©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

von Sars beschriebenen lebenden Crinoiden zu älteren fossilen Arten erörterte und endlich Geheimrath F. Roemer, welcher auf die eigenthümliche regelmässige Längseintheilung der Stiele bei gewissen paläozoischen Crinoiden aufmerksam machte.

Von Excursionen des 14. September, deren jede den ganzen Tag in Anspruch nahm, ging die eine, an der ich selbst mich betheiligte, unter Prof. Benecke's Führung nach Sinsheim an der Heilbronner Bahn. Dieselbe bot Gelegenheit an einer Reihe ausgezeichnet schöner Aufschlüsse die Schichtenfolge des Muschelkalks, der Lettenkohlengruppe und des Keupers, wie diese in den Umgebungen von Heidelberg sich darstellt und von Benecke in einem soeben erschienenen und an die Theilnehmer der Versammlung vertheilten Werkchen ausführlich beschrieben ist, zu studiren und die charakteristischen Petrefacten-Arten der einzelnen Horizonte an Ort und Stelle zu sammeln.

Die Theilnehmer der anderen von den Herren Prof. G. Leonhard und Dr. Cohn geführten Excursion lernten in den Umgebungen von Weinheim die interessanten krystallinischen Gesteine der Bergstrasse kennen.

Nach der Rückkehr von beiden Excursionen vereinigte eine von Herrn von Dechen gehaltene geistvolle Rede, in welcher namentlich Humboldt's Leistungen auf geologischem Gebiete hervorgehoben wurden, nebst den Mitgliedern der Gesellschaft einen grösseren Kreis von Zuhörern im grossen Saale des literarischen Museums zu einer würdigen Feier des hundertjährigen Geburtstages Alexander von Humboldt's, Mitbegründers der deutschen geologischen Gesellschaft.

Für die nächstjährige, um dieselbe Zeit stattfindende Sitzung wurde das für die österreichischen Geologen leichter zu erreichende Breslau als Versammlungsort gewählt.

Dr. G. Stache. Die Section für Mineralogie, Geologie und Paläontologie auf der 43. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Innsbruck vom 18. bis 24. September 1869.

Die Einführung dieser Section hatte Prof. Dr. Chr. Schneller aus Innsbruck und das Secretariat derselben Prof. Lechleitner aus Innsbruck übernommen. Schon bei der ersten constituirenden Versammlung war die Anzahl der Fachgenossen und Freunde unserer Wissenschaft eine ziemlich bedeutende. Dieselbe nahm mit jeder der noch folgenden Sitzungen zu, so dass die Gesammtsumme derer, welche sich an den Sitzungen dieser Section betheiligten, wohl die Zahl der Präsenzliste, welche 67 Namen ausweist, überschritten haben dürfte.

Wien war durch die Mehrzahl der Mitglieder der k. k. geologischen Reichsanstalt und des Hof-Mineralien Cabinetes und die Directoren dieser beiden Institute die Herren F. v. Hauer und Dr. G. Tschermak vertreten.

Von hervorragenden und uns näher stehenden Fachgenossen und Freunden unserer Wissenschaft begrüssten wir daselbst die Herren Dr. Abdullah-Bey aus Constantinopel, Freih. v. Czoernig aus Ischl, B. v. Cotta aus Freiberg, Dunker aus Halle, Prof. Escher v. der Linth aus Zürich, Prof. Fuchs aus Heidelberg, Prof. P. Gervais aus Paris, Herrn A. Geikie aus Edinburgh, Prof. Haushofer aus München, Char-

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

les Martins aus Montpellier, Prof. Hébert aus Paris, Prof. v. Klipstein aus Giessen, Prof. Lang aus Solothurn, Prof. M. Möhl aus Kassel, Salinen-Director A. Schloenbach aus Hannover, Dr. Petersen aus Frankfurt, Prof. Sandberger aus Würzburg, B. Studer aus Bern, Prof. Dr. Vogt aus Genf, Prof Zirkel aus Kiel, Prof. Zittel aus München.

Die Section hielt im Ganzen 4 Sitzungen, in welchen der Reihe nach die Herren Escher v. der Linth (Zürich), Franz v. Hauer (Wien), F. Sandberger (Würzburg) und Prof. Pichler (Innsbruck) den Vorsitz führten.

Das Interesse an den Sectionssitzungen wurde durch eine Reihe von Vorträgen und Mittheilungen aus den verschiedenen Zweigen der Geologie und ihrer Hilfswissenschaften rege gehalten.

Dr. Abdullah-Bey (Constantinopel) berichtete über die Reichhaltigkeit der von ihm während einer zweijährigen Durchforschung des Bosporus zusammengebrachten Sammlung von Petrefacten der dort so verbreiteten devonischen Formation.

Seine Liste vom Jahre 1867, welche 71 Arten nachweist, ist nun auf 280 unterscheidbare Arten und Varietäten angewachsen (ungerechnet 122 verschiedene unbestimmbare Formen). In Bezug auf das umgebende Gestein und die Erhaltungsweise der eingeschlossenen Versteinerungen wird hervorgehoben, dass die Localitäten am Marmora-Meer insbesondere Kartal und Pentek einerseits und die Localitäten des Bosporus Kandlidja (am linken Ufer des Bosporus) und Arnautken (am rechten Ufer) andererseits verschiedene Eigenthümlichkeiten der Ausbildung zeigen.

Jene finden sich in festerer Gesteinsmasse, sind weniger zerbrechlich und zeigen eine mehr minder bläuliche Färbung; diese letzteren zeigen die Mollusken als Steinkerne in ocherhaltiger Gesteinsmasse. In einer zweiten Sitzung gab Dr. Abdullah-Bey unter Vorlage von Belegstücken Nachricht von der Auffindung grosser Schwefellager bei Smyrna.

Prof. C. Fuchs aus Heidelberg wusste das Interesse der Versammlung für die Resultate seiner Untersuchung der metamorphischen Schiefer der Pyrenäen zu gewinnen. In der ganzen Ausdehnung der Pyrenäen treten die metamorphischen Schiefer in der Weise auf, dass sie dort, wo das alte Schiefergebirge mit dem Granit zusammentrifft, eine mehr oder weniger breite Zone zwischen dem unveränderten krystallinischen Thonschiefer und dem Granit bilden.

Die Umwandlung lässt sich durch die petrographische Untersuchung, sowie auf chemischem Wege nachweisen. Erstere zeigt, dass im unveränderten Thonschiefer zunächst kleine Punkte sichtbar werden, die sich nach und nach zu grösseren Knoten ausbilden und es entstehen damit verschiedene Arten von Frucht- und Knotenschiefern. Entsprechend der Zunahme der Knoten in Grösse und Zahl, wird die Zwischenmasse glimmerreicher, und es entwickeln sich verschiedene Uebergangsformen zu Glimmerschiefer und Gneiss. Auch im vollständig ausgebildeten Glimmerschiefer sind theilweise noch die Knoten vorhanden. Eine gewisse Analogie mit dieser zeigt die chemische Umwandlung. Kieselsäuregehalt und Alkalien-Menge nehmen überhand, je näher das Gestein dem Glimmer-

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

schiefer und Gneiss kommt; während andererseits die alkalischen Erden in gleichem Maasse weggeführt erscheinen. Ein grosser Theil des Thonerdegehaltes im Thonschiefer wird jedoch bei der Umwandlung als Thonerde-Silicat ausgeschieden und erscheint dann im Knotenschiefer und Glimmerschiefer in der Form von Knoten.

Herr Geikie aus Edinburgh, Director der geologischen Landesaufnahme für Schottland, legte Exemplare der neuesten geologischen Aufnahmskarten von Schottland vor, und gab dazu in englischer Sprache Erläuterungen über die Art und Weise der Aufnahme und Herausgabe dieser Karten. Die Grundlage für die geologische Originalaufnahme bilden Karten im Maassstabe von 1 : 10.000. Sämmtliche Karten werden auf den Massstab 1 : 60.000 reducirt herausgegeben; überdies aber gelangen die Gegenden, in welcher sich Lagerstätten nutzbarer Mineralien finden, in dem grösseren Maassstabe der Originalaufnahme zur Veröffentlichung. Die Karten sind überdies begleitet von Horizontaldurchschnitten im Maassstabe von 1 : 10.000 und von Vertical-Durchschnitten von 1 zu 480. Jeder Karte des kleineren Maassstabes wird eine Beschreibung beigegeben. Die ganze Reihe der publicirten Karten und Schriften des schottischen Aufnahmsamtes wird schliesslich als Geschenk für die geologische Reichsanstalt in Wien in Aussicht gestellt.

Fr. v. Hauer gab Nachricht über Prof. v. Hochstetter's Reise in der europäischen Türkei[1]) und brachte Herrn Dr. G. Laube's Werk „die Fauna der Schichten von St. Cassian", dessen letzte Abtheilung (Cephalopoden) so eben erschienen war, zur Vorlage.

Prof. Hébert aus Paris legte der Section die erste Lieferung einer neuen von ihm selbst und Milne Edwards herausgegebenen Zeitschrift vor, welche unter dem Titel „Annales des sciences géologiques" eine Vervollständigung der nur einen botanischen und einen zoologischen Theil enthaltenden „Annales des sciences naturelles" bilden soll. Specieller referirt derselbe in französischer Sprache über einen Aufsatz dieser Lieferung, in dem er seine im Jahre 1865 gemachten Beobachtungen über die kohlenführenden Sandsteine von Helsingborg und Höganäs in Schweden mittheilt. Dieser kohlenreiche Sandstein gehört der dort mehr als 300 Meter mächtigen Zone der *Avicula contorta* an. Unter 19 Arten, welche er darin sammelte, finden sich 10 nur in der Zone der *Av. contorta* in Frankreich, Italien, Deutschland oder England, und nur 2 *(Ostrea Hisingeri Nils.* und *Mytilus psilonoti)* in den Schichten des *Am. planorbis* in Frankreich und Deutschland, dagegen mit *Avicula contorta* zusammen bei Lavalette unweit Toulon und in Italien. Hébert knüpft hieran noch einige Bemerkungen über die durch die Entdeckung zahlreicher neuer Pflanzenreste neuerdings bekannt gewordenen Sandsteine von Stobbarp bei Lund und die durch ihre reiche Flora schon länger wohlbekannten Sandsteine von Hör, welche allgemein als zur Zone des *Am. angulatus* gehörig betrachtet werden, und nach seiner Ansicht gleichaltrig mit den Sandsteinen von Höganäs sind oder aber deren Basis bilden dürften.

Die Analogie zwischen den Sandsteinen von Hör, der die Basis der Schichten mit *Avicula contorta* bildenden Arkose von Burgund und

[1]) Vergl. den Originalbrief Hochstetter's. Verh. Nr. 13, S. 285.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

den Bonebed-Sandsteinen Frankens, führt ihn zu dem Schluss, dass in diesen verschiedenen Gegenden die marinen Schichten mit *Avicula contorta* erst auf sandige Bildungen gefolgt sind, welche eine nach Schenk näher mit der jurassischen als mit der unmittelbar unter dem Bonebed-Sandstein liegenden Keuperflora verwandte Flora enthalten.

Ferner gab Prof. Hébert eine kurze Uebersicht der Resultate seiner Untersuchungen der skandinavischen Kreideformation während der Jahre 1865 und 1869.

Es geht daraus hervor, dass die 100 Meter mächtige Ablagerung der Insel Moën nach ihren Versteinerungen der weissen Kreide von Meudon oder der Zone der *Belemnitella mucronata* entspricht und die älteste der vertretenen Ablagerungen der Kreideformation ist. Die Mucronaten-Kreide schliesst nach oben ganz wie bei Meudon mit einer harten, gelben, knollenführenden Bank, über welcher ein versteinerungsreiches Conglomerat mit zahlreichen Exemplaren des *Ananchytes* der Saltholm-Kalke und mit Hornsteinlagen folgt. Auch die dem Conglomerate aufliegenden festen Kalkbänke enthalten mächtige Hornsteinlagen, nähern sich im Uebrigen jedoch mehr dem „Limsteen", und erscheinen ihrer Lagerung nach hier jünger als der Faxökalk. Da jedoch auf Schonen (nach Johnstrup und Lundgreen) der ihnen äquivalente Saltholm-Kalk der Faxökreide aufliegt, so dürften beide Gebilde nur als verschiedene Facies derselben Schichten angesehen werden.

Die Mittheilungen des Prof. v. Klipstein (Giessen) bezogen sich auf die geologischen Verhältnisse der Campillberge und deren Umgebung, insbesondere auf die Gypsvorkommen in den zum Villnösspass führenden Schluchten.

Klipstein glaubt in den gypsführenden Schichten dieser Gegend ein Aequivalent der Anhydritgruppe der norddeutschen Muschelkalkformation gefunden zu haben, und sieht demnach hiermit nicht unwichtige Anhaltspunkte für die Auffindung von Steinsalz gegeben — eine Ansicht, die mit den bisherigen Untersuchungen unserer Alpengeologen nicht in Einklange steht.

Herr Bergschuldirector Kreischer aus Zwickau theilt seine an Dünnschliffen des Pegmatolith von Arendal gemachten und bereits (im Jahrb. für Mineral. etc.) veröffentlichten Beobachtungen mit. Die interessante Erscheinung, dass bei einem Dünnschliffe in der Richtung der basischen Spaltungsebene unter etwa 100facher Vergrösserung dieser Feldspath eine gitterförmige Zeichnung zeigt, wurde in der Folge auch an andern Feldspathen, z. B. in denen von Plauen und Stolpen in Sachsen, beobachtet.

Die Erscheinung zeigte sich bis jetzt nur an krystallinischen Massen, nie an wirklichen Krystallen, so dass die Vermuthung Raum gewinnt, diese eigenthümliche Zusammensetzung könne die Ursache des Mangels äusserer Krystallform sein Die Zeichnung wird hervorgebracht durch die Zusammensetzung aus mikroskopisch kleinen, zwillingsartig verwachsenen, stabförmigen Krystallindividuen, welche gruppenweise rechtwinklig in der Richtung der schiefen und horizontalen Axe gegeneinander gestellt sind und sich zum Theil decken.

Zur Erklärung der Erscheinung nimmt Herr Kreischer das Vorhandensein von dünnen in der Richtung der Basisebene liegende Lamel-

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

len an, welche aus jenen stabförmigen mikroskopischen Krystallindividuen bestehen. Die Lamellen sind abwechselnd um 90° gedreht, so dass, wenn in der einen Lamelle die Individuen in der Richtung der horizontalen Axe liegen, sie in der benachbarten in der Richtung der geneigten Axe sich befinden.

Herr Dr. C. Le Neve Foster sprach über ein neues interessantes Vorkommen von Scheelit[1]) in der Goldgrube der Val Toppa nächst Domo dossola in Piemont und vertheilte eine Reihe hübscher Exemplare dieses Scheelits.

Eine Reihe werthvoller Mittheilungen hatte die Section Herrn Prof. Möhl aus Kassel zu verdanken. Die eine dieser Mittheilungen bezieht sich auf neu aufgefundene basaltische Gesteine im Habichtswalde. Wir entnehmen daraus, dass in dem grossen mitteldeutschen west-östlichen Gürtel basaltischer Gesteine die hessische Gruppe Separatrichtungen zeigt, die sich auf Einsenkungen und Spalten zurückführen lassen, welche im Wesentlichen zwei sich kreuzenden Zonen (einer SO-NWestlichen und einer SW-NOestlichen) angehören. Zur ersteren gehört Rhön, Knüll und Habichtswald mit dem Endpunkte Deiselberg, zur letzteren der von Forst (am Hardtrande) beginnende Vogelsberg, Knüll, Meissner mit dem Endpunkte Hohnhagen. Durch Untersuchung der Durchdringungen, Einschlüsse und Ueberlagerungen verschiedener Gebilde der Oligocänzeit ist das relative Alter der verschiedenen basaltischen, phonolitischen, dolerit- und anamesitischen Gesteine zu bestimmen. Unter diesen Gesteinen nun wurde der zwischen Rhön und Wegelsberg und noch im Vogelsberg, aber von da nicht weiter nördlich bekannte Trachydolerit, auch im Habichtswalde nachgewiesen.

Dieses Gestein gehört der letzten Eruption an, und ist auf Spalten der zweiten Richtung hervorgebrochen. Als Spaltengestein ist es von grob krystallinischer, an isolirten Kuppen von klein bis kryptokrystallinischer Beschaffenheit und oft blasig und schlackig wie in der Breitefirst zwischen Rhön und Vogelsberg. Die Verhältnisse des Auftretens, sowie die mikroskopischen und chemischen Vergleichungen, insbesondere gestützt auf die Beobachtungen in der Eube, dem charakteristischen alten Krater der Rhön führten zu dem Resultat, dass, abgesehen von den Schlacken und Tuffen, Phonolith das älteste, schwarzer augitisch porphyrartiger, stark polarisch magnetischer Basalt das folgende Erstarrungsproduct ist.

Diese beiden Hauptgesteine sind nordwestlich über die Rhön hinaus durch Basalte und Dolerite anderer Beschaffenheit ersetzt. In der Rhön sind zeitlich und räumlich getrennt: 1. saure Gesteine (Phonolith aus Sanidin, Nephelin, Augit etc. und Titanit bestehend) 2. basische Gesteine (Basalt aus vorwiegend Augit mit Labrador und Magneteisen) 3. aus dem, was in späterer Zeit randlich und weiter nördlich aus demselben Magma auf einmal als Basalt (aus Labrador, Augit, titanhaltigem Magneteisen und nebenbei aus Nephelin, Apatit etc. bestehend) hervorbrach 4. aus saueren Trachydoleriten, den Schluss der Eruptionen bildend.

Ein zweiter Vortrag von Prof. Möhl behandelte die geognostischen Verhältnisse der Pfalz, zu deren Erläuterung zugleich eine grosse, in

[1]) Vergl. Verh. Nr. 13, S. 300.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

einer neuen Darstellungsmethode bearbeitete Wandkarte dieses Gebietes vorgelegt wurde. In einer dritten Mittheilung endlich behandelte derselbe eine interessante Umbildungs-Erscheinung von Anhydrit in Gyps in der Anhydritgruppe der mittleren Muschelkalkformation von Lamenden an der Diemel. In einem Gypsbruch der genannten Gegend, wo die Anhydritgruppe als Thon und Dolomit mit Gypsstöcken in verschiedener, zum Theil ansehnlicher Mächtigkeit entwickelt ist, bemerkt man noch vielfache Anhydritputzen, um welche concentrisch-schalig der Gyps — je weiter vom Mittelpunkte, um so mehr dem Krystallinischen genähert — gelagert ist. Die durch Wasseraufnahme hervorgerufene Umbildung des Anhydrites in Gyps hatte bedeutende Aufquellungen und Undulationen der Lagerungsverhältnisse im Thondach und Hauptmuschelkalk zur Folge. Die Klüfte im Gyps sind mit weissem oder eisenschüssigem Fasergyps ausgefüllt, viele noch klaffende Spalten aber an den Kluftflächen mit sternförmigen Gypskrystallgruppen bedeckt, die oft ganz mit wasserhellen, an beiden Enden ausgebildeten Bergkrystallen überzogen sind. Eine Vergleichung des hangenden, wenig mächtigen mit dem liegenden mächtigeren Thone ergibt, dass letzterer reich an Sandkörnern ist, ersterer dieselben meistens entbehrt und die Bergkrystallbildung wohl einer Auslaugung der Kieselsäure im hangenden Thone zuzuschreiben ist.

Dr. E. v. Mojsisovics aus Wien sprach über das Verhältniss der karnischen Stufe der oberen alpinen Trias zur rhätischen Stufe. (Vergl. das Nähere, Verhandl. Nr. 12. Reisebericht über die Umgebungen von Waidring und Fieberbrunn in Nordtirol, Seite 277). Eine zweite Mittheilung desselben bezog sich auf einen neuentdeckten Fundort alpiner Muschelkalkcephalopoden auf der Westseite des Hallstätter Salzberges. Die reiche Cephalopodenfauna stammt aus rothen, den Hallstätter Kalken petrographisch sehr ähnlichen Kalken, über denen die Pötschenkalke des Salzkammergutes (bereits norische Stufe der oberen Trias) folgen. Speciellere Nachrichten über das reiche für das Museum der Reichsanstalt in diesen Schichten bereits gesammelte Material stehen für die nächste Zeit in Aussicht.

Des Herrn Ministerialraths Mohr Vortrag über die Beschaffenheit der Melaphyrgänge im Plauen'schen Grunde und seine Untersuchungen des Basaltganges an der Lochmühle im Ahrlthale (am Rhein) gab durch die von dem Vortragenden daran geknüpften Schlüsse und Folgerungen Veranlassung zu einer lebhafteren Debatte, an welcher sich die Herren: Dr. v. Lasaulx aus Bonn, Dr. C. Vogt aus Genf, v. Klipstein aus Giessen, J. B. Batka aus Prag und F. Sandberger betheiligten.

Dr. A. Pichler machte auf ein Vorkommen von Steinkohle im Hauptdolomit (Mitteldolomit) an der Breitenlahn bei Pertisau am Achensee aufmerksam, welches namementlich dadurch bemerkenswerth erscheint, dass das Gestein Tröpfchen eines gelblichen Harzes und Schuppen von Ganoiden (wie bei Seefeld) enthält. Ausser im Hauptdolomit wurden durch Pichler bernsteinartige Harze auch in den oberen Cardita-Schichten und in der Gosauformation der Nordalpen Tirols nachgewiesen.

Herr Prof. F. Sandberger gab ein kurzgefasstes Resumé seiner in den Jährgängen 1865—1869 des Leonhard'schen Jahrbuches ver-

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

öffentlichten, an interessanten Daten so reichen Arbeiten über Erzgänge des Schwarzwaldes, besonders jene der Gegend von Wittichen und Wolfach. Derselbe legte überdies Schlicht's Abhandlung über Foraminiferen von Pietzpuhl, sowie ein bemerkenswerthes Röstproduct von Brixlegg, Aurigpigment und Realgar, mit sehr schönen Krystallen von arseniger Säure vor.

Von Herrn Dir. G. Tschermak's Mittheilungen behandelte die eine den Unterschied zwischen dem Vorkommen der Kalisalze bei Stassfurt und dem von Kalusz, eine zweite mikroskopische Untersuchungen von Dünnschliffen zur Unterscheidung von Augit, Hornblende und Biotit[1]).

Prof. Dr. Zittel endlich erläuterte seine geologischen Beobachtungen in den Central-Apenninen an einem instructiven Profil.

Der speciell für die Mitglieder dieser Section für Mittwoch den 22. September in Aussicht genommene Besuch der Saline in Hall und des Haller Salzbergwerkes erfreute sich trotz der nicht sehr freundlichen Witterung einer ziemlich lebhaften Theilnahme. Eine kleine Gesellschaft von Geologen, welche an der Festfahrt über den Brenner nicht theilnahm, weil das Ziel ihrer Rückreise von Innsbruck sie über den Brenner nach Bozen führen sollte, hatte das herrliche Wetter am Sonntag den 19. benützt, um eine speciell geologische Excursion nach dem Haller Salzberg zu machen, wobei Dr. v. Mojsisovics den ortskundigen Führer machte. Es handelte sich um eine genauere Besichtigung des interessanten Profils Nr. 3[2]), welches von Mojsisovics in seiner Gliederung der oberen Triasbildungen der Alpen gibt.

Der Weg wurde vom Schloss Thauer durch den tief eingeschnittenen Thauerergraben auf die Thaurer Alm genommen. Auf diesem Wege durchquert man von unten nach oben Muschelkalk, Partnach-Schichten und Partnach-Dolomit.

Prof. Escher bestätigte auf eine Anfrage von Dr. M. die völlige Uebereinstimmung, namentlich der *Halobia Lommeli* führenden Kalkbank, der Partnach-Schichten mit den oft citirten Vorkommnissen des Triesner Kulms. Im Partnach-Dolomite wurden häufig Einlagerungen dunkler Mergel bemerkt, und die ganze Schichtfolge vom ersten Auftreten der dunklen schiefrigen Partnach-Mergel an bis auf die Thaurer Alm hinauf als ein zusammengehöriger Complex ungestört aufeinanderfolgender Ablagerungen erkannt.

Escher fand im Partnach-Dolomite die durch ihn aus der Lombardei bekannt gewordenen Riesenoolithe. Auf dem Wege von der Thaurer Alm zum Thürl sah man im Hangenden des Partnach-Dolomites Gypse und Salzmergel, sowie Rauchwacken, Ausläufer des Haller Salzstockes.

Am Thürl, d. i. am Südfusse des Wildangers, wurde der Wetterstein-Kalk erreicht. Erratische Blöcke wurden bis dahin reichend vorgefunden.

Auf dem Salzberge wurde die Gesellschaft von den Herren Bergverwalter Binna und Schichtmeister Heppner auf das Zuvorkommendste empfangen und in das interessante Bergwerk selbst eingeführt.

Dieselben hatten überdies einige schöne neue Schaustücke mit Petrefacten aus den Cardita-Schichten im Hangenden des Salzstockes

---

[1]) Vergl. Verh. dieses Heft S. 321.
[2]) Vergl. Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. 1869, p. 140, Taf. IV.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

und aus dem Wetterstein-Kalk des Wildangers zur Ansicht aufgestellt. Die Theilnehmer an dieser Excursion waren ausser dem genannten Führer die Herren Studer, Escher von der Linth, Hebert, A. Schloenbach, F. v. Hauer, F. v. Andrian, G. Stache, U. Schloenbach, M. Neumayr. Der Rückweg führte durch das schöne Hallthal, dessen geologischen Bau das Profil Nr. 1 der oben citirten Arbeit illustrirt.

Einsendungen für die Bibliothek und Literaturnotizen.

E. v. M. **F. Simony.** Ueber Urgesteinsablagerungen im obersten Traunthale. Mit 1 Tafel. Sep. Bd. LIX. Sitzb. d. kais. Akad. d. Wissensch. I. Abtheil. Mai-Heft. Jahrg. 1869. Gesch. d. Verf.

Schon seit Jahren weiss man von dem Vorkommen vereinzelter Geschiebe krystallinischer aus der Tauernkette stammender Gesteine, ohne dass man sich über die Art und Zeit des Transportes derselben befriedigende Rechenschaft geben konnte. Durch die vorliegende kleine Schrift erfahren wir, dass sowohl in der Koppenschlucht zwischen Obertraun und Kainisch, als auch im Kainischbach-Thale vorglaciale fluviatile Conglomeratbildungen sich vorfinden, welche neben Kalkgeröllschutt aus dem umliegenden Kalkgebirge auch Geröllstücke krystallinischer Felsarten in ansehnlicher Menge (am Mühlwerkstein bei Obertraun 35—40 Perc.) enthalten. Der Umstand, dass die grösseren Gerölle und namentlich die schweren granatführenden Amphibol-Gesteine nur in den oberen Ablagerungen des Wassergebietes der Traun (am Kainisch-Bache) zu finden sind, deutet darauf hin, dass die Strömung, welche die krystallinischen Gerölle in das Traungebiet brachte, ihren Weg aus dem südlich anliegenden Ennsthale über die Pässe „Stein" und Klachau durch das Becken von Mitterndorf und das Kainisch-Thal einschlug.

Ist die Annahme des fluviatilen Transportes richtig, so ergeben sich daraus für die Zeit desselben von den gegenwärtig bestehenden etwas abweichende hydrographische Verhältnisse. Da der Boden des Ennsthales an der Mündung der Pässe „Stein" und Klachau um 420—430 Fuss niedriger liegt als die Hochebene des Mitterndorfer Beckens und um 450—500 Fuss tiefer als die in das Traungebiet führenden Wasserscheidepunkte, so musste das Niveau des in das Traungebiet einfliessenden Gerinnes um mindestens 500 Fuss höher gewesen sein als der heutige Ennsspiegel. In der That erreichen auch im Ennsthale Kiesablagerungen, deren Bildung der gleichen Periode anzugehören scheint, die Höhe von 3000 Fuss.

Die Grösse und Schwere der in den in Rede stehenden Conglomeraten abgelagerten Gerölle lässt nach Analogie der heutzutage wahrzunehmenden transportirenden Kraft des Traunflusses darauf schliessen, dass der supponirte alte Fluss an Stromstärke die heutige Traun, in ihrem alpinen Laufe wenigstens, bedeutend übertroffen habe.

F. v. H. **Lyon. Société de la Carte géologique de France.** Assemblée générale du 4. Avril 1869. Discussion des Statuts.

Einem unter obigem Titel uns zugehenden Heftchen entnehmen wir die Nachricht von der Bildung einer neuen Gesellschaft, die sich die Anfertigung der geologischen Detailkarte von Frankreich zum Ziele setzt.

An der constituirenden Versammlung, welche am 4. April l. J. in Paris zusammentrat, nahmen 24 Geologen, grossentheils Namen von anerkannter Bedeutung in unserer Wissenschaft (darunter die Herren E. Collomb, Cotteau, Deslongchamps, Ebray, Falsan, L. Lartet, Lecoq, Marcou, Raulin u. a.) Antheil.

Aus dem Resumé der Verhandlungen geht hervor, dass ein grosser Theil der französischen Geologen von den durch Decret des Kaiser Napoleon vom 1. October 1868 angeordneten [1]) und der Leitung von E. de Beaumont anvertrauten Arbeiten zur Herausgabe der geologischen Karte von Frankreich keine günstigen Erwartungen hegt. Einerseits scheint man zu besorgen, dass die Bergbau-Ingenieure des Corps Imp. des mines, denen das Werk anvertraut wurde, zu

[1]) Verhandlungen 1868, S. 339.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: 1869

Autor(en)/Author(s): Stache Karl Heinrich Hector Guido

Artikel/Article: Die Section für Mineralogie, Geologie und Paläontologie auf der 43.Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Innsbruck vom 18. bis 24.September 1869 313-320