

Am schönsten entwickelt sind die beiden Gesteinslagen bei der Ruine Ehrenfels nächst St. Radegund am südöstlichen Umfange des Schöklbörges nördlich von Graz. Der Staurolith bildet ansehnliche Stengel, zum Theil mit dem Pyramidenzwilling, ist aber im frischen Gestein von Glimmer derart verhüllt, dass man ihn kaum wahrnimmt. Auch bei näherer Untersuchung bereitet er Anfangs dadurch Schwierigkeiten, dass sich die Stengel auch nach der Fläche OP spalten lassen. Diese abnorme Spaltbarkeit rührt indess von einer versteckten und im kleinsten Maassstabe herrschenden Hemitropie (Domenzwilling) her, welche macht, dass nicht wenige in der Masse verborgene ∞ P ∞ mit OP zusammenfallen.

Dieselben Gesteine sah ich in gleicher Lagerung an den Grundgebirgsinseln im Bereiche der Miocenablagerungen zwischen Steyeregg und Wies. Auch hier zeigt sich ein Lager von krystallinischem Kalkstein. Aehnliches beobachtete Rolle bei Ober-Wölz im oberen Murthal (Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanst. V 333). Auch vom Bachergebirge ist ein solches Vorkommen von Staurolith bekannt. In Bezug auf die noch mehrfach räthselhaften Kalksteine, die diesen krystallinischen Gesteinen zunächst aufgelagert sind, glaube ich auf die Charakteristik der Letzteren einigen Werth legen zu sollen.

Prof. F. Zirkel in Lemberg. Die 41. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. (Aus einem Schreiben an Herrn Director Franz Ritter v. Hauer.)

Die 41. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte fand, nachdem sie 1866 in Folge der politischen Verhältnisse ausgefallen, in diesem Jahre vom 18.—24. September zu Frankfurt a. M. statt. Ihrem freundlichen Wunsche gemäss versuche ich es, über die Verhandlungen und Arbeiten der diesmaligen Section für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, an welcher ich leider nicht ganz bis zu Ende theilnahm, in kurzen Zügen einige Mittheilungen zu machen. War auch die Versammlung nicht so zahlreich besucht, wie die günstige geographische Lage der Stadt erwarten liess — die gesammte Anzahl der Mitglieder und Theilnehmer betrug 806, während z. B. im Jahre 1864 in Giessen 1083 zusammengekommen waren — so wies gleichwohl die Liste unserer Section eine grosse Schaar bekannter Namen auf, unter denen nur Benecke, Beyrich, v. Dechen, Desor, v. Fritsch, Hessenberg, Kenngott, v. Klipstein, v. Könen, Krantz, Laspeyres, vom Rath, F. Römer, G. Rose, Roth, Scharff, Stoliczka, Streng, E. Weiss, Zincken genannt seien. Aus Süddeutschland und Oesterreich war nur eine verschwindende Anzahl von Gästen erschienen, auch das Ausland war nur sehr schwach vertreten. Hermann v. Meyer, welcher das ehrenvolle Amt des ersten Geschäftsführers bekleiden sollte, war durch Kränklichkeit verhindert, sowohl der ganzen Versammlung zu präsidiren, als auch den Sectionssitzungen beizuwohnen.

Der treffliche, einheimische Krystallograph Hr. Friedrich Hessenberg führte am 18. September nach der ersten allgemeinen Eröffnungssitzung die Section in ihr Versammlungslocal, einen geräumigen und lichten Saal in dem Gebäude der polytechnischen Gesellschaft ein, wo dieselbe sich alsdann constituirte. Zu Präsidenten der einzelnen Sitzungen wurden an den verschiedenen Tagen gewählt die Herren v. Dechen, Kenngott, G. Rose und Dr. Möhl, während Dr. Karl v. Fritsch aus Frankfurt für die ganze Zeit der Versammlung das Amt des Schriftführers mit dankenswerther Ausdauer versah.

Von den Vorträgen, welche in der Section gehalten wurden, seien folgende namentlich hervorgehoben: Dr. E. Weiss aus Saarbrücken erläuterte die von

ihm auf Grund der preussischen Generalstabskarte bearbeitete geologische Karte des Steinkohlengebirges der Nahe- und Saargegend und verweilte insbesondere bei der Schilderung der stratigraphischen und paläontologischen Verhältnisse der Steinkohlenformation und des Rothliegenden, von denen er jene in eine ältere und jüngere Kohlenformation (Saarbrückener und Rothweiler Schichten, besser vielleicht nach seiner Ansicht mittlere und obere Kohlenformation), dieses in unteres, mittleres und oberes Rothliegendes schied. Prof. G. vom Rath theilte seine krystallographischen Untersuchungen über den nach seinen Messungen monoklinen Meneghinit ($4 \text{ Pb S} + \text{Sb}^*$) aus Toscana (früher von Sella als rhombisch beschrieben) und über Kalkspathkrystalle vom „Lake superior“ mit, welche sich durch Flächenreichtum und mehrere bisher noch nicht beobachtete Skalenoeeder und Rhomboeder auszeichnen. Grubendirector Heymann aus Bonn berichtete über eine neue Fundstätte tertiärer Pflanzen bei Dambroich, unfern Rott in der Nähe des Siebengebirges, und legte eine Suite von Pflanzenresten sowohl von Rott, als von Dambroich vor. An letzterm Orte kommen die Blätter im Trachyteconglomerat vor, welches eine der untersten Schichten der dortigen Braunkohlenformation bildet. Ausser Arten von *Acer*, *Ulmus*, *Cinnamomum*, *Ficus*, *Quercus* (*cruciata* Heer), *Acacia*, *Rhamnus*, *Rhus* sind von besonderem Interesse Blätter von Fächerpalmen, die nicht, wie die früher von Rott bekannten zu *Sabal maior* zu gehören scheinen, sondern mit der südeuropäischen *Chamaerops humilis* Aehnlichkeit haben.

Höchst anziehend waren zwei, sich gegenseitig ergänzende Vorträge von Prof. Desor aus Neufchatel über das Auftreten des Höhlenbären und des Urmenschen. Im Val de Travers zu Cotencher unfern Chambrelieu fand man in einer Höhle des Neufchateler Jura über einer etwa sieben Fuss hohen Schicht voll Höhlenbärenzähnen eine sehr feine Lehmsschicht. Da die Höhle 150 Meter über der jetzigen Thalsohle liegt, und mit den Höhlenbärenresten auch alpinische Gesteinsstücke vorkommen, so schloss der vielkundige Forscher aus diesen Thatsachen auf die Ausfüllung der Höhle in der Glacialperiode und auf das Vorhandensein des Höhlenbären zu Anfang derselben. Anknüpfend daran und die nothwendige Zerlegung der als Diluvium sonst vereinigten Gebilde in verschiedene Epochen betonend, besprach er an einem folgenden Tage die Vorkommnisse von Schussenrieth in Schwaben, wo menschliche Feuersteinwaffen in einer Moräne des alten Rheingletschers aufgefunden wurden und schilderte namentlich den ausgezeichneten Charakter dieser Moränenlandschaft, wo die menschlichen Ueberreste von einer nordischen Fauna begleitet sind. Unwiderleglich sei damit die Coexistenz des Urmenschen und Höhlenbären in der Glacialperiode dargethan. Ferner wies er darauf hin, dass die Verhältnisse am nördlichen Ende des Züricher See's keinen Beleg für eine doppelte Eiszeit zu geben, sondern nur auf zeitweise Schwankungen der Temperatur der Alpengegenden in der Eiszeit zu deuten scheinen, auf Unterbrechungen, während deren die von andern Orten bekannten Zeitgenossen des Menschen in der genannten Gegend lebten. Bezüglich der hochwichtigen Frage nach der Existenz des Urmenschen im Pliocän machte er darauf aufmerksam, dass *Elephas antiquus* nördlich von den Alpen Zeitgenosse des Menschen gewesen ist, im Subapennin- und Apenningebiete aber in aufgerichteten Pliocänschichten vorkommen soll. Da es indessen leicht möglich sei, dass das Auftreten langlebiger Elephanten weiter zurückdatire und die fraglichen Ueberreste noch genauerer Bestimmung bedürfen, so erschiene es vor der Hand noch gewagt, das erste Auftreten des Urmenschen in die Zeit der Aufrichtung jener Pliocänschichten (resp. der Alpenhebung) zu setzen; immerhin sei aber die Beziehung der Urzeit des Men-

schen zu der Periode der Alpenhebung die bedeutsamste Frage, welche von den Erforschern der menschlichen Urgeschichte vor Allem aufgeklärt zu werden verdiene.

Dr. Petersen aus Frankfurt berichtete über das Vorkommen von Tachylit bei Rossdorf unweit Darmstadt und über ein 1.67 Pct. Nickel (auch Chrom) haltendes, im Granatoeder krystallisirendes Magneteisen, welches eingewachsen im Chrysotil und begleitet von Nickelsmaragd bei Pregratten in Tirol sich findet; für den Chrysotil wurde die Entstehung aus Olivin geltend gemacht und der Nickelgehalt des Magneteisens auf das in Olivin selten fehlende Nickel zurückgeführt. Dr. Möhl aus Cassel besprach die Basaltbildungen in der Umgegend seines Wohnortes, insbesondere die des Habichtswaldes, und schilderte unter Vorlegung einer Reihe von Handstücken die verschiedenen Varietäten derselben, ihre Lagerungs- und Altersbeziehungen; es erscheint dort auch Nephelinit, dem von Meiches täuschend ähnlich, sowie ein mächtiger Gang von Phonolith im Anamesit. Im Anschluss daran beleuchtete derselbe in einer spätern Sitzung die allgemeinen geologischen Verhältnisse von Cassel, wo das älteste Gestein, der Buntsandstein, in weiter Erstreckung und grosser Mächtigkeit vom Röth überlagert ist, über welchem der Muschelkalk nur in isolirten Partien auftritt. In dem Süsswassersee, welcher die Trias gleichmässig bedeckte, bildeten sich mehrfache Braunkohlenablagerungen und nach mancherlei Hebungen und Abwaschungen setzten sich in den tieferen Niveaux Septarienthon und Meeressand ab, welche dann von Diluvialgeröllen und Lehm überdeckt wurden.

In vieler Hinsicht interessant waren auch die von Geh. Rath G. Rose der Versammlung vorgelegten Proben von seinen früher angestellten Versuchen über die bei grosser Hitze erfolgende Umwandlung von Aragonit und lithographischem Kalkstein in körnigen marmorartigen Kalk. Mir selbst war in der ersten Sitzung gestattet, die Ergebnisse meiner Untersuchungen über die Mikrostructur der glasigen und halbglasigen Gesteine, der Obsidiane, Pechsteine, Bimssteine, Perlite mitzutheilen; unter Vorzeigung von Dünnschliffen und Zeichnungen wurden die mikroskopischen Krystallgebilde besprochen, die sich in den natürlichen Gläsern ausgeschieden haben, und welche vorzugsweise aus farblosen schmalen nadelförmigen (Belonite), und schwarzen haarähnlichen Kryställchen (Trichite), ferner aus Magneteisenkörnern, aus Eisenglanzblättchen und grünen Säulchen (wohl Hornblende) bestehen. Die Aggregationserscheinungen dieser Körper verweisen auf deutliche Fluctuationen, die in dem ursprünglich plastischen Glasmagma stattfanden und die mikroskopische Structur der „porphyrtartig eingewachsenen“ grösseren Feldspath- (und Quarz-) Krystalle macht die Ausscheidung derselben aus jenem Glasmagma zweifellos, was namentlich für die letztern bemerkenswerth erscheint.

Es liegt in der Natur der Sache, dass die abgehaltenen Vorträge selbst nicht das wichtigste Moment der Versammlung bilden, denn die darin mitgetheilten Resultate pflegen ja gewöhnlich auch auf andere und zwar allgemeiner zugängliche Weise in die Oeffentlichkeit zu dringen; es ist vielmehr der belebende und anregende Verkehr der einzelnen Fachgenossen, das ununterbrochene gesellige Zusammensein, bei welchem selbst in den Stunden der Erholung und unter den Freuden der Tafel die gegenseitigen Erfahrungen zum Austausch gelangen, Meinungsdivergenzen bald laut werden, bald schwinden, und dieser Zweck, der den Gründern der Naturforscherversammlung vorschwebte, wurde auch dieses Jahr innerhalb unserer Section in vollem Masse erstrebt und erreicht.

Bei einem Besuch der bedeutenden, mineralogischen und geologischen Sammlungen des Senckenbergischen Museums machten die Herren Hesseberg, Scharff und v. Fritsch die freundlichen und kundigen Führer. Hr. Hesseberg's an seltenen Prachtstücken reiche krystallographische Privatsammlung nahm die Aufmerksamkeit der Mineralogen in hohem Grade in Anspruch. Am Samstag den 21. September fand unter allgemeiner Theilnahme der Section eine geologische Excursion nach den Anamesitbrüchen von Steinheim und Kesselstadt bei Hanau statt, geleitet von Hr. Dr. Hornstein aus Frankfurt, der vor Kurzem über diese Vorkommnisse seine eingehenden Studien veröffentlicht hatte (vergl. Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesellsch. 1867 297). Der darauf folgende Sonntag lichtete die Reihen zumal der fremden Gäste schon sehr stark.

Zugleich mit der Naturforscherversammlung wurde die sechzehnte allgemeine Versammlung der deutschen geologischen Gesellschaft in Frankfurt abgehalten. Dort legte Herr Oberberghauptmann v. Dechen seine nunmehr in einem Probeblatt fertig gewordene, geologische Karte von Deutschland vor, das vieljährige Werk ausdauerndsten Fleisses, grösster Sorgfalt und umfassendster Sachkenntniss. Möge die Frage nach der Art und Weise der Herausgabe bald gelöst sein und die werthvolle Karte sich in den Händen aller Fachgenossen befinden. Ferner wurde mit grosser Majorität beschlossen, im September des nächsten Jahres die Versammlung der deutschen geologischen Gesellschaft in Hildesheim abzuhalten, und zwar vor der Naturforscherversammlung, so dass dadurch der Besuch der letztern nicht gehindert würde.

In der zweiten allgemeinen Sitzung wurde Dresden fast ohne Widerspruch als nächstjähriger Versammlungsort der deutschen Naturforscher und Aerzte und Geh. Rath Carus einstimmig zum ersten Geschäftsführer ausersehen. Nachdem der Vorschlag Hr. v. Dechen's, Prof. H. G. Geinitz zum zweiten Geschäftsführer zu erwählen, durch die Erklärung von Hofrath Schlömilch, dass Prof. Geinitz die Annahme einer etwaigen Wahl bereits abgelehnt habe, leider nicht zur Ausführung gelangen konnte, wurde Geh. Rath Weinlig in Dresden mit diesem Amte betraut.

Adolf Daufalik, k. k. Linienschiffskapitän und Commandant Sr. Maj. Fregatte „Radetzky.“ Neuere Mittheilungen über die vulcanische Thätigkeit auf Santorin.

G. St. Dem regen Interesse für wissenschaftliche Beobachtungen, welches die Officiere der k. k. Marine bei jeder sich bietenden Gelegenheit an den Tag legen, verdankt die k. k. geologische Reichsanstalt die neuesten Daten über den Stand der vulcanischen Thätigkeit im Bereiche des Vulcans Georg I., der Insel Nea Kaimeni im Hafen von Santorin. Der Bericht des Herrn Commandanten vermittelt uns eine Reihe interessanter Beobachtungen, welche derselbe während eines Aufenthaltes in dem Hafengebiet von Santorin, vom 24. September 1867 Nachmittags bis um die Mittagszeit des folgenden Tages, zu machen Gelegenheit hatte. Bei diesem Besuche also nach mehr als $1\frac{1}{2}$ Jahren seit dem Beginne der vulcanischen Erscheinungen, wurde der Vulcan noch in lebhaftester Thätigkeit, und der Umfang der Insel in bedeutend fortgeschrittenem Wachsthum gefunden. Die am 25. September vom Herrn Commandanten angeordnete, neue Aufnahme der Insel, bei welcher besonders die nahezu erfolgte Vereinigung der Paläo- und Nea-Kaimeni in das Auge fiel, sowie die Ausführung einer der Reichsanstalt mitübersendeten, instructiven Kartenskizze wurde von dem k. k. Linien-Schiffsleutnant Herrn Julius Heinz und dem

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 1867

Band/Volume: [1867](#)

Autor(en)/Author(s): Zirkel Ferdinand

Artikel/Article: [Die 41. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte. 316-319](#)