

MITTEILUNGEN

DER

GEOLOGISCHEN GESELLSCHAFT

IN WIEN.

I. Jahrgang 1908.

Heft 4.

A. Sitzungsberichte.

VIII. Versammlung am 7. November 1908.

Der Vorsitzende Prof. Uhlig begrüßt die Versammlung und legt die eingelaufenen neuen Druckschriften vor. Schriftführer Schaffer verliest die Liste der neu aufgenommenen Mitglieder und Stifter.

Als Stifter sind beigetreten: Trifailer Kohlenwerksgesellschaft 500 K; Gewerkschaft Brucher Kohlenwerke 500 K; Oesterr. Berg- und Hüttenwerksgesellschaft 500 K.

Als lebenslängliche Mitglieder: Baron Ernst Heering-Frankensdorf, Präsident der Rossitzer Bergbaugesellschaft; Rossitzer Bergbaugesellschaft.

Als ordentliche Mitglieder: Frl. E. Ascher, Lehrerin Leoben; Moritz v. Déchy, Präsident der Ungar. Geogr. Gesellschaft, Budapest; Frl. Ida Rosenthal, Wien; Professor Georg Firtsch, Wien; Bergdirektor Hermann Löcker, Brück; Dr. Heinrich Taeger, Wien; Prof. Theodor Skouphos, Athen; Wiktor Kuźniar, Demonstrator an der Universität Krakau; Hans Brüggem, stud. geol., Lübeck; Dr. Friedrich Koenig, Wien; Dr. Wojciech Rogala, Lemberg; Karl Cornelius Rothe, städt. Lehrer, Wien; Dr. Jan Nowak, Lemberg; Oberbergkommissär Franz Heißler, Brück; Ingenieur Josef Stiný, Graz; Dr. Hugo Schwarz, Berlin; Universitäts-Prof. Geh. Reg.-Rat A. v. Koenen, Göttingen; Dr. Walter Hotz, Basel; Prof. Dr. Fridolin Krasser, Prag; Geh. Oberberg-rat Dr. Richard Lepsius, Darmstadt; Ingenieur O. Kauders, Herausgeber der Montanistischen Rundschau, Wien; Professor Dr. Fritz Frech, Breslau; Geographisches Institut der Universität Budapest; k. k. Ministerialrat Johann Holobek, Wien; Prof. Ernst Kittl, Kustos am k. k. Naturhistorischen Hof-

museum Wien; Bergdirektor Karl Beel, Veitsch; Bergdirektor Hans Muck, Brüx; Zentralinspektor Anton Padour, Teplitz; Oberberginspektor Hugo Kowarzik, Jaworzno; Oberingenieur Rupert Schauburger, Sobrusan bei Dux; Univ.-Prof. August Rothpletz, München.

Bergrat O. Rotky hält einen Vortrag über die Gas-eruption in der Tiefbohrung bei Baumgarten in Schlesien, der im nächsten Bande der Mitteilungen zum Abdruck gelangen wird.

Oberbergrat Sauer teilt im Anschluß an den Vortrag mit, daß er gelegentlich einer Inspektion am 28. Oktober das Bohrloch besichtigte. Nach zwölf Tagen seit dem Ausbruche war die Gasausströmung bereits bedeutend schwächer geworden. Zu Anfang war das Pfeifen 5 km weit gehört worden, zur Zeit des Besuches wurde es aber erst in der Nähe von Baumgarten wahrgenommen; die Pferde waren bei der Annäherung allerdings bereits früher unruhig geworden. Auf der Straße konnte man in einer Entfernung von 50 m von dem Bohrturme bei sehr lautem Sprechen noch einzelnes verstehen. Das Geräusch war ein Pfeifen in allen möglichen Tonarten, noch verstärkt durch den Umstand, daß einzelne mangelhaft befestigte Bretter ähnlich wirkten wie die Klappen einer Mundharmonika. In der 500 m entfernten Schule mußte wegen des heftigen Lärmes der Unterricht eingestellt werden.

Der Bohrmeister, der bei der Anfangseruption zugegen war, gab an, daß eine gewisse Zeit vergangen sei, bis das Gestänge durch das Gas herausgeschleudert wurde, denn er wollte zuerst vom Bohrturme nicht heruntergehen, sondern das Gestänge anbinden. Während des Weglaufens der Leute habe er sich zeitweise umgesehen und angeblich erst eine feurige Kugel und dann eine 200 m hohe Feuersäule wahrgenommen.

Außer der erwähnten Analyse liegt noch eine zweite vor, welche von Nachbargewerkschaften vorgenommen wurde; sie gibt auch hochprozentige Kohlenwasserstoffe und auch 2%ige Kohlensäure an; hier dürften aber Analysenfehler vorliegen. Die Probeentnahme soll sehr schwierig gewesen sein; sie wurde durch einen Schlauch bewerkstelligt, welchen sechs Männer halten mußten.

Schließlich erinnert Redner noch an die Gasausströmungen von Wels; gegenwärtig sind noch 40 bis 50 Gasbrunnen tätig und die Gase werden zu verschiedenen industriellen Zwecken verwendet.

Dr. W. Petrascheck bemerkt, daß man bei Bohrungen im Alttertiär mit 50% Wahrscheinlichkeit auf Gasausströmungen rechnen könne. Er meint, daß die Gase nicht mit Steinkohlen, sondern mit Erdöl in Zusammenhang stehen. Solche sind in der ganzen Gegend südlich von Friedland sehr verbreitet, auch wo keine Steinkohle darunter liegt. Wenn das Gas mit dieser in Zusammenhang stünde, müßte man mehr schwere Kohlenwasserstoffe erwarten.

Prof. V. Uhlig macht auf den Jodgehalt aufmerksam, der in dem Wasser gefunden wurde und der auf Schlierbildungen hinweist, die unter der überschobenen Unterkreide liegen dürften. Spuren davon finden sich auch im Alttertiär, doch sind sie eine seltene Erscheinung. Die vermutliche Schichtfolge ist: 1. Unterkreide; 2. Alttertiär; 3. Schlier; 4. Karbon. Der größere Teil der Gase stammt wahrscheinlich aus dem Karbon, denn Oelvorkommnisse sind im schlesischen Alttertiär nicht häufig und nicht ausgiebig.

Bergrat O. Rotky hält an der Ansicht fest, daß die Gase aus der Kohle stammen. Sie werden häufig in der Ueberlagerung angefahren, wo sie in den Schottern mit größeren Porenvolumen angesammelt sind. Die Hauptmasse des Methan kann nur aus der Steinkohle stammen, sonst müßten Beimengungen von höheren Kohlenwasserstoffen und Oelspuren vorhanden sein.

Prof. E. Sueß: In den Fünfziger- oder Sechzigerjahren war am Marktplatze in Mähr.-Ostrau ein Keller, in welchem durch längere Zeit ein Feuer gebrannt hat; hier muß irgend eine Verbindung mit der Tiefe vorhanden gewesen sein, und im Jahre 1894 wurden bei Karwin auf den Aeckern Stellen angegeben, wo es manchmal brennen soll. So stark ist die Entgasung der Steinkohle.

Bergrat O. Rotky erinnert an ähnliche Gasausströmungen an der Bahnstrecke bei Orlau.

W. Petrascheck bezweifelt nicht, daß sich Grubengase im Karbon ansammeln. Aber so hohe Pressungen, wie

sie das Bohrloch von Baumgarten aufweist, kommen bei Schachtwettern nur ganz ausnahmsweise vor. In der Kohle wurden bisher nur 33 Atmosphären gemessen; hier handelt es sich um viel höhere Pressungen. Die Beziehung zu den Gasen aus dem Tertiär von Wels scheint naheliegend.

Dr. König: Die Kohlenwasserstoffe der Methanreihe sprechen für die Herkunft aus der Kohle. Die Gase von Borýslaw gehören der Paraffinreihe an.

Hierauf folgen die Vorträge von Dr. F. Trauth und Prof. V. Uhlig (an Stelle des durch Erkrankung am Erscheinen verhinderten Herrn Dr. J. Oppenheimer) über den Lias und Jura in den exotischen Klippen am Vierwaldstätter See. Beide Vorträge sind in der zweiten Abteilung dieses Heftes zum Abdruck gebracht.

Am Schlusse der Sitzung erfolgte eine kurze Mitteilung des Herrn Otto Haas über einen Cephalopodenfund in den Oberalmschichten des Toten Gebirges. Seine Ausführungen sind in erweiterter Form in der zweiten Abteilung des vorliegenden Heftes wiedergegeben.

IX. Versammlung am 28. November 1908.

Der Vorsitzende, Prof. V. Uhlig, begrüßt die in großer Zahl erschienenen Mitglieder, ferner als Gäste die Herren k. k. Ministerialrat Graf St. Julien, Berghauptmann Hofrat Honel, die Hofräte v. Carl-Hohenbalken, Ernst und Gerzabek, Berghauptmann Dr. Riel und Oberbergrat Benda.

Hierauf hält er an die Gesellschaft, die sich von den Sitzen erhoben hat, die nachfolgende Ansprache:

„Eine kurze Spanne Zeit trennt uns von jenem bedeutungsvollen Festtage, an dem unser allverehrter Kaiser das 60jährige Jubiläum seiner glorreichen Regierung feiern wird. Festesstimmung hat alle Oesterreicher vom Zentrum des Reiches bis in die entlegensten Provinzen erfaßt. Alle Nationalitäten, alle Stände und Berufe, alle Gesellschaften und Vereine danken in diesen Tagen unserem erhabenen Monarchen für die rastlose Mühe und Aufopferung, die er 60 Jahre hindurch dem Staatswohle gewidmet hat. Wir alle stehen im Banne dieser Stimmung und so glaube ich Ihrem Herzensbedürf-

nisse zu entsprechen, wenn ich, bevor wir auf die Tagesordnung eingehen, auch unserem Danke und unserer Verehrung Ausdruck gebe.

Unter Franz Joseph I. hat unser altes Kaiserreich den großen Wandel vom patriarchalischen Feudal- zum modernen Verfassungstaate, vom Agrikultur- zum Industrielande mitgemacht. Die gewaltigsten politischen Umwälzungen haben sich während seiner Regierungszeit vollzogen. Eine junge Generation mit neuem Denken und Fühlen ist herangewachsen, neue Stimmungen, neue psychische, künstlerische und moralische Werte sind entstanden. Mit der erhöhten Volksbildung und sozialen Fürsorge ist für die weitesten Schichten des arbeitenden Volkes die Morgenröte einer besseren Zeit angebrochen. Neue Schichten sind emporgekommen und in der Lebensführung und in den Anschauungen der alten sind die einschneidendsten Veränderungen eingetreten. Tausende von neuen Verkehrswegen wurden erschlossen und befruchteten in Verbindung mit dem Aufschwunge der Industrie und des Bergbaues das ganze Reich.

Alle diese großen Veränderungen sind naturgemäß nicht ohne schmerzliche Eingriffe vor sich gegangen. Schwere sturmvolle Tage sind wiederholt über Oesterreich hereingebrochen, aber durch alle Schwierigkeiten hat unser Kaiser das Staatsschiff mit ruhiger, fester und gerechter Hand sicher hindurchgesteuert und den Staat immer wieder neuer Blüte entgegengeführt. Tage schwersten Seelenleids und harte Prüfungen blieben ihm nicht erspart, er hat sie durch opfervolle Hingabe an seine schwere Pflicht überwunden und uns allen ein erhebendes Vorbild von Seelengröße und Pflichterfüllung gegeben.

Unsere Gesellschaft, die hier zu wissenschaftlicher Arbeit vereinigt ist, wird nicht vergessen, daß es unser Kaiser war, der die Freiheit der Wissenschaft und ihrer Lehre staatsgrundgesetzlich verbürgt hat. Von allen Fesseln befreit, leuchtet nun die Wissenschaft als eine mächtige Fackel in die Lande, ihr Licht überstrahlt unser ganzes Dasein und wird hoffentlich in unserem Vaterlande niemals erlöschen.

In diesem Sinne feiern wir unseren erhabenen, vielgeliebten Monarchen und danken ihm für all die großen Werke,

die er zum Wohle des Ganzen ins Leben gerufen hat. Möge seine Regierung noch viele Jahre währen und möge es ihm, umgeben von der Liebe seiner Völker und der Verehrung des Auslandes, beschieden sein, die Früchte seines großen Wirkens noch viele Jahre zu genießen!“

Diese Ansprache des Vorsitzenden wurde von der Versammlung mit lebhaftem Beifalle akklamiert.

Als ordentliche Mitglieder sind der Gesellschaft seit der letzten Sitzung beigetreten:

Universitätsprofessor Nikolai Andrussow, Kiew; Universitätsprofessor Giovanni di Stefano, Palermo; Geologisch-paläontologisches Institut der Universität Heidelberg; Universitätsprofessor Dr. Carl Schmidt, Basel; Institutul geologic al României, Bukarest; Universitätsprofessor Dr. Gustav Steinmann, Bonn; Dr. N. Tilmann, Bonn; Dr. Otto Welter, Bonn; Cand. geol. L. Sommermeier, Bonn; Dr. Otto Wilckens, Privatdozent, Bonn.

Hierauf hält Hofrat Hans Höfer-Leoben seinen Vortrag über die Entstehung der Erdöllagerstätten.

In der sodann folgenden Diskussion ergreift Universitätsprofessor L. Mrazec, Direktor der Geologischen Landesanstalt in Bukarest, das Wort zu längeren Ausführungen, die zusammen mit dem Vortrage im ersten Hefte des nächsten Bandes der „Mitteilungen“ zum Abdruck gelangen sollen.

Prof. C. Diener legt eine Suite von Cephalopoden aus der Trias von Idaho und Kalifornien vor, die dem Paläontologischen Institute der k. k. Universität in Wien von Prof. James Perrin Smith in Palo Alto im Austausch gegen ostindische Triasfossilien überlassen worden sind.

Nachdem der Präsident den Vortragenden den Dank der Gesellschaft ausgesprochen hatte, wurde die Sitzung geschlossen.

X. Versammlung am 12. Dezember 1908.

Der Vorsitzende, Prof. V. Uhlig, eröffnet die Versammlung und gibt die Aufnahme der folgenden ordentlichen Mitglieder bekannt:

Dr. Freiherr v. Seidlitz, Privatdozent in Straßburg; Oberbergkommissär Adolf Gstettner, Wien; Fräulein Elly

v. Goldberger de Buda, Wien; Fräulein Olga Steiger, Wien (bisher außerordentliches Mitglied).

Er bringt ferner eine Zuschrift des Mitgliedes E. Ebenführer-Baden zur Verlesung, der über die Aufstellung einer Probesammlung von wichtigen Gesteinsarten und Fossilien Niederösterreichs im k. k. Naturhistorischen Hofmuseum berichtet. Diese Schulsammlung heimischer Objekte ist als eine wertvolle Ergänzung zu eventuell vorhandenen allgemein geologischen Sammlungen an Mittelschulen gedacht. Sie besteht aus 206 Nummern und kann zum Preise von 81 K abgegeben werden. Die Sammlung ist Mitgliedern der Gesellschaft in der Mineralogisch-petrographischen Abteilung des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums täglich bis 1/22 Uhr nachmittags zur Besichtigung zugänglich.

Hierauf hält Dr. H. Vettors den angekündigten Vortrag: Die Geologie des Zjargebirges in den Ungarischen Karpathen.

Er berichtet ausführlich über die stratigraphischen und tektonischen Verhältnisse dieses von ihm mit Subvention der kais. Akademie der Wissenschaften untersuchten Gebietes. Für die Frage, ob man es mit autochthonen Kerngebirgen oder mit Teilen einer Decke zu tun habe, konnte kein entscheidendes Material beigebracht werden, da in dem untersuchten Gebiete in die Tiefe reichende Aufschlüsse fehlen und nur die subtratische Fazies entwickelt ist. Von Bedeutung erscheint jedoch der Nachweis, daß der bisher für Tithon gehaltene Kalk des Višegrad der Trias angehört und in verkehrter Lagerung über Keuper und Grestener Schichten liegt.

In der an den Vortrag anschließenden Diskussion bezeichnet Uhlig den Nachweis, daß der Višegradkalk nicht Stramberger-, sondern Triaskalk repräsentiert und daß er nicht normal, sondern in verkehrter Lagerung auf einer tieferen mesozoi-schen Serie aufrucht, als eines der wichtigsten Ergebnisse der Arbeit des Vortragenden. Daran reiht sich als ein ebenfalls wichtiges tektonisches Element die Feststellung, daß das Ostende des kristallinen Kernes der Mala Magura von mesozoi-schen Gesteinen umlagert ist. Letztere Feststellung führt zu der Annahme, daß die kristallinen Kerne des Zjar- und des Mala Maguragebirges einer und derselben, u. zw. subtratri-

schen Decke angehören. Das Auftreten der Deckscholle am Višegrad schein auf die Möglichkeit hinzudeuten, daß die Višegradscholle und vielleicht noch andere ausgedehnte Teile der Kalkzone des Zjar einer höheren subtatrischen Decke entsprechen.

Der Vortragende bemerkt dagegen, daß sich letztere Deutung, obwohl für den Višegrad naheliegend, mit den geologischen Verhältnissen im nordöstlichen Teile der Kalkzone des Zjargebirges nicht in Einklang bringen lasse.