II. Section für Mineralogie und Geologie.

Erste Sitzung am 9. Februar 1882. Vorsitzender: Oberlehrer Engelhardt.

Nach kurzer Ansprache seitens des Vorsitzenden hält Dr. Pabst einen längeren Vortrag über die Anwendung der Doppelbrechung und der mit derselben verbundenen Polarisation des Lichtes bei mikroskopischen Gesteinsuntersuchungen.

Der Vorsitzende richtet darnach die Aufmerksamkeit auf die neuesten literarischen Erscheinungen auf dem Gebiete der Mineralogie und Petrographie, bringt durch die Güte des Herrn Baron Ferd. v. Müller in Melbourne ihm zugekommene Früchte von *Phymatocaryon Nikayi* und *Spondylostrobus Smythii* aus der Braunkohle von Ballarat in Australien zur Anschauung und bespricht sodann eingehend die Resultate seiner Untersuchung der reichhaltigen Flora des Brandschiefers vom Jesuitengraben bei Kundratitz in Böhmen. (S. Abh. II. S. 13.)

Zum Schlusse referirt Dr. Deichmüller über:

1. T. Sterzel. Paläontologischer Charakter der oberen Steinkohlenformation und des Rothliegenden im erzgebirgischen Becken. (VII. Bericht der naturwiss. Gesellsch. Chemnitz. 1878—80.)

Die vorliegende Arbeit enthält die Resultate der Untersuchungen der zahlreichen organischen Reste des Carbon und Rothliegenden im erzgebirgischen Becken und bildet eine Ergänzung zu den "Erläuterungen zu Section Stollberg-Lugau" der geologischen Karte von Sachsen. Sie zerfällt ihrem Inhalte nach in drei Theile, deren erster die paläontologischen Verhältnisse der Steinkohlenformation im genannten Gebiet behandelt. Der Verfasser gelangt hier zu dem Resultate, dass die jüngere Carbonflora des erzgebirgischen Beckens eine einheitliche, keine Zonenunterschiede aufweisende sei, dass eine exacte Parallelisirung der einzelnen Oelsnitz-Lugauer Flötze mit denen von Zwickau auf Grund paläontologischer Ergebnisse nicht möglich und das Carbon von Flöha nur als locale Abweichung des ersteren, nicht aber im Alter davon verschieden sei. Das Carbon des Plauenschen Grundes hält der Verfasser wegen des Auftretens einiger den Beginn des Rothliegenden bezeichnenden Arten für jünger, für

die tiefste Stufe des Rothliegenden, äquivalent den Cuseler Schichten, während das erzgebirgische Carbon den Saarbrückener und unteren Ottweiler Schichten im Saar-Rheingebiet entspreche. Der zweite Theil enthält die Resultate der Untersuchungen der Flora des Rothliegenden im erzgebirgischen Becken. Für dieses liess sich auf Grund des paläontologischen Befundes eine Dreitheilung, wie sie durch die petrographischen Unterschiede gegeben ist, nicht durchführen. Vergleiche mit anderen sächsischen Ablagerungen des Rothliegenden (Saalhausen bei Oschatz, Weissig bei Pillnitz, Plauenscher Grund und Tuffrothliegendes im nordwestlichen Sachsen) zeigten, dass die Flora des Rothliegenden in Sachsen überhaupt eine einheitliche ist. Mit dem des Saar-Rheingebietes ist nur eine geringe Verwandtschaft vorhanden und ist das sächsische Rothliegende als ein abweichend geartetes Aequivalent der Lebacher Schichten zu betrachten. Der dritte Theil enthält ausser der Beschreibung mehrerer neuer vor Allem kritische Bemerkungen zu einer grossen Zahl älterer Arten der Flora des sächsischen Carbon und Rothliegenden.

2. T. Sterzel. Ueber zwei neue Insectenarten aus dem Carbon von Lugau. (VII. Bericht der naturwiss. Gesellsch. Chemnitz. 1878—80.)

Bei der von Seiten der geologischen Landesuntersuchung unternommenen paläontologischen Durchforschung des Lugau-Oelsnitzer Carbon fanden sich neben den zahlreichen pflanzlichen Resten nur äusserst wenige thierische, von denen hier zunächst zwei Insectenflügel beschrieben werden. Der eine ist der Oberflügel einer Schabe, der sich durch Nervatur und Form von allen bisher bekannten carbonischen Blattiden auszeichnet und vom Verfasser als zur Gattung Etoblattina Scudd. gehörig erkannt und wegen seiner Form mit dem Namen Etobl. lanceolata bezeichnet wird. Das Fossil stammt aus dem Schieferthon des Carbon im Gottes-Segen-Schacht in Lugau. Der zweite Flügel zeigt im Geäder die meiste Aehnlichkeit mit dem der Gattung Termes, obgleich er wie alle fossilen von dem der recenten Arten wesentlich abweicht. Da die Lugauer Art Merkmale verschiedener bereits bekannter Untergattungen in sich vereinigt, schlägt der Verfasser dafür den Gattungsnamen Mixotermes vor und bezeichnet die Art als Termes (Mixotermes) Lugauensis. Fundort: Sphärosiderit des Hauptflötzes im Gottes-Segen-Schacht in Lugau.

Zweite Sitzung am 23. März 1882. Vorsitzender: Oberlehrer Engelhardt.

Oberlehrer Engelhardt legt folgende Schriften vor:

J. Velenovský, Die Flora aus den ausgebrannten tertiären Letten von Vršovic bei Laun. (Abh. d. K. böhm. Gesellsch. d. Wissensch. VI. Folge. 11. Bd.) Prag 1881.

J. Velenovský, Die Flora der böhmischen Kreideformation. (Beitr. z. Palaeont. Oesterreich-Ungarns u. d. Orients. Herausgegeben v. E. v. Mojsisovics u. N. Neumayer. II. Bd. Hft. 1. 2.) Wien 1882.

Dr. Ottomar Novák, Ueber böhmische, thüringische, Greifensteiner und Harzer Tentakuliten. (A. a. O. II. Bd. Hft. 1. 2.)

Wien 1882.

Dr. Deichmüller berichtet über die Ergebnisse der von Geh. Hofrath Dr. Geinitz und ihm gemeinschaftlich ausgeführten Untersuchungen der Saurier aus dem Kalke des unteren Rothliegenden von Niederhässlich bei Deuben. Der Stand der Untersuchung geht aus folgender Publikation hervor:

"K. Mineralogisch-geologisches und prähistorisches Museum in Dresden. Am 13. Februar 1882. Die fossilen Saurier in dem Kalke des Rothliegenden von Niederhässlich im Plauenschen Grunde bei Dresden.

Die Entdeckungsgeschichte der seit dem September 1880 in den tiefsten Lagen des Kalkes von Niederhässlich sehr zahlreich auftauchenden Stegocephalen ist von uns in den Sitzungsberichten der Gesellschaft Isis in Dresden, 1881, p. 4, mitgetheilt worden. Wirhaben seit dieser Zeit ihrem Vorkommen unausgesetzte Aufmerksamkeit geschenkt, jedoch geglaubt, das zum Theil noch unvollständige Material, welches von einigen Arten vorlag, erst durch weitere glückliche Funde ergänzen zu müssen, bevor wir zu einer Veröffentlichung hierüber schreiten wollten. Unterdessen sind unsere Untersuchungen wesentlich erleichtert und gefördert worden durch einige Veröffentlichungen darüber von Herrn Oberbergrath Prof. Dr. Credner, welcher seit Ende des Jahres 1880 sich dieser Thierreste gleichfalls mit lebhaftem Eifer angenommen hat.

Er beschrieb in einer ausführlichen Abhandlung in der Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft, 1881, p. 298—330, Taf. 15—18: "Die Stegocephalen aus dem Rothliegenden des Plauenschen Grundes bei Dresden, I", die dort am häufigsten vorkommende Art als *Branchiosaurus gracilis* Credner. (Vgl. auch Sitzungsber. d. Isis 1881, p. 39.)

Es wurden ferner von ihm in zwei besonderen Abdrücken aus den Berichten der naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig, 1881, am 11. October und am 13. December, vorläufige Notizen über drei neue von ihm festgestellte Arten gegeben, welche als *Branchiosaurus amblystomus*, *Melanerpeton spiniceps* und *Melanerpeton latirostris* n. sp. eingeführt worden sind.

Da es unsere Absicht ist, statt einzelner Abhandlungen darüber ein Gesammtbild der ganzen Saurier-Fauna von Niederhässlich in einem unter der Presse befindlichen Quarthefte als "Nachträge zur Dyas II" zu geben, die Fertigstellung der acht dazu bestimmten Tafeln aber noch einige Zeit in Anspruch nehmen wird, so unterlassen wir nicht, hier wenigstens einige Notizen über die Resultate zu geben, zu welchen unsere bisherigen Untersuchungen geführt haben.

Sehen wir ab von den durch Credner schon beschriebenen und weiter angekündigten Arten von *Branchiosaurus* und *Melanerpeton*, deren Identität sich wahrscheinlich mit mehreren der auch uns in guten Exemplaren vorliegenden Formen bald herausstellen wird, so verbleiben uns immer noch vier ausgezeichnete Arten übrig, denen nachstehende Zeilen gelten sollen.

- 1. Zygosaurus labyrinthicus Gein., ein naher Verwandter des Zygosaurus lucius Eichwald aus dem Kupfersandstein von Orenburg. Dazu gehört auch das in Geinitz' Dyas, p. 3, Taf. 9, Fig. 2 unter dem Namen Onchiodon labyrinthicus Gein. als Zahn beschriebene Knochenfragment. Es liegen von dieser Art zwei Schädel vor, deren grösserer circa 24 cm Länge und circa 18 cm grösste Breite besitzt. Bei der grossen Analogie mit Zygosaurus lucius ist eine nähere Bezeichnung seiner Reste hier nicht erforderlich und soll unserer Hauptschrift vorbehalten bleiben.
- 2. Als Archegosaurus latifrons Gein. et Deichm. haben wir einen circa 11 cm langen Schädel bezeichnet, der sich insbesondere durch ein sehr grosses, breites, anscheinend ungetheiltes Stirnbein auszeichnet, das sogar zur Aufstellung einer besonderen Gattung Veranlassung geben kann, wofern sich der Mangel einer Trennung desselben in zwei Stücke noch weiter bestätigen sollte. Die Zähne dieser Art besitzen mit jenen des Zygosaurus labyrinthicus viel Aehnlichkeit. Schuppen des Bauchpanzers ähneln jenen von Archegosaurus Burm. und von Ophiderpeton Fritsch.
- 3. Phanerosaurus pugnax Gein. et Deichm. Zahlreiche, auf zwei Individuen von ansehnlicher Grösse zurückführbare Reste dieses Sauriers lassen durch die ganz eigenthümliche Beschaffenheit der Wirbel keinen Zweifel übrig, dass wir es hier mit einem der nächsten Verwandten des Phanerosaurus Naumanni v. Meyer aus dem Rothliegenden von Oberlungwitz im Erzgebirgischen Bassin, wenn nicht mit derselben Art zu thun haben, was wir so lange nicht sicher entscheiden können, bis uns nicht auch von Niederhässlich Lenden- und Beckenwirbel des Thieres vorliegen oder bis man bei Oberlungwitz auch Brustwirbel oder andere bei Niederhässlich damit zusammen vorkommende Reste des Kopfes, des Schultergürtels und der vorderen Extremitäten aufgefunden haben wird.

Wichtige Charaktere für *Phanerosaurus* liegen namentlich auch in der Beschaffenheit der Zähne, welche sehr eng aneinander an dem inneren Rande des Zahnbeines stehen, nahe ihrer Basis einen elliptischen Querschnitt besitzen und mit ihrer längeren Seite aneinander stossen, mit einer radial gefalteten Basis aufsitzen, in der Mitte ihrer Länge sich etwas bauchig erweitern, um dann in eine Spitze zu verlaufen, welche nach einer Seite hin starke Spuren von Abschleifung zeigt.

Sehr eigenthümlich ist ferner die Form der scapula und des os coracoideum, die eine nähere Verwandtschatt mit den von O. Marsh neuerdings beschriebenen jurassischen Dinosauriern andeuten.

4. Hyloplesion Fritschi Gein. et Deichm. ist die zierlichste salamanderartige Form unter allen Stegocephalen von Niederhässlich. Unser

besterhaltenes Exemplar misst von der Spitze des Kopfes bis zum Ende des Schwanzes über 70 mm, wovon der Kopf etwa 7 mm, die Wirbelsäule bis an das Becken etwas über 30 mm und der Schwanz ebenfalls 30 mm einnimmt. Wie *H. longicostatum* Fritsch, so zeichnet sich auch diese Art durch ihre langen dünnen Rippen aus, die an den Brust- und Lendenwirbeln mit einem zweitheiligen, an den ersten Schwanzwirbeln mit einem einfachen Kopfe ansitzen. Kleine stachelartige Fortsätze an den übrigen Schwanzwirbeln weisen auf einen Ruderschwanz hin. Die Extremitäten des Thieres, seine Zähne und seine sehr zarten Schuppen deuten die nahe Verwandtschaft mit *Limnerpeton* Fritsch an, wovon sich *Hyloplesion* aber schon durch die Beschaffenheit seiner langen, dünnen Rippen auffallend unterscheidet.

Dr. H. B. Geinitz und Dr. J. V. Deichmüller."

Unterdess ist auch die ausführliche Beschreibung der zweiten, von Oberbergrath Prof. Dr. Credner benannten Art, des *Branchiosaurus amblystomus* erschienen:

H. Credner. Die Stegocephalen aus dem Rothliegenden des Plauenschen Grundes bei Dresden. II. Theil. (Zeitschrift der deutschen geolog. Ges. 1881. pag. 574.)

Die in genannter Abhandlung beschriebene Art war vom Verfasser in den vorläufigen Mittheilungen über die fossilen Stegocephalen von Niederhässlich (Bericht der naturforsch. Gesellsch. Leipzig 1881. p. 6) nach den bis dahin allein bekannten Schädelresten zur Gattung Limnerpeton Fritsch gestellt worden, doch haben später hinzugekommene Skelettheile es ausser allem Zweifel gesetzt, dass sie zu Branchiosaurus Fritsch gehört, wofür vor Allem der Bau der Wirbelsäule (Wirbel mit intravertebral erweiterter Chorda) spricht. Auch die Aehnlichkeit mit Melanerpeton pulcherrimum Fritsch ist nur eine äusserliche. Von dem bereits früher von der gleichen Localität beschriebenen Branchiosaurus gracilis Credner und den böhmischen Arten dieser Gattung unterscheidet sich Br. amblystomus durch die sehr grossen Nasalia, kleinen Postorbitalia, kurzen Jugalia, das Vorhandensein eines Scleroticalpflasters, Fehlen der Kiemenbögen, grössere Zahl der Rumpfwirbel, schlankere, durch geringere Breite der Wirbel im Verhältniss zur Thoraxlänge bedingte Wirbelsäule und Vorhandensein eines kräftigen Bauchpanzers. Trotz dieser Verschiedenheiten ist es nicht unmöglich, dass ersterer nur den Larvenzustand der letztgenannten Art darstellt, wofür das Fehlen der Kiemenbögen, der kräftige Bauchpanzer und die im zunehmenden Alter stärkere Entwickelung der Nasalia sprechen könnte, wie Aehnliches durch H. v. Me yer bei Archegosaurus Decheni nachgewiesen wurde.

Bergdirector Purgold hält sodann einen Vortrag über die Diamanten des Dresdener Königl. Mineralogischen Museums. (S. Abh. I. S. 3.)

Dr. Funcke giebt darauf über den Erdbrand von Planitz bei Zwickau nachstehende Mittheilung:

"Kaum ein Jahrzehnt ist verstrichen, als man noch in vielen grösseren Zeitschriften Anpreisungen der Geitner'schen Treibhausgärtnerei in Ober-Planitz Tag für Tag lesen konnte. In einer Entfernung von circa einer Stunde von Zwickau hatte Herr Geitner eine Gärtnerei von Palmen- und Orchideenhäusern nebst Ananaszüchterei auf dem Grund und Boden der Ober-Planitzer Flur etablirt, welcher seit Menschengedenken durch unterirdischen Kohlenbrand derartig erwärmt wurde, dass das Winterkleid unserer Gegend nie darauf liegen blieb, in darüber erbauten geschlossenen Räumen aber eine so grosse Wärme angesammelt wurde, wie sie sich nur in tropischen Ländern von Natur findet. Da nun aber dieser unterirdische Kohlenbrand weiter vorwärts schritt und mit ihm auch die Erwärmung der Erdoberfläche sich änderte, sah sich Herr Geitner genöthigt, die heisse Luft seinen Treibhäusern durch Röhren und Kanäle zuzuführen; endlich aber schritt der Brand nach Süden bis zum Ausstreichen fort, so dass diese ziemlich kostspielig gewordene Erwärmung der Häuser nicht mehr ausführbar war. Die Gärtnerei ging ein und jetzt sieht man an Stelle früherer tropischer Vegetation nur noch, wie vordem, Feldbau. Um diese Zeit des schnellen Rückganges der so berühmt gewordenen Gärtnerei, um 1864-1865, war es, als ich auf der Königin-Marienhütte in Nieder-Kainsdorf, also in unmittelbarster Nähe des Brandes, als Volontair eisenhüttenmännische Studien machte. Gerade der Aufenthalt und die Thätigkeit in den grossartig angelegten Coakanstalten der Hütte drängten mir beim Passiren des unterirdischen Brandes jedesmal die Frage auf, was wohl hier unten vor sich gehe, ob wohl nach so langem Glühen ein ähnliches Product entstehe, als im Coakofen nach 36 Stunden, ob und wann wohl der Brand einmal verlöschen werde, so dass man sich hier dem Kohlenflötze nähern könne. Der Wunsch, den Zeitpunkt zu erleben, wo der Brand sein vollständiges Ende gefunden haben werde, hat sich mir schneller erfüllt, als ich wohl damals ahnen konnte, denn im Winter 1880-1881, also nach 16 Jahren, hatte man, nachdem der Brand zum völligen Erlöschen gelangt, durch einen Kunstschacht das Flötz erteuft und konnte schon im Februar 1881 den Betrieb des Kohlenbaues an dieser Stelle eröffnen. Das fragliche Flötz heisst, da es im Zwickauer Becken deren fünf übereinander giebt, das "tiefe Planitzer Pechkohlenflötz", von dem man durch den in nächster Entfernung (ca. 1 km) befindlichen "Alexanderschacht" die feinste Pechkohle schon seit einer langen Reihe von Jahren förderte. Aus dem neuen Schachte fördert man vorzugsweise anthracitische Kohlen. Beim Streckentreiben stellte sich heraus, dass das Vercoaken der Kohle sehr ungleichmässig vor sich gegangen ist, denn oft sind Stöcke bis 2 m vom Deckgebirge herein fast unversehrt gelassen, oft aber ist auch das Flötz nur 1 bis 1/2 m tief verändert worden; endlich hat sich auch ergeben, dass da, wo Verwerfungen und Brüche, zugleich aber

auch viel Schwefelkies vorkommen, auch der Brand am stärksten in Thätigkeit gewesen ist.

Üeber die Entstehung des Brandes existiren nun sehr viele, meist total falsche Angaben. Das Glaubhafteste hierüber ist Folgendes:

In der "Chronik der Kreisstadt Zwickau. Von Dr. Emil Herzog. Zwickau 1845" finden sich folgende Angaben verzeichnet:

Die Steinkohlenlager ziehen sich bekanntlich 3/4 Stunde südlich von

Die Steinkohlenlager ziehen sich bekanntlich 3/4 Stunde südlich von der Stadt Zwickau von den Dörfern Bockwa, Oberhohndorf und Reinsdorf unter der Mulde hinweg bis nach Ober-Planitz, Nieder-Kainsdorf, Neudörfel, Schedewitz, Marienthal und fallen jenseits wie diesseits der Mulde bis unter die Stadt nach Pölbitz, Brückenbergschacht, Eckersbach etc. bis zu einer bis jetzt bekannten Teufe von ca. 1000 m. Das Auffinden der Kohlenflötze setzt die Sage bis in die Sorbenzeit zurück, doch reichen sichere Nachrichten blos bis zum 15. Jahrhundert, ja die Oberhohndorfer wurden erst 1530 entdeckt. Bereits im 16. Jahrhundert waren sie selbst im Auslande so berühmt, dass der gelehrte Hieronymus Cardanus und die Professoren der Universität Coimbra in Portugal derselben in ihren Schriften gedenken. Eine grosse Naturmerkwürdigkeit bietet nun das seit undenklichen Zeiten auf einer Landstrecke zwischen Nieder-Kainsdorf und Planitz unterirdisch brennende Kohlenflötz dar, weshalb es hier beständig abwechselnd an mehreren Stellen, die sich siedend heiss anfühlen, bald schwächer, bald stärker aus der Erde hervordampft (bisweilen auch mit Geräusch) und selbst im härtesten Winter auf dieser Strecke kein Schnee liegen bleibt.

Von Schmidt (II. T. S. 229) und Albinus (dessen Meissn. Bergchronik S. 187) wird die Entzündung der Kohlen in das Jahr 1479 gesetzt und einem bei Verfolgung eines Fuchses unvorsichtigerweise von einem Jäger in einen Kohlenschacht abgefeuerten Schuss zugeschrieben, was aber sehr unwahrscheinlich ist. Mehr haben drei andere Meinungen für sich, nach welchen der Brand entweder durch einen Blitzstrahl oder durch Selbstentzündung auf chemischem Wege oder durch das Anzünden eines Ameisenhaufens auf einer Stelle, wo die Kohlen zu Tage ausgingen, verursacht worden sein soll.

Der berühmte Mineralog Georg Agricola (Bauer), welcher sich vier Jahre als Lehrer an der griechischen Schule zu Zwickau aufhielt und diese Schächte mehrmals befahren hat, gedenkt zwar in seinen Schriften sehr oft des Brandes, sagt aber ausdrücklich, dass Niemand wisse, wann und wie derselbe entstanden sei. Da nun Agricola 1494 zu Glauchau geboren ist und in seinem 24. Jahre nach Zwickau kam (1518—22 Rector in Zwickau), hätten folglich damals noch viele Leute am Leben sein müssen, die sich der Entstehung des Brandes erinnerten und ihm Nachricht davon hätten geben können. In seinem Buche: De natura eorum, quae e terra effluunt IV. pag. 158 sagt er z. B.: Verum incendii principium hominum aetas non novit. Ante quadraginta annos vehementius

arsit mons adeo, ut metum incuteret oppido. Quia vero in superficie tantum ardet, verisimile est, eum ab homine primum accensum fuisse. Das von Schmidt angegebene Jahr 1479 ist also nicht wahrscheinlich, sondern der Brand muss jedenfalls schon weit früher begonnen haben, wenigstens ist Agricola's, als eines berühmten Mineralogen, Autorität grösser, als die des nicht immer zuverlässigen Albinus, auf den sich Schmidt beruft. Uebrigens geht aus einigen Bemerkungen Agricola's, insbesondere aus der oben citirten hervor, dass die Kohlen früher zu manchen Zeiten selbst zu Tage ausbrannten."

Dr. Deichmüller referirt über seine in Nova Acta d. K. Leop.-Carol. Akad. d. Naturforscher vol. XLII. Nr. 6. pag. 295. T. XXI jüngst erschienene Abhandlung: Fossile Insekten aus dem Diatomeenschiefer von Kutschlin bei Bilin in Böhmen.

Dritte Sitzung am 8. Juni 1882. Vorsitzender: Oberlehrer Engelhardt.

Bürgerschullehrer Zipfel wird zunächst zum ersten Protokollanten erwählt an Stelle des nach auswärts berufenen Herrn Dr. Pabst.

Hierauf legt der Vorsitzende folgende Arbeiten vor:

J. Felix, Studien über fossile Hölzer. Leipzig 1882.

J. Felix, Ueber die versteinerten Hölzer von Frankenberg in

Sachsen. Leipzig 1882.

E. Dathe, Beiträge zur Kenntniss des Granulits. Berlin 1882.

E. Dathe, Diabas im Culm bei Ebersdorf in Ost-Thüringen.

Berlin 1882.

E. Dathe, Gletschererscheinungen im Frankenwalde und voigt-

ländischen Berglande. Berlin 1882. Th. Ebert, Die tertiären Ablagerungen der Umgegend von Cassel.

Göttingen 1882.

A. H. Grabau, Ueber die Spiralen der Conchilien mit besonderer Bezugnahme auf die Naumann'sche Conchospirale. Leipzig 1882.

Dr. Deichmüller berichtet über einige von ihm neuerdings untersuchte Blattiden aus den Brandschiefern der unteren Dyas von Weissig bei Pillnitz. (S. Abh. VI. S. 33.)

Der Vorsitzende hält sodann einen längeren Vortrag über den Braunkohlenbergbau Nordböhmens, in welchem er sich über Lage und Grösse der verschiedenen Becken, den Untergrund der Tertiärbildungen, deren Gliederung und Deckgebirge, deren geotektonische Verhältnisse zunächst verbreitet, dann besonders auf Entstehung und Natur der Kohlen eingeht, die häufigen Kohlenbrände bespricht, kurz die Geschichte des Bergbaues berührt und die Brüderladenverhältnisse schildert.

Bergingenieur Purgold schliesst hieran eine Schilderung der Art des Abbaues der Kohlen in dem Gebiete.

Bergschuldirector A. Dittmarsch in Zwickau begleitet eine Sendung von Salmiak-Krystallen an Geh. Hofrath Geinitz unter dem 21. April 1882 mit folgenden Worten:

"Schon seit längerer Zeit ist die Bildung von Salmiak unter der Oberfläche brennender Halden bekannt. Man wusste, dass sie nach anhaltenden Regengüssen stärker erfolgte, als bei trockenem Wetter und erhielt dann und wann ziemlich gut ausgebildete tesserale Krystalle, farblos oder wenig gefärbt, allein der Salmiak gehörte doch mehr oder weniger zu den Seltenheiten.

Neuerer Zeit ist behufs der Tilgung des Haldenbrandes auf dem Schader-Herrmannschacht bei Zwickau die brennende Halde applanirt und mit 1½—2 Fuss Lehmdecke versehen worden, um der Luftcirculation im Innern der Halde möglichste Schwierigkeiten zu bereiten und dadurch dem Feuer im Innern seine Nahrung zu entziehen. Ausserdem werden noch die Grubenwasser, welche in der Nachtschicht gehoben werden, über dieselbe geleitet und mittelst durch die Lehmschicht gestossener Löcher im Innern der Halde vertheilt. Das hierdurch erzielte Resultat ist ein eigenthümliches: die Rauchentwickelung ist verringert, anstatt brenzlicher Gase entweichen nur Wasserdämpfe, oft mit eigenthümlich stechendem Geruch, in nicht zu bedeutender Menge, so dass es schwer fällt, zu sagen, ob durch das Daraufleiten des Wassers der Brand im Innern verringert worden ist. Unter der Lehmdecke am Rande der Halde setzt sich zwischen den Steinen eine beträchtliche Menge von Salmiak an in Begleitung einiger anderer Salze, von denen mir gelbes Schwefelammonium und Realgar aufgefallen sind.

Die Salmiakmenge kann man wohl nach Centnern bemessen und geht man damit um, sie nutzbar zu machen. Der Salmiak ist ganz rein und oft schön krystallisirt.

Krystallindividuen bis zu 1,5 cm Seitenlänge bedecken die Gesteinsstücke der Halde, in Hohlräumen derselben zu Tausenden, aber es erfüllt der Salmiak auch die letzteren in derben stängeligen Massen.

Am Fusse der Halde fliesst das Wasser in Form eines warmen, mit

wenig Salzen verunreinigten Baches ab.

Der Vorgang dieser Bildung ist noch nicht aufgeklärt und könnte es von grossem Interesse für die Industrie sein, wenn man die Salmiakbildung reguliren und den Salmiak regelmässig ansammeln könnte."

Dr. Deichmüller theilt folgende an ihn am 25. April d. J. er-

gangene Zuschrift mit:

Der Ursprung des Wortes Pläner.

Den Namen "Pläner" pflegt man allgemein im Hinblick auf die tafelförmige Struktur dieses Gesteins von planus, plan, eben, herzuleiten und damit einen wissenschaftlichen Ursprung des Wortes vorauszusetzen. Nun ist aber bekanntlich die Benennung Pläner eine ursprünglich nur in der

Dresdener Gegend verbreitete und dort ganz vulgäre gewesen, ein Umstand, der von vornherein weit eher auf eine locale Namenbildung hinweist und die obige Annahme unwahrscheinlich macht. Als ich daher bei der Durcharbeitung der im Dresdener Rathsarchive aufbewahrten ältesten Stadtrechnungen häufig einen "Plauener Stein" als Baumaterial genannt fand, kam ich sofort auf die Vermuthung, dass dieser Stein derselbe Pläner sei, welcher in der Gegend des Dorfes Plauen bei Dresden noch heute gebrochen wird. Bei näherem Eingehen auf die Sache ward diese Vermuthung zur Gewissheit.

Während des 15. Jahrhunderts wird das fragliche Gestein, welches stets von Bauern in Plauen, Löbtau und Cotta geliefert ward und in Dresden neben dem Sandstein ("Gehorne" genannt) und Ziegeln das gewöhnliche Häuserbaumaterial bildete, in den Stadtbauamtsrechnungen (seit 1427) regelmässig "Plawener Stein" oder schlechthin "Plawener" genannt. Im Anfange des 16. Jahrhunderts (z. B. in der Brückenamtsrechnung von 1520 u. a.) findet sich die Form "Plaunerstein", die sich bis in die erste Hälfte des 17. Jahrhunderts erhält. Noch in einer Brauhaus-Baurechnung von 1646 kommt der "Plaunerstein", daneben aber auch die ganz verderbte Form "Blandterstein" vor, ein Zeichen, dass bereits damals das Bewusstsein von der eigentlichen Herkunft des Wortes nicht mehr lebendig war. Es ist vielleicht kein Zufall, dass dieses Schwinden der Ueberlieferung in die Zeit des dreissigjährigen Krieges fällt, wo die Bauthätigkeit stockte und nur wenige Steine aus Plauen bezogen wurden. Die weitere Entwickelung des Wortes ist aufs Deutlichste erkennbar. der "Amenreich'schen Hausbaurechnung" von 1674 erscheint neben dem "Plaunerstein" die weiter abgeschwächte Form "Planerstein" und die Bartholomäihospital-Baurechnung von 1694 zeigt den Abschluss der Entwickelung, denn hier tritt gleichzeitig der "Planerstein" und der "Plänerstein" auf. Von da an behauptet der "Pläner" (im Plural "Plänerte") die Alleinherrschaft.

Die Identität jenes alten Plauener Steins mit unserem Pläner unterliegt keinem Zweifel. Es findet sich nirgends eine Spur davon, dass etwa der Syenit des Plauenschen Grundes, der als Plauener Stein bezeichnet worden sein könnte, im 15. und 16. Jahrhundert gebrochen und verwendet worden sei. (Dagegen wurde schon 1491 vom Maurer Merten Hogkschar in Plauen Kalkstein aufgefunden, wofür er vom Dresdener Rathe eine Belohnung von 10 Groschen erhielt, vergl. die Stadtrechnung von 1491.) Zum Pflastern der Strassen bediente man sich damals der sogen. "Wacken", freiliegender Feldsteine, die besonders am Elb- und Weisseritzufer aufgelesen wurden, wie ebenfalls aus den Stadtrechnungen hervorgeht. Für die ganz gleichartige Verwendung des "Plauener Steins" und des "Pläners" will ich aus drei verschiedenen Jahrhunderten je eine Belegstelle anführen. Es heisst

1. in der Brückenamtsrechnung von 1509: "1 Schock $13\frac{1}{2}$ Groschen Graell zeu Plawen vor 21 Fuder Plawner Steine, ein Fuder vor $3\frac{1}{2}$ Groschen, zeur Brucken, domit die Locher ausgefullet unnd vorzewickt."

2. in den Bauzetteln von 1622 (Act. A. XV. 31g.): "2 Gesellen und Handlanger haben in der ... Badstuben die Daffelsteine ... von neuen aussgearbeidet und vorsezett, auch mit Blaunerstein und Schiefer vorzwicket ..."

3. in der Rathhausbau-Rechnung von 1741: "3 Ruthen gute und zum Wiederausgleichen und Verzwickung derer neuen Mauern dienliche Plänerte sind bey Abtragung derer alten abgebrochenen Mauern und eingeschlagenen Keller gefunden . . . worden."

Ich glaube damit den ausreichenden Beweis geliefert zu haben, dass der Name Pläner sich vom Dorfe Plauen bei Dresden herschreibt. Sonderbar ist es aber, dass gerade die Plauener Sorte, die dem ganzen Gesteine den Namen gegeben, diejenige Struktur am wenigsten zeigt, auf welche dieser Name bisher zurückgeführt wurde.

Dresden, im April 1882.

Dr. Otto Richter, Rathsarchivar.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte und Abhandlungen der

Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden

Jahr/Year: 1882

Band/Volume: 1882

Autor(en)/Author(s): Engelhardt Hermann

Artikel/Article: II. Section für Mineralogie und Geologie 5-15