

Fritsch citirt in seiner Monographie der Weissenberger und Mallnitzer Schichten einige Fundorte aus der Umgegend von Neu-Straschitz. In dem Bruche „U škrobárny“ bei Neu-Straschitz fand er folgende Versteinerungen:

*Semionotus?*  
*Dercetis* sp.  
*Eriphyta lenticularis* Stol.  
*Avicula anomala* Sow.  
*Pecten Dujardinii* Roem.  
*Ezogyra lateralis* Nilss.  
*Ostrea hippopodium* Nilss.

Das ist Alles, was Fritsch von Neu-Straschitz anführt, so dass die von mir gefundenen Versteinerungen von ganz neuen, vordem nirgends erwähnten Fundorten herrühren. Nach Fritsch gehört der Pläner der Umgegend von Neu-Straschitz zum Horizonte des Vehlovicer Pläners, der sich in der Gegend von Rakonitz von dem Plateau Džbán in östlicher Richtung gegen Schlan und Prag zu erstreckt. Der beschriebene Pläner der Umgegend von Neu-Straschitz, wie alle anderen Pläner dieses Horizontes, zeichnet sich in den oberen Lagen durch ungewöhnliche Leichtigkeit aus. Er enthält viele verschieden gestaltete Hohlräume, die eine ordige, rostfarbene Masse ausfüllt. Diese Hohlräume wurden bei der mikroskopischen Untersuchung als Ueberbleibsel von Seeschwämmen erkannt. Besonders in der nächsten Umgegend von Neu-Straschitz kommen diese Hohlräume im Pläner sehr häufig vor.

Zahálka hat, wie bekannt, den Vehlovicer Pläner als VI. — Vehlovicer — Zone der Kreideformation der Umgegend des Georgsberges bezeichnet<sup>1)</sup>. Die Fauna der VI. Zone Zahálka's stimmt in der That in vieler Beziehung mit der Fauna des Pläners von Neu-Straschitz überein.

### Reisebericht.

**Dr. F. v. Kerner.** Reisebericht aus der Gegend im Südosten von Sebenico.

Die im Vorjahre in der Gegend von Sebenico begonnene Kartirung des Blattes Zone 31, Col. XIV wurde durch die bisherigen diesjährigen Arbeiten so weit gegen Osten und Südosten hin fortgesetzt, dass nunmehr der grösste Theil der NW-Section des genannten Blattes fertig gestellt erscheint. In stratigraphischer Beziehung führten die Untersuchungen zu keinem bemerkenswerthen neuen Resultate, indem — abgesehen von dem bereits im Vorjahre erwähnten Erscheinen des Flysch allenthalben die im benachbarten unteren Kerkagebiete vorhandene, wenig variirende Entwicklungsweise der Eocänformation angetroffen wurde. Dagegen boten die Aufnahmen dazu Gelegenheit, die Kenntniss der Tektonik Dalmatiens in einem

<sup>1)</sup> Č. Zahálka: „Pásmo VI. — Vehlovické — křídového útvaru v okolí Řípu.“ Věstník král. české společnosti nauk v Praze 1893, und „Die stratigraphische Bedeutung der Bischofzitzer Uebergangsschichten in Böhmen“. Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt in Wien 1895, Band 45, Hcft 1.

wichtigen Punkte zu fördern, indem für das allerdings schon a priori wahrscheinlich gewesene Vorhandensein grosser Brüche in der Küstenzone nunmehr detaillirte Nachweise erbracht werden konnten.

Die bedeutendste der in dem untersuchten Gebiete zu beobachtenden Schollenabsenkungen befindet sich im Osten der seichten Meeresbucht von Cast. Andreis (Jadrtovac). Diese Senkung betraf den unteren Flügel der gegen SW geneigten Falte, welcher der zu einem Hügelzuge aufgewölbte Südwestrand des Karstplateaus im Osten von Sebenico entspricht. Das stehen gebliebene Anfangsstück des unteren Faltenflügels wird durch den gegen Norden sehr sanft, gegen Süden steil abfallenden Rücken gebildet, auf welchem die Strasse von Sebenico nach Boraja hinzieht. Dieser Rücken besteht aus einer Folge sanft gegen NNO einfallender Bänke von Alveolinenkalk und erscheint durch eine von Nummulitenkalkzügen flankirte, mit ober-eocänen Mergeln erfüllte Muldenzone von den steiler gegen NO einfallenden Alveolinenkalken des oberen Faltenflügels getrennt, welche an den unteren Abhängen des vorerwähnten Plateaubabfalles zu Tage treten. Längs des Südabfalles des genannten Rückens zieht sich eine breite, mit Alluvionen erfüllte Tiefenzone hin, an deren Südseite wieder Knollenmergel, Nummuliten- und Alveolinenkalk in ganz derselben Entwicklungsweise wie auf der Nordseite des Rückens successive hervorkommen. Diese Tiefenzone wird gegen Westen zu immer breiter, was darauf hinweist, dass der Betrag der stattgehabten Senkung in dieser Richtung an Grösse zunimmt. Der Querbruch, durch welchen die in Rede stehende Schollenabsenkung im Osten begrenzt erscheint, wird durch den mittleren der drei kleinen Gräben bezeichnet, in welche sich das unterhalb Vrpolje in das Flussbett des Torrente Dabar mündende Thälchen theilt. Eine zweite grosse Bruchlinie, welche jedoch im Gegensatze zu der vorerwähnten im Terrainrelief gar nicht hervortritt, konnte südlich von der vorigen auf der Nordseite des Thales Duga njiva aus Störungen der Schichtfolge erkannt werden; eine dritte kleinere liess sich zwischen dieser und der vorgenannten constatiren.

Das zwischen dem Steilrande des Karstplateaus im Osten von Sebenico und dem Hügelzuge von Razina in der Verbindungslinie der Bucht von Sebenico und der Bucht von Cast. Andreis gelegene Terrain verdankt seine eigenthümliche Configuration gleichfalls dem Vorhandensein mehrerer neben einander verlaufender Längsbrüche. Es stellt sich dieses Terrain als eine von zwei schmalen und niedrigen, aber an ihren Südwesträndern scharf markirten Wällen durchzogene Tiefenzone dar, in welcher es bei einer positiven Strandverschiebung zu einer Vereinigung der vorgenannten zwei Meeresbuchten käme, noch ehe der südwestwärts gelegene Höhenzug von Razina überfluthet wäre. Die dem Plateaubabfalle zunächst gelegene dieser Terrainwellen, welche wegen der zum Theile unmerklichen Neigung ihrer Nordostseite stellenweise mehr als Terrainstufe erscheint, bezeichnet das längs einer Senkungslinie stehen gebliebene Anfangsstück eines Faltenflügels, welcher in der nordwestlichen Fortsetzung des früher erwähnten Flügelrestes gelegen ist. Der Südwestrand des anderen Hügelrückens, welcher gegenüber dem Gehöfte Sejace von der Eisenbahn durch-

schnitten wird, entspricht einer zweiten Bruchlinie, wie man dies in dem Bahneinschnitte deutlich erkennen kann. Man beobachtet daselbst, von Ost gegen West fortschreitend, einen normalen Uebergang der in den sanft gegen NO fallenden Banken an der Ostpforte des Einschnittes enthaltenen reichen Nummulitenfauna in eine Fauna von Alveolinen und Milioliten, dann aber nahe dem Westeingange des Einschnittes eine Zone stark zerdrückten breccienartigen Kalkes, an den sich alsogleich die im Hangenden des Hauptnummulitenkalkes auftretenden Knollenkalkes und Knollenmergel anschliessen. Auch bezüglich der ersteren dieser Senkungen lässt sich nachweisen, dass ihr Betrag gegen die Bucht von Cast. Andreis hin an Grösse zunimmt. Weiter nordwestwärts ist im Bereiche des eben genannten Hügelwalles, der sich in eine weit in die Bucht von Sebenico vortretende Landzunge fortsetzt, eine mehrfache Zerstückung der eocänen Schichtdecke anzunehmen, auf welche hier nicht im Detail eingegangen werden soll. Die hier erwähnten Befunde lassen erkennen, dass die starke südwestliche Ausbiegung, welche der vom Canale di Cast. Andreis durchbrochene Theil des Gebirgsgerüsts zeigt, in dem dahinter befindlichen Raume eine umfangreiche Terrainsenkung bedingte, deren Centrum durch das jetzt von der Bucht von Cast. Andreis eingenommene Terrain gebildet wird.

Der Senkungsprocess betraf auch die vorhin mehrfach erwähnte, den Plateaurand begleitende Falte, indem deren Axe, da wo sie an der Nordseite der genannten Bucht vorüberzieht, eine so bedeutende Depression erfährt, dass die Schichtköpfe des unteren Faltenflügels, welche weiter NW und im SO die an früherer Stelle erwähnten niedrigen Rücken bilden, hier ganz unter dem Quartär begraben sind. Gerade im Bereiche dieser Strecke erheben sich nun gleich ausserhalb der Verbindungslinie der noch aus den Alluvionen hervorragenden Faltenflügelreste zwei kleine Hügel aus Flyschsandstein, ein Befund, der den Schluss gestattet, dass dieser Sandstein hier das jüngste, sonst in der Umgebung schon verschwundene Glied der eocänen Schichtreihe ist. Anstehende Felsen von Flysch konnten in dem oberhalb der Bruchlinie befindlichen, ganz von Culturen bedeckten Theile der Schichtmulde nicht beobachtet werden, wohl aber eine grosse Anzahl von losen Trümmern dieses Gesteines. Die aus flach gelagerten Nummulitenkalken gebildete Terrainstufe nicht weit südöstlich von den beiden Flyschhügeln liegt oberhalb der Bruchlinie und entspricht einer localen Aufwölbung des hier schon sehr tief gelegenen Bodens der Schichtmulde.

Von besonderem Interesse ist eine andere ausserhalb des Systems der vom Depressionsgebiete der Bucht von Cast. Andreis ausstrahlenden Brüche gelegene Verwerfung, welche sich der Gruppe der im vorjährigen Berichte besprochenen, die Küstenzone zu beiden Seiten des Canale S. Antonio begleitenden Senkungslinien anschliesst. Die der kleinen Insel Crapano in geringer Entfernung gegenüber liegende, in die Punta Berkanjo auslaufende Felsküste am Eingange in den Canale di Cast. Andreis wird aus den Schichtköpfen von nach NO fallenden Kreidekalkbänken gebildet; die Insel selbst besteht aus einer Folge ziemlich steil gegen NO einfallender Kalkbänke, von denen die das

völlig geradlinige Nordostufer besäumenden eine reiche Nummulitenfauna, die nächstfolgenden eine Fauna von Alveolinen und die weiteren Bänke Rudistenreste enthalten. Hier lässt sich also der Nachweis, dass die Küste einer Bruchlinie entspricht, welcher für die weiter nordwärts gelegene Küstenstrecke vor Zablace aus der Configuration der Küste und aus den Ergebnissen der Lothungen zu führen ist, aus einer markanten Störung der Schichtfolge ableiten. Die Bruchlinie gegenüber von Crapano liegt genau in der Verlängerung der im Vorjahre bei Zablace constatirten und der Umstand, dass dort an den Kreidekalk unmittelbar der Hauptnummulitenkalk anstösst, bei Crapano aber eine vom Meere überfluthete Zone von Knollenmergeln dazwischentritt und das Nummulitenkalkband weiter gegen SW verschoben erscheint, lässt erkennen, dass die Senkung der Scholle, welcher die Insel Crapano angehört, eine viel bedeutendere war als jene, welche der an der Verwerfung von Zablace abgesunkene Terrainstreifen erfuhr. Dass der Boden des Meerescanals, welcher die Insel Crapano vom Lande trennt, von Knollenmergeln gebildet ist, wird auf der Ostseite des Einganges in den Canale di Cast. Andreis ersichtlich, woselbst die Mergel unter den Felsmassen der Kuppe Prigrada, welche die unmittelbare Fortsetzung der Kreidekalkbänke bei der Punta Berkanjo bilden, aus dem Meere hervortauchen.

Hier und weiter gegen Osten erscheint der Kreidekalk auf die abgesunkene eocäne Schichtmasse mehr oder weniger weit hinaufgeschoben. Diese Ueberschiebung, welche sich bis in den oberen Theil der Pelci Draga verfolgen lässt, veranlasst eines der auffälligsten geologischen Landschaftsbilder, welche die an solchen Bildern ziemlich reiche weitere Umgebung von Sebenico aufzuweisen hat. In höchst eigenthümlicher Weise erscheint das Nordgehänge des unteren Theiles der genannten Draga (Draga — Trockenthal) in eine Reihe von in ihrem Aussehen schon von Weitem unterscheidbare Gesteinszonen gegliedert, welche den einzelnen Etagen des Eocäns entsprechen. Zunächst unter den eine das Gehänge krönende Felsmauer bildenden Kreidekalcken erscheint ein durch gelbliche Farbe gekennzeichneter Mergelstreifen, der gegen unten zu von einem dem Hauptnummulitenkalk entsprechenden Felsbande begrenzt wird; weiter nach abwärts folgt eine breite, durch die Scherbenfelder des Alveolinenkalkes gebildete monotone Gehängezone, an die sich sodann ein durch die hier als harte Kalke entwickelten Foraminiferenschichten dargestellter Felszug anschliesst, der bald mehr, bald minder deutlich durch eine den weicheren Cosinaschichten entsprechende Zwischenzone von den am Fusse des Thalgehanges wieder hervorkommenden Rudistenkalkfelsen getrennt wird. Einen ganz ähnlichen Anblick wie das Nordgehänge der Pelci Draga bietet der Abfall des Karstplateaus bei Vrpolje dar, welcher daselbst das Nordgehänge des Thales des Torrente Dabar bildet.

Es zeigt sich hier die eigenthümliche Erscheinung einer durch Raumbeschränkung bedingten localen Aufwölbung der Schichtmassen quer zur Faltungsrichtung. Auf der Nordseite des Thales bedingt dieselbe die Bildung eines aus dem Plateaurande sich erhebenden Hügel, über welchen die Felsbänder des Rudisten- und Nummuliten-

kalkes bogenförmig hinwegziehen; auf der Südseite des Thales hat diese Aufwölbung zur Folge, dass auf der dem vorgenannten Hügel gegenüber liegenden Strecke des Gehanges zwischen den weiter thalab- und thalaufwärts die obersten Felsschichten des Gehanges bildenden unteren Alveolinenkalken Rudistenkalk zu Tage tritt, welcher stellenweise noch mit den in seine unebene Oberfläche eingelagerten Cosinaschichten bedeckt ist. Die Kreidekalke, welche bei Vrpolje auf eine normal gelagerte eocäne Schichtmasse hinaufgeschoben sind, liegen in der südöstlichen Fortsetzung derjenigen, welche in der Gegend der Bucht von Cast. Andreis am Rande eines Plateauabfalles erscheinen, welcher, indem er dem Durchschnitte durch den oberen Flügel einer schiefen Falte entspricht, die Schichten des Eocäns in verkehrter Reihenfolge zeigt. Die Specialaufnahme bot dazu Gelegenheit, diese allmähliche Umdrehung der eocänen Schichtfolge unter dem überlagernden Kreidekalke, welche der successiven Reduction eines zwischen zwei übereinander geschobenen Schichtdecken eingeschalteten Zwischenstückes entspricht, im Detail zu verfolgen und zur Darstellung zu bringen. Eine ähnliche Umdrehung der Schichtfolge kommt an der Südwestseite des mächtigen Faltenzuges zu Stande, dem der Monte Tartaro und die Velika glava bei Slivno angehören. Am erstgenannten Berge erscheint die Kreide auf einen die tieferen Abhänge aufbauenden eocänen Schichtcomplex überschoben, welcher die Glieder dieser Formation in aufsteigender Reihenfolge zeigt. Weiter südostwärts wird aber durch successive Verbreiterung des obersten Gliedes, der Zone der Knollenmergel, der Gesteinszug der eocänen Kalke immer mehr von der Kreidekalkmasse des Gebirges abgedrängt und in dem Masse, in welchem sich jene Zone zu einer breiten Mulde erweitert, zu einem selbstständigen Bergrücken, dem Crno Brdo ausgestaltet, indess am Rande der Kreidekalkmasse beim Dorfe Biranj ein jenem Gesteinszuge correspondirender, vertical gestellter eocäner Kalkzug hervorkommt, so dass man hier beim Anstiege am Gehänge die altertären Schichtglieder in absteigender Reihenfolge passirt. Dieser Gesteinszug begleitet weiterhin in mehr oder minder steiler, zum Theile überkippter Stellung die unteren Südwestabhänge der Velika glava und tritt dann wieder mit dem ihm correspondirenden, in der Fortsetzung des Crno Brdo gelegenen eocänen Kalkzuge zusammen.

Die auf diese Weise zu Stande kommende grosse Mulde von Danilo entspricht demzufolge einer asymmetrischen Synklinale mit vertical gestellter nordöstlicher und sanft geneigter südwestlicher Wandung. Der landschaftliche Charakter der Gehänge erscheint hier in vollster Abhängigkeit vom geologischen Baue. An der Nordostseite tritt eine Gliederung der Berggehänge in drei Parallelzonen sehr auffällig hervor, indem der aus wilden Felsformationen sich aufbauenden Hauptmasse des Gebirgszuges eine aus abgerundeten Bergvorsprüngen gebildete, dem Alveolinenkalke entsprechende untere Gehängezone vorgelagert ist, die an ihrer Basis von einem schroffen Felsriffe begleitet wird, der durch die steil aufgerichteten Nummulitenkalkbänke dargestellt erscheint. Ein ähnliches, gleichfalls sehr prägnantes Landschaftsbild bietet der Plateauabfall im Südosten von Sebenico dar, wo indessen die obere, dem Kreidekalke entsprechende

Zone auf eine der mittleren Gehängezone an Breite bedeutend nachstehende Felsmauer reducirt ist. Einen höchst eigenthümlichen Anblick gewährt die südliche Umrahmung der Mulde von Danilo, indem hier ein dem Alveolinenkalke entsprechendes monotones, sanftes Gehänge an seinem unteren Rande von einem in zahlreiche quer zur Streichungsrichtung verlaufende Wülste gegliederten breiten Felszuge besäumt ist, der von den Schichtflächen der schwach geneigten Nummulitenkalkbänke gebildet wird. Dieser letztere Gehängetypus, der gleich dem vorigen und dem durch die Ueberschiebungen bedingten schon dem flüchtigen Besucher des Gebietes auffallen muss, kehrt in ganz analoger Ausbildung am Gehänge östlich von der Bucht von Cast. Andreis wieder.

Die Mulde von Danilo scheint ganz mit den Verwitterungs- und Umschwemmungsproducten der ihren Boden bildenden Kuollenmergel erfüllt zu sein. Süßwasserconchylien von neogenem Typus, wie sie in den Mergeln an den Rändern des Petrovo- und Sinisko Polje erscheinen, suchte ich in den in ihr vorhandenen Mergelaufschlüssen vergebens. Nichtsdestoweniger ist es nicht unwahrscheinlich, dass diese Mulde schon in jener Zeit mit den Grundzügen des jetzigen Reliefs ausgestattet war, in welcher die grossen Triasaufbrüche von Dernis und Sinj mit Süßwasserseen erfüllt waren und gleichfalls ein kleines Seebecken bildete, sowie dass die Erosion der Dabar Draga, jener interessanten Schlucht, durch welche das Becken von Danilo mit dem Senkungsgebiete von Cast. Andreis in Verbindung steht, ein Werk derselben Epoche ist, in welcher die Austiefung des Cañons der Cikola erfolgte, durch welchen der See des Petrovo Polje seinen Abfluss fand.

Das jetzt allerdings nur periodisch und nur theilweise Wasser führende Flussbett des Torrente Dabar, durch welches die Entwässerung der Mulde von Danilo erfolgen kann, verläuft in Thalstrecken, denen eine sehr verschiedene tektonische Bedeutung zukommt. Der erste Abschnitt, die Dabar Draga, ist ein Durchbruchsthal und in seinem oberen Theile vorzugsweise als Anaklinalthal, in seinem unteren Theile als Diaklinalthal zu bezeichnen. Die folgende Strecke, wo das Flussbett, nachdem es aus einer interessanten Felspforte herausgetreten ist, am Südfusse des vorhin erwähnten Hügels bei Vrpolje hinzieht, ist ein isoklinales Erosionsthal, das anfänglich an der Grenze zwischen Tertiär und Kreide und weiterhin im Alveolinenkalke verläuft; der letzte Thalabschnitt, in welchen das Bachbett dicht unter der Eisenbahnhaltestelle Dabar eintritt, folgt endlich der Eingangs erwähnten grossen Verwerfung im Osten der Bucht von Cast. Andreis, in welche das Rinnsal schliesslich mündet. Das von Eocänbändern beiderseits flankirte, breite Kreidekalkterrain, welches die Mulde von Danilo von dem Senkungsgebiete von Cast. Andreis trennt, zeigt sich in seinem flachen nördlichen Theile aus einer mächtigen Folge von gegen NO fallenden Rudistenkalkbänken aufgebaut; im südlichen Theile des Terrains, der auch ein mannigfaltigeres Relief aufweist, liegen complicirtere Lagerungsverhältnisse vor, über welche, da die Untersuchungen noch nicht abgeschlossen sind, gleichwie über mehrere andere, erst theilweise durchforschte Gebiete, noch keine Mittheilung gemacht werden kann.

Bezüglich der stratigraphischen Verhältnisse soll hier nur auf einige für die kartographische Darstellung belangreiche Details hingewiesen werden, da eine nähere Beschreibung der im untersuchten Gebiete vorhandenen Schichtglieder zum grossen Theile einer Wiederholung von schon in früheren Berichten gemachten Mittheilungen gleichkäme. Der Uebergang der Nummulinen- in die Alveolinenfauna vollzieht sich in den in der Umgebung von Sebenico vorhandenen Profilen ziemlich rasch, so dass die Grenze zwischen diesen Kalkgruppen hier — im erfreulichen Gegensatze zu den in manchen Nachbargebieten vorhandenen diesbezüglichen Schwierigkeiten — un schwer gezogen werden kann. Dagegen erscheint der fossilreiche Hauptnummulitenkalk mit den Knollenmergeln durch eine Gesteinszone, in welcher sich die Beimengung thoniger Elemente unter Schwund der Fossileinschlüsse ganz allmählig vollzieht, in enger Verbindung. Hier schien es bei dem Umstande, dass die Zone des Hauptnummulitenkalkes auf der Karte schmal ausfällt, geboten, diese Uebergangszone diesem Kalke beizuziehen. Der untere Alveolinenkalk erscheint im Südosten von Sebenico zum Theile in so enger faunistischer Verbindung mit dem oberen Foraminiferenkalke, dass hier eine natürliche Grenzlinie erst zwischen letzterem und den vorzugsweise aus dunklen thonigen und blassen kalkigen Bänken bestehenden Cosinaschichten gezogen werden kann. Nur das Bestreben, mit der im Nachbarblatte den dort vorzugsweise vorhandenen Verhältnissen entsprechend gewählten Trennungslinie in Uebereinstimmung zu bleiben, konnte es hier gerechtfertigt erscheinen lassen, die Grenze etwas in den über den Cosinaschichten folgenden Kalkcomplex hinaufzurücken. Erst in dem steil gestellten Eocänzuge auf der Nordostseite der Mulde von Danilo wurde der weiter nordwärts vielverbreitete, plattig-mergelige, obere Foraminiferenkalke angetroffen, der schon zufolge dieser petrographischen Charaktere vom Alveolinenkalke leicht zu trennen ist. Weiter ostwärts kam an der Basis dieses Eocänzuges der gleichfalls in mehreren Nachbargebieten constatirte untere Foraminiferenkalke, eine Gesteinszone, in welcher Rudisten und Milioliten führende Bänke wechsel lagern, zur Beobachtung. Diese Zone erscheint, falls es nicht durchführbar sein sollte, sie eigens auszuscheiden, naturgemässer dem Rudistenkalke als dem Protocän kartographisch einverleibt.

Sebenico, Mitte Mai.

### Literatur-Notizen.

**C. F. Parona.** Contribuzione alla conoscenza delle Ammoniti liasiche di Lombardia. Parte I. Ammoniti del Lias inferiore del Saltrio. 8 Tavole. Abhandlungen der Schweizerischen palaeontologischen Gesellschaft, Vol. XXIII. Genf 1896.

Nach dem von Ingenieur Spreafico aufgenommenen Profil der Marmorgruben von Saltrio gliedert sich der dortige Lias in nachfolgender Weise von oben nach unten: 1. Gelbliche, röthliche oder graue, kieselige Kalke mit Brachiopoden. 2. Blaugraue oder gelbliche Kalke mit Gastropoden und Bivalven. 3. Graue Breccienkalke mit Crinoiden, Bivalven, Gastropoden, hauptsächlich aber mit Ammoniten und Nautilen. 4. Eine dunkle Kalkbreccie mit zu meist unbestimmbaren Fossilien.