B. Verhandlungen der Gesellschaft.

1. Protokoll der November - Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 2. November 1870.

Vorsitzender: Herr G. ROSE.

Das Protokoll der August-Sitzung wurde verlesen und genehmigt.

Hierauf wurde zur statutenmässigen Neuwahl des Vorstandes geschritten. Es wurden an Stelle des Herrn TAMNAU Herr LASARD zum Schatzmeister, an Stelle des Herrn ECK, welcher sein Amt in Folge der Veränderung seines Wohnsitzes niedergelegt hatte, Herr LOSSEN zum Sekretär, die übrigen Mitglieder des Vorstandes dagegen wieder gewählt. Der bisherige Vorsitzende Herr G. ROSE äusserte den Wunsch, einen Wechsel im Vorsitz herbeigeführt zu sehen, worüber die Entschliessung vertagt wurde.

Der Gesellschaft sind als Mitglieder beigetreten:

Herr CARL HINTZE, Stud. phil., z. Z. in Berlin,
vorgeschlagen von den Herren G. ROSE, E. BECKER
und GROTH.

Herr BENJAMIN SMITH LYMAN, Mining Engineer in Philadelphia, z. Z. im Auftrage der engl. Regierung den Petroleum-Distrikt Ost-Indiens untersuchend,
vorgeschlagen von den Herren G. ROSE, A. KÖNIG
und GROTH.

Herr ROTH legte die für die Bibliothek der Gesellschaft eingegangenen Bücher vor.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

v. w. o.

G. ROSE. BEYRICH. WEDDING.

2. Protokoll der December-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 7. December 1870.

Vorsitzender: Herr G. ROSE.

Das Protokoll der November-Sitzung wurde verlesen und genehmigt.

Herr G. ROSE erklärte mit Bezugnahme auf dasselbe, dass man sich im Vorstande dahin geeinigt, den Vorsitz zwischen ihm selbst, Herrn EWALD und Herrn RAMMELSBERG wechseln zu lassen. Die Versammlung war damit einverstanden.

Der Vorsitzende theilte den am 29. November d. J. erfolgten Tod des Geh. Bergraths und Professors Dr. GUSTAV BISCHOF mit und schloss daran einige ehrende Worte zum Andenken an den Verstorbenen.

Der Gesellschaft sind als Mitglieder beigetreten:

Herr Professor Dr. STRENG in Giessen,
vorgeschlagen von den Herren G. ROSE, BEYRICH
und VON GRODDECK.

Herr Dr. phil. ARZRUNI aus Tiflis, zur Zeit in Berlin,
vorgeschlagen von den Herren ECK, VAN DORP
und LOSSEN.

Herr Dr. GOTHILF WERNER in Stuttgart, Assistent am
Polytechnikum,
vorgeschlagen von den Herren BAUER, GROTH
und KAYSER.

Herr ROTH legte die für die Bibliothek der Gesellschaft eingegangenen Bücher vor.

Herr G. ROSE übergab der Gesellschaft seine in den Monatsberichten der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin erschienene Abhandlung über den Zusammenhang zwischen hemiedrischer Krystallform und thermoelektrischem Verhalten beim Eisenkies und Kobaltglanz und erläuterte den Inhalt unter Vorlegung von Beispielen.

Herr HERTER legte Proben von einigen im südlichen Norwegen gesammelten Mineralien vor und besprach deren Vorkommen.

1) Zeolithe im Zirkonsyenit von Brevik.

Längs der östlichen Küste des Langesund Fjord's sowohl auf dem Festlande, wie namentlich auf den zahlreichen Inseln,

enthält der bekannte Zirkonsyenit häufig Gänge von ein bis zu mehreren Fussen Mächtigkeit, die sich nur durch ein ausserordentlich grobes Gefüge von dem umgebenden Gestein unterscheiden, und zugleich eine Reihe der seltensten, ja zum Theil ganz eigenthümlicher Mineralien führen. Auf der Loo Oe, zwischen Ox und Sand Oe, etwa $\frac{1}{8}$ Meile östlich von der Stadt Brevik zeigt das kahle, fast senkrechte, 20 bis 30 Fuss hohe Ufer auf einer Entfernung von etwa 200 Schritt drei derartige Gänge, in welchen der unter den Namen Spreustein, Bergmannit und Brevicit beschriebene derbe ziegelrothe Natrolith unter eigenthümlichen Verhältnissen auftritt; während nämlich SCHEERER dieses Fossil als einen ursprünglichen diesem Syenite eigenthümlichen Gemengtheil ansieht, SÄMANN und PISANI dagegen in ihm eine Epigenie des Cancrinit finden, zeigt er sich hier als ein Umwandlungsproduct des Orthoklas, den er stellenweise verdrängt, während Hornblende und Magneteisen, dem Verwandlungsprocesse widerstehend, im Natrolith eingebettet mehr oder weniger frisch erscheinen.

2) Thulit, Cyprin und weisser Granat von Südland.

In der Nähe des Hofes Kleppen im Südland enthalten die quarzreichen Glimmerschiefer, Telemarken-Schiefer der norwegischen Geognosten, eine linsenförmige, der Schichtung conform gelagerte Quarzmasse, welche ebenso wie die angrenzenden Schiefer von dichtem zeisiggrünem Pistacit durchdrungen ist und grob eingesprengt Fossilien führt, die, zu den gewöhnlichsten gehörend, hier in so eigenthümlichen Varietäten auftreten, dass die Lagerstätte bereits seit langer Zeit die Aufmerksamkeit der Mineralogen erregt hat.

Thulit, eine Varietät des Zoisit

- a) derb, pfirsichblüthroth, glasglänzend, an den Kanten durchscheinend. Vor dem Löthrohr schwillt er zu einer weisslichen blumenkohlförmigen Masse und schmilzt nur an den äussersten Kanten. In Borax unter schwacher Manganreaction löslich.
- b) krystallinisch, auf dem Blätterdurchgang gestreift, perlmutterglänzend, fleischroth, schwillt ebenfalls vor dem Löthrohr an, färbt sich aber dabei dunkelbraun und giebt mit Borax neben der Reaction auf Mangan eine deutliche Eisenreaction. Der in einer Analyse angegebene be-

deutende Gehalt von Ceroxyd konnte ebensowenig wie der von $\frac{1}{4}$ pCt. Vanadinsäure nachgewiesen werden; es scheint also, als ob nur Manganoxyd die eigenthümliche Färbung hervorbringt, welche in der Varietät b) durch Eisenoxyd abgestumpft wird.

Cyprin, stänglige und körnige Aggregate, hier und da zu vollkommenen Krystallen ausgebildet, die Flächen der ersten und zweiten rechteckigen Säule zeigend, welche das Mineral als Varietät des Idokras erkennen lässt; ausgezeichnet durch eigenthümliche Färbung, tief himmelblau in reinster Nüance, zeigt sie in der Regel einen Stich ins Grüne und ist am häufigsten berggrün. Ein Gehalt von etwa 1 pCt. Kupferoxyd ist das Pigment. Vor dem Löthrohr sehr leicht unter Aufschäumen zum undurchsichtigen rothbraunen Glase schmelzbar, wobei die äussere Flamme intensiv smaragdgrün gefärbt wird.

Granat, in unvollkommenen Krystallen auch derb, blasse strohgelb, selten bräunlich, am häufigsten gelblich weiss, schmilzt leicht ohne Färbung der äusseren Flamme zum blasigen wasserhellen Glase und löst sich in Borax unter Manganreaction. Da dieses Mineral von KEILHAU in der Gaea norwegica als Sodalith angeführt und noch in neuerer Zeit dafür gehalten worden ist, wurde eine Probe auf Chlor gemacht und ein negatives Resultat erhalten.

Flusspath, krystallisirt und derb, völlig durchsichtig, schwach amethystfarben.

3) Turmalin und Buntkupfererz von Kittlisland Aasen in Nummedalen.

An dem westlichen Ufer des Kravik Fjords treten die Telemarken-Schiefer als typische Hornblendeschiefer auf, streichen sehr regelmässig S. N. bei steilem Einfallen gegen W., und werden von einer grossen Anzahl kleiner Gänge rechtwinklig durchschnitten, die unter sich 20° bis 30° südlich einfallen. In einer Länge von wenigen bis zu 50 Fuss, von einigen Zollen bis 2 Fuss Mächtigkeit, wurden auf eine Entfernung von 500 Fuss nicht weniger als 25 zu Tage ausstreichend beobachtet. Turmalin, Braunspath, Eisenglanz, Hornblende, Quarz und Buntkupfererz bilden als ein Gemenge von grobkörniger oder stängliger Textur die Ausfüllungsmasse dieser Lagerstätten, welche vor den zahlreichen ähnlichen im Gebiete der Telemarken-Schiefer durch das Vorkommen des Turmalin,

sowie durch ihren Parallelismus und ihre Zusammenhäufung ausgezeichnet sind.

4) Zeolithe, Buntkupfererz und Molybdänglanz von Haukum in Hvideseid.

In etwa 1000 Schritt Entfernung von der Grenze des Gneisgranit, innerhalb der Telemarken-Schiefer zieht sich ein mächtiger Gang grobkörnigen Granites der Grenze parallel wallförmig von dem Hofe Haukum am Hvite Vand in nord-östlicher Richtung bis auf die Hochebene zwischen diesem und dem Sillegjord Vand. Hier bildet dieser Granit in einer Mächtigkeit von etwa 30 Fuss den Gipfel einer Kuppe, welche aus der moorigen Ebene hervorragt; ihn unterteuft, deutlich geschichtet, O. W. streichend, 30° fallend ein eigenthümlicher Quarzit, voller kleiner weisser Glimmerschuppen und Körnchen von Magneteisen, ein Gestein im Habitus dem Granulit ähnlich. Den Schichtenverband stören regellos gestaltete Apophysen des Granits; dieser vorzüglich, doch auch die angrenzenden Schichten, so weit sie ein Tagebau aufgeschlossen hat, sind mit Pistacit imprägnirt, enthalten Molybdänglanz, meist in den gewöhnlichen blättrigen Massen, nicht selten aber in wohl ausgebildeten Dihexaedern, deren Flächen der Seitenkante parallel gestreift und treppenförmig abgesetzt sind, Magneteisen, Buntkupfererz grob eingesprengt, derb in Nestern und Schnüren, sowie auf Klüften und Schichtungsflächen zwei Zeolithe, die oft durch die Zersetzungsproducte des Kupfererzes grün gefärbt sind. Das Buntkupfererz zeichnet sich durch einen hohen Silbergehalt von 30 Pfundtheilen aus und hat ab und zu drathförmige Ausscheidungen von gediegenem Silber enthalten; auch ist der Fund eines Blättchens gediegen Gold an dieser Stelle durch T. DAHL beglaubigt.

Von den Zeolithen ist der häufigere ein kalkhaltiger, ob Laumontit, Desmin oder Stilbit bleibt zu entscheiden. Büschel und garbenförmige Zusammenhäufungen von Krystalllamellen, bekleiden als warzenförmige Drusen die Klüfte. Spaltbar im hohen Grade, Härte 3 bis 3,5, auf den Spaltungsflächen perlmutterglänzend, grünlich gelb, rauchgrau, in dünnen Blättern durchsichtig. Im Kolben erhitzt entwässert er sich, wird matt und zerfällt bei der Berührung in kleine Nadeln. Vor dem Löthrohr schwillt er sehr stark an, windet sich wurmförmig,

schmilzt unter starkem Leuchten und rother Färbung der äusseren Flamme zum weissen Email. Natronzeolith radialfasrig gruppirt, seidenglänzend, blassfleischroth von der Peripherie aus häufig durch Malachitinfiltration grün gefärbt. Vor dem Löthrohr leicht und ruhig unter starker Natronreaction zum wasserhellen Glase schmelzend.

Herr RAMMELSBURG sprach über den Meteorstein von Chantonnay, über die Natur des Schwefeleisens im Meteor-eisen mit besonderer Beziehung auf das Meteoreisen von Seeläsgen, über die Zusammensetzung des Lievrits und endlich über den Anorthitfels von der Baste im Harz (vergl. die ausführlichen Abhandlungen über diese Gegenstände in der Zeitschrift der Gesellschaft Bd. XXII S. 889f.).

Herr KAYSER legte eine Rhynchonella aus dem Eifeler-(Calceola-) Kalke in der Nähe von Gerolstein vor und sprach über die Zusammensetzung der bei derselben erhalten gebliebenen Farbensubstanz. (Vergl. S. 257.)

Derselbe zeigte ferner eine Feuerstein-Pfeilspitze aus der Nähe von Hillesheim in der Eifel.

Herr ROTH legte zur Ansicht vor und besprach den Aufsatz des Herrn LEPSIUS: „Ueber die Annahme eines sogenannten prähistorischen Steinalters in Aegypten.“

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

v. w. o.
ROSE. BEYRICH. WEDDING.

3. Protokoll der Januar-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 4. Januar 1871.

Vorsitzender Herr EWALD.

Das Protokoll der Dezember-Sitzung wurde verlesen und genehmigt.

Der Gesellschaft sind als Mitglieder beigetreten:

Herr GRUNER aus Proskau,
vorgeschlagen durch die Herren GROTH, KAYSER
und LOSSEN.

Herr A. STELZNER, Professor in Cordova (Argentinische Republik),

vorgeschlagen durch die Herren v. COTTA, GEINITZ und HAUCHECORNE.

Herr ROTH legte die für die Bibliothek eingegangenen Bücher vor.

Herr KOSMANN sprach unter Vorlegung der betreffenden Gesteine über die Produkte der jüngsten eruptiven Formationen des Westerwaldes, welche in ihrer chemischen und petrographischen Beschaffenheit eine Parallele zu den vulkanischen Producten des Laacher-Sees und der Eifel darbieten. Zwar sind im Westerwalde die vulkanischen Formationen von minderer Deutlichkeit als dort, weil namentlich die Eruptionskrater fehlen und die Lavaströme sich meist nur in geringerer Ausdehnung verfolgen lassen, und weil endlich die gesammten eruptiven Formationen des Westerwaldes der deutlichen Gruppierung entbehren und durch bedeutende Schichten verhüllt sind in Folge der grossen nivellirenden Verwaschungen und Verschlammungen der tertiären und diluvialen Epoche.

Bei der grossen Menge basaltischer Bildungen, die namentlich im ganzen Bereiche des hohen Westerwaldes auftreten, verdienen die Punkte um so mehr Beachtung, an denen die Producte vulkanischer Bildung sich vorfinden, d. h. Gesteine, die sich sowohl durch ihre Lagerung, wie ihre homogene Beschaffenheit und durch die poröse Structur, bei welcher die langgezogenen Poren in der Richtung des Stromes angeordnet sind, sowie endlich durch das gleichzeitige Auftreten von Schlacken, Auswürflingen und Tuffen als geflossene Lavagesteine charakterisiren. In dieser Beziehung ausgezeichnete Punkte sind der Mühlberg bei Hirschberg (Amt Diez) und der Stein bei Seelbach (Amt Weilburg). An anderen treten nur poröse Gesteine auf, die zum Theil in ihrer Fortbewegung sich der Thalneigung angeschlossen haben. Solche Gesteine wurden vorgelegt vom Höppcheshain bei Liebscheid, vom Windhain bei Rabenscheid, vom Kirmerich bei Seck, von der Weltershöhe bei Hof (Amt Marienberg). Alle diese sind doleritischer Natur, nur diejenige des Mühlbergs ist nephelinhaltig; ausserdem tritt am Sengelberg bei Salz (Amt Wallmerod) eine trachytische Lava auf und bei Saynscheid (Amt Westerburg) ein Gestein, anscheinend in der Mitte zwischen Trachyt und Nephelinit stehend.

Herr HERTER legte Proben von Kupfererzen und den Gesteinen, in denen dieselben vorkommen, aus Telemarken im südlichen Norwegen vor. (Siehe den Aufsatz im 2. Heft dieses Bandes.)

Herr WEDDING legte eine Suite von Bohrproben vor, welche aus einem am Potsdamer Aussenbahnhof von Herrn Baumeister

WEISE abgeteuften Bohrloche stammen. Die Absicht, welche beim Ansetzen dieses Bohrloches vorlag, nämlich gutes Trinkwasser zu erhalten, ist zwar nicht erreicht worden, dagegen aber hat das Bohrloch einen wichtigen Beitrag zur geologischen Kenntniss des Spreethales geliefert. Die folgende Tabelle*) giebt die einzelnen durchteuften Schichten an. Bis zu 28 Fuss gehören dieselben dem Alluvium an, da Kunstprodukte darin vorkommen. Von da aus scheint das Diluvium, charakterisirt durch feldspathhaltige Sande, zu beginnen und zwar sind diese Schichten vermuthlich zum mittleren Diluvialsande gehörig. Der Sand, welcher theils feinkörniger, theils grobkörniger ist, enthält zahlreiche Braunkohlenstückchen und Gerölle verschiedenen Durchmessers, ist selten etwas thonig, frisch bituminös. Bei 99 Fuss ändert sich die Beschaffenheit: Es zeigt sich Sandmergel, der nachdem bei 107 Fuss noch eine reine Sandschicht aufgetreten ist, allmählig in bituminösen, dunkelfarbigem Thon übergeht und nur bei 117 Fuss nochmals durch eine Sandschicht, in der rothe Feldspäthe reichlich auftreten, unterbrochen wird: Bei 133 Fuss kommen Schwefelkiesknollen vor. Bei 136 Fuss tritt wieder Sand auf, der wenn die Thonlage der untere (geschiebefreie) Diluvialthon ist, nunmehr der unterste Diluvialsand sein muss. Bei 138 Fuss hat derselbe ganz das Ansehen eines Sandes aus der Braunkohlenformation, aber der unter ihm auftretende Sand zeigt wieder die Beschaffenheit ächten Diluvialsandes und verliert dieselbe auch nicht bis zur Bohrlochssohle bei 165 Fuss Tiefe (153 Fuss unter dem 0 Punkt des Pegels). Die Bohrproben sind der geognostischen Sammlung der Königl. Bergakademie übergeben worden.

Herr ROTH legte ausgezeichnet schöne Proben von Entglasungsprodukten vor, welche auf der Dresdener Glashütte des Herrn FR. SIEMENS dargestellt und ihm vom Besitzer mitgetheilt worden sind.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

v. w. o.

EWALD. BEYRICH. WEDDING.

*) Siehe umstehend.

Anlage zum Protokoll der Januar-Sitzung.

Bohr-Tabelle

über die Anlage des Brunnens in dem Vorgarten am Empfangs-
Expeditionsgebäude im Aussenbahnhof der Berlin-Potsdam-
Magdeburger-Eisenbahn in Berlin.

	Teufe. In Fuss.	
Alluvium.	0	Obere Kante des Brunnenkessels 11 Fuss 10 Zoll über dem 0 Punkt des Pegels.
	14	Anfang des Bohrloches mit achtzölligen Röhren 2 Fuss 2 Zoll unter dem 0 Punkt des Pegels.
	15-20	Triebsand.
	21	Sand.
	22-24	Sand mit Kohle [abgerundete Quarze, rothe Feldspäthe, bituminöses Holz (Kunstprodukt)].
	25-26	Sand mit viel Braunkohle.
	27	Sand mit kleinen Geröllen.
	28	Sand mit grösseren Geröllen, namentlich Feuerstein, Syenit, Gneiss, auch gebranntem Thon (?).
	29-30	reiner Sand.
	31	scharfer Kies.
Mittlerer Diluvialsand.	32	scharfer Kies mit einigen Braunkohlenstückchen.
	33	scharfer Kies mit kleinen Geröllen, namentlich Syenit, Feuerstein, versteinierungsführender Kalkstein.
	34	scharfer Kies mit zahlreichen rothen Feldspäthen.
	35	scharfer Kies mit kleinen Geröllen.
	36	Kies mit Geröllen, namentlich Kreidestückchen.
	37	reiner Kies mit einem grösseren Gerölle.
	38	Sand mit Lehmtheilen.
	39	feiner und grober Sand.
	40	Sand mit Braunkohlenstückchen.
	41	grober Sand mit Braunkohle.
	42-44	grober Sand mit kleinen Geröllen.
	45-46	grober Sand mit Kohle.
	47-50	grober Sand mit Geröllen.
	51	grober Kies namentlich mit Feuerstein, Granit, Quarzstückchen.
	52	Kies mit Kohle, theils ächter Braunkohle, theils verkieseltem Holz, und zahlreichen rothen Feldspäthen.
	53	scharfer Sand.
54	scharfer Sand mit wenig Kohle und zahlreichen rothen Feldspäthen.	
55	Sand mit Geröllen.	
56-58	grober Sand.	
59-60	feiner Sand.	
61-62	Sand.	
63	Sand mit Braunkohlenstücken und zahlreichen rothen Feldspäthen.	
64-86	feiner Sand.	

	Teufe. In Fuss.	
Mittlerer Diluvialsand.	87	feiner Sand mit wenig Thon gemischt.
	88	schmutziger Sand mit Geröllen und zahlreichen rothen Feldspäthen.
	89	schmutziger Sand mit Kohle und rothen Feldspäthen.
	90	schmutziger Sand mit kleinen Geröllen und rothen Feldspäthen.
	91	schmutziger Sand mit rothen Feldspäthen.
	92—93	schmutziger Sand mit kleinen Geröllen und rothen Feldspäthen.
	94	scharfer Sand etwas bituminös, mit rothen Feldspäthen.
	95—96	feiner Sand sehr bituminös mit rothen Feldspäthen.
	97	scharfer Sand mit wenig Bitumen und rothen Feldspäthen.
	98	feiner Sand mit wenig Bitumen und rothen Feldspäthen.
99	feiner Sand mit wenig Bitumen und Kohlentheilen.	
100	scharfer Sand mit Thon (Mergelknuern) und rothen Feldspäthen.	
Unterer Diluvialthon. (Geschiebefreier Thon.)	101—103	Sandmergel.
	104—106	Sandmergel mit Geröllen.
	107	grober, schmutziger Sand mit rothen Feldspäthen und Geröllen.
	108	sehr feiner Sandmergel mit rothen Feldspäthen und viel Glimmer.
	109—114	bituminöser Thon.
	115—116	Braunkohle.
	117	feiner Sand mit Kohlentheilen und rothen Feldspäthen.
	118—119	Thon mit Braunkohlenstückchen.
	120—132	bituminöser Thon.
	133	Thon mit Schwefelkiesknollen.
134	bituminöser Thon mit Braunkohle.	
135—136	dunkelbrauner Thon.	
137	scharfer Sand, vermisch mit Thontheilen.	
138—140	feiner Sand (Glimmersand ohne rothen Feldspath).	
141	grober Sand mit Thon und vereinzeltem rothen Feldspath (entschieden Diluvial).	
Unterer Diluvialsand.	142	grober Sand mit etwas Thon (ohne rothen Feldspath).
	143	grober Sand mit etwas Thon und viel Bernstein (wahrscheinlich von der Zertrümmerung eines grösseren Stückes herrührend).
	144—153	grober Sand mit Bernstein, wenig Glimmer und vereinzelten rothen Feldspäthen.
	154—155	grober bituminöser Sand ohne rothen Feldspath, mit Glimmer.
	156—157	grober bituminöser Sand mit sehr wenig Glimmer.
	158—160	Sand mit kleinen Kohlenstückchen und vereinzelten rothen Feldspäthen.
	161	Sand mit rothen Feldspäthen (ächter Diluvialsand).
	162—163	etwas thoniger Sand.
	164—165	Sand mit rothen Feldspäthen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1870-1871

Band/Volume: [23](#)

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

Artikel/Article: [Verhandlungen der Gesellschaft. 266-275](#)