

fehlten. Die Lagermassen von Arzberg, Burgstall und Kaltenberg bestehen aus Bleiglanz, Calcit, mitunter Baryt und Quarz mit minimalen Beimengungen von Pyrit, Kupferkies und Zinkblende. Das Durchschnittsminimum von Bleiglanz in den dortigen Erzlagern schwankt zwischen 30 und 40 Procent; 60 Procent des in dem Bleiglanzschliche enthaltenen *Pb* kann man als wirklich ausbringbar annehmen-der *Ag*-Gehalt des Erzes beträgt 0.0301 Procent des *Pb*-Gehaltes.

(Dr. K. Hinterlechner.)

Julius Bauer. „Das Zinkblende-Vorkommen in Haufenreith unweit Passail in der Oststeiermark.“ Montanzeitung für Oesterr.-Ung. etc. VII. Jahrg. Nr. 15. pag. 373. Graz 1900.

Bei der d. Z. grossen Nachfrage nach Zinkerzen sind die Erfolge, von denen der Autor berichtet, sicher sehr erfreulich. 1½ *km* von dem im oberen Referate erwähnten Bleiglanz-Vorkommen wurden nämlich zwei ca. 30 *m* von einander entfernte Zinkblendelager nachgewiesen, deren Mächtigkeit zwischen 0.7 und 2 *m*, respective 0.4 und 1.8 *m* schwankt. Das unaufbereitete, nicht concentrirte Hauerwerk gab einen Gehalt von 37.28 Procent an metallischem Zink, was einem Sphaleritgehalte der Lagerstätte von 56 Procent entspricht, einer Aufbereitung müssten höchstens 25 Procent der Lagermasse unterworfen werden. Wie der Bleiglanz von den im obigen Referate besprochenen Localitäten, so befinden sich auch die Zinkblendelager von Haufenreith in dem dortigen devonischen Schiefer, an dem keinerlei tektonische Störungen beobachtet werden konnten.

(Dr. K. Hinterlechner.)

J. V. Želízko. „O fluoritu od Mutěnic v jižních Čechách“ (Ueber den Fluorit von Mutenitz in Südböhmen). Casopis pro průmysl chemický. XI. Jahrg. 1901.

Der Verfasser bietet zuerst einen ausführlichen Literaturbericht, beschreibt kurz den grünen, von Quarz verunreinigten Fluorit, der in Gangform im Gneisse auftritt und dessen *Ca F₂*-Gehalt in verschiedenen verunreinigten Proben zwischen 82 und 96.4 Procent schwankt, und bemerkt, dass die Qualität sehr gut sei, nur lasse die Quantität des Vorkommens sehr vieles zu wünschen übrig.

(Dr. K. Hinterlechner.)

Dr. Max Blanckenhorn. Studien in der Kreideformation im südlichen und westlichen Siebenbürgen. Zeitschrift der deutsch. geologischen Gesellschaft, Berlin 1900, S. 23—37.

Am Nordrand der transsylvanischen Alpen tritt transgredirende obere Kreide auf, welche sich in ihrer Entwicklung an die Vorkommnisse der Walachei, sowie der Westkarpathen anschliesst und durch ziemlich fossilreiche Vertretung des Cenoman ausgezeichnet ist. Autor hatte nur Gelegenheit, zwei von den zahlreichen Kreidelocalitäten Siebenbürgens zu studiren und theilt die betreffenden Profile mit.

Am Götzenberg bei Michelsberg (südlich von Hermannstadt) liegt über dem Glimmerschiefer ein dunkler, glimmerig-sandiger Schiefer, in welchem Pfarrer Acker zahlreiche Fossilien sammelte, die Blanckenhorn neu durchbestimmte. Es liegt eine Cenomafauna vor, welche sehr bezeichnende Arten enthält, so: *Acanthoceras Rhotomagense Brongn.*, *Mantelli Sow.*, *cenomanense? Pictet*, *Ac. athleta n. sp.*, *Forbesiceras cf. subobtectum Stol*, *Puzosia planulata Sow.*, *Belemnites ultimus*.

Darüber folgt ein in Siebenbürgen sehr verbreiteter Complex von Sandsteinen, Conglomeraten und Mergeln mit Schmitzen von Glanzkohle und schliesslich eine rothe, verrucanoähnliche Breccie, welche vorwiegend Fragmente krystallinischer Gesteine, sowie einige Rudistentrümmer enthält und wahrscheinlich Turon sein dürfte.

Im Sebesthal südlich von Mühlbach bei Sebesthely und Szaszcsor folgt über dem Augengneiss sofort der kohlenführende Complex, aus welchem sich nach oben bläuliche Sandsteine entwickeln. Hierauf stellen sich Mergel und

thonige Kalke ein, und die ganze Schichtfolge schliesst ab mit dickplattigen Sandsteinen, in welchen durch Auffindung eines grossen *Inoceramus undulatopticatus* Röm. die Vertretung des Untersenon sichergestellt ist.

In der Nachbarschaft fanden sich Bänke mit *Glauconia Coquandiana* d'Orb., *Nerinea bicincta* Bronn etc.; leider ist der Zusammenhang mit dem genannten Profil nicht aufgeschlossen, doch lässt sich aus den Beobachtungen von Hauer und Stache schliessen, dass diese oberturone oder untersenone Gastropodenschicht von Gosaufacies dem bläulichen Sandsteinniveau im Hangenden der kohlenführenden Gruppe angehört.

Auch sonst liegen in Siebenbürgen die kohlenführenden Schichten unterhalb der Bänke mit den Gosau-Actaeonellen, Nerineen, Glauconien etc. und leiten an vielen Stellen die oberen Kreidebildungen überhaupt ein. Die Bemerkung Blanckenhorn's, dass im Gegensatz zu diesem unterturonen oder obercenomanen Süswasserhorizonte von Siebenbürgen die Kohlenbildungen der Gosauformation hauptsächlich dem unteren Campanien (mittleren Senon) zufallen, ist unrichtig, denn sowohl in der Gosau als in der Neuen Welt finden sich diese Schichten im Liegenden der Mergel, in welchen die ersten Untersenon- (Coniacien-) Ammoniten auftreten, gehören also noch dem Turon an, werden aber von einem Hippuritenhorizont (mit *Hipp. gosariensis*) unterlagert (vergl. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1895, S. 143), was in Siebenbürgen nirgends stattzufinden scheint.

Der Niveauunterschied zwischen den erwähnten Süswasserhorizonten beider Gebiete ist demnach nicht so bedeutend als der Autor annimmt. Vor kurzem untersuchte Franz Baron Nopcsa Dinosaurierreste aus Siebenbürgen (Denkschriften d. kais. Akad. d. Wiss. mathem.-naturw. Classe, Bd. LXVIII, Wien 1899), welche zum Theil grosse Analogie mit jenen der Neuen Welt bei Wiener Neustadt aufweisen; sie stammen aus den kohlenführenden Süswasserschichten, über deren stratigraphische Stellung gegenüber dem marinen Cenoman eine Notiz desselben Verfassers bald zu erwarten ist.

Blanckenhorn's Arbeit schliesst mit der Beschreibung zweier interessanter Arten, eines *Acanthoceras athleta* n. sp. (sehr nahe verwandt mit dem weitverbreiteten *Ae. Cunninghami*) und eines *Forbesiceras* cf. *subobtectum* Stol.

(Dr. Franz Kossmat.)

Dr. Max Blanckenhorn. Das Urbild der Ammonshörner. (Separatabdruck aus „Naturwissenschaftliche Wochenschrift“, Redact. Prof. H. Potonié. Berlin, 10. Februar 1901.)

Der Autor legt dar, dass Ammoniten im Bereiche des Nilthales eine sehr beschränkte Verbreitung haben und nur durch obercretacische Formen vertreten sind, von denen keine eine derartige Gestalt besitzt, dass die Alten sie mit Widderhörnern (Ammonshörnern) hätten vergleichen können. Er theilt daher die vor kurzem von R. Fourtau geäusserte Ansicht, dass die bis 16 cm hohen, propfenzieherartigen und oft prächtig übersinterten Steinkerne einer wahrscheinlich zur Gattung *Natica* gehörigen Schnecke, welche im Mitteleocän (Mokattamstufe) sehr häufig sind und in den uralten Steinbrüchen von Unter-Aegypten oft gefunden werden, zur Zeit des Alterthums als Ammonshörner bezeichnet wurden. Diese Benennung wurde später irrtümlich auf Cephalopodenformen angewendet.

(Dr. Franz Kossmat.)