

lagen, während dem Springquell ein leichter und kräftiger Durchgang bereitet wird.

Herr Franz v. Hauer zeigte ein prachtvoll erhaltenes Exemplar des *Cardium spondyloides Hauer* *), welches das k. k. montanistische Museum kürzlich von Steinabrunn bei Nikolsburg erhalten hatte, vor. Die erwähnte Art war bisher nur in den Sandschichten von Bujtur in Siebenbürgen aufgefunden worden, und die Entdeckung desselben im Wienerbecken erscheint um so erwünschter, als die einzigen zwei Exemplare, die von jener Localität bisher nach Wien gekommen waren, durch einen Zufall in Verlust geriethen.

4. Versammlung, am 22. Dezember.

Herr v. Morlot las folgende Notiz vor, die ihm Herr Sprung, Bergbeamter in Jaunerburg (Oberkrain) über die geologischen Verhältnisse seiner Gegend bei gleichzeitiger Einsendung von Gebirgsarten und Versteinerungen mitgetheilt hat:

„Um einstweilen ein Bild des hiesigen Vorkommens zu entwerfen, gebe ich Ihnen einen Durchschnitt der Gebirgsschichten, insoweit ich die Auflagerung mit Bestimmtheit erkennen kann. Man hat da von unten nach oben:

1. Kalkstein, dicht, gelblich- und blaugrau, selten annähernd krystallinisch, bleiglanzführend. Versteinerungen darin nicht bekannt.

2. Schieferthon mit Sandstein und Kalk, unsere Eisenerze und Steinkohlen enthaltend. — Diese Schieferformation hat viele Schichten, welche an einigen Orten auftreten, an anderen ganz fehlen, an anderen durch verwandte Ablagerungen ersetzt werden, und sie wechselt in ihrer Mächtigkeit von

*) Naturwissenschaftliche Abhandlungen I, pag. 354, Tab. XIII, Fig. 4—6.

vielleicht 20 Klaffern bis zu 200 und mehr. Ihre Schichtenfolge, an dem Punkt, wo die übersendeten Bivalven vorkommen, ist von unten nach oben folgende:

- a) grobes Quarzconglomerat,
- b) graublauer Schieferthon,
- c) gelblicher Sandstein, leicht zerreiblich,
- d) Schieferthon mit in einzelnen unbedeutenden Ablagerungen auftretenden Steinkohlen und Sphärosideriten, — mehrmals wechselnd mit:
 - e) gelblichem Sandstein, wie oben,
 - f) Schieferthon mit den übersendeten Bivalven, mehrmals wechselnd mit gelbem Sandstein,
 - g) grauer, guter Sandstein mit unkenntlichen Pflanzenabdrücken,
 - h) grauer bis schwarzer Schieferthon mit einem von weissen Kalkspathadern durchschwärmtem dunklem Kalkstein, (Schnürkalk der Bergleute) mit Spatheisenstein, Sphärosiderit, Quarz- und Sandkonkretionen (Scrivak) in einzelnen Putzen oder förmlichen Schichten.

Alle diese Schichten fallen mit ungefähr 30—40° nach Norden und Nordwesten ein, jedoch mit vielen Biegungen und Unregelmässigkeiten.

3. Gelblichgrauer, verwitterbarer Kalkstein, dicht, mit wenigen Kalkspathadern (Gangplatte benannt).

4. Schwarzer Schiefer mit Spatheisenspiuren, nirgends mächtig, die Schichtenstellung die gleiche mit den vorhergehenden.

5. Hellgrauer, etwas krystallinischer, an den Kanten durchscheinender Kalk, welcher den Höhenzug des kärnthnerisch-krainischen Gränzgebirges bildet. — Die Schichtenstellung dieses Kalksteins ist sehr verworren, mit vielfachen Biegungen, das Einfallen aber im Allgemeinen bei 40° nach Norden.

Durch unseren Bergbau habe ich die positive Ueberzeugung erlangt, dass der Kamm des Gränzgebirges auf unserer Erzformation aufgelagert sei. Ich habe dieses Gränzgebirge bis jetzt für Jurakalk gehalten, und darum unsere Spatheisenstein und Kohlen führende Schieferformation zum Lias gerechnet.

Am Fuss des Grenzgebirges treten Kalksteine auf, welche dann südlich von der Sau die Hauptmasse der Gebirge bilden und einzelne Streifen von rothem und grünem Hornstein und von jenen grünen Gesteinen vorkommen, welche auch mir räthselhaft aber entschieden plutonisch erscheinen. In diesen Kalksteinen finden sich Korallen und Ammoniten und unmittelbar unter demselben tritt Grauwacke und Grauwackenschiefer als Dachschiefer auf. Der Kalkstein selbst ist häufig dolomitisch und führt in vielen Klüften Eisenbohnerze, auf welche wir Bergbau treiben. Es sind diess jedoch nicht ganz dieselben Erze, welche man Bohnerze nennt, sondern wohl nichts anderes als angeschwemmter, verwitterter Schwefelkies. Ich bin sehr im Zweifel, ob ich diese sehr ausgedehnte Kalksteinbildung für zwei in diesem Alter sehr verschiedene Formationen halten soll, obwohl ich eine Grenze zwischen denselben bisher nicht auffinden konnte.

Unter dem Eingesendeten befinden sich ein Stück des grünen und ein Stück des rothen Gesteines aus dem südlichen Kalke. Ich habe Exemplare der entferntesten Glieder ausgesucht, könnte aber eine beinahe ununterbrochene Verbindungsreihe zwischen beiden herstellen, so dass ich sie für ein und dasselbe Gestein zu halten geneigt bin.“

Herr von Morlot erwähnte das Wesentlichste aus einem Vortrag, welchen er in der Akademie der Wissenschaften gehalten hat. Es handelt sich um Darstellung des krystallinischen, festen Dolomites, wie er in der Natur vorkommt, was aber einen etwas zusammengesetzten Apparat erfordert, zu dessen Herstellung die Akademie eine Summe bewilligte. Herr v. Morlot machte dabei auf die grossen Folgen aufmerksam, welche sich aus der Entdeckung Haidinger's zu ergeben versprechen, und wies auf die freudige Anerkennung hin, welche die letztere im Auslande findet, wie es ein so eben von Hrn. Fournet erhaltener Brief über den Gegenstand bezeugt. Dieser hochgeachtete französische Geolog, der sich ganz besonders mit dem Metamorphismus abgegeben hat, sagt unter anderm: „Sie werden aus der Art und Weise, wie man Ihre Angabe ausbeutet, ersehen, dass man froh ist, diesen Anhaltspunkt gewonnen zu haben, um die früher so ver-