

B. Verhandlungen der Gesellschaft.

I. Protokoll der Januar-Sitzung.

Verhandelt Berlin den 5. Januar 1876.

Vorsitzender: Herr BEYRICH.

Das Protokoll der December-Sitzung wurde vorgelesen und genehmigt.

Der Gesellschaft sind als Mitglieder beigetreten:

Herr Dr. phil. EUG. SVEDMARK in Upsala,
vorgeschlagen durch die Herren ZIRKEL, LOSSEN
und LIEBISCH;

Herr H. STEINMANN in Braunschweig,
vorgeschlagen durch die Herren OTTMER, LOSSEN
und DAMES;

Herr HASSENCAMP in Fulda,
vorgeschlagen durch die Herren v. KOENEN,
BEYRICH und OTTMER;

Herr Bergrath WÜRTEMBERGER in Goslar,
vorgeschlagen durch die Herren SCHLÖNBACH,
OTTMER und DAMES.

Der Vorsitzende theilte ein Schreiben des Herrn RENARD in Löwen mit, in welchem derselbe der Gesellschaft seinen Dank für die Aufnahme als Mitglied abstattet.

Hierauf legte derselbe die für die Bibliothek der Gesellschaft eingegangenen Druckschriften vor und machte auf einige darin enthaltene geologische Arbeiten aufmerksam.

Derselbe erinnerte daran, dass mit der heutigen Sitzung ein neues Geschäftsjahr beginne und dem Statut gemäss die Neuwahl des Vorstandes, sowie die Ergänzung dieses durch einen neuen Schriftführer, welches Amt früher Herr Professor BAUER in Königsberg bekleidete, vorgenommen werden müsse.

Nachdem der Vorsitzende den Dank für das dem Vor-

stande von der Gesellschaft geschenkte Vertrauen abgestattet, wurde die betreffende Wahl durch Stimmzettel vollzogen, und wurden durch Majorität folgende Herren in den Vorstand gewählt:

Herr BEYRICH, als Vorsitzender,	} als stellvertretende Vorsitzende,
Herr RAMELSBERG,	
Herr WEBSKY,	
Herr LOSSEN,	} als Schriftführer,
Herr DAMES,	
Herr WEISS,	
Herr SPEYER,	
Herr HAUCHECORNE, als Archivar,	
Herr LASARD, als Schatzmeister.	

Der Vorsitzende theilte im Anschluss an den von Herrn KAYSER in der vorigen Sitzung gehaltenen Vortrag mit, dass in den afrikanischen Wüsten durch die Sandwehen ganz analog-polirte und gefurchte Oberflächen an Gesteinen hervor-gebracht würden, wie solche Herr KAYSER bei seinem jüngsten Aufenthalt in Italien beobachtet, und wurden einige derartige interessante Gesteinsstücke aus Egypten vorgelegt.

Herr v. RICHTHOFEN bemerkte, dass auch ihm auf seinen Reisen in Asien derartige Erscheinungen bekannt geworden, und er dabei die Beobachtung gemacht habe, dass jene Bildungen sehr verschieden seien und sich in zwei Gruppen trennen liessen, je nachdem sie in nassem oder trockenem Klima entstanden.

Derselbe theilte aus einem Schreiben*) des Herrn FEISTMANTEL in Calcutta einige Resultate über die geologischen Verhältnisse der Umgebung von Jarkand in Hochasien mit, welche FEISTMANTEL aus dem von STOLICZKA dortselbst gesammelten paläontologischen Material gewann, und gab hierzu einige orographische Erläuterungen der betreffenden Gegend.

Herr LEPSIUS legte der Versammlung die von ihm im vergangenen Jahre aufgenommene geologische Karte des westlichen Südtirol vor und fügte einige Worte der Erläuterung über dieselbe hinzu. Das untersuchte Gebiet umfasst die Umgebung des Garda- und Idro-Sees, ganz Judicarien, Val Rendena, Val di Non und das Mendola-Gebirge, nördlich mit dem Ultenthal abschliessend, also im Allgemeinen die Gebirge zwischen Etschthal und Adamello-Gruppe.

Geognostisch betrachtet, gehören diese Gebirge dem west-

*) Siehe dasselbe unter den brieflichen Mittheilungen in Bd. XXVII. dieser Zeitschr. pag. 945 ff.

lichen Flügel einer Trias- und Juramulde an, welche in Form einer Bucht vom südlichen Rande der Alpen tief nach Norden gegen die Central-Alpen einspringt. Die Basis dieser NO-SW streichenden Mulde bilden die krystallinischen Schiefer, welche westlich am Granit des Adamello, östlich an der Cima d'Asta und bei Recoaro auf der Oberfläche erscheinen. Auf diese Gneisse und Glimmerschiefer legt sich da, wo das nur local mächtig entwickelte Rothliegende fehlt, unmittelbar eine in Südtirol weit verbreitete Quarzporphyr-Decke, welche aus der Umgegend von Bozen bekannt, auch überall an der westlichen Umwallung der Etsch - Mulde vom Ultenthal an durch Val Rendena und Judicarien bis zum Val Trompia hin unter der Trias hervortritt. In einer Mächtigkeit von 1000' beginnt der Buntsandstein über dieser Quarzporphyr-Decke die Trias-Formation. Darüber lagern sich bunte glimmerreiche Kalkplatten voller Versteinerungen, in ihren unteren Horizonten durch *Posidonomya Clarae*, ihren oberen durch *Ceratites Cassianus* charakterisirt, beide Horizonte getrennt durch ein constant durchlaufendes System von oolithisch aussehenden Gastropoden-Bänken. Diese bunten Kalkplatten wurden früher von BENECKE als Röth, neuerdings von GÜMBEL als Unterer Muschelkalk angesprochen. Eine leicht erkennbare, überall im vorliegenden Gebiet verbreitete mächtige (bis 250') Decke von Zellendolomit und Gyps trennt diese Kalkplatten von den bis 600' mächtigen schwarzen Trochitenkalken darüber; diese werden abgeschlossen durch eine wichtige Brachiopoden-Bank, welche Terebrateln in Menge, Spiriferen und die ersten kleinen globosen Ammoniten führt. Darüber bauen sich, unmittelbar dem Brachiopoden-Horizont aufgelagert, die mulmigen Mergelschiefer und Kalke voller Halobien und Pflanzenreste auf (*Halobia Lommeli* und *Sturi*, *Ammonites euryomphalus* etc.). Diese werden allmähig von den überlagernden grauen Knollenkalken verdrängt, in denen sich grosse globose Ammoniten finden.

Bis hier hinauf in den obersten Muschelkalk greifen Porphyr-Gänge und -Stöcke in grosser Menge. In Verbindung mit solchem in jenen Knollenkalken (Globosen-Kalken) auftretenden Porphyr steht die bekannte Pietra verde. Die Sanct-Cassianer-Tuffe, local mächtig anschwellend und muldenförmig gelagert, schieben sich an den Orten, wo sie der Vortragende beobachtet hat, nämlich im Val Sabbia und an der Seisser Alpe, in regelmässiger Lagerung zwischen Muschelkalk und Keuper ein, speciell zwischen die Globosen-Kalke und den Schlerndolomit.

Die Keuper - Formation theilt sich in diesem Gebiete in zwei grosse Gruppen: eine untere, für die man, wenn sie als

Dolomit ausgebildet ist, wie am Schlern- und Mendola-Gebirge, den Namen „Schlerndolomit“, wenn als Kalk, wie im Val Trompia und sonst in der Lombardei, den Namen „Wettersteinkalk“ passend beibehält („Hallstädter Kalk“ der Wiener Geologen). Die obere Keuper-Gruppe, der „Haupt-Dolomit“ ist sowohl in Südtirol wie in der Lombardei als Dolomit ausgebildet und durch *Avicula exilis*, *Turbo solitarius* und *Gyroporella vesiculifera* charakterisirt. Scharf getrennt sind diese beiden mächtigen Abtheilungen des Keuper durch die local auftretenden, deckenförmig gelagerten Augitporphyre (Val di Non, Schlernplateau, Mendola) und die versteinierungsreichen „Raibler Schichten“ (mit *Gervillia bipartita*, *Myophoria Kefersteini* etc.).

Die bis 500' anwachsenden Mergel und Kalke der *Avicula contorta* überlagern constant den Hauptdolomit, so dass die „Grauen Kalke“ des Lias sich überall leicht von den Keuperdolomiten abtrennen lassen.

Jura, Kreide und Tertiär constituiren den innersten Theil der grossen Etsch-Mulde: beginnend nördlich im Val di Non, gehen sie im Süden am Garda-See allmählig mit veränderter Streichrichtung in den dem Südrande der Alpen vorgelagerten Saum jüngerer Formationen über.

Noch sei erwähnt, dass das vom Vortragenden untersuchte Gebiet durchgängig deutliche Spuren früherer Gletscherthätigkeit an sich trägt.

An diesen Vortrag knüpften sich, angeregt durch Herrn BEYRICH, einige Discussionen über die Schichten mit *Posidonomya Clarae* und die Brachiopodenbänke des oberen Muschelkalkes im Vergleich zu den norddeutschen Triasgebilden.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

v. w. o.
BEYRICH. HAUCHECORNE. SPEYER.

2. Protokoll der Februar-Sitzung.

Verhandelt Berlin den 2. Februar 1876.

Vorsitzender: Herr BEYRICH.

Das Protokoll der Januar-Sitzung wurde vorgelesen und genehmigt.

Der Gesellschaft sind als Mitglieder beigetreten:

Herr Dr. O. WEERTH, Gymnasiallehrer in Celle,
vorgeschlagen durch die Herren v. SEEBACH,
DAMES und SPEYER;

Herr Dr. SCHRAUFF, Professor der Mineralogie an der
Universität in Wien,
vorgeschlagen durch die Herren WEBSKY, BEYRICH
und WEISS;

Herr Dr. JOH. RUMPF, Professor der Mineralogie und
Geologie am Polytechnicum zu Graz,
vorgeschlagen durch die Herren TSCHERMAK,
KARRER und BEYRICH.

Der Vorsitzende legte die eingegangenen Druckschriften, sowie die literarischen Geschenke vor und gedachte des geolog. Inhalts derselben.

Zu den Vorträgen übergehend legte zunächst Herr WEBSKY im Auftrage des Herrn Prof. v. LASAULX in Breslau zwei von diesem neu benannte Mineralien vor, nämlich Aërint aus Spanien und Melanophlogit aus Sicilien, und gab einige Notizen über die chemische Zusammensetzung dieser Mineralien.

Herr BERENDT berichtete unter Vorlegung der Bohrprobenfolge über die Resultate des Bohrloches bei Bischofswerder, und verglich dieselben mit mehreren anderen Tiefbohrungen. Ein ausführliches Referat wird als besonderer Aufsatz in dieser Zeitschrift erscheinen.

Herr v. DÜCKER trug Bedenken, dass die von dem Voredner als secundäre Bildungen angesprochenen glaukonitischen Schichten bei Bischofswerder mechanische Gebilde seien, vielmehr als selbstständige Bildungen betrachtet werden müssten, wofür derselbe seine Gründe geltend machte.

Herr BEYRICH schloss sich dieser Ansicht an und erinnerte daran, dass der glaukonitische Charakter des Tertiärs mit dem Miocän verschwinde, ältere marine Braunkohlen-führende Gesteine dagegen glaukonitisch seien.

Hieran reihten sich, angeregt durch Herrn KOSMANN, noch einige Discussionen über die Diluvialbildungen der Mark bezüglich des Vorhandenseins von Geschiebe-freiem und Geschiebeführendem Thonmergel, und betheiligten sich daran die Herren BEYRICH und BERENDT.

Herr E. KAYSER legte eine Suite von Gesteinen vor, die er im Frühjahr 1875 auf Lipari und Vulcano gesammelt hatte und sprach über die geologische Beschaffenheit der liparischen Inseln im Allgemeinen und der beiden genannten im besonderen. Auf beiden Eilanden ist auf eine ältere basische Eruptionsepoche eine jüngere saure gefolgt. Die erste hat doleritische oder wohl richtiger andesitische Gesteine geliefert, die nur einige 50 pCt. Kieselsäure enthalten und den heutigen Eruptionsproducten des Aetna und Stromboli nahe stehen. Die dunkelen Gesteine sind meist porphyrisch, zuweilen auch mandelsteinartig entwickelt und enthalten in einer mehr oder weniger porenreichen, steinigen, nur ausnahmsweise glasigen Grundmasse Ausscheidungen von triklinem Feldspath, Augit und Olivin. Die saure Eruptionsepoche dagegen hat hellfarbige Trachytgesteine von hohem und höchstem Kieselsäuregehalt und überwiegend hyaliner Ausbildung geliefert. Die Trachyte treten in Verbindung mit weissen Bimsteintuffen auf, die Andesite zusammen mit grauen Tuffmassen. Das höhere Alter der basischen Gesteine geht sowohl daraus hervor, dass sie zum grossen Theil durch saure bedeckt werden, als auch daraus, dass sie vielfach als Einschlüsse in den letzteren vorkommen. Auf Lipari besteht der mittlere und der ganze nordwestliche Theil der Insel aus den älteren andesitischen Bildungen. Hier liegen die höchsten Erhebungen der Insel, deutliche Kratere aber sind kaum mehr vorhanden. Die trachytischen Bildungen nehmen dagegen den nordöstlichen und südlichen Theil der Insel ein, und hier findet man noch eine Menge ausgezeichnet erhaltener Kratere und Lavaströme. Auf Vulcano besteht nur der jetzige Hauptkegel, die sogen. Solfatara, aus sauren Gesteinen, während der Monte Saracenicco, das alte, jenen Kegel im Süden und Südwesten umgebende halbkreisförmige Wallgebirge und der noch ältere, den südwestlichen Theil der Insel bildende Colle piano, eine gewaltige Vulcanruine mit sehr hochliegenden Kraterboden, gänzlich aus basischeren Gesteinen bestehen.

Herr WEISS machte Mittheilungen, welche an die von ihm in dieser Zeitschrift 1873 gegebene Uebersicht der Fructificationsweise der Steinkohlen - Calamarien anknüpften. Die damals gehegte Hoffnung, bald eine ausführlichere Darstellung über die Fructificationsorgane der Calamarien folgen lassen zu können, hat sich aus dem Grunde

nicht erfüllt, weil die zur Herstellung der erforderlichen Zeichnungen und Tafeln ihm disponiblen Kräfte allzu beschränkt waren. Inzwischen hat sich an weiterem Materiale manches Neue ergeben, das unsere Kenntniss dieser Pflanzentheile sehr erweitert und ergänzt, so dass der Vortragende glaubt, jetzt eine neue Mittheilung hierüber schuldig zu sein, umsomehr als gewisse ideale Darstellungen, welche über die Organisationsweise der Calamarienähren Bilder zu geben den Zweck hatten, in neuere Werke überzugehen angefangen haben. Für diesmal beschränkte sich der Vortragende auf diejenigen Aehren, welche man bisher wohl allgemein als zu *Annularia* gehörig betrachtet hat (*Bruckmannia* STBG. zum Theil) und welche in drei vorgelegten Tafeln und einigen Originalen näher erläutert wurden. — Die Zurechnung der sogenannten Annularienähren zur *Annularia* gründete sich bis jetzt eigentlich nur auf das Zusammenvorkommen isolirter Aehren mit isolirten beblätterten Zweigen von *Annularia*. Die wirkliche Verbindung jener mit diesen ist noch niemals so bekannt geworden, dass sie unzweifelhaft geblieben sei. Dagegen ist die Bergakademie im Besitze eines (von Herrn MAHR in Ilmenau gesammelten) werthvollen Stückes, woran die Befestigungsweise der Aehren am Stengel wohl erhalten ist. Aber diese Verbindung ist hier eine solche, wie sie nicht zu erwarten war, daher die Frage vor Allem an den Beobachter herantritt, ob der hier vorliegende Aehren-tragende Stengel denn wirklich zu *Annularia* gerechnet werden dürfe oder nicht, vielleicht zu *Calamites* oder *Asterophyllites*. Das 35 Mm. breite Stämmchen ist am oberen Ende mit seiner Gliederung abgebrochen und trägt hier eine ringförmige Verdickung, unter derselben sind schwache Längsrippen vorhanden, jedoch nicht von der Schärfe wie bei *Calamites*. Dieser Umstand und namentlich die Anschwellung des oberen Endes des Stammgliedes lässt den Stengelrest wohl nicht zu *Calamites* zählen. Auch zu *Asterophyllites* möchte der Vortragende ihn nicht rechnen, weil bei dieser beblätterte Stengel mit Aehren bekannt sind, letztere aber in ganz anderer Stellung als im vorliegenden Falle. Der Stamm scheint in der That *Annularia* anzugehören, obschon Blätter daran nicht erhalten sind und obschon eine gleich bedeutende Breite und Stärke desselben bisher bei *Annularia* nicht nachgewiesen war, da nämlich die von GERMAR als *Ann. longifolia* abgebildeten dicken Stengelreste, nach Ansicht der Originale in Halle, sehr zweifelhaft hierher gehören. Das obige Stück zeigt nun zwei Aehren in Verbindung mit dem verdickten oberen Ende des Stämmchens, die eine auf der einen Seite war schon längst entblösst, die andere auf der anderen Seite hat der Vortragende erst vor ganz Kurzem durch

Spalten des grossen Gesteinsstückes blossgelegt. Diese zweite Aehre befindet sich nicht der ersteren gegenüber, sondern mehr zur Seite; da ausserdem an dem ringförmigen Stammende schwache, den Ring in rechteckige Felder eintheilende Furchen zu bemerken sind, so erscheint es sicher, dass diese Felder von abgefallenen Aehren herrühren, also die Stellung der letzteren quirlförmig um den Stamm ging.

Diese Aehren treten fast rechtwinklig vom Stamm ab: sie sind kurz gegliedert, wie bekannt, auch kurz gestielt, das Stielglied fast gleich dick mit den Axengliedern der Aehre. Um den anatomischen Bau dieser Aehren kennen zu lernen, genügt es, ein Axenglied zu erläutern. Dasselbe ist längsgerippt und gefurcht, die Rippen in verschiedener Anzahl vorhanden, aber die der benachbarten Glieder senkrecht übereinander, nicht alternirend, wie das auch schon RENAULT kennen gelehrt hat. Die Blätter schliessen sich an das obere Ende jedes Axengliedes an, von welchem sie wohl sicher getragen werden, und hinterlassen manchmal sehr kleine kreisförmige Narben. Ihre Anzahl wurde vom Vortragenden stets grösser als die der Längsrippen gefunden, so dass er das Stellungsgesetz von RENAULT (in den Rillen) nicht bestätigen konnte. — Sehr merkwürdig ist die Art der Befestigung der Sporangien. Man findet nämlich zweierlei Befestigungsweisen, welche auf den ersten Blick fast unvereinbar erscheinen. Die eine Art ist die schon früher vom Vortragenden beschriebene: unmittelbar unter dem Blattquirl ein Kreis von dreieckigen, abstehenden, mit der Spitze meist etwas abwärts gebogenen, daher rosendornförmigen Trägern, welche den Sporangien zur Befestigung dienen. Diese Träger bestehen aus zwei Theilen, wovon der wichtigere der untere Rand derselben ist, der für sich wie ein dünnes längsgestreiftes Stielchen, dessen Insertionspunkt sich auch bei den abgefallenen Trägern leicht markirt, erscheint, nach oben aber in ein glattes, etwas convexes Feld sich erweitert, wodurch jene rosendornähnliche Form erzeugt wird. Bei weitem in den meisten der vorliegenden Fälle ist diese Form der Fruchttträger vorhanden. Sporangien werden bei ihnen nur auf der unteren Seite der Träger getroffen. In anderen Fällen jedoch kommt eine andere Art von Trägern vor, die sich ganz an jene von *Calamostachys* anschliesst: einfache dünne, längsgestreifte Stielchen, die senkrecht abstehen und auf beiden Seiten je ein Sporangium tragen. Sie hinterlassen ebenfalls beim Abfallen eine leichte Marke ihres Insertionspunktes in halber oder über halber Höhe des Axengliedes. Die Träger beiderlei Formen sind auf den Rippen befestigt. Die der letzteren Art kamen an Exemplaren neben anderen mit Trägern der ersteren Art vor und

zwar an Aehren, welche in allen übrigen Eigenschaften durchaus mit denen der ersteren übereinstimmen; RENAULT beschreibt nur stielartige Träger an seinen Exemplaren von Autun. Der Vortragende hatte schon bald nach seiner ersten Mittheilung in brieflichem Verkehr über diesen Gegenstand mit Herrn Professor STRASSBURGER in Jena gestanden, welcher schon damals jene rosendornartige Träger als aus der Verwachsung von stielartigen mit einem (dem oberen) Sporangium hervorgegangen deutete. Der Vortragende glaubte aber bis vor Kurzem an der generischen Unterscheidung beider festhalten zu müssen, und zwar ausser anderen Gründen besonders deshalb, weil bei den zahlreichen Exemplaren, die er zu untersuchen Gelegenheit hatte, sich der breite Theil der rosendornartigen Träger stets glatt zeigte, nie mit jener eigenthümlichen Sculptur versehen, welche bei guter Erhaltung die Sporangien auszeichnet. Nun hat wieder jenes schöne Ilmenauer Stück mit zwei am Stamm noch befestigten Aehren auch in dieser Frage den Ausschlag gegeben. Während nämlich seine erste Aehre die zuerst beschriebene Art der Organisation zeigt, so lässt die zweite Aehre sehr deutlich die andere Art erkennen, so dass also hier an einem und demselben Pflanzenindividuum beide Arten von Trägern vorkommen. Unter diesen Umständen bleibt gar nichts Anderes übrig, als die Erklärung von STRASSBURGER als die richtige anzuerkennen, und wir haben somit den definitiven Entscheid über die Zusammengehörigkeit beider beschriebenen Arten der Fructificationsweisen. Der gestreifte Theil ist der eigentliche Träger, welcher sowohl auf beiden Seiten wohlgebildete Sporangien tragen, als auch an seiner oberen Seite mit einem Sporangium zu einem solchen dornartigen Körper verwachsen kann. — So ist auch zugleich der Weg zu *Calamostachys* gebahnt, der unsere Aehren jetzt sehr viel verwandter werden, als es bisher schien, so dass sogar ihre Unterscheidung auf nur schwierig bei fossilen Pflanzen erkennbaren Merkmalen beruht.

Herr v. DÜCKER legte eine Kalkschieferplatte mit Fährten aus dem Rothliegenden bei Allendorf in Schlesien vor, und glaubte jene mit derartigen Vorkommnissen in analogen Schichten des mittleren Frankreichs vergleichen zu müssen, welche als *Protriton petrolei* beschrieben worden sind. Es erwiesen sich jedoch nach dem Urtheile der anwesenden Paläontologen die betreffenden Fährten wahrscheinlich als dem *Saurichthys lacertoides* GEIN. angehörend.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

v.	w.	o.
BEYRICH.	DAMES.	SPEYER.

3. Protokoll der März - Sitzung.

Verhandelt Berlin den 1. März 1876.

Vorsitzender: Herr BEYRICH.

Das Protokoll der Februar - Sitzung wurde vorgelesen und genehmigt.

Der Gesellschaft sind als Mitglieder beigetreten:

Herr Mineralienhändler STÜRTZ in Bonn,
vorgeschlagen durch die Herren SCHLÜTER, SPEYER
und LIEBISCH;

Herr stud. phil. BRANCO in Potsdam,
vorgeschlagen durch die Herren KLEIN, COHEN
und LOSSEN;

Herr Dr. HEINRICH FRANKE in Leipzig,
vorgeschlagen durch die Herren ZIRKEL, WICH-
MANN und LOSSEN.

Der Vorsitzende legte die für die Bibliothek der Gesellschaft eingegangenen Bücher und Karten vor und besprach die wichtigsten geologischen Arbeiten in denselben.

Herr RAMMELSBERG sprach über die chemische Zusammensetzung zweier norwegischer Mineralien: Leukophan und Melinophan aus dem Zirkonsyenit (abgedruckt in diesem Heft pag. 57).

Derselbe überreichte als Geschenk für die Bibliothek der Gesellschaft die neue Auflage seines Handbuches der Mineralchemie und knüpfte daran einige Bemerkungen über die Umarbeitung der ersten Auflage.

Herr LOSSEN sprach über die Lage und Ausdehnung der Granitstöcke des Harzes und ihre Beziehungen zu den wechselnden Streich- und Fall-Linien des hercynischen Schiefergebirges. Er führte die Uebereinanderschubung der hercynischen Schichten auf zwei Kräfte entgegengesetzter Richtung SO-NW und SW-NO, welche das herrschende Streichen der Schichten aus SW-NO, sowie das seltenere aus SO in NW bewirkt haben, zurück.

Die gegenseitige Durchdringung und Hemmung beider Kräftewirkungen zeigt sich zumal in der Umgebung und insbesondere zwischen den beiden Granitstöcken des Brocken und Ramberg. Nur die nordwestliche Ecke des Harzes, der Oberharz im engsten Sinne, sowie der südöstliche Gebirgstheil,

der Mansfelder Harz, weisen ein constantes Streichen der Schichten von SW-NO auf. Zieht man nun in Rechnung, dass der grösste Durchmesser (und auch die Hauptgipfelreihe) des westlich gelegenen Brocken-Granit von SW nach NO, der des östlich gelegenen Ramberg-Granit hingegen von SO nach NW gerichtet ist, sowie dass, nach der grösseren Breite der Contactringe auf der Südseite der Granite zu schliessen, die Granitstöcke sich wesentlich gen Süd unter das Schiefergebirge verflachen, so führt dieses zu der natürlichen Annahme: ein und dieselbe Kraft habe die Schichten übereinander geschoben und die Granitmassen emporgespresst.

Es wurde von dem Redner des Weiteren im Einzelnen darzulegen versucht, wie bei dieser Auffassung, unter Zugrundelegung des Satzes, dass aufeinander geschobene Schichtfalten in Verwerfungen mit überschobenem Hangenden, diese in Zerreissungen mit aufgespressten Eruptivgesteinen übergehen können, der complicirte Schichtenbau des Harz sich, wenn auch noch nicht völlig, so doch in seinen Hauptgrundzügen entziffern lasse.

Herr LASARD legte mit Hinweis auf die von den Herren KAYSER und BEYRICH in der December- und Januar-Sitzung gehaltenen Vorträge über die durch Sandwehen hervorgebrachten Schliffflächen an Gesteinen, eine Anzahl aus der Thebaischen Wüste stammende Geschiebe vor, welche Herr Generalpostmeister STEPHAN in seiner Sammlung aufbewahrt; desgleichen ein Messerchen aus den Schweizer Pfahlbauten, und knüpfte hieran einige Bemerkungen über die muthmassliche Abstammung des Gesteins, woraus dieses Werkzeug verfertigt ist.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

v.	w.	o.
BEYRICH.	LOSSEN.	SPEYER.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1876

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft

Artikel/Article: [Verhandlungen der Gesellschaft. 159-169](#)