



## Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Bericht vom 31. Juli 1882.

---

**Inhalt:** Eingesendete Mittheilungen: F. Toula. Excursionsresultate aus der Gegend von Lebring und Wildon. — Vorkommen von Orbitollnenschichten in der Nähe von Wien. — Hierlitzschichten am Nordostabhange des Anniger. — *Cerithium margaritaceum* bei Amstetten. E. v. Mojsisovics. Die Cephalopoden der mediterranen Triasprovinz. A. Rzehak. Orbitollnenschichten in Mähren. F. Seeland. Ichthyosaurusreste von Bleiberg. — Reiseberichte: Dr. V. Uhlig. Die Umgebung von Mosciska östlich von Przemysl. — Literaturnotizen: K. Köllner, G. Gemellaro.

NB. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Mittheilungen verantwortlich.

---

### Eingesendete Mittheilungen.

**Franz Toula.** I. Kleine Excursions-Ergebnisse aus der Gegend von Lebring und Wildon.

1. Korallenkalk auf der Höhe des Dexenberges unweit Wildon in Steiermark.

Auf der Höhe des Dexenberges liegt eines der isolirten Leithakalk-Vorkommen, welche Dr. Rolle (Jahrbuch d. k. k. geol. R.-A. 1856, S. 589) beschrieben hat. In dieser Arbeit über die tertiären und diluvialen Ablagerungen in der Gegend zwischen Graz, Köflach, Schwanberg und Ehrenhausen erwähnt Rolle das Auftreten einer „Anthozoen- (oder Sternkorallen-) Facies“ am St. Nicolai-Berge (S. 592) und auf der Anhöhe zwischen Frauenberg und Aflenz, wo „ein fester Kalkstein ganz erfüllt von schönen grossen Sternkorallen“ ansteht. Auch das Auftreten vereinzelter Sternkorallen in dem Nulliporenkalke am Wildoner Schlossberge erwähnt Rolle (588).

Dr. Hilber in seiner Arbeit über die Miocän-Ablagerungen zwischen den Flüssen Kainach und Sulm in Steiermark (Jahrbuch d. k. k. geol. R.-A. 1878, S. 505—580) gibt Korallenkalke ausserdem von folgenden Punkten an:

Vom Schlossberge zu Wildon, wo „Astraeensteinkerne“ vorkommen. In einem Steinbruche am Ostabhange fand Hilber grosse Blöcke ganz aus Astraeen bestehend, deren Steinkerne die Oberfläche bedecken und dicht durchsetzt sind von allerlei kurzen Stengeln, den Ausfüllungsmassen von Bohrgängen.

Südlich von der Lassnitz werden Astraeen am Flammberg angegeben. Vom St. Nicolai-Berge, wo „die Korallenfacies eine beträchtliche Mächtigkeit“ erreicht — sie liegt auch hier über Sand

und Lehm und unter Nulliporenkalk, wie schon Rolle angegeben — citirt Hilber: *Madrepora taurinensis* Mich., *Solenastraea composita* Reuss., *Astraea rudis* Reuss. und *Explanaria astroides, crassa* und *tenera* Reuss. Hier wird noch das Vorkommen von *Lithodomus Avitensis* Mayer und von Entomostraceen angeführt.

Ausserdem wird vom Kittberg und Wiesberg bei Leibnitz das Vorkommen von *Astraea spec.* angeführt. An letzterem Punkte wird geradezu von dem Vorkommen eines Riffes gesprochen. *Lithodomus Avitensis* wird in dem von Oberbergrath Stur in seiner Geologie der Steiermark gegebenen Verzeichnisse (S. 589) nur vom St. Nicolai-Berge erwähnt.

Zu den genannten Punkten mit entwickelter Korallenfacies gesellt sich nun auch der Dexenberg, wo ich das Vorkommen von ganz typisch entwickelten Korallriff-Kalken constatiren konnte. Ueber den Dexenberg hat Rolle (l. c. S. 579) die ausführlichste Mittheilung gebracht. Blaugrauer Tegel und mergelig-thoniger Sand bildet die Basis des Berges und auf der Höhe traf Rolle „Leithakalk mit Foraminiferen-Mergeln wechselnd“, „die hangendste Schichte scheint ein thoniger graugelber Sand zu sein“, in dem er dicht am Orte eine Schichte mit Blattabdrücken fand.

Bei meinem Besuche des Dexenberges im vorigen Herbste kam ich von der Südseite. Ich traf zuerst gelbbraun verwitterten Tegel, darüber grellgelb gefärbten Sand. Ausserhalb des Ortes aber kam ich am Waldrande gegen Nord an einen Aufschluss in gelblich gefärbtem mürbem Kalk, der gebrochen wird, und voll ist von Korallen-Steinkernen, die zu *Explanaria astroides* Rss. gehören dürften. Das Gestein ist durchzogen von röhri gen Hohlräumen, welche gleichfalls auf Korallen zurückzuführen sind. Einer derselben zeigt deutlich die Abdrücke einer walzlichen verzweigten *Porites*-Art. Zwischen den Korallstöckchen erscheinen Steinkerne von Lithodomen, welche, nach einem Abdrucke zu schliessen, zu *Lithodomus Avitensis* Mayer gehören dürften. Ausserdem finden sich noch Gehäuse von kleinen *Balanen*, und zwar von Formen der auf Korallenstöcken sich ansiedelnden Gattung *Pyrgoma*, mit kegelförmig bis cylindrischer Basis und verwachsenen Schalenstücken.

Wir haben es hier demnach mit einem Ueberrest eines kleinen Riffes zu thun, ganz ähnlich jenem vom St. Nicolai-Berge. Es sind dies Ueberreste eines Kranzes von Korallriffen, welche, wie sich Stur treffend (l. c. S. 588) ausdrückt, „trotz des gelungenen Anfanges zu keiner weiteren Entwicklung gelangten.“

Weiter westlich treten am Dexenberge die mit Amphisteginen-Mergeln wechselnden Leithakalke auf, unter Verhältnissen ganz ähnlich jenen beim „grünen Kreuze“. Pecten-Schalen und Conus-Steinkerne stecken in dem festen Kalke. Die Kalke am Dexenberge liegen fast horizontal und scheinen in schönster Uebereinstimmung mit jenen des nahen Buchkogels.

Auch mir gelang es nicht, die pflanzenführenden Sandsteine, welche Rolle, wie oben angeführt, als hangendste Schichte betrachtet (l. c. S. 589), anstehend anzutreffen. Die Leute fanden die Sandsteinplatten in den tief eingerissenen Gräben, und könnten sie vielleicht

doch auf feste Bänke in den unter den Kalken auftretenden Sanden zurückzuführen sein.

Rolle gab an anderer Stelle (S. 587) ähnliche Bildungen tatsächlich aus den Liegend-Schichten an.

2. Das Leithakalk-Vorkommen am Buchkogel bei Gross-Stangersdorf und St. Margarethen.

In dem kleinen Aufschlusse gleich oberhalb Gross-Stangersdorf stehen mergelige Kalke an, in welchen auch vereinzelte röhrlige Korallen (in Durchschnitten zu erkennen) auftreten. (Aehnliche Formen werden in den Mergeln beim grünen Kreuze gefunden.)

Ausserdem finden sich auch Lithothamnienknollen, Amphisteginen, Bryozoen, Ostréen, *Pecten latissimus*, eine kleine Venus mit zahlreichen ungleichen concentrischen Lamellen, *Serpula*-Röhren zweierlei Art: eine grössere und eine knäuelig eingerollte dünne röhrlige Form. Erwähnt sei auch das Vorkommen einer grossen flachen *Xenophora*, von der ich einen Steinkern von 9 Cm. Durchmesser auffand.

Den Steinbruch gleich oberhalb St. Margarethen beschreibt schon Rolle (l. c. S. 587) ausführlich. Ich will nur noch dazu bemerken, dass hier zu unterst feste Bänke von Lithothamnienkalk, zum Theil in der bekannten bläulichen Färbung frischer Gesteine aufgeschlossen sind (circa 1·5 Meter mächtig). Darüber folgen, durch eine sandig mergelige Zwischenschichte getrennt, mürbere, in wenig mächtige Bänke geschichtete, Bryozoen und Terebrateln führende mergelige Kalke, (circa 6 Meter). Ueber diesen liegen dann lichte, mit Mergeln regelmässig wechselnde Lithothamnienkalke in einer Mächtigkeit von circa 6 Metern. Das Hangende bilden dann, wie schon Rolle anführt, hellgraue, Glimmer führende, etwas thonige Sande oder sandige Thone. Diese enthalten theils rein kalkige, theils sehr eisenschüssige Concretionen, welche wie an einer Stelle recht auffallend zu verfolgen ist, an den Kluftflächen erscheinen, von welchen die ganze Masse vielfach durchsetzt ist.

Besonders reich an Fossilien ist die zweite Schichtenreihe. Hier findet sich in zahlreichen Exemplaren *Pecten latissimus*. Eine der oberen mergeligen Bänke derselben Schichtenreihe aber ist ganz besonders reich an buplicaten Terebrateln, die zusammen auftreten mit knolligen Bryozoen, kleinen zierlichen Cidaritenstacheln, *Pecten Reussi* und kleinen Bivalven-Steinkernen.

*Amphistegina Haueri* und kleine vereinzelte Lithothamnienknollen sind ziemlich häufig.

Das Vorkommen von buplicaten Terebrateln erwähnt Rolle nur vom SO.-Abhang des Dexenberges und vom Flammberge, Hilber ausserdem noch von Kainberg bei Leibnitz. Es ist dieselbe kleine Form, welche in den Steinbrüchen von Höflein bei Eisenstadt in grosser Zahl auftritt.

3. Schliesslich erwähne ich noch das Auffinden eines sehr grossen, wohl erhaltenen Exemplares eines *Pholadomya*-Steinkernes (welcher sich an *Pholadomya rectidorsata* M. Hoern. nahe anschliesst) in einem der Steinbrüche an der Strasse nach Weissenegg, (unweit des Fabriks-Gebäudes). Es übertrifft in seinen Dimensionen noch das von Hilber

besprochene Exemplar einer *Pholadomya cf. alpina* Math.; seine Länge beträgt 155 Millimeter, seine Höhe 95 Millimeter, seine Dicke 100 Millimeter. In der Form des Steinkernes gleicht unser Stück recht sehr der *Pholadomya rectidorsata*, nur die etwas weniger zahlreichten Rippen (14 a. d. Zahl) und der nicht vollkommen geradlinige Verlauf des Schalenrandes bilden Unterschiede.

Auch möchte ich erwähnen, dass ich aus den Amphisteginen-Mergeln, von derselben Localität, beim Schlemmen derselben neben vielen Bryozoen und Foraminiferen, (besonders häufig ist neben *Amphistegina Haueri* Orb. *Heterostegina costata* d'Orb.), auch vier Exemplare eines kleinen ungefalteten Terebratel erhielt.

II. Das Vorkommen von Orbitolinen-Schichten in der Nähe von Wien.

Bei Gelegenheit eines kleinen Ausfluges fand ich im vorigen Herbst, auf dem Waldwege, der um die grosse Wiese oberhalb der Restauration „zu den zwei Raben“ in der Brühl herumführt, einen Steinblock, der sich durch sein Aussehen von den vorherrschend aus dolomitischen Kalke bestehenden Steinstücken sofort unterscheiden liess. Es war ein grau gefärbter, fester Breccienkalk, auf dessen Oberfläche ich an stärker abgewitterten Stellen zu meiner Ueberraschung eine grössere Anzahl ganz deutlich erkennbarer Orbitolinen fand, und zwar neben vielen kleineren Individuen auch einige etwas grössere (bis 1 Centimeter im Durchmesser), welche sich in ihrer Form an die als *Orbitolina concava* Defr. bekannte Art innig anschliessen. Ausserdem fand sich kein irgend wie näher bestimmbarer Fossilrest vor. Ein Schalenbruchstückchen dürfte von einer *Ostrea* stammen, rundlich umgrenzte, späthige Partien dagegen dürften auf Cidariten Radiolen zurückzuführen sein.

Es ist selbstverständlich, dass mich dieser unerwartete Fund lebhaft interessirte und dass ich wiederholt sein Herkommen zu ent-räthseln suchte. Es ist mir jedoch bis nun nicht geglückt, das Gestein anstehend anzutreffen.

Gümbel führte bekanntlich das Vorkommen von *Orbitolina concava* als ein für die Gosau-Schichten im westlichen Verbreitungsbezirke bezeichnendes Fossil an, welches daselbst „statt der Rudisten des Ostens in ausserordentlicher Menge sich einstellt.“ (Geogn. Beschr. des bayr. Alpengebirges 533). Weiter heisst es daselbst, dass es nicht mit Bestimmtheit ermittelt werden konnte, „ob diese sonst charakteristische Foraminifere auf ein höheres Alter als das der Gosau-Schichten“ hindeute.

Die isolirten Fundorte sind auf S. 569 desselben Werkes angeführt: aus der Gegend von Pfonten-Vils bis gegen Reichenhall. Speciell angeführt wird dann die *Orbitolina concava* (auf S. 577 l. c.) unter den cenomanen Formen der Gosau-Fossilien, welche in dem von Reuss für die Ostalpen massgebenden Verzeichnisse nicht enthalten sind, wobei wieder hervorgehoben wird, dass „die in den westlichen Theilen der nordöstlichen Alpen stark verbreiteten, Orbitolinen führenden Schichten das Vorherrschen der tieferen Schichten andeuten, und dadurch der ganzen Ablagerung der Alpenkreide hier mehr das Gepräge der Cenoman-Gruppe aufdrücken, während in dem

echten rudistenreichen Gosau-Gebilde mehr der Charakter jüngerer Ablagerungen vorwaltet.“

In einer späteren Abhandlung „über neue Fundstellen der Gosau-Schichten (Sitzungsber. München 1866, S. 176 ff.) hielt G ü m b e l diese Ansicht noch aufrecht, wenngleich er schon hinweist, dass es immerhin „nicht ohne Analogie wäre, wenn in den Alpen die *Orbitolina concava* eine grössere verticale Verbreitung besässe.“

(In dieser Abhandlung unterschied G ü m b e l bekanntlich drei Kreide-Provinzen der nördlichen Kalkalpen: Für die östliche, die Gosau-Provinz, sei „das fast gänzliche Fehlen echter Galt-Ablagerungen mit charakteristisch“, für die oberbayerische Provinz sei das massenhafte Vorkommen der Orbitolinen hervorzuheben, in der helvetischen Provinz dagegen seien ausser den, diese Ablagerungen vertretenden Seewenkalken und Mergeln, noch die Galt und Neocomstufen vollkommen entwickelt.)

In seinen „Anleitungen zu geologischen Beobachtungen in den Alpen“ (Beilage zur Zeitschr. d. d. u. österr. Alpenvereines 1878) führt G ü m b e l die Schichten mit *Orbitolina concava* als dem Cenoman entsprechend auf und meint, dass diese durch die Fossilreste so wohl charakterisirten Bildungen „in versteckten Winkeln gewiss noch an vielen Orten“ vorkommen dürften.

Mit dieser späteren Darstellung ist G ü m b e l in Uebereinstimmung gekommen mit der von Emmrich (die cenomane Kreide im bayrischen Gebirge. Meiningen 1865 und schon früher: Jahrb. d. k. k. geol. R.-A. 1855, S. 335) ausgesprochenen Ansicht, dass jene bei Urschelau isolirt auftretenden, Orbitolinen führenden, feinkörnigen Sandsteine und Breccien, als dem Cenoman angehörig aufzufassen seien, als eine Schichte, wohl unterschieden von den eigentlichen Gosau-Bildungen.

Das Vorkommen der Orbitolinen in der „Gosau-Provinz“, und zwar aller Wahrscheinlichkeit nach unter ähnlichen Verhältnissen wie in der „südbayerischen Provinz“, d. h. hier wie dort in etwas Quarz führenden Kalk-Breccien, erscheint nun gewiss sehr auffällig, und wäre es wohl sehr wünschenswerth, wenn die betreffenden Schichten auch anstehend angetroffen werden könnten.

Meine Versuche in dieser Richtung haben, wie gesagt, bisher zu keinem Resultate geführt. Ich verfolgte (um auch über diese meine Versuche kurz Rechenschaft zu geben), hauptsächlich die festen Kalk-Breccien, welche südwestlich von Perchtoldsdorf, zwischen diesem Orte, dem Giesshübel und Hochleiten in einer Anzahl von Steinbrüchen aufgeschlossen sind, und zwar aus dem Grunde, weil eine gewisse petrographische Aehnlichkeit zwischen ihnen und jenem Findlinge besteht.

Eine ganze Reihe von Steinbrüchen liegen in einem Hügelzuge, der vom Tiroler Hofe gegen Osten hinstreicht und durch eine flache Thalmulde von einem südlichen Rücken getrennt ist, auf dem der Perlhof und der wälsche Hof liegen. Die Schichten in den Brüchen des ersten Rückens streichen westöstlich (hora 5—6) und sind steil aufgerichtet (fallen mit 60° gegen Süd). Es fanden sich hier im Liegenden feste, mittel- bis grobkörnige Breccien, vorherrschend aus

grauen Kalken bestehend, neben welchen Quarzkörner und spärliche Stücke von glimmerigen Schiefen (Werfener Schiefen) eingeschlossen sind. Darüber liegen dünnplattige, sehr feinkörnige Sandsteine (sie werden in der Umgebung vielfach als Pflasterplatten verwendet), und über diesen folgen feste, grobkörnige Breccien. In der ersten Schichte fand ich an einer sehr stark abgewitterten Schichtfläche einige Fossilreste:

Zwei Bruchstücke von grossen, mit Körnern bedeckten *Cidaris*-Radiolen, einige abgewitterte Korallenstöckchen, eine kleine, am Rande wenig gefaltete Austern-Deckelklappe und einige zerdrückte kleine Gastropoden, welche Reste aber auch ganz wohl als auf secundärer Lagerstätte befindlich, durch Zertrümmerung älterer Gesteine entstanden, aufgefasst werden könnten. Eingeschlossen in festen, stark abgewitterten Breccienblöcken, fanden sich hier, sowie auch weiter gegen Hochleiten hin immer nur Bruchstücke von Korallenstöcken, sowie hin und wider Stücke von Austernschalen. Auch ein kleines Stück einer faserigen Schale fand sich. Von Orbitolinen aber nicht eine Spur.<sup>1)</sup>

### III. Hierlatz-Schichten am Nordost-Abhange des Anninger.

Links von dem Wege, der vom Eichkogel bei Mödling gegen den Richardshof führt, treten röthlich graue, feinkörnige, von vielen weissen Adern durchzogene, stellenweise etwas dunkler gefärbte Kalke auf, welche auf den verwitterten Oberflächen deutliche Stielglieder von Crinoiden, undeutliche Terebrateln, sowie zum Theil recht schön ausgewitterte Korallen erkennen lassen, welche der Gattung *Thecosmilia* angehören dürften. Wir haben es dabei mit anstehendem Gestein zu thun. Es fehlen aber auch lose Kalkblöcke nicht und einige derselben sind dadurch auffallend, dass sie hie und da mit einem löcherigen, fast nur aus Congerien-Steinkernen und Abdrücken bestehenden Kalküberzuge bedeckt sind. Neben jenem Korallenkalke, der übrigens ein anderes petrographisches Aussehen zeigt, als die gewöhnlichen rhätischen „Lithodendron-Kalke“, fand ich nun bei einem Besuche des benachbarten, durch Fuchs und Karrer bekannt gewordenen, so hoch interessanten Steinbruches im Congerien-Conglomerate einen Gesteinsblock, der, aus lichtgrauem Kalke bestehend, eine Unmasse von Fossilresten umschloss. Bei sorgfältiger Aufsammlung und Präparation erhielt ich die im Nachfolgenden verzeichneten Formen:

1. *Pecten spec.* Eine sehr kleine (9 Mm. lange, 7.5 Mm. breite) glatte Form, mit ganz zarten concentrischen Linien.
2. *Avicula cf. inaequivalvis Stol.* Ein grösseres Exemplar als Steinkern und ein kleineres Schalenstück.
3. *Terebratula (Waldheimia) cf. Sinemuriensis Oppel.* Einige grössere und eine grosse Zahl kleinerer Individuen konnten aus dem

<sup>1)</sup> Ganz zufällig finde ich unter meinen Aufzeichnungen aus dem Jahre 1873 folgende kurze Notiz: „Bei den drei Steinen (bezeichnende Riffe aus dolomitischem Kalk zwischen Hochleiten und dem Liechtenstein), ein lichtbräunlicher Sandstein mit sehr schönen Orbituliten“. Das betreffende Stück konnte ich bis nun nicht wieder finden und somit keine nähere Angabe machen, ob ich damals Orbitoiden (was mir wahrscheinlicher zu sein scheint) gefunden oder Orbitolinen.

Gestein herauspräparirt werden. Die letzteren zeigen wie es bei Brut-Individuen gewöhnlich ist, grosse Variabilität. Der Umriss der grösseren Exemplare, sowie auch der Verlauf des Stirnrandes sind ganz ähnlich wie bei der citirten Art, nur sind unsere Exemplare weniger stark gewölbt, und auch die grössten noch immer kleiner als die von Oppel (Zeitschrift d. d. geol. Ges. 1861, Taf. X, Fig. 2) abgebildeten Stücke.

4. *Waldheimia aff. vicinalis* Quenst. Eine stark aufgeblähte Form, welche sich an die von Quenstedt (Brachiopoden Taf. 46, Fig. 7) von Jettenburg abgebildete Form anschliessen dürfte. (Zwei Exemplare.)

5. *Waldheimia spec. (aff. stapia* Opp.) Eine viel breitere Form als das von Oppel (l. c. Taf. XI, Fig. 2a) abgebildete Exemplar.

6. *Spiriferina sp. (aff. obtusa* Opp.) Eine neue Form, nahe stehend der genannten Oppel'schen Art. Die grössere Klappe mit tiefem medianen Sinus besitzt einen viel kürzeren und stärker gebogenen Schnabel als die citirte Art. Die kleine Klappe ist noch stärker gewölbt, und der Lappen des Stirnrandes noch mehr gegen die kleine Klappe vorgezogen.

7. *Spiriferina alpina* Oppel. Von dieser breiten, sinuslosen, bezeichnenden und wohl charakterisirten Art, liegt eine grosse Klappe mit wohlerhaltenem Schnabel vor. Auch eine, wenn auch stark zerbrochene kleine Klappe wurde beim Präpariren erhalten.

8. Von einer gerippten *Spiriferina* liegt ein kleines unvollkommenes Stück vor. Auch von *Rhynchonellen* fand sich eine grössere Anzahl von Formen vor, u. zw.:

*Rhynchonella belemnitica* Quenst. Eines der vorliegenden Stücke schliesst sich an die von Quenstedt (Brachiopoden, Taf. 37, Fig. 34) abgebildete Form, zwei weitere Stücke an die (l. c.) Taf. 37, Fig. 36, dargestellte Jugendform innig an.

10. Die weiteren Stücke dürften zu *Rhynchonella retusiformis* Opp. zu stellen sein, während

11. zwei kleine Exemplare zu *Rhynchonella plicatissima* Quenst. (l. c. Taf. 37, Fig. 40) gestellt werden könnten.

12. Mit *Rhynchonella oxynoti* Quenst. (l. c. Taf. 37, Fig. 63, 64, 66, 69) dürften zwei wohl erhaltene kleine Exemplare in Zusammenhang gebracht werden. Schliesslich

13. fanden sich mehrere Durchschnitte von Crinoiden-Stielgliedern.

Ueberblickt man die im Vorhergehenden angeführten Fossilien, so ergibt sich, dass man es dabei mit einem den Hierlatz-Schichten entsprechenden Vorkommen zu thun hat.

Nach dem von Herrn Oberbergrath Stur gegebenen Fundortverzeichnisse (Geologie der Steiermark, S. 441 ff.) liegen die östlichsten der fossilienreichen Localitäten an der mittleren Enns.

Dr. A. Bittner, in seinem schönen Werke „über die geologischen Verhältnisse von Hernstein in Niederösterreich (Wien 1882)“ führt an, dass in den niederösterreichischen Alpen graue Crinoidentrümmer-Gesteine eine grosse Rolle spielen. Das Vorkommen von Brachiopoden führenden Hierlatzkalken führt er an aus dem Wiesen-

bachthale (nordöstlich vom Weichselberger-Hofe), von wo er auch das Vorkommen eines kleinen glatten Pecten anführt, sodann von der Sattelhöhe zwischen Weidmannsfeld und Pernitz, aus der Umgebung von Hernstein selbst und von anderen Punkten.

Die östlichste Localität, wo sich Crinoidenkalk mit dem „Aussehen der Hierlatz-Schichten“ in losen Blöcken findet, ist nach Bittner an der Siegenfelderstrasse im Helenenthale gelegen. „Selbst am Abhänge des Anninger gegen Gumpoldskirchen (so heisst es S. 216) fehlen liassische Gesteine nicht ganz, obwohl sie kaum anders als in losen Blöcken auftreten.“ Nach unserem Funde kommen nun thatsächlich auch Brachiopoden-Kalke vom Charakter der Hierlatz-Schichten unter den Kalken am Nordostgehänge des Anninger gegen den Eichkogel hin vor.

#### IV. Das Vorkommen von *Cerithium margaritaceum* Brocc. bei Amstetten in Niederösterreich.

I. der geologischen Sammlung der k. k. technischen Hochschule befindet sich eine Suite von Fossilresten mit der Localitätsbezeichnung Viehdorf bei Amstetten.

In einem dunklen Schieferthone, der durch einen bedeutenden Gehalt an Salzen (Eisenvitriol und Alaun) ausgezeichnet ist, finden sich viele Exemplare von:

*Cerithium margaritaceum* Brocc. eingeschlossen, und zwar ziemlich grosse Individuen. Neben diesen findet sich

*Cerithium plicatum* Brug. (nur ein Exemplar),

*Neritina picta* Fér. (in einem sehr gut erhaltenen Exemplare), mehrere Spindelstücke einer grossen Schnecke (vielleicht von

*Pyrula cornuta* Ag.),

zahlreiche Bruchstücke einer *Ostrea* (wahrscheinlich von *Ostrea digitalina* Eichw.) und

mehrere schlecht erhaltene Abdrücke einer flachen Bivalve.

Nähere Angaben über das Vorkommen können hier nicht gegeben werden. Die Localität Viehdorf bei Amstetten findet sich nur ein einziges Mal in der Literatur verzeichnet, und zwar wird im Jahrbuch 1861, S. 68, eine von Carl von Hauer ausgeführte Analyse einer Braunkohle von diesem Punkte angegeben.

Diese Thatsache, sowie die auffallende Uebereinstimmung der Beschaffenheit des umhüllenden Materiales mit jenem, in welchem Stücke von *Cerithium margaritaceum*, die sich aus der Gegend von Mölk in unserer Sammlung befinden, eingebettet waren, lassen schliessen, dass die Verhältnisse bei Amstetten ähnlich jenen sein mögen, wie sie von Herrn Prof. Franz Pošepny in seiner Darstellung der Lagerungsverhältnisse der Schichten mit *Cerithium margaritaceum* bei Pielach nächst Mölk angegeben wurden. (Jahrbuch 1868, Verh. S. 165.) Mein sehr verehrter Freund Th. Fuchs, dem ich die Stücke kürzlich zeigte, forderte mich auf, dieses Vorkommen anzuzeigen, was hiermit geschieht.

Es ist immerhin erwähnenswerth, dass die aquitanischen Schichten in Niederösterreich auch noch ein gutes Stück westlich von Mölk auftreten.