

B. Briefliche Mittheilungen.

1. Herr von der Marck an Herrn von Carnall.

Hamm, den 15. Juni 1856.

Der VII. Band der Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft enthält eine grössere Arbeit des Herrn A. HUYSEN betitelt: „die Soolquellen des westfälischen Kreidegebirges, ihr Vorkommen und muthmaasslicher Ursprung.“

Seite 646 hat Herr HUYSEN eine von mir ausgeführte Analyse des Brunnenwassers meiner Apotheke mitgetheilt. Diese Mittheilung enthält einige durch Schreib- oder Druckfehler entstandene Unrichtigkeiten, weshalb ich mir erlaube die erhaltenen Resultate nochmals anzugeben.

Es enthalten 100,00 Gewichtstheile dieses Wassers:

Chlornatrium	0,02032	Gew.
Chlorkalium	0,01558	„
Chlormagnesium	0,01296	„
Schwefelsaure Kalkerde	0,02272	„
Schwefelsaures Kali	0,01507	„
Salpetersaures Natron	0,01477	„
Kieselsäure	0,00238	„
Eisenoxyd		Spuren
Phosphorsaure Thonerde		Spuren
Fluorcalcium		Spuren
Phosphorsaure Kalkerde	0,00043	„
Kohlensaure Kalkerde	0,03248	„
Kohlensaure Magnesia	0,00177	„
Ammoniak	0,00011	„
Organische extractivstoffähnliche Substanz	0,01894	„
Ueberschuss an Natron	0,00541	„
Freie Kohlensäure	0,01767	„
Summa aller festen Bestandtheile durch directen Versuch gefunden	0,18572	„

2. Herr v. STROMBECK an Herrn BEYRICH.

Braunschweig, den 25. Oktober 1856.

Sie haben gegen mich schon öfter von Versteinerungen des Septarienthons geredet, die sich in der Königlichen Sammlung zu Berlin befinden, und die nach beiliegenden Zetteln von Söllingen in Süden von Schöningen herrühren. Hierdurch aufmerksam gemacht, suchte ich vielfach nach der Fundstelle, konnte sie aber, ungeachtet das Braunkohlengebirge daselbst verbreitet ist, zum Theil auch an der Oberfläche zu Tage geht und hier vorzugsweise gesucht wurde, nicht ermitteln. Ich äusserte deshalb meine Bedenken gegen die Richtigkeit der Angabe. Jetzt stellt sich aber das Vorkommen des Septarienthons in der Umgegend von Söllingen entschieden heraus. Für die Eisenbahn von Jerxheim über Schöningen nach Helmstädt, welche nämlich dormalen vorbereitet wird, macht man jetzt hart an der östlichen Seite von Söllingen einen 26 Fuss tiefen Einschnitt, der den dortigen Thon aufschliesst. Dieser Thon, der ziemlich fett, mit Säure brausend, von grauer Farbe und ohne wahrnehmbare Schichtung ist, hat mir früher viel zu schaffen gemacht. Derselbe bildet zwischen dem Dorfe und der zugehörigen ostwärts belegenen Windmühle, auch noch weiter in Osten, den Bergabhang. Organische Einschlüsse konnte ich damals und so lange nur die Oberfläche zu untersuchen stand, nicht ermitteln. Da beiderseits ziemlich im Hauptstreichen der Schichten unterer Lias (Cardinien- und Arcuaten-Lias) auftritt, so rechnete ich dazu jenen Söllinger Thon, glaubend, dass letzterer die eine oder andere darin vorkommende versteinungsarme Thonschicht, in von Tagewassern angegriffenem Zustande, sein würde. So wurde denn auch der in Rede stehende Thon, der nach der Configuration der Oberfläche, unter Diluvial-Bedeckung, nicht nur im Orte Söllingen, sondern auch ziemlich weit in Südosten von da, vorhanden sein dürfte, auf Sektion I. meiner Karte vom Herzogthum Braunschweig, obgleich nicht ohne Zweifel, bezeichnet. Das ist nun aber nach den Aufschlüssen, die der Eisenbahn-Durchstich giebt, falsch, und habe ich schon seit einiger Zeit Anordnung getroffen, dass der Söllinger Thon auf der Karte mit der Farbe für das Tertiärgebirge colorirt wird. Der Durchstich zeigt nämlich im Thone eine Menge calcinirter Muscheln, die, so häufig sie auch sind, doch, wie der umgebende Thon selbst, mindestens

bis zu 20 Fuss Tiefe von den Tagewässern u. s. w. so angegriffen erscheinen, dass bestimmbare Stücke zu den Seltenheiten gehören. Noch tiefer ist die Zerstörung indessen minder, und da lässt sich dann vor allem die grosse *Leda (Nucula) Deshayesana* NYST mit ihrer scharfen concentrischen Streifung erkennen. Das dürfte schon genügen, um die Bildung für Ihren mitteloligocänen Septarienthon, den Sie in dem belgischen Thone von Boom, DUMONT's *Système Rupélien supérieur*, wiederfinden, zu erkennen. Ich bin in der Sache um so weniger zweifelhaft, als Herr EWALD, der kürzlich an Ort und Stelle war, dieselbe Deutung annimmt. Ausserdem haben sich noch einige Arten von Bivalven gezeigt, während ich Einschaler, sonst im Septarienthone so vorwaltend, bis jetzt nicht erhielt. Sobald grössere Ausbeute vorliegt, werde ich Ihnen weitere Mittheilung machen. — Die Septarien selbst vermisse ich in dem Thone. Dagegen treten darin ohne bestimmte Lage vielfach hand- bis kopfgrosse, scharf begrenzte Ausscheidungen einer milden, braunen, eisenschüssigen Masse, ganz mit kleinen losen Gypskrystallen erfüllt, auf. Es mögen das früher Schwefelkiesnieren gewesen sein.

Im Winter 1839/40 sind auf dem Gehöfte des Ackermanns VAHSEL an der östlichen Seite von Söllingen die Schichten bis in das unterliegende Flözgebirge, bei Gelegenheit einer Brunnen-Anlage, durchbohrt, und fand man daselbst, nach zuverlässigen Angaben, von oben nach unten: 1) Dammerde und Schutt = 12 Fuss; 2) Septarienthon = 128 Fuss; 3) grünen, nach unten weissen Sand = 60 Fuss; und 4) Gesteinsschichten von 4 bis 6 Zoll Mächtigkeit mit etwa 2 Fuss starken Thonbänken abwechselnd = 100 Fuss, entweder dem untersten Lias oder dem obern Keupersandstein angehörig. — Schon früher, vor fast 30 Jahren, ist die Umgegend von der Bergbehörde durch Bohrversuche auf Braunkohlen untersucht. Den Akten nach scheinen damit im Wesentlichen dieselben Schichten getroffen zu sein, jedenfalls aber stets ohne Braunkohlenflöze. Grüner Sand hat sich dabei nicht weit über dem Grundgebirge öfter gezeigt. Es wird derselbe sein, der bei VAHSEL sub 3 durchbohrt wurde, und der bei der Bockmühle zwischen Söllingen und Dobbeln unmittelbar über dem obern Keupersandstein liegt, und daselbst mit diesem zu Tage geht. Der grüne Sand führt hier keine organische Einschlüsse. Der Lage nach könnte derselbe indessen eine Parallelbildung derjenigen gleichfalls versteinungsleeren

Zwischenschichten unter dem Septarienthon und über den Braunkohlen sein, die Sie in KARSTEN'S Archiv Bd. 22 S. 73 ff. von Görzig bekannt machten, und mit dem Magdeburger Sande oder dem Lager von Egelu, *Système Tongrien inférieur* DUMONT, verglichen.

Im Uebrigen ist der Söllinger Thon weder durch bergmännische Arbeiten noch auf sonstige Weise in dem Helmstädt-Schöninger Braunkohlen-Revier bis jetzt angetroffen, so dass sich von hier die Beziehungen des Braunkohlen-führenden Gebirges zu ihm nicht ergeben. Es steht zu erwarten, dass nachdem der Söllinger Thon gehörig erkannt ist, durch weitere Erfunde dessen mehrere Verbreitung und damit auch der mehrere Zusammenhang der jetzt in hiesiger Gegend vereinzelt liegenden Punkte vermittelt wird.

Es stellt sich hiernach heraus, dass die obigen Tertiärversteinerungen in der Berliner Königlichen Sammlung allerdings von Söllingen sein werden, auch dass sie daselbst nicht etwa im Diluvium, sondern auf ursprünglicher Lagerstätte gefunden sein werden. Da ich indessen nach der tief eingreifenden Einwirkung der Atmosphärien auf den Thon nicht annehmen kann, dass sie von der Oberfläche herrühren, so dürften sie aus einem künstlichen, nicht mehr zugänglichen Aufschlusse, vielleicht aus dem VAHSEL'schen Brunnen, entnommen sein.

3. Herr BOLL an Herrn BEYRICH.

Neubrandenburg, den 15. August 1856.

Mit grossem Interesse habe ich die kleine Abhandlung von R. JONES in den *Annals and Magazine of Natural history* für August 1855 über die Arten der Gattung *Beyrichia*, welche er in norddeutschen silurischen Geröllen gefunden hat, gelesen, und erlaube mir hier noch einige Bemerkungen an dieselbe anzuknüpfen.

Von den Arten, welche JONES beschreibt, habe ich in meiner Sammlung aufgefunden nur *Beyrichia Buchiana*, *tuberculata*, *Salteriana* und *Wilckensiana*, — es fehlen mir also zur Zeit noch: *B. Dalmanniana*, *Maccoyiana*, *siliqua* und *mundula*.

Der Grundtypus der vier ersteren Arten scheint beständig zu sein, aber in den Details ihrer Verzierungen sind sie sehr veränderlich, wie dies auch schon von JONES gezeigt worden ist. Die schon von KLÖDEN dargestellten, von JONES aber vermissenden kleinen Tuberkeln am Rande der *B. tuberculata* habe ich bei allen Varietäten dieser Art häufig gefunden. Auch bei *B. Wilckensiana* habe ich noch eine Abänderung bemerkt, welche Herrn JONES entgangen zu sein scheint, und welche darin besteht, dass die Schale mitunter (wie bei *B. Maccoyiana*) mit eingestochenen Punkten bedeckt ist.

Ausser jenen vier Arten habe ich aber noch einige neue Arten gefunden, deren Beschreibung und Abbildung ich hier mitzutheilen mir erlaube; sie sind alle in 16maliger Vergrößerung durch den HAGENOW'schen Dicopter gezeichnet und gehören alle in die Abtheilung der jugosae.

1. *Beyrichia Jonesii* nov. sp.

Fig. 1.



Fig. 2.



Sie steht der *B. Maccoyiana* am nächsten, weicht aber doch durch bestimmte Kennzeichen von derselben ab. Die vordere halbmondförmige Wulst ist an ihrem unteren Ende nur durch eine sehr schwache, nur bei günstiger Beleuchtung erkennbare Depression von der sehr breiten hinteren Wulst getrennt, und mit letzterer hängt die kleinere mittlere, ovale Wulst, welche sich dicht an die vordere anlehnt, durch eine sehr schmale, aber deutlich erkennbare Leiste zusammen. Umriss der ganzen Schale nicht so regelmässig halbkreisförmig als bei *B. Maccoyiana*, sondern nach vorn etwas mehr verbreitert. Rand mit radial ausstrahlenden Furchen geziert (wie bei *Maccoyiana*). Oberfläche des vorderen und hinteren Wulstes mit kleinen Granulationen bedeckt (bei *Maccoyiana* mit vertieften Punkten), während der mittlere Wulst glatt bleibt. — Sehr selten; ich besitze drei Exemplare, von denen zwei obersilurisch, eins vielleicht untersilurisch ist. Figur 1 rechte, 2 linke Schale.

2. *Beyrichia spinulosa* nov. sp.

Fig. 3.



Sie ist verwandt mit *B. Buchiana*, welcher sie hinsichtlich der schlanken Wülste am nächsten steht. Der hintere Wulst ist durch zwei Querfurchen auf ähnliche Weise wie bei *B. tuberculata* getheilt, was bei *B. Buchiana* aber niemals der Fall ist. Die Oberfläche der Wülste ist mit einigen unregelmässigen Fältchen und Körnchen bedeckt. Der Rand ist mit stark hervorragenden Tuberkeln geziert. — Sehr selten, nur in einem Exemplare vorhanden, und wahrscheinlich untersilurisch; denn wenn ich nicht irre, so stammt das schon früher einmal von mir aus einem Gerölle gelösete Exemplar aus dem Graptolithengestein. Figur 3 linke Schale.

3. *Beyrichia hians* nov. sp.

Fig. 4.



Diese zierliche und sehr leicht erkennbare Art ist in ihrer Wulstbildung sehr veränderlich, namentlich in der Ausbildung des hinteren breiten Wulstes. Charakteristisch ist aber für sie die Aufbiegung des Randes unten an der vorderen Seite, sowohl bei der rechten als auch an der linken Schale, wodurch, wenn beide Schalen vereinigt sind, hier eine klaffende Oeffnung entsteht. Der Rand ist wie bei *B. Jonesii* und *Maccoyiana* mit radial ausstrahlenden Furchen geziert, und der etwas verdickte Saum des Randes in gleicher Richtung ganz ungemein feinstreift. — Figur 4 die linke Schale. — In einem bei Neubrandenburg gefundenen obersilurischen Gerölle sehr häufig, anderweitig von mir noch nicht gesehen.

Dies etwa $\frac{1}{2}$ Zoll dicke und 5 □Zoll grosse Gerölle ist fast ganz und gar aus kleinen Petrefakten zusammengesetzt. Es enthält ausser der *B. lians* auch noch *B. tuberculata* (selten), *Buchiana* und *Wilckensiana* (beide sehr häufig), *Patella anti-quissima* HISING., viele Säulenstücke von Krinoideenstielen, mehr oder weniger fünfseitig, welche ich als zu *Pentacrinus priscus* GOLDF. gehörig betrachten möchte, ferner ein Säulenglied, welches ich bei keiner mir bekannten Art unterzubringen weiss, — eine glatte *Cytherina* in grosser Menge, Brachiopodenreste und zwei Arten von Tentaculiten.

Von diesen letzteren kommt die eine nur sparsam und in sehr kleinen Exemplaren in diesem Gerölle vor; ihre Ringe stehen meist paarweise und die einzelnen Paare sind weit auseinander gerückt, weiter als der Durchmesser der Ringe gross ist, und der Zwischenraum zwischen den Ringen ist mit sehr feinen ringförmigen Streifen geziert. Ich halte diese Art für *T. ornatus* MURCH. und möchte glauben, dass der *T. scalaris* v. SCHLOTH. nur der Steinkern der vorliegenden Art (welche in anderen Geröllen beträchtlich grösser wird) sei.

Die andere Art, welche in diesen Geröllen in wenigstens 50 Exemplaren vertreten ist, scheint mir neu zu sein, — denn die Abbildungen und Beschreibungen von *T. annulatus* v. SCHLOTH., welche mir zu Gebote stehen, wollen auf dieselbe nicht recht passen. Sie ist nur kurz und spitzt sich ziemlich schnell zu; ihre stark hervortretenden Ringe stehen alle einzeln in regelmässigen Abständen, welche nur etwa $\frac{1}{3}$ des Durchmessers der Ringe betragen; die Zwischenräume der Ringe sind mit etwa 6 bis 8 ringförmigen Streifen geziert; alle Exemplare sind an der Spitze etwas (bald mehr, bald weniger) gekrümmt, weshalb ich den Namen *T. curvatus* für diese Art in Vorschlag bringe.

4. Herr ZIMMERMANN an Herrn BEYRICH.

Hamburg, den 23. September 1856.

Vielleicht ist es Ihnen nicht unwillkommen zu erfahren, dass kürzlich an einem der äussersten nordwestlichen Ausläufer der

Lüneburger Haide ein anstehendes Kreidelager entdeckt worden ist. Der hiesige bekannte Chemiker, Herr ULEX, war wohl der erste wissenschaftliche Beobachter, der es zufällig auf einer Reise von Stade nach Neuhaus an der Oste bemerkte, indem er einen daselbst durch einen neuen Chausseebau veranlassten Durchschnitt einer Bodenanschwellung passirte. Um die Sache genauer zu untersuchen, habe ich mit Herrn ULEX jene Gegend im August d. J. besucht, und wir haben uns beide überzeugt, dass dort ein Kreidelager vorhanden, das durch den Chausseebau an der Grenze der Geest gegen die Marsch, nördlich vom Dorfe Westersode, beim Hammoor aufgeschlossen worden ist. Es liegt ziemlich in der Mitte zwischen Stade und Neuhaus, unter dem $26^{\circ} 47''$ östlicher Länge und $53^{\circ} 29''$ nördlicher Breite; und steht nicht nur zu beiden Seiten des Chausseegrabens an, von einer nur dünnen Diluvialdecke bedeckt, sondern ist auch sowohl in der Nachbarschaft der Chaussee durch einige tiefe und weite sogenannte Mergelgruben aufgeschlossen, wie auch an einem etwa eine Stunde südlicher liegenden Hügel, dem Brederberg. Die entblösste obere Kreideschicht ist 7 Fuss mächtig und liegt auf einem 4 Fuss mächtigen Lager von Feuersteinknollen, aus welchem aber der Wasserandrang so stark war, dass die Bauern nicht tiefer in die darunterliegende zweite Kreideschicht eindringen konnten. Die weisse Kreide zeigt eine schiefrißblättrige Absonderung und eine geringe Neigung nach Südosten, und ist nur von einer dünnen Decke Geschiebethon bedeckt, die uns aber doch hinderte Schichtenfall und Streichen zu messen. Doch scheint letzteres südsüdwestlich zu sein, da der Hügel in dieser Richtung bis zum Westerberge ansteigt. Die von uns in der Kreide, ohne grosse Mühe, gefundenen Petrefakten bestehen in: *Ostrea vesicularis* LAM., *Galerites vulgaris* LAM. und *Clypeaster cuneatus* v. HAGENOW.

Ich habe in diesem Sommer das nördliche hohe Elbufer zwischen Altona, Blankenese und Schulau zu mehreren Malen untersucht, und dort den miocänen Thon an vielen mir bisher unbekannt gebliebenen Stellen anstehend gefunden. Die genauere Bestimmung der darin aufgefundenen Petrefakten verschiebe ich aber gern bis zur Vollendung Ihres Werkes über die norddeutschen Tertiärpetrefakten; da ich schon die Erfahrung gemacht habe, dass manche nach den, dis dahin dürftigen Mitteln, be-

stimmten Reinbeker Petrefakten anders haben bezeichnet werden müssen, als von mir geschehen ist. Auffallend war mir es, dass an einigen Stellen jenes Thons am Elbufer nur verkieste in Eisenoxydhydrat umgewandelte Steinkerne, an anderen Stellen gut erhaltene calcinirte Petrefakten vorkommen. Im Allgemeinen sind die Arten mit denen von Reinbek ziemlich übereinstimmend, manche aber doch davon abweichend. So kommt dort am häufigsten *Dentalium striatum* Sow. *) vor und bei Nienstöden eine kleine Muschel, die ich für *Saxicava arctica* LIN. halten muss, die meines Wissens noch in keinem unserer norddeutschen tertiären Thone gefunden wurde, aber nach NYST bei Antwerpen und bei Kassel vorkommt. Herr OTTO SEMPER, ein junger fleissiger Sammler, hat in jenem Thone auch eine kleine verkieste Terebratel gefunden. Ferner habe ich darin eine gekrümmte Turbinolie gefunden, mit 12 doppelten Längsstreifen, zwischen denen ich aber keine Poren entdecken kann. Endlich kommen darin, als gleichfalls etwas besonderes, ziemlich grosse dicke Stachelschuppen vor, welche in der Mitte eine Vertiefung haben, aus der ein gekrümmter kleiner Stachel hervorragt. Neben diesen selteneren Petrefakten finden sich darin *Pectunculus pilosus* LAM. und *P. pulvinatus* LAM., *Pleurotoma Zimmermanni* PHILIPPI, und als verkieste Steinkerne, besonders in Thoneisensteinplatten und Geoden: *Venus Brochii* DESH., *Pectunculus delatus?* DESH., *Lucina antiquata?* Sow., *Isocardia cor* LAM., *Cardita*, *Pecten*, *Buccinum*, *Pyrula singularis?* BEYR., *Aporrhais*, *Fusus*, *Voluta*, *Cassidaria*, *Bulla*. Es zeigen also diese Thonlager eine eigenthümliche Vermischung von jüngeren und älteren Gliedern der Tertiärformation.

Wenn Sie mir noch eine Mittheilung zu Ihrer Notiz erlauben wollen, so ist es die, dass Herr SEMPER bei Lieth unfern Elmshorn eine beträchtliche Anzahl miocäner Petrefakten gefunden hat. Es ist dies jene Lokalität, wo der rothe Thon vorkommt, der zu verschiedenen Deutungen Anlass gegeben hat. Daneben entdeckte Herr Dr. MEYN einen bituminösen Kalkstein,

*) Oder *D. sulcatum* LAM. Es ist dasselbe *Dentalium*, welches auf Sylt vorkommt, und das ich von Herrn Professor FORCHHAMMER als *Dentalium striatum* bezeichnet. erhalten habe, mit abwechselnd schmälereu und stärkeren scharfkantigen Längsstreifen.

dessen Lagerungsverhältnisse auch von Herrn Dr. ROTH und mir untersucht wurden. Wir haben aber nicht tief genug graben lassen, sonst würden wir schon den darunterliegenden Petrefaktenführenden schwarzen Glimmerthon entdeckt haben. Dies ist nun von Herrn SEMPER geschehen, der die Kalkschichten hat durchbohren lassen, und dadurch in einen glimmerreichen sandigen Thon gelangt ist, aus welchem er folgende Petrefakten erhalten hat: *Conus antediluvianus* BRUG., *Mitra Borsoni* BELL., ein *Buccinum*, *Cassidaria echinophora* L., *Fusus semiglaber* BEYR., *F. distinctus* BEYR., *F. eximius* BEYR., *F. sexcostatus* BEYR., *Pleurotoma cataphracta* BAST., *P. rotata* BROCCH., *P. obeliscus?* DES MOUL., *P. denticulata?* v. MÜNST., *Chenopus pespelecani* PHIL., *Turritella subangulata* BROCCH., *T. marginalis?* BROCCH., *Dentalium sulcatum* LAM. (dieselbe wie auf Sylt), *Isocardia cor* LAM., *Limopsis aurita* SASSI, ein *Cardium* oder *Cardita*, eine *Astarte*, eine unbekannte *Turritella*, und zwei unbekannte Pleurotomen. Die Bestimmungen sind von Herrn SEMPER.

Endlich glaube ich, dass es Sie noch interessiren dürfte zu erfahren, dass hürzlich bei Lüneburg, vor dem Rothen Thore an der Ilmenau, eine Lettenkohle mit Pflanzenabdrücken, und darüber Süßwasserkalk mit Conchylien entdeckt worden ist. Die wenigen Exemplare, welche ich erhalten habe, sind: *Valvata piscinalis*, *Paludina impura* und *Lymneus vulgaris* PFEIFF. Es ist also eine noch sehr junge Bildung.

5. Herr KADE an Herrn BEYRICH.

Meseritz, den 15. August 1856.

Während des letzten Jahres ist nun endlich das von mir bei Wischen und Bauchwitz (1 bis $1\frac{1}{2}$ Meile südöstlich von Meseritz) aufgefundene Braunkohlenlager, von welchem ich Ihnen schon früher einmal Nachricht gegeben habe, wirklich in Angriff genommen worden. Dass dies sich so lange verzögerte, daran ist der hier herrschende geringe Unternehmungsgeist schuld, und auch jetzt haben Schwibuser Bürger den hiesigen diese lukrative Unternehmung weggeschnappt. Lukrativ muss diese

Unternehmung einst werden, denn die Flöze, die man erbohrt hat, sind sehr mächtig und die Kohle ist gut; unsre Holzpreise sind ausserdem bis auf das doppelte gegen frühere Jahre gestiegen, und die Feuerung mit Braunkohlen findet mehr und mehr Eingang, wozu man das Material aus dem $2\frac{1}{2}$ Meile gelegenen Schönow, wohin nur die Hälfte des Weges Chaussee geht, holt. Der eigentliche Gewinn wird freilich erst kommen, wenn in unsrer Gegend Fabrikanlagen gemacht werden, die freilich noch fast ganz fehlen. Näheres werde ich später mitzuthellen mir erlauben, wenn der Betrieb im Herbste beginnt, welcher jetzt wegen der unzureichenden Wetterleitung aufgeschoben wird.

Die Steigerung der Holzpreise hat nach diesem sichtlichen Erfolge der Bohrversuche zu Wischen noch an verschiedenen andern Orten Bohrungen nach Kohlen ins Leben gerufen; aber ohne genügenden Erfolg, wie ich zum Theil den betreffenden Unternehmern vorausgesagt habe. Solche Unternehmungen sind eine Meile westlich vom Rittergutsbesitzer SCHRÖDER auf Pieske unternommen worden, aber keine Kohlen haben sich gezeigt. Nicht besser wird es mit dem Unternehmen gehen, welches den (nordwestlichen Abhang des) Schanzenberg untersucht; aber grade dieses erweckt mein grösstes Interesse, weil ich durch dasselbe manche Aufschlüsse erwarte, obwohl ich dort die frühere Hoffnung aufgegeben habe, eine primäre Lagerstätte einer tertiären Fauna zu finden. Eine solche habe ich, so weit ich auch mich in der Provinz umsehen konnte, bis jetzt noch nicht entdeckt, aber immer noch bin ich fest überzeugt, dass es mir, wenn auch nicht in der nächsten Nähe von Meseritz, noch gelingen wird. Wie ich voriges Jahr mitzuthellen Gelegenheit hatte, habe ich bei Wronke eine tertiäre Flora gefunden, über welche der Grubenbesitzer NÖGGERATH dem Herrn GÖPPERT Näheres mittheilte, so dass wir von diesem Kenner der fossilen Pflanzenwelt die interessanten Aufschlüsse erwarten dürfen.

Statt primäre Lager der tertiären Fauna zu finden, habe ich neue tertiäre Geschiebe entdeckt, die wesentlich von dem Sternberger Kuchen abweichen.

Es ist zuerst eine Art Grobkalk in mehreren Varietäten mit Resten von Mollusken, mit Foraminiferen und mit wenigen Anthozoen. Ich müsste mich sehr täuschen, wenn nicht diejenigen tertiären Petrefakten des Schanzenberges, welche sich durch

einen bessern Erhaltungszustand und durch glänzende Oberfläche von denen des Sternberger Gesteins unterscheiden, dies Gestein als Mutter gehabt hätten. Namentlich mögen aus dieser Masse folgende lose Petrefakten stammen, welche unter folgenden Namen in dem Programm 1852 von mir aufgeführt sind:

Cerithium multispiratum, *Fusus Mortonii*, *Fusus* nov. sp., die drei Mitra-Arten (die freilich schlecht erhalten sind, aber doch stellenweise den eigenthümlichen Glanz auf der Oberfläche zeigen), *Turritella imbricata* zum Theil, *Turbo Buchi*, *Solarium canaliculatum*, *Rissoa clavula*, — ferner *Turbinolia obliqua* (eine Art *Platygyathus*) und *Nodosaria raphanistrum* — welche letztere Art ich in einem dritten Geschiebe gefunden habe.

Ebenso stammen einige lose Univalven wahrscheinlich ebendaher: 1) *Borsonia* oder eine *Voluta* mit einer Falte auf der Spindel — freilich ist nur die letzte Windung (in der Mündung ist ein kleiner ? *Axinus*) erhalten, 2) eine *Turritella*, bei welcher die Zuwachsstreifen eine Bucht nach Art der Pleurotomarien andeuten; 3) ein *Fusus*.

Ferner fanden sich als Geschiebe zwei Varietäten von Knollenstein, bisweilen in grossen Blöcken, wie sie nach Herrn GÖPERT in der sächsischen Braunkohlenformation gefunden werden.

Nach dem Mitgetheilten ist zwar die Anzahl der bekannten tertiären Geschiebe etwas bereichert worden, aber sie nehmen immer noch einen sehr untergeordneten Antheil an unserm Diluvium, denn ausser dem etwas häufigern Knollenstein sind Gesteine vom Ansehn des Sternberger Kuchens, tertiärer Kalk und Bernstein seltne Gäste. Dagegen ist die Ausbeute an Versteinerungen aus der Kreide- und silurischen Formation desto bedeutender.

Hervorheben muss ich eine neue Suite interessanter Bryozoen aus Geschlechtern, welche *Defrancia* nahe stehen, und die von Herrn v. HAGENOW nur zum Theil in der Rügener Kreide gefunden werden. Diese sollen mir mit den übrigen Bryozoen zur näheren Charakteristik einer Feuerstein-Art dienen, die ich Bryozoenflint nenne. Während dieser Feuerstein den obersten Kreidelagern angehört, sind andre mit *Terebratula lens* zweifelsohne unterseonisch, noch andre mit *Scyphia isopleura* und ähnlichen turonisch; so dass die Feuersteine einer besonderen Klassifikation bedürfen. Ist man mit diesem in allen Gegenden vor-

kommenden Diluvialgeschiebe vollkommen im Reinen, dann wird gewiss über das Diluvium selbst ein neues Licht verbreitet werden. Die turonischen Geschiebe der Kreideformation enthalten besonders Foraminiferen, (von denen ich ein reiches Material aus den Nodosariden besitze, Spiculae), Schuppen von Fischen, ?*Osmarides*, ?*Zeus Lewesiensis* und Spongien-Arten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1855-1856

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft

Artikel/Article: [Briefliche Mittheilungen. 318-330](#)