Zeitschrift

der

Deutschen Geologischen Gesellschaft.

B. Monatsberichte.

Nr. 3/4.

1922.

Protokoll der Sitzung am 1. März 1922.

Vorsitzender: Herr RAUFF

Der Vorsitzende berichtet einleitend, daß eine große Anzahl von Mitgliedern der Gesellschaft in Anbetracht der großen finanziellen Notlage der Gesellschaft ihren Beitrag freiwillig verdoppelt hat. Bei der großen Zahl und den hohen Portokosten ist es nicht möglich, allen diesen Mitgliedern für ihre Unterstützung schriftlich zu danken. Der Vorsitzende spricht ihnen im Namen der Gesellschaft den herzlichsten Dank aus, und gibt der Hoffnung Ausdruck, daß dieses Beispiel Nachahmung findet, da die Druckkosten für die Zeitschrift auf das Dreißigfache des Friedenspreises¹⁾ gestiegen sind und weiter steigen werden, während die Mitgliederbeiträge bisher nur auf das Doppelte erhöht werden konnten.

Als Mitglieder wünschen der Gesellschaft beizutreten:
Chemische Fabrik Griesheim-Elektron Frankfurt a. M.,
vorgeschlagen von den Herren BÄRTLING, PICARD
und DIENST,

Herr Bergwerksdirektor EWALD SONNENSCHNEIDER, Herbede a. d. Ruhr,

Herr Bergwerksdirektor LUDWIG ACHENBACH, Wellinghofen bei Hörde in Westfalen,

vorgeschlagen von den Herren BÄRTLING, DECKER
und FREMDLING,

Herr Berginspektor TH. TEUMER, Grube „Ilse“,
N.-L., vorgeschlagen von den Herren KRAUSE,
HÖRICH und GOTHAN,

¹⁾ Inzwischen (Mai 1922) auf mehr als das 50-fache des Friedenspreises gestiegen! (Der Schriftleiter.)

*Geolog.-paläontolog. Institut und Bernsteinsammlung
der Albertus-Universität Königsberg i. Pr., Lange
Reihe 4, vorgeschlagen von den Herren ANDRÉE,
KRAUS und POMPECKJ,*

Herr Dr. WALTER HOPPE, Assistent am geolog. Institut der Technischen Hochschule in Darmstadt, vorgeschlagen von den Herren KLEMM, POMPECKJ und STEUER,

Herr ERNST HERMANN, stud. phil., Berlin, Seestr. 115, vorgeschlagen von den Herren BELOWSKY, DIETRICH und JANENSCH.

Die Vorgesprochenen werden aufgenommen.

Die für die Bücherei als Geschenk eingegangenen Druckschriften werden vom Vorsitzenden vorgelegt.

Herr F. SOLGER hält hierauf seinen angekündigten Vortrag „Zur Morphologie des Berliner Haupttales“²⁾.

An der Erörterung beteiligen sich Herr KEILHACK und der Vortragende.

Dann spricht Herr E. FULDA „Zur Entstehung der deutschen Zechsteinsalze“.

An der Aussprache beteiligen sich die Herren HARBORT, v. BÜLOW, ZIMMERMANN I, BÄRTLING, HAEHNEL und der Vortragende.

Das Protokoll wird verlesen und genehmigt.

Hierauf wird die Sitzung geschlossen.

v. w. o.

RAUFF.

BÄRTLING.

SOLGER.

²⁾ Der Vortrag erscheint in den Abhandlungen.

Protokoll der Sitzung am 5. April 1922.

Vorsitzender: Herr POMPECKJ.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit der Mitteilung von dem Ableben des erst im Februar aufgenommenen Mitglieds Herrn Oberregierungsrat KURT BERNER in Berlin.

Die Anwesenden erheben sich zu Ehren des Verstorbenen.

Als Mitglieder wünschen der Gesellschaft beizutreten:

Herr Bergwerksdirektor PAUL FIRLE in Kassel-Wilhelmshöhe, Fürstenstr. 18, und der

Bergbauliche Verein in Kassel, Bahnhofstr. 2,

vorgeschlagen von den Herren: Frh. WAITZ VON ESCHEN, BÄRTLING und DIENST,

Die *Geologisch-Mineralogische Sammlung der Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim*, vorgeschlagen von den Herren: JOH. BÖHM, PLIENINGER, POMPECKJ,

Die *A.-G. für Anilinfabrikation*, Berlin SO 36, vorgeschlagen von den Herren: POMPECKJ, PICARD, und BÄRTLING,

Die Firma LEOPOLD CASSELLA & Co., G. m. b. H. in Frankfurt a. M., vorgeschlagen von den Herren: POMPECKJ DIENST, BÄRTLING,

Herr Prof. N. M. FEDOROWSKY in Berlin W 15, Lietzenburger Str. 11, vorgeschlagen von den Herren: DIENST, BÄRTLING, POMPECKJ.

Gewerkschaft Evelinensglück in Breslau 5, Gartenstraße 47, vorgeschlagen von den Herren BÄRTLING, PICARD und DIENST.

Die Kandidaten der Geologie:

Herr SCHWARZ,

Herr SCHUCKMANN und

Herr UDLUFT in Frankfurt a. M., Geologisches Institut der Universität,

vorgeschlagen von den Herren W. HOFFMANN, PICARD und DIENST,

Herr Bergassessor Dipl.-Ing. E. REUSS in Herne i. Westf., Schamrockstr. 89, vorgeschlagen von den Herren BÄRTLING, KRUSCH, DIENST,

Herr Geologe der Bataafschen Petroleum-Gesellschaft
Dr. OTTO DREHER im Haag i. Holland, Carel van
Bylandt-laan 30, vorgeschlagen von den Herren:
BÜCKING, HARBORT, BERNAUER,

Herr Dipl.-Ing. HUGO GORNICK, Charlottenburg, Schloß-
straße 3, vorgeschlagen von den Herren BÄRT-
LING, POMPECKJ, QUIRING,

Herr Postrat TUCH, Berlin-Lichterfelde-Ost, Lange
Straße 1, vorgeschlagen von den Herren HAEHNEL,
BELOWSKY, BÄRTLING.

Die Vorgeschlagenen werden als Mitglieder aufge-
nommen.

Die als Geschenk für die Bücherei eingegangenen
Druckschriften werden vom Vorsitzenden vorgelegt.

Herr W. WOLFF macht eine kurze Mitteilung

Über einen Interglazialtorf aus Holstein,

der wegen seiner sehr bemerkenswerten geologischen Lage
von Interesse ist. Im Herbst 1921 wurde im westlichen
Holstein, bei Nienjahn, ungefähr $4\frac{1}{2}$ km südlich von dem
(westlich von Neumünster gelegenen) Bahnort Hohen-
westedt, eine kleine Bohrung gemacht, bei der man
überraschenderweise in 7 m Tiefe auf einen alten und sehr
festen Torf stieß. Der Bohrpunkt befand sich in einer
Wiese inmitten einer ziemlich weiten und flachen Ein-
senkung des leicht hügeligen Geländes. Der Boden dieser
Wiese bestand aus Moorerde, stellenweise auch aus Torf,
worunter zunächst ein steinfreier Sand von mittlerem
Korn folgte. Bei 4 m Tiefe fing dieser Sand an, humos
zu werden, und bei 7,5 m stellte sich ein fester, dichter
Sapropeltorf (Mudde) ein, der bei 8,2 m von einem
filzigen, kurzfasrigen, lockeren, in dünne Scheiben spalten-
den Schwemmtorf abgelöst wurde. In ungefähr 9,6 m
Tiefe kam der Sandgrund. Dieser bestand aus größerem
Sand als der hängende und enthielt Gerölle.

Herr Professor WEBER in Bremen, der schon so manchen
Diluvialtorf mit unübertrefflicher Sorgfalt untersucht hat,
war so freundlich, eine kleine Probe aus jeder der beiden
Moorschichten botanisch zu analysieren. Die Raumknapp-
heit verbietet mir leider, seine Analyse hier ungekürzt
einzuschalten. Über den unteren Torf sagt er: „Mikro-
skopisch wurden darin die Blütenstaubkörner einer Fichte

in beträchtlicher Menge angetroffen, sehr spärlich solche einer Föhre, einer Tanne, einer Birke, einer Pappel und einer Erikalee, ganz vereinzelt Sporen eines Bleichmooses und eine Winterspore eines Rostpilzes (*Puccinia* cf. *graminis*). Zahlreich fanden sich die Trümmer der Äste von Bleichmoosen, aber nur ganz vereinzelt ein winziger Blattfetzen eines solchen (*Sphagnum* cf. *recurvum*), reichlich die Bruchstücke 2—2,5 μ dicker, weitläufig gegliederter brauner Pilzfäden und Trümmer der Oberhaut und der Faserbündel der Staubfäden von *Eriophorum vaginatum*. Es liegt demnach, soweit sich nach der kleinen Probe urteilen läßt, ein Schwemmtorf vor, der wahrscheinlich durch Zusammenschwemmen eines von den Wellen abgetragenen Hochmooses entstanden ist.

In 1 ccm aufgeweichten Torfs wurden 6300 bestimmbare Blütenstaubkörner windblütiger Bäume gezählt. Davon gehörten rund 5600 zu *Picea*, 250 zu *Pinus*. Unter 1000 Blütenstaubkörnern von Bäumen waren durchschnittlich 866 von *Picea*, 34 von *Pinus*, 56 von *Betula*. Der Rest verteilt sich auf *Carpinus*, *Populus* und *Abies*."

Der Befund der oberen Torfschicht, die Prof. WEBER als „Mudde“ bezeichnet, war wesentlich anders: „Eine Makrospore von *Isoetes lacustris*, zahlreiche Blütenstaubkörner einer Föhre, auffallend weniger zahlreich die einer Fichte, spärlich die einer Birke, vereinzelt solche von Gräsern. Sporen von Bleichmoosen und Blütenstaubkörner von Erikaleen sind häufiger als in der vorigen Probe. Außerdem wurden in geringer Zahl Trümmer von Astmoosblättern (*Hypnum* sp.) angetroffen.

In 1 ccm des aufgeweichten Torfes wurden rund 6200 Blütenstaubkörner windblütiger Bäume gezählt, wovon 5000 auf *Pinus*, rund 1100 auf *Picea* kamen. Unter 1000 Blütenstaubkörnern von Bäumen fielen 810 auf *Pinus*, 176 auf *Picea*, 14 auf *Betula*."

Im ganzen schließt WEBER: „Das reichliche Vorkommen der Blütenstaubkörner der Fichte läßt unter Berücksichtigung der phytogeographischen Region, in der sich die Fundstelle findet, auf ein diluviales Alter des Torfes schließen. Beachtenswert ist in beiden Proben das Fehlen der Blütenstaubkörner der Eiche und Erle. Der Torf muß zu einer Zeit entstanden sein, als diese Bäume in der Gegend nicht oder nur sehr spärlich wuchsen.“ Das Zurücktreten der Fichte vor der Föhre in der Mudde erinnert ihn an die gleiche Erscheinung im Diluvialtorf von

Honerdingen bei Walsrode¹⁾ in der südwestlichen Lüneburger Heide und könnte vielleicht mit einem Rauberwerden des Klimas mit starker Verminderung des Schneefalls zusammenhängen.

Die hangenden, humusreichen Sandschichten betrachte ich als eine Abschwemmung von den umgebenden sandigen Anhöhen, die während der rauhen, vegetationsarmen Zeit der jüngsten Vergletscherung erfolgte, als das Inlandseis sich dieser Gegend bis auf 23 km näherte und seine öden Schmelzstromsandfelder bis auf 10 km heranschob. In jener Zeit vollendete sich die Verwischung der Formen des mittelglazialen Hügellandes im westlichen Schleswig-Holstein durch massenhafte Bodenverlagerungen von den Gehängen nach den Mulden; damals füllten sich die erstorbenen See- und Moorbecken und die toten Talwinkel dieser Landschaft so hoch mit Sand und zuweilen auch mit Kies auf, daß sie jetzt oft kaum noch erkennbar sind. Es ist dieselbe Erscheinung wie sie von den jung-interglazialen Beckenmooren der Gegend von Brörup im südlichen Jütland durch die dänischen Fachgenossen²⁾ so sorgfältig beschrieben ist, und wie sie sich am Diluvialtorflager von Dreisdorf bei Bredstedt in Nordfriesland, an den Torf- und Seekalklagern von Dückerowisch, Hohenhörn, Kl. Bornholt und Beldorf am Nordostseekanal, von Schulau, Winterhude³⁾, Ohlsdorf, Ost-Steinbeck, Witzhave u. a. O. bei Hamburg und vom Kuhgrund bei Lauenburg wiederholt, und wie sie auch an zahlreichen Orten des nordwestlichen Hannover, z. B. den Kieselguhrlagern des oberen Lühetales südwestlich von Lüneburg, und dem Seekalk von Godenstedt bei Zeven, von Nedden Averbergen bei Verden und von Honerdingen auftritt. Die Deutung mancher dieser Vorkommnisse hat im Verlauf der Entwicklung der Flachlandgeologie gewechselt und ist auch jetzt nicht einheitlich. Man hat meine oben dargelegte Auffassung der Deckschichten dieser Vorkommen lebhaft bestritten, insbesondere bezüglich des Vorkommens von Ham-

¹⁾ Vgl. C. A. WEBER, Über die fossile Flora von Honerdingen und das nordwestdeutsche Diluvium. Abhandl. d. naturwiss. Ver. z. Bremen 1896, Bd. XIII, H. 3.

²⁾ JESSEN, MADSEN, MILTHERS u. NORDMANN, Brörup-Mosernes Lejringsforhold, Danmarks geologiske Undersøgelse, IV R., Bd. 1, Nr. 9, Kopenh. 1918.

³⁾ W. WOLFF, Das Diluvium der Gegend von Hamburg. Jahrb. der preuß. geol. Landesanstalt 1915, Bd. XXXVI, Teil II, H. 2.

burg—Winterhude, indem man die jüngste Vergletscherung auch über den Westen der cimbrischen Halbinsel sich verbreiten ließ. Ich halte aber mit Entschiedenheit an meiner Auffassung fest und betrachte die Bohrung Nienjahn als einen wichtigen Stützpunkt in der Beweiskette von Brörup bis Hamburg, durch die der Westen Südjütlands und Schleswig-Holsteins als eisfreies Gebiet während der letzten Vergletscherung erwiesen wird. In den geschlossenen Mulden und in den Weitungen der Täler dieses Gebietes hatten sich in der unmittelbar vorhergehenden Interglazialzeit Torf- und Süßwasserablagerungen gebildet. In die tiefsten Teile, namentlich in die nordfriesische und die Eidersenke war das Eem-
Meer eingetreten; die Kiese und Sande über den nordfriesischen Eemschichten, abgelagert in einer nördlichen Fortsetzung des Elburstromtales, entsprechen zeitlich den Sanden über den eben aufgezählten interglazialen Süßwasser-sedimenten der benachbarten Geest.

Herr E. ZIMMERMANN I (Berlin) legte die Handzeichnung eines über 145 km Länge sich erstreckenden, im Maßstabe von 1:25 000 der Längen, 1:16 667 der Höhen gehaltenen, fast 6 m langen

Geologischen Querprofils durch Thüringen von Suhl über Ilmenau und Weimar nach Halle,

ferner die gleichartige Handzeichnung eines Längsprofils aus der Gegend von Zeitz über Kösen bis in die Gegend von Wiehe, sowie Farbenandrücke der teilweise von ihm bearbeiteten, noch in diesem Jahr seitens der Geologischen Landesanstalt erscheinenden geologischen Übersichtskarten 1:200 000 der Blätter Kassel, Fulda, Sondershausen und Jena und die Originalhandzeichnung der gleichen, später erscheinenden Übersichtskarte von Blatt Halle, endlich die zu letzterer Karte gehörigen 1:100 000-Blätter Querfurt, Halle, Naumburg und Zeitz in kolorierten Handzeichnungen, letztere vier in doppelter Ausführung: abgedeckt und unabgedeckt, vor und knüpfte daran u. a. folgende Bemerkungen:

Das obengenannte Querprofil ist — durch Verlängerung von Weimar bis nach Suhl hin — hervorgegangen aus dem Entwurf zu demjenigen Profil (von Weimar bis Halle), welches der oben gleichfalls genannten Übersichtskarte Halle in deren Maßstab (1:200 000 der Längen), aber mit vielfacher Überhöhung beigegeben werden wird.

Dieses und das Längsprofil haben ihren besonderen Wert dadurch, daß sie nicht nur auf die Oberflächenaufschlüsse gegründet, sondern auch durch zahlreiche Tiefbohrungen (24 und 14) gelegt und dadurch kontrolliert sind. Sie zeigen vor allem die Gliederung der Trias und des darunter lagernden Zechsteins, das Querprofil außerdem an seinen beiden Enden die Stratigraphie des Rotliegenden, das einerseits (bei Halle) außer dem Oberrotliegenden nur aus dem mächtigen Älteren und Jüngeren Porphyry und einer sedimentären Zwischenschicht aufgebaut ist (das Profil reicht nicht bis zu der ebenfalls sedimentären Sennewitzer Deckschicht), andererseits (im Thüringer Wald) aus zahlreichen und sehr verschiedenartigen, sehr sauren bis sehr basischen, im Vergleich zu Halle viel weniger mächtigen Eruptivlagern und mancherlei Tuffen und Sedimenten gebildet ist. Im Thüringer Wald wird außerdem die granitische Unterlage des Rotliegenden, am Ehrenberg bei Ilmenau deren Kontakthof, in der Bohrung Gräfinau-Dörnfeld bei Stadtilm das nicht-metamorphe Kambrium als unmittelbare Unterlage des Zechsteins sichtbar, und unter der Stadt Halle ist als Unterlage des älteren Porphyrs das Steinkohlengebirge eingezeichnet. Auf der Strecke von Gräfinau bis Halle ist nicht bekannt und darum auch nicht dargestellt, ob unter dem Zechstein erst noch Rotliegendes oder welche andere Formation folgt.

Die Lagerung der Trias und des Zechsteins ist flachwellig, auf lange Strecken hin auch fast eben, wenn auch meist nicht horizontal. Seltener sind steile Neigungen; von diesen ist die durch ihre besonders große Höhe bemerkenswerteste diejenige bei Halle, wo sich Buntsandstein und Zechstein aus der Passendorfer Mulde herausheben (siehe auch die Tabelle weiter unten). Außerdem werden eine große Zahl von Einzelverwerfungen, Störungszonen und Überschiebungen sichtbar. Sowohl die Sättel und Mulden als auch die Verwerfungen (i. w. S.), die das Profil schneidet, setzen, wie die Karten zeigen, oft sehr weit, manchmal auch nur wenig weit fort, lösen einander ab (Ilmenauer und Ehrenberg-Randspalte) oder gehen ineinander über (z. B. der Südflügel des Döllstädter Sattels in die südliche Remdaer Störungszone). Als Überschiebungen sind die südliche (Suhler) und nördliche (Ilmenauer) Randspalte des Thüringer Waldes, ebenso die Manebacher Verwerfung, durch Bergbau nach-

gewiesen; bei anderen Spalten ist fast stets unbekannt, ob sie normale Verwerfungen oder Überschiebungen sind, und ihre Eintragung im Profilbild ist darum willkürlich und soll keinerlei Vermutung über ihr wirkliches Einfallen, sondern nur die Tatsache des Vorhandenseins ausdrücken. Sicher als Überschiebung, und zwar als wahrscheinlich flachste und weitest ausgreifende, ist die Finnestörung nachgewiesen, die bei Rastenbergr und Burgwenden durch drei Tiefbohrungen durchsunken ist. Ihre bildliche Darstellung durch EVERDING in der bekannten Kalifestschrift ist viel zu kompliziert und durchaus unwahrscheinlich, wenn ich auch durchaus nicht leugnen will, daß meine Darstellung (als eine einzige Verschiebungsfläche) wohl zu sehr schematisch vereinfacht ist; NAUMANN hat ja von einem oberirdischen Aufschlusse derselben, von Schafau bei Rastenbergr, schon ein eingehenderes Bild mit vier parallelen, engbenachbarten Verschiebungsflächen gegeben, die aber bei meinem Maßstab kaum eingetragen werden können.

Bemerkenswert ist, daß nur bei Suhl auf den Spalten sich stärkere Mineral- (Eisenerz, Fluß- und Schwerspat, auch Quarz) Gänge ausgeschieden haben, daß auch die große, vom Profil nur an ihrem südöstlichen Anfang getroffene Kehlalspalte in ihrem weiteren Verlauf nach NW sich durch Schwer- und Flußspatfüllung und durch hingestürzte und zum Teil verkieselte Zechsteinmassen als anfangs offene Spalte erwiesen hat und daß die Ilmenauer Randflexur nach SO hin in dem mächtigen Floßberggang (Flußspat) fortsetzt (was in der Profildarstellung durch Fortsetzung auch nach unten hin angedeutet werden soll), daß dagegen auf den die Trias durchsetzenden Spalten stärkere Mineralausscheidungen nicht erfolgt sind, die Spalten also wohl geschlossen waren. Theoretische Folgerungen aus diesen Tatsachen zu ziehen, sei anderen überlassen.

Werte über das Ausmaß der Faltungen, Flexuren und Schichtverschiebungen an Verwerfungen und Überschiebungen sind am besten aus der (beobachteten oder geschätzten) Lage der Unterkante des Zechsteins gegenüber Normalnull zu entnehmen und sind in folgender Tabelle zusammengestellt. In dieser geben die Zahlen der ersten senkrechten Reihe die Entfernung in Kilometern von dem als Nullpunkt angenommenen Westrand von Blatt Suhl am Linsenhof 0,8 km südwestlich vor der südlichen Thüringerwald-Randspalte; die Zahlen der dritten Reihe geben die (meist geschätzte) Höhenlage über

(+) oder unter (—) Normalnull in Metern, die Zahlen der vierten Spalte den jeweiligen Unterschied dieser Höhenlagen von einander an.

Entfernung vom Nullpunkt in km		Unterkante des Zechsteins bei rund m Tiefe	Höhenunterschied	
0	Westrand von Blatt Suhl beim Linsenhof	+ 200		Südliches Vorland des Thüringer Waldes
7	Über dem Beerberg und Schneekopf	> + 1100	+ 900	Kamm des Thür. Waldes
20	Unter der Stadt Ilmenau	+ 450	— 650	Nördliches Vorland des Thüringer Waldes
24	Grenze von Blatt Ilmenau und Plaue	± 0	— 450	
29	Bohrloch Gräfinau-Dörnfeld	— 300	— 300	
39	Bohrloch Groß-Hettstedt	— 400	— 100	
54	Bohrloch Berka a. Ilm	— 500	— 100	
69	Bohrloch Denstedt b. Weimar	— 1000	— 500	
85	Bohrloch Buttstädt	> — 1300	— 300	Thüringer Zentralbecken
95	Bohrloch Thüringen	— 400	+ 900	Rastenberger Überschiebung = Finnestörung
113	Bohrloch Göhrendorf	— 1200	— 800	Finneplateau
128	Bohrloch Oberteutschenthal I	— 600	+ 600	Querfurter Mulde
135	Bohrloch Zscherben III	— 1300	— 700	Teutschenthaler Sattel
141	Stadt Halle	+ 100	+ 1400	Passendorfer Mulde
				Stadt Halle

Danach hat also die Unterkante des Zechsteins, der, wie ich früher nachgewiesen habe, mindestens bei Oberhof, also ganz nahe an der Profillinie, den Thüringerwald überdeckt hat, ihre höchste Höhenlage über dem Beerberg und Schneekopf in mindestens + 1100 m Höhe, ihre tiefste

unter dem Thüringer Zentralbecken bei Buttstädt in — 1300 m Tiefe gehabt, ein sehr schneller und zugleich der höchste ununterbrochene Anstieg, um 1400 m auf 6 km Entfernung, hat bei Halle stattgefunden aus etwa — 1300 m Tiefe in der Bohrung Zscherben III zu mindestens + 100 m Höhe über der Stadt Halle; die saigere Verschiebung an der Rastenberger Überschiebung beträgt rund 900 m.

Für das Alter der besprochenen Lagerungsstörungen, nicht nur soweit sie von dem Profil geschnitten werden, sondern auch weithin seitwärts, gibt nur die Tatsache einen Anhalt, daß die Hallesche Braunkohlensformation (Eocän) sich an verschiedenen Stellen, so gerade auch bei Halle selbst, über die Störungszone, nachdem deren Höhenunterschiede durch eine, zum Teil gewiß gewaltige Abtragung eingeebnet waren, horizontal hinweggelegt hat. Die Störung muß also in der Kreidezeit oder noch früher erfolgt sein, wobei daran zu erinnern ist, daß der Obere Lias in Thüringen an den Störungen noch teilgenommen hat. Die Beziehungen zum Cenoman des überdies sehr weit entfernten Ohmgebirges, des einzigen Gebiets, wo in Thüringen Kreide erhalten geblieben ist, können und müssen hier um so mehr unerörtert bleiben, als die dortigen Störungen, nicht dem sonst üblichen herzynischen (NW-), sondern dem NNO—SSW-System angehören und bis heute noch nicht nach neueren Gesichtspunkten untersucht zu sein scheinen. —

Das Profil macht außerdem noch den Reichtum des Thüringer Untergrunds an Salzlagern sichtbar, wobei noch zu beachten ist, daß das im Mittleren Muschelkalk bei Erfurt und Gotha in Thüringen ebenfalls nachgewiesene Steinsalz nicht mit dargestellt ist, da es von keiner der berührten Tiefbohrungen getroffen wurde. Dagegen zeigt sich das Rötsalz in weiter Verbreitung; es ist bei Eisenach, Arnstadt, Weimar, Buttstädt, Gräfentonna, Mühlhausen, Sondershausen u. a. O. in 16 bis 54 m Mächtigkeit erbohrt und dürfte sich also zusammenhängend mindestens unter dem ganzen Thüringer Zentralbecken ausdehnen. — In weiter Verbreitung zeigt sich dann das Jüngere Salz des Oberen Zechsteins; in der Profillinie ist es von jeder Bohrung zwischen Halle und Weimar (außer in Rastenbergl, wo es aber wohl nachträglich wieder zerstört ist), getroffen worden, zumeist ist darin auch der Botesalzton und Pegmatitanhydrit nachgewiesen, jenes wichtige Schichtenpaar, das es wieder in eine obere und eine untere Salzfolge zerlegt. — Von diesem Jüngeren Steinsalz durch,

den Hauptanhydrit und Grauen Salztou, bzw. durch deren partielle oder vollständige Stellvertreter, den Plattendolomit und Unteren Letten, getrennt, sehen wir dann das Ältere Steinsalz mit seiner — allerdings nach SW hin an Mächtigkeit abnehmenden — Kalisalzdecke eine ebenfalls gewaltige Ausdehnung besitzen. Es ist von Halle bis Weimar zusammenhängend durch die Tiefbohrungen nachgewiesen. In der Gegend der Ilmtalstörung scheint es aber auszuweichen. Denn wenn auch in den weiter südwestlich, zwischen Weimar und Ilmenau, niedergebrachten Bohrungen ein dem typischen Älteren Steinsalz petrographisch überaus ähnliches Steinsalz von ziemlich großer Mächtigkeit (53 — 189 m), nachgewiesen ist, so ist dies doch nicht nur so frei von Kali und Magnesia-salzeinlagerungen, daß daraus durch Aussolung die Sole für das vorzügliche Speisesalz („Fürstensalz“) der Saline Stadt-ilm gewonnen wird, sondern es ist auch das darüber lagernde Schichtenprofil ganz anders entwickelt, insbesondere tritt hier — wenigstens stellenweise — außer dem Plattendolomit noch ein zweiter Dolomit auf, der seinerseits petrographisch dem Hauptdolomit des Mittleren Zechsteins gleicht und in den Bohrungen Berka und Rettwitz bei Kranichfeld bis 34 und 40 m Mächtigkeit erreicht. Ich möchte darum diesen Salzhorizont mit dem „Ältesten Steinsalz“ der Mansfelder Mulde parallelisieren, wenn dieses hier auch nur 6 m mittlere Mächtigkeit besitzt. Leider ist keine der Bohrungen zwischen Weimar und dieser Mulde tief genug, um sichere Auskunft zu geben, ob dieser Horizont hier zusammenhängend durchstreicht.

Endlich ist noch zu betonen, daß die beiden Profile auch den Übergang des Staßfurter in den Werraltypus des Oberen Zechsteins vor Augen führen, indem sie insbesondere den allmählichen Ersatz des Hauptanhydrits und Grauen Salztou durch den Plattendolomit und Unteren Letten hervortreten lassen, wie ich das schon einmal in dieser Zeitschrift Bd. 65, 1913, S. 357 ff. besprochen habe. (Hierzu sei nur noch als besonders wichtig nachgeholt, daß in der Bohrung Denstedt bei Weimar nicht nur das Ältere Stein- und Kalisalz und der Hauptanhydrit der Staßfurter Fazies, sondern auch an des letzteren Sohle typischer Plattendolomit der Werrafazies und in seinem Hangenden Jüngerer Steinsalz wieder der Staßfurter Fazies entwickelt sind.) Die Werrafazies ist also nicht nur für das Werragebiet südwestlich des Thüringer Walds, sondern auch für dessen nordöstliches Vorland und für das Ostthüringische

Zechsteingebiet bis an und ein Stück über die Saale bei Naumburg hinaus bezeichnend und wird erst in Inner-, Nord- und Nordwestthüringen durch die Staßfurter Fazies verdrängt, ist also wohl als eine Rand- und Küstenfazies aufzufassen.

An der Erörterung beteiligen sich die Herren: ASSMANN, WEISSERMEL, SCHRIEL, POMPECKJ und der Vortragende.

Der Vorsitzende dankt den Vortragenden für ihre wertvollen Mitteilungen und schließt die Sitzung nach Genehmigung des Protokolls.

v. w. o.

POMPECKJ.

RAUFF.

BÄRTLING.

Briefliche Mitteilungen.

4. Über die Quarzgänge zwischen Zobten und Striegau in Schlesien.

Von Herrn L. VON ZUR MÜHLEN.

(Mit 1 Textfigur.)

Berlin, den 25. November 1921.

Das Gelände zwischen Striegau und Zobten umfaßt die Meßtischblätter Striegau, Ingramsdorf, Mörschelwitz und Weizenrodau und gehört in seinen Hauptzügen schon der schlesischen Ebene an. Vereinzelt tauchen aus derselben Bergrücken und Hügel verschiedener kristalliner Gesteine empor, deren genaue Kartierung ihre alle bisherigen Angaben übertreffende Ausbreitung und zusammenhängende gesetzmäßige Anordnung zeigt.

Von Zobten aus verläuft in südost-nordwestlicher Richtung über Striegau hinaus ein durch verschiedene Bergrücken und Hügel angedeuteter und aus der Ebene emporragender Granitzug. Am breitesten ist derselbe am Zobtenberge und auf Blatt Weizenrodau entwickelt, nach Striegau zu verschmälert er sich beträchtlich, wodurch seine Form den Umriß eines nach NW sich zuspitzenden Keiles annimmt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [74](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Monatsberichte der Deutschen Geologischen Gesellschaft 65-77](#)