getreide und gibt auf seiner, wohl tausend Schritte im Umfange haltenden Ebene, eine sehr gesunde Weide.

Die Höhe des Ipfs beträgt 2200' über der Meeresfläche, seine Höhe beläuft sich auf — relative — 800'.

Von ihm aus sieht man die Schlösser Hapfenburg, Baldern, Neresheim, den Rechberg, den Schönenberg bei Ellwangen, den Schellenberg bei Donauwörth, den Hesselberg, bei hellem Wetter selbst die Schneeberge Tyrols, und es können auf demselben unter einem Horizonte von mehr denn 60 Stunden im Umkreis über 50 Orte mit blossem Auge und über 100 mit bewaffnetem Auge übersehen werden.

Seinen Namen betreffend, so sagt Rauchpaar in seiner öttingenschen Geschichtsbeschreibung, welche Lang 1775 zu Wallerstein herausgab:

„Sonst hatten die alten *Rhaeti*, als *Populi Suevorum*, un-
„terschiedliche Aberglauben und Götzendienst, also, dass jeder
„*Pagus*, *h. e.* ein sonderlicher *Tractus*, seinen sonderlichen Gö-
„tzen hatte, als vffm Ipf bei Bopfingen, auf dem Hesselberg zu
„Forheim und zu Ellingen im Ries, und daselbst hatten sie, nach
„ihrem eigenen Gutdünken, ihre *Deos*, *Monstra*, *Cacodaemones*,
„und ist vermuthlich, dass man auf dem Ipf, *a nominis notatione*,
„*Ipfonem* möge angebetet haben."

Diese letztere Vermuthung möchte fast Glauben finden, weil bis zu Anfang des 16. Jahrhunderts alljährliche Wallfahrten auf den Ipf von Bopfingen aus angestellt waren, welche an die Stelle der heidnischen Anbetungen, die gewöhnlich auf hohen Bergen gehalten wurden, zum öftern getreten sind.

Die auf der nordöstlichen und südlichen Seite des Ipfs befindlichen Gräben erklärt Knipschild L. III. Cap. V. pag. 658. *de Civit. Imper* also:

„An den alten Städte Kriegen hat Bopfingen auch antheil
„und sonder Zweiffel manches darbei zu leiden gehabt, wie denn
„an dem Berg Ipf der um die öberste Fläche ringsumhergehende
„Graben, der mitten am Berg noch vorhandene Wall, und die 2
„gegen das Wasser hinab gemachten Redouten mit ihren Lauf-
„gräben, klare Anzeigungen sind, dass in den uralten Zeiten ei-
„wan ein verschanztes Lager allda gewesen."

Wenn wir nun in Nachfolgendem unserem Ipf einige Zeilen widmen, so gedenken wir nicht nur einen Act der Pietät gegen diesen, bisher nicht genug beachteten, geognostisch wichtigen Grenzpunkt der schwäbischen Alb zu erfüllen, sondern möchten auch auf die, die schwäbischen Gesetze modifizirende Form besonders der braunen Juraflötze aufmerksam machen. An der westlichen Umrahmung des Rieses, dieses urgebirgig grundirten und in der Periode der süssen Wasser colorirten lieblichen Tableau stehen von Bopfingen bis Zipplingen gleichsam Rudimente des weissen Jura, als Kuppen dem braunen Jura belassen, hinweisend zur nördlichsten Grenzmarke des weissen Jura, dem Hesselberg. Solche dem braunen Jura aufgesetzten Kuppen mögen darauf hindeuten, dass sich die ursprüngliche Verbreitung der braunen und weissen Juraflötze über das Ries erstreckt habe.

An der Entstehung des Rieses tragen offenbar vulkanische Kräfte Schuld. In dieser Gegend lag eines der vulkanischen Cen-

tren, welche in ihren Radien die Erhebung des Jura bewerkstelligt haben. Und zwar mag sich diese Thätigkeit in unserer Gegend auf besonders gewaltige Weise geäussert haben, einestheils durch Hebung und Verrückung der Juraschichten, anderntheils durch Versenkungen derselben. Hierdurch wurden die Wasser der Wörnitz mit ihren Tributaren aufgestaut, es bildete sich ein Süsswasserbehälter, welcher nach endlichem Durchbruch das gesegnete Ries zurückgelassen haben mag.

Das Urgebirge zeigt sich blos von Süsswasserproduktionen, die zur ältern Periode gehören, überdeckt, ohne dazwischenliegende Flötze, wohl aber tragen die Granite und Basalttuffe Spuren des gehobenen Keupers zur Schau. Die Süsswasserformen konnten sich nicht auf die Höhe des weissen, wohl aber des braunen Jura erheben.

Ist nun die Hebung des Jura durch vulkanische Kräfte bewirkt, so ist allerdings anzunehmen, dass die vom Ipf aus nordwestlich ziehenden Kuppen von weissem Jura Ueberbleibsel gedachter Thätigkeit sind, auch die Verklüftung und Zerrüttung des Höhlenkalks verdankt wohl ihren Ursprung nicht allein der Contraction ihrer Massen und der Auslaugung durch süsse Wasser, indessen ist der Ipf nicht nach dem herkömmlichen Sprachgebrauch ein vulkanischer Punkt, sondern er steigt vom braunen Jura (β) bis zum graulich weissen Dolomit auf, und repräsentirt eine verschwimmende Schichtenfolge aller dazwischen liegenden Formationen. Hiemit lassen wir die Ansicht vorübergehender Besucher, welche den, seinen Scheitel begrenzenden Wall gar für einen Krater und die oolithisch inficirten, röthlichen Kalke als vom Feuer afficirt betrachten, dahin gestellt, auch die an seinem Fusse hin und wieder gefundenen Olivin- und Schlackenähnlichen Steinchen mögen wohl von Osten her geflötzte Rudera der Basalttuffe seyn.

Betrachten wir noch weiter das Gestein, auf welchem die Juraflötze des Ipfs fussen, so wandern wir z. B. aus den Arietenkalken (Ellwangen), welche bald arm an Petrefacten werden, (Murheim) an einer undeutlichen Opalinusschicht (Murstatt) vorbei, welche Spuren von Kohlen enthält; mitten in den braunen Jura hinein (Lippach).

Von Westen her (Aalen) kommt an Baldern vorbei der grosse Strom des sandigen braunen Jura (β) bis an die nördliche Seite

des Ipfs, hier arm an Petrefakten, mit Ausnahme von *Pecten personatus*, welche im Walde, nördlich von Bopfingen, häufig sind. Dies wäre also die Basis des Ipfs, welche sich auch an der südwestlichen Seite seines Fusses spüren lässt.

Hier, am Ausfluss der Sechtach liegen etliche Brocken Gesteins, welche Aehnlichkeit haben mit den Aalener Erzflötzen und erfüllt sind mit *Pecten personatus*.

Dies wäre also das letzte Glied des sandigen braunen Jura, und von hier aus begänne die verschwimmende Schichtenfolge des Ipfs. Denn gleich daneben, links ab, erscheint eine Lettenbank mit bläulichen Kalken abwechselnd und *Belemnites giganteus*, *Ostrea crista galli* einschliessend.

Es sind also diese Kalke nicht jene, welche Quenstedt als γ bezeichnet, obgleich einzelne Handstücke nach Farbe und der Art der Vertheilung ihrer Muscheln an den Liaskalk erinnern (Merkmal von γ); denn es zeigen sich an den nämlichen Stücken wieder abwechselnd zahlreiche Eisenlinsen (Merkmal von δ). Die blauen Kalke verschwimmen hier in den Oolithen, hingegen finden wir am südlichen Abhang des Ipfs einzelne blauröthliche Kalk-Brocken, welche ganz aus Muscheln zusammengebacken sind und daher dem über dem sandigen braunen Jura liegenden Pectinitenkalk entsprechen, nur dass gedachte Muscheln keine Pectiniten, sondern Aviculaceen sind.

Betrachten wir nun die Schichtenfolge des Ipfs, wie sie in den Brüchen aufgedeckt ist, so finden wir zunächst unten in der Lettenbank den stets hutförmig verdrückten *Coronaten Blagdeni*, dann aus *Ammonites Humphriesianus* zusammengebackene Brocken nebst vielen Schalenstücken von *Ostrea pectiniformis* und *crista galli;* hierauf folgt *Belemnites giganteus*. Dieser zeigt constant einen enormen Bauch und eine breitgedrückte verwitterte Spitze: es ist der *ventricosus*. Dabei finden wir verwitterte Alveolen von fast $^1/_2$ Fuss Durchmesser, welche andeuten, welch riesenmässiger Sepie die zurückgebliebene versteinerte Spitze angehörte. *Belemnites breviformis* ist häufig: ferner findet sich hier *Pecten lens*, *Pholadomya Murchisonae*, *Myaciten* in Menge, aber ohne Schale, schöne *biplicate* Terebrateln, Pugnaceen (*Terebratula Theodori*), endlich, aber sparsam, die ausgezeichnetsten *Cincte* des Schwabenlandes — die flachmuldige *Terebratula resupinata*.

Nachdem die Lettenschicht etliche Fuss Mächtigkeit erreicht hat, beginnen abwechselnd mit Lettenschichten unförmliche Flötze von oolithischen Kalken, welche Felsen in der Mitte einen blauen *Lias*-ähnlichen Kern zeigen. Die blauen Stücke sind reich an den mit Kalkspath erfüllten Kammern von *Coronaten*, mit dem hier der Schale entblösten *Pecten demissus* und der *Terebratula perovalis*. In den Rissen der Flötze liegt manchmal ein grosser unschaliger *Trochus*.

An einem Steinbruch westlich vom Ipf (Oberdorf) nehmen die pulverförmigen Oolithe, besonders wo sie den Atmosphärilien zugänglich sind, dergestalt überhand, dass das Gestein die den Parkinsonithonen eigenthümliche, ja eine intensivere Röthe annehmen und den Besucher irre führen kann.

Man sieht sich aber hier vergebens nach einem *Ammonites Parkinsoni* um, dagegen sind hier Fundorte für *Ostrea eduliformis*, für *Pectiniten*, *Cidariten*-Stacheln und Täfelchen. Die Mächtigkeit der graublauen Flötze mag etwa 12 Fuss betragen. In den Brüchen bei Lippach herrscht die blaue Farbe vor. Hart über diesen Kalken geht der Letten, welcher hier als Seltenheit Bruchstücke von *Ammonites lineatus* mit seinen blattartigen Loben und deutlichem Sipho zeigt, in eine grusige, rothe Rogenschicht von $^1/_2$—1 Fuss Mächtigkeit über, welcher etwa 4 Fuss mächtige Oolithe folgen, welche an der Luft in den nämlichen Grus verfallen, und welche die mannigfaltigste Menge aller derjenigen Muscheln einschliessen, welche nach schwäbischen Gesetzen den mittlern braunen Jura (γ und δ) charakterisiren, darunter findet sich aber auch *Ammonites Parkinsoni*, welcher nach *Quenstedt* höher liegen sollte. Wir hätten hier also abermals einen Punkt, wo die schwäbische *Fauna* nicht massgebend ist. Die hier vorkommenden Varietäten von *Ammon. Parkinsoni* sind die breitmundige, *bifurcate* und planulatenartige, nie verkiest, wohl aber, besonders die letzte etwas höher liegende, im Innern späthig verkieselt. Andere Ammoniten sind hier selten; dagegen tritt in dieser Höhe der *Belemnites giganteus* in seiner vollen Schönheit auf, zuerst ein dicker, regelmässig kegelförmiger, mit schön gefalteter Spitze, dann der schlanke, komprimirte, nur stark daumendicke (*gladius Blainv*). Sie erreichen jeder eine Länge von 2 Fuss.

Belemnites canaliculatus tritt in der grusigen Schicht zuerst auf, und zwar klein, dem *clavatus* im *Lias* ähnlich; dann in der härteren Lage schlanker, dem *hastatus* des weissen Jura ähnlich. Ferner tritt hier zuerst auf: *Trigonia costata* (selten ein ganzes Exemplar); *Modiola gibbosa* im ganzen mittlern und obern braunen Jura ist hier am wohlgebildetsten; *Terebratula varians* ist häufig; *Terebr. spinosa* und *quadriplicata* sehr schön; *Terebr. bullata* wie überhaupt die *biplicaten* Formen nehmen an der Schnabelseite sehr an Dicke zu und sind hier am schönsten; *Ter. resupinata* wird sehr tiefmuldig. Zu bemerken sind Dicotyledonenhölzer, welche sich im ganzen Oolith zerstreut finden.

Nun beginnt allmälig die Härte des Gesteins zuzunehmen, es zerfällt aber noch an der Luft in scharfkantige Bröcklein, und es stellen sich die schwäbischen Muscheln des obern braunen Jura (ε) ein, ohne dass ein merklicher Unterschied in den Schichten stattfände. Die Lage hat blos einen Fuss Mächtigkeit, die Muscheln liegen aber hier in einer Grösse und Vollständigkeit, wie vielleicht nirgends in Schwaben. Die Verkiesung, welche indess für die Schicht ε massgebend seyn soll, tritt hier nicht vollständig ein, sondern die Muscheln zeigen nur theilweise einen eisenhaltigen Schimmer. Zuvörderst setzt hier der planulatenähnliche *Ammon. Parkinsoni* fort, welcher ungeheuer gross wird, (*giganteus Quenst.*); der *coronatus* wird hier ausgezeichnet klein (*Amm. anceps*); dagegen steigt der sonst kleine *Ammonites convolutus* bis hier hinab und wird sehr gross (*convolutus gigas*); der erste *Planulat* (*turiplicatus*) stellt sich ein, ebenso ein *hecticus*. Dieser ist indess von dem in dem Ornatenthon liegenden sehr verschieden, glattschalig, mit kaum merkbaren Sichelstreifen, mit grosser Involubilität, schneidendem Rücken und senkrechter Naht, und ist die ächte Form des *Amm. Discus* v. Buch. Eigens auf diese Höhe beschränkt erscheint aber der hochmündige *Parkinsoni*. Er erreicht 1½ Fuss Durchmesser, verliert im Alter seine Rippen, bekommt einen scharfen Rücken und engen Nabel, so, dass er selbst von Kennern mit dem *Discus* v. Buch verwechselt wird. Als eigenthümlichen *Ammoniten*, der bis jetzt von Keinem beschrieben wurde, weist der Ipf eine völlig glatte, einen Zoll grosse Muschel, vom Habitus eines *convolutus* auf, die bisher unter dem Namen *Amm. oolithicus* cursiren musste.

Die canaliculirten Belemniten erfüllen hier die ganze Bank, sind aber wegen des widerwärtigen Bruchs des Gesteins sehr schwer zu bekommen. Sie sind hier überaus schlank, erreichen die Grösse von 1 Fuss und gleichen ganz den *Hastaten* des weissen Jura. Die Nuculen erreichen die Grösse der Myaciten. *Perna mytiloides* ist des Gesteins wegen sehr selten ganz zu bekommen, Schalenstücke sind häufig. Schon mit dem hochmündigen *Parkinsoni* wird das Gestein leichter und härter, die pulverförmigen Eisenerze werden grösser aber sparsamer, es setzen sich an die Gesteine die sonderbaren, daumendicken Wülste an, welche für *Fucoiden* gehalten werden, und es erscheint abermals ohne merklichen Unterschied der Schichten ein neuer Ammonit, *Ammonites macrocephalus.*

Diese Schicht misst gleichfalls blos einen Fuss. Die hier vorkommende Varietät ist der *macrocephalus compressus;* daneben liegt der seltene *Am. platystomus;* der *coronatus* wird wieder etwas grösser, zeigt aber keine merklichen Stacheln und wird *Ammonites sublaevis Sw.* citirt. Die Muscheln der vorigen Schicht setzen fort, werden zum Theil grösser, wie *Pholadomya Murchisonae* und *Trigonia costata*, die hier als unterscheidendes Merkmal zwischen den Rippen und dem knotigen Radialwulst ein glattes Band zeigt. Häufig sind duplicate *Plagiostomen*; die *Terebratula varians* zeigt hier häufig die Form der *fimbriata*, die *Ter. resupinata* wird klein und variirt blos in der Farbe von *Ter. impressa.*

Sehen wir uns endlich nach der Normalspecies des *Amm. macrocephalus*, dem *rotundus* um, so finden wir diese in einem aschfarbenen oder gelblichen Letten, welcher nebenbei schon viele schwärzliche Knauern und Knollen zeigt, wodurch wir mit dem *Amm. macrocephalus* wider Willen in die Ornatenthone aufgestiegen sind. Diese Thone, welche sich auch an der Westseite des Ipfszeigen, und zwar mit ihrer bezeichnenderen dunkeln Farbe, sind indess in unserer Gegend keine beliebten Fundgruben, es fehlen die Krebse und Ornaten, und kommt ausser verkrüppelten *Modiolen* und *Myaciten* nichts vor.

In den helleren Thonen liegen sehr viele Bruchstücke von *Bel. canaliculatus*, welcher hier kurzscheidig und unförmlich ist. Selten ist ein keulenförmiger Belemnit. Diese Muscheln sind wohl noch auf Rechnung der *Macrocephalusschicht* zu setzen

und böte also der Ornatenthon nichts Ausgezeichnetes. Wie die Schichtenfolge des braunen Jura an der südlichen und nördlichen Seite des Ipfs ist, so ist sie in allen bekannten Brüchen der Umgegend, bei Oberdorf, Röttingen, Lippach, Kirchheim &c. &c.

So hätten wir den braunen Jura durchwandert und erlauben uns noch einige allgemeine Bemerkungen:

Besonders die obern Schichten des braunen Jura zeigen eine die schwäbischen Gesetze modificirende Fauna, treten aber in unserer Gegend nicht blos sporadisch auf.

Dass der Parkinsonithon nur an einzelnen Stellen blos liegt, hat die Ursache, dass er kein brauchbares Baumaterial liefert und daher unaufgeschlossen bleibt: ferner wird er überall durch darüberliegende Rutschen der Impressakalke und durch Geschiebe des weissen Jura verdeckt.

Der Parkinsonithon ist eine hochgehende Fluth, die überall ihr Niveau beibehält, und das Gebirg parallel durchsetzt, wie sein Zutagetreten hinter und vor dem Ipf, südlich von Bopfingen an der Strasse nach Neresheim, westlich in Oberdorf, Röttingen und Lippach, nördlich vom Ipf bei Kirchheim und Wössingen beweist. Indessen fällt es eigenthümlich auf, dass der obere braune Jura oft unter schiefem Winkel in gleichem Niveau am mittleren braunen Jura abschneidet (Ipf, Oberdorf, Lippach), wo dann die *Macrocephalusschicht* dem Mergel, welcher *Ostrea crista galli* einschliesst, zum Verwechseln ähnlich sieht. Es liesse sich vielleicht annehmen, dass durch eine reissende Fluth die Letten der Schicht δ abgeschwemmt und die so entstandene Lücke durch die später kommende hochgehende Parkinsonifluth ausgefüllt wurde, oder aber, dass die Letten durch Quellen, welche sich vom weissen Jura herabziehen, abgeflötzt und so eine Senkung der Schicht ε an manchen Stellen bewirkt worden wäre, wofür die an solchen Einsenkungen zu sehenden schiefen Risse von rother Farbe, welche durch den Niederschlag einsickernden Wassers bewirkt wurde, Beweis liefern.

Endlich liesse sich hier noch auf eine Analogie des fränkischen braunen Jura mit der englischen Schichtenfolge hinweisen. *Marly Sandstone* nach *Conybeare* ist wohl analog unserem sandigen braunen Jura, *Fullers-earth* unserem Gigantensletten. Alles Uebrige bis zum *macrocephalus rotundus*, was sich bei uns nicht, wie bei *Quenstedt* scheiden lässt, wäre *Great oolith*,

die *Macrocephalusschicht* wäre *Cornbrash* und *Kelloway* (Phillipps). Zwar will *Quenstedt* diese letzte Behauptung durch den Umstand bezweifeln, dass z. B. *Amm. sublaevis*, der im *Kelloway* angegeben wird, in Schwaben stets tiefer liege; da indessen dieser *Ammonit* am Ipf unstreitig im obern Letten zu finden ist, so wäre dies ein Beweis für unsere Ansicht.

Nun fehlen aber in Schwaben die Kohlen, welche den *Great oolith* der Engländer durchziehen.

Was dieses anbelangt, so finden wir überall, besonders in der obern Abtheilung des braunen Jura, eine Menge Ueberreste von Holz. Dieses ist selten versteinert und sieht aus, wie wenn Bäume mit ihren Wurzeln hier eingedrungen und verrottet wären, so dass sie schwarze Streifen zurückgelassen haben.

Dieses Phänomen ist indessen zu constant, dass man nicht an Baumwurzeln unserer geschichtlichen Waldperiode denken kann, und annehmen muss, dass in diese Region zwischen dem *Great oolith* nach oben die englische *Upper Coal* zu setzen sei.

Es folgen nun die Schichten des weissen Jura, über welche wir uns kürzer fassen, da die genannten Schichten am Ipf keine grosse Ausbeute an Petrefakten geben, und zwar desshalb, weil die einzelnen Schichten theilweise nicht durch Betrieb aufgeschlossen, theilweise nicht entwickelt sind.

Die Impressakalke erzeugen durch ihre Verwitterbarkeit einige Rutschen, an deren Basis *Terebratula impressa*, *Rostellaria bispinosa*, vererzte Ammonitchen, (*complanatus*, *alternans*) sowie ein *Spatangus* (*Echinites carinatus*) zu suchen ist.

Die wohlgeschichteten Kalke (β), bläulich, und höher hinauf weisslich gefärbt, zeigen verkrüppelte Planulaten und *Flexuosen*.

Die Spongitenkalke (γ) ziehen sich am westlichen Abhange sehr verkümmert als Geschiebe, welches sparsam die *Terebratula lacunosa* enthält.

Die geschichteten Kalke südlich über dem Wall mit *Belemnites hastatus* und kleinen *Flexuosen* zeigen oolithische Neigung und sind oft blutroth gefärbt.

Bei diesen 3 Schichten wiederholt sich, wie im braunen Jura, eine Abweichung von den schwäbischen Gesetzen. Wie sich im braunen Jura nur die blaugrauen Mergelkalke mit Bestimmtheit von der darüberliegenden grusigen Schicht des Parkinsoni scheiden lassen, hingegen die blauen und grauen Kalke

verschwimmen, so wechsellagern und verschwimmen im weissen Jura beide wohlgeschichteten Kalke (β und γ). Sie sind bald bläulicher, bald lichter gefärbt, enthalten die gleiche *Fauna* und zeigen beide oolithische Neigung, so dass es keinen Werth hat, die wohlgeschichteten Kalke in zwei Abtheilungen zu zerreissen

Daneben drängt sich die Lacunosaschicht nicht dazwischen hinein, sondern behalt ihr Niveau über den wohlgeschichteten Kalken, dringt sogar in die Dolomite hinein.

Die zuletzt am Ipf anstehenden Felsen sind graulich weisser Dolomit, welcher Kreide ähnliche Knollen einschliesst.

Die Dolomitfelsen westlich von Oberdorf verschwimmen mit den massigen Lacunosaschichten zu einer Bildung, so dass man am untern Theile die *Terebratula lacunosa* findet, ohne dann höher hinauf einen in die Augen fallenden Unterschied in der Form der Felsen gewahr zu werden.

So wäre demnach der in der *Fauna* des braunen Jura reiche Ipf sehr arm an Versteinerungen des weissen Jura.

Hiefür entschädigt die Umgebung.

Die Impressakalke südlich von Wössingen bieten ausser Genanntem ausgezeichnete Loricaten (*Terebr. pentagonalis*); ebendaselbst ist für unsere Gegend der einzige uns bekannte Punkt des mittleren weissen Jura, wo neben einer Menge der schönsten Terebrateln (*lacunosa*, *nucleata*) neben Cidaritenstacheln und dem *Bel. clavatus* — Spongiten zu treffen sind; freilich nicht in der Schönheit, wie in den oberschwäbischen Lochenfelsen.

Die Steinbrüche südlich von Kirchheim zeigen weissliche wohlgeschichtete Kalke, die nördlich von Kirchheim führen *Terebratula lacunosa*.

Die blaulichen, wohlgeschichteten Kalke südöstlich von Aufhausen führen neben Planulaten, *Flexuosen*, *Inflaten* besonders die bekannten Ammonitendeckel (*Aptychus problematicus*). Die geschichteten Brüche nordwestlich von Aufhausen führen den *Belemn. hastatus*, dessgleichen die Brüche südlich von Bopfingen, auf dem sogenannten Breitwang. Diese oolithischen Kalke zeigen unter andern, neben *Pecten* (*velatus*) des mittleren weissen Jura schon Terebrateln (*substriata*, *pectunculus*), welche an die Muscheln der Korallenfelsen bei Nattheim erinnern. Auch die vielen zerstreuten Feuersteine zeigen an, dass wir uns hier

in bedeutender Höhe befinden; man findet sogar auf der Höhe vom Ipf undeutliche Spuren von Korallen.

So bietet denn der Ipf und seine Umgebung für den Forscher eine schöne Gelegenheit dar, sich im Gebilde des braunen und weissen Jura zu orientiren, und es wäre nur zu wünschen, dass in dieser Hinsicht noch weitere Untersuchungen bestätigten, in wie weit die braunen und weissen Juraformen unserer Gegend mit denen der schwäbischen Alb übereinstimmen oder von ihnen abweichen.

Die Grauwackenformation in Sachsen und den angrenzenden Ländern.

Seit drei Jahren mit Untersuchung der Grauwackenformation in Sachsen und den angrenzenden Ländern beschäftiget, ist es, nach sorgsamer Untersuchung von ohngefähr 150 Arten Versteinerungen aus diesem Gebiete, möglich geworden, folgende Reihenfolge der Schichten zu erkennen, welche namentlich auch für Oberfranken gilt:

I. Urschiefer.

1. Urthonschiefer v. Naumann (*Etage azoique* v. Barrande, grüne und graugrüne Grauwacke v. Richter und Engelhardt z. Theil.

II. Silurformation.

a. untere Silurformation.

2. Alte quarzige Grauwacke von Naumann (Sandstein der Kinnekulle in Westgothland, *Etage de Quartzites* v. Barrande, grüne und graugrüne Grauwacke v. Richter und Engelhardt z. Th.)

3. Grauwackenschiefer mit *Nereograpsus cambrensis.* (Nereitenschichten, graue Grauwacke v. Richter und Engelhardt z. Th.)

4. Graptolithenschichten (*Schistes à Graptolites* v. Barrande, graue Grauwacke v. Richter und Engelhardt z. Th.)

b. obere Silurformation.

vacat.

Anzeigen.

Der Unterzeichnete gibt stets europäische Käfer, und die im Graphit- und Kaolinbezirk um Passau vorkommenden Mineralien, dann die gewöhnlichen des bayr. Waldes und die um Passau vorkommenden Petrefakten im Tausche gegen die anderer Gegenden, und macht hierauf die naturhistorischen Vereine, welche Sammlungen anlegen, aufmerksam.

Auch verkauft er exotische Käfer und Seeconchylien, genau bestimmt und sehr schön erhalten, zu sehr billigen Preisen, sowie er ausgestopfte, schön aufgestellte und gut erhaltene Säugethiere und Skelete kauft.

Prof. Dr. Waltl in Passau.

Berichtigung.

Im Korr.-Bl. Nr. 2. S. 31 Z. 20 v. o. ist 42, 49 zu streichen, da diese Zahl nur die Summe der aufgefundenen Thonerde und des Eisenoxyds bezeichnen, keineswegs aber ausdrücken soll, dass von beiden gleichviel vorhanden sei.

In Nr. 3. S. 36 Z. 3 v. u. soll es heissen statt Bibethein — Libethenit.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Korrespondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg

Jahr/Year: 1853

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Holzbaur C., Sieber Friedrich Wilhelm

Artikel/Article: Der Ipf und seine Umgebung in geognostischer Uebersicht, mit besonderer Berücksichtigung der Schichtenfolge des mittleren und oberen braunen Jura. 37-47