

in der Zeit vom Juni bis August Schleppnetz-Untersuchungen um Norwegen herum auszuführen beabsichtigt, und zur Betheiligung an seiner Unternehmung durch Leistung von Beiträgen à 20 Thaler einladet. Die ganze Ausbeute soll unter die Subscribenten zur Vertheilung gebracht werden. Beiträge nehmen die Herren D. F. Heymann Präsident der genannten Gesellschaft Dr. W. Kobelt, Geschäftsführer derselben entgegen.

L. C. Griesbach. Geologische Karte der Colonie Natal.

Noch vor der Publication, die in dem Quarterly Journal der geologischen Gesellschaft in London erfolgen wird, sendet uns Herr Griesbach freundlichst einen Abdruck dieser Karte, welche die Vertheilung der Gesteine von der Meeresküste nordöstlich und südwestlich von Port Natal landeinwärts bis zum Orange free state zur Anschauung bringt. Unterschieden sind auf derselben die krystallinischen Gesteine in 3 Gruppen und zwar 1 Gneiss und Granit, 2 Thon-, Glimmer-, und kalkige Schiefer und 3 krystallinischer Kalkstein. Von Schichtgesteinen finden wir Tafelberg - Sandstein (Kohlenformation), die Karoo-Formation (Trias) die in 1 Sandsteine, 2 Schiefer und 3 Conglomerate zerfällt, und über welcher unmittelbar das jüngste in dem Gebiete auftretende Gebilde, ein der Kreide angehöriger Sandstein folgt. Von Eruptivgesteinen endlich sind Mandelsteine, Melaphyre, und aphanitische Diorite verzeichnet.

Literaturnotizen.

E. T. R. Richter. Aus dem thüringschen Schiefergebirge 4. Beitrag. Zeitschr. deutsch. geolog. Ges. 1871, p. 231—256, mit 1 Tafel.

Der Verfasser hatte in einer früheren Abhandlung versucht, das obersilurische Alter gewisser Ablagerungen in Thüringen besonders auf Grund der in denselben vorkommenden Pelecypoden und Brachiopoden zu zeigen. Durch die Auffindung von Graptolithen findet er nun eine Bestätigung seiner Ansicht gegeben. Da nun aber James Hall gewisse Formen aus der mitteldevonischen Hamilton-group Amerika's zu den Graptolithinen zählt, findet der Verfasser sich veranlasst, in einer sehr eingehenden Auseinandersetzung das Wesen der echten Graptolithen im Gegensatz zu jenen unechten Repräsentanten der Familie zu beleuchten, und da echte Graptolithen sich bis jetzt ausschliesslich im silurischen System gefunden haben, so betont Herr Richter mit Recht die Beweiskraft, welche das Vorkommen solcher Reste für das silurische Alter der betreffenden Schichten in den Augen des Paläontologen haben muss. Am Schluss einer bei dieser Gelegenheit vorgenommenen Betrachtung über Organisation, Lebensweise und individuelles Alter der Graptolithen entscheidet sich der Verfasser dahin, dass die Graptolithen eine wohlabgegrenzte Gruppe der Polyzoen seien, deren nächste Verwandtschaft in der Ordnung der Bryozoen zu suchen sei.

Unter den Graptolithen Thüringens hat Herr Richter eine höchst merkwürdige Form entdeckt, deren Zellen dreizeilig stehen, und für welche desshalb eine neue Gattung *Triplograptus* errichtet wird.

J. N. Fr. V. R. v. Zepharovich. Die Atakamit-Krystalle aus Süd-Australien. Sep. a. d. Sitzungsab. d. k. Akad. d. Wiss. 1871. Jänner-Heft.

Wohlgestaltete Krystalle von Atakamit des unlängst bekannt gewordenen Fundortes von Cornwall-mine bei Wakaroo in Süd-Australien boten dem Verfasser Anlass, die von Levy aus dem Jahre 1837 stammenden krystallographischen Angaben über diese Species zu revidiren. Die Messungen ergaben mehr weniger erhebliche Abweichungen von den älteren Angaben und fordern ein Axenverhältniss $a : b : c = 1.4963 : 1 : 1.1231$. Auch wurden 5 neue Flächen beobachtet: (650), (320), (10.0.9), (331), (231). Das specifische Gewicht wurde bestimmt $s = 3.898$.

E. T. Dr. M. A. F. Prestel. „Der Boden der ostfriesischen Halbinsel nebst der Geschichte der Veränderung des Bodens und des Klimas der Nordseeküste seit der Eiszeit, ein Beitrag zur Geognosie und Geologie von NW.-Europa“. Emden 1870.

Diese mit demselben Eifer und Fleiss wie die früheren Arbeiten des Autors durchgeführte Arbeit gibt unter Anderem eine Discussion mancher über die Eiszeit, die Aequatorialströmungen und die Atlantis aufgestellter Anschauungen, sie

bespricht die Hebungen und Senkungen im nordwestlichen Europa an der Hand historischer Thatsachen, sowie die Zerstörungen, welche das Meer an den Küsten jener Länder anrichtet. Den Zeitpunkt für den Anfang der Senkung der Nordsee-küste verlegt der Verfasser ungefähr um 13—14.000 Jahre von jetzt abgerechnet zurück, und zwar gelangt Herr Prestel zu dieser Behauptung von verschiedenen Gesichtspunkten aus in übereinstimmender Weise. Wenn das säculare Wegsinken des Bodens jener Niederungen in dem Verhältniss wie bisher fort dauern sollte, dann würde beispielsweise „im Flussgebiet der Ems ein Meerbusen entstehen, welcher mindestens sich bis hinauf zum Fusse der Bentheim'schen Sandhügel fortstrecken und von der Grösse des Zuidersee's sein würde“. Von Interesse ist auch, was der Verfasser über die Schlickbildung sagt, die er den wichtigsten geologischen Process an der ostfriesischen Küste nennt. Das Material zu dieser Bildung scheint, wie ziemlich sicher angenommen werden darf, von fernher herbeigeführt zu werden und aus Schwemmstoffen zu bestehen, die von dem von der englischen Küste kommenden Pluthstrom an die deutsche Küste getragen werden.

Von den Ergebnissen der Bohrversuche bei Heppens gibt der Verfasser eine Zusammenstellung, die einen gewissen Einblick in die tertiären Bildungen gestattet, welche unter dem Diluvium und Alluvium jener Gegend sich befinden.

Die ganze Darstellungsweise des Verfassers ist übersichtlich und augenscheinlich auch für den nichtfachmännisch gebildeten Leser berechnet, der mit den Grundlagen geologischer Forschung und den geläufigen Resultaten derselben minder vertraut ist.

G. St. H. Höfer. Die Melaphyre der niederen Tatra in Ungarn. (Mit 2 Tafeln.) Sep.-Abdr. aus dem im neuen Jahrbuch für Mineralogie etc. Stuttgart 1871.

Der Verfasser, welcher an den von der geologischen Reichsanstalt im Lip-tauer und Zipser Comitate Ungarn's im Jahre 1867 in Angriff genommenen Detailaufnahmen sich zu betheiligender Gelegenheit erhielt, gibt uns hier unter Voraus-schickung einer kurzen geologischen Uebersicht über das südwärts von der hohen Tatra sich westöstlich erstreckende Haupt-Verbreitungsgebiet der karpathischen Melaphyre, die Resultate seiner detaillirten chemisch-mineralogischen Untersuchungen über die Gesteine der verschiedenen Unterabtheilungen dieser Melaphyrgruppe bekannt.

Eine Reihe von grösstentheils durch Herrn Höfer selbst im Laboratorium der Reichsanstalt durchgeführten Bausch-Analysen, welche sich theils auf die dichten und gleichförmig krystallinischen theils auf die porphyrtigen Melaphyre beziehen, sowie die Interpretation der Rechnungsergebnisse aus diesen und aus den überdies von dem ausgeschiedenen Feldspath und der Grundmasse seines Melaphyrporphyrs gemachten Partial-Analysen führen den Autor zu folgenden Schlüssen:

1. Der in der Grundmasse befindliche ebenso wie der in grösseren Krystallen porphyrtig ausgeschiedene Feldspath der untersuchten Melaphyr-Gesteine ist als Andesin zu betrachten.

2. Im Melaphyre ist der Andesin der vorwiegende Bestandtheil und es ist daher auch die Melaphyrdichte eine jener des Andesins meist ziemlich nahe liegende.

3. Es verbleiben in der Grundmasse nach Abzug des Andesins 28 Percent, wovon 12.29 für die Kieselsäure und 15.88 für das Eisenoxyd entfallen.

4. Demnach ist anzunehmen dass also der Melaphyrporphyr und seine Uebergänge bis zu den dichten Varietäten neben dem Andesin nur noch Magnet-eisen und freie Kieselsäure oder statt letzterer mit weniger Wahrscheinlichkeit ein übersaures Eisensilicat enthalte aber weder Hornblende noch Augit den Melaphyr dermalen mitconstituire.

Die Aufstellung einer Melaphyrgruppe mit mehreren Unterabtheilungen nach dem Vorgange v. Richthofen's erscheint dem Verfasser wünschenswerth, sowie gewiss auch uns als das zur Zeit zweckmässigste, um sich keiner der so verschiedenartigen Auffassungen über die petrographisch-mineralogische Begrenzung des künstlichen Melaphyr-Begriffs anschliessen zu dürfen, sondern in jeder geologisch und chemisch charakterisirbaren und zusammenfassbaren Hauptgruppe die mineralogisch deutlich unterscheidbaren und local als gesteinsbildend wirklich wichtigen Unterglieder getrennt halten zu können.