

lung einer noch so lückenhaften Notiz, wie die hier gegebene ist, indem daran die Hoffnung geknüpft wird, sie dürfte zur Aufmunterung zu weiterer sorgfältiger Forschung und zur Mittheilung reichlicherer fossiler Funde dienen.

A. Patera. — Bestimmung des Wismuthhaltes in Legirungen dieses Metalles mit Blei. In Joachimsthal hatte ich häufig Gelegenheit, Blei oder bleiische Producte auf ihren Wismuthhalt zu prüfen. Die gewöhnliche analytische Trennung, bei welcher beide Metalle in die Chlorverbindungen überführt werden, von welchen die Wismuthverbindung in starkem mit Aether versetztem Alkohol löslich, die Bleiverbindung aber unlöslich ist, gibt wohl bei gehöriger Vorsicht sehr scharfe Resultate, doch wird der betäubende Aethergeruch bei dieser Methode namentlich dann, wenn man viele Proben zu machen hat, sehr unangenehm; auch ist eine solche Probe nicht so ganz billig, was bei einer technischen Probe, die man während eines Wismuthtreibens am Treibherde mitunter sehr häufig machen muss, auch in die Wagschale fällt. Ich fällte das Wismuth aus der salpetersauren Auflösung beider Metalle durch einen Streifen reinen Bleies (Villacher Blei), was sehr rasch und vollständig geschieht. Man muss Acht haben, dass die Lösung möglichst mit Wasser verdünnt ist, was man auch bei hohem Wismuthhalte der Verbindung leicht erreichen kann, wenn man in dem Verhältnisse, in dem Wismuth ausgefällt wird, Wasser zugiesst. Nach beendeter Fällung wird das schwarze, pulverförmige, metallische Wismuth schnell vom Bleistreifen abgewaschen, die Bleilösung sodann abgegossen, worauf man das metallische Wismuth zuerst mit Wasser und dann mit Alkohol gut aussüsst, auf ein möglichst kleines gewogenes Filter bringt, trocknet und wägt. Zahlreiche Proben, welche ich im Vereine mit meinem hochverehrten Freunde und Arbeitsgenossen, dem k. k. Hütten-Controllor Herrn E. Visoky, vergleichungsweise nach der erstbeschriebenen analytischen Methode und der Fällung mit Blei ausführte, gaben so gut übereinstimmende Resultate, dass ich nicht anstehe, diese Methode solchen Technikern anzuempfehlen, welche häufig in die Lage kommen, Bestimmungen des Wismuthhaltes wismuthhaltiger Bleie machen zu müssen.

A. Patera. — Verfahren, Uranerze schnell auf ihren Uranhalt zu prüfen. Es wird eine gewogene Menge von der zu probirenden Substanz in Salpetersäure gelöst, wobei ein starker Säureüberschuss möglichst zu vermeiden ist. Die saure Auflösung wird mit Wasser verdünnt, und ohne abfiltrirt zu werden, mit kohlsaurem Natron übersättigt. Hierauf wird die Lösung gekocht, um das Uran vollständig zu lösen und um die etwa gebildeten doppelt kohlsauren Salze von Eisen, Kalk u. s. w. aus der Auflösung zu bringen. Die Lösung von Uranoxyd in kohlsaurem Natron, welche ausser Uranoxyd nur Spuren fremder Stoffe beigemischt enthält, wird durch's Filter gegossen und der Rückstand mit heissem Wasser ausgewaschen. Aus der nun alles Uran enthaltenden Auflösung wird dasselbe durch eine Auflösung von Aetznatron als saures uransaures Natron ausgefällt. Der schön orangefarbige Niederschlag wird abfiltrirt, nur wenig gewaschen und getrocknet. Nach dem Trocknen wird der Niederschlag möglichst vom Filtrum getrennt und im Platintiegel geglüht, das für sich verbrannte Filtrum wird dazu gegeben, beides wird nach dem Glühen auf ein kleines Filtrum gebracht und lässt sich nun sehr gut auswaschen, worauf der ganze Uran-Niederschlag nochmals getrocknet, verbrannt und geglüht wird. Das erhaltene Product ist saures uransaures Natron $\text{Na}_2\text{O} \cdot 2 (\text{U}_2\text{O}_5)$, aus welchem der Uranoxydulgehalt der Probe, nach welchem der Werth des Erzes bestimmt wird,

leicht zu berechnen ist. Es entsprechen nämlich 100 Theile saures uransaures Natron, 88·3 Theilen Uranoxydoxydul. Zahlreiche Proben, welche im Joachims-thaler Probiergaden vergleichend mit der analytischen Bestimmung gemacht wurden, gaben so nahe übereinstimmende Resultate, dass diese Probe, welche auch von einem in analytischen Arbeiten weniger Geübten leicht ausgeführt werden kann, als Einlöseprobe bei der Uebernahme von Uranerzen benützt wird.

J. Bökh. — Umgebung von Buják, Esseg und Herencseny. Unter gleichzeitiger Vorlage der geologischen Karte und zahlreicher Belegstücke erläuterte Herr J. Bökh die geologischen Verhältnisse des bezeichneten, im Neograder Comitae gelegenen Gebietes, dessen Untersuchung er im vorigen Sommer durchgeführt hatte. Nebst Basalt finden sich nur jüngere Tertiärablagerungen, und zwar die „marinen Sande von Herencseny“, dann Gebilde der Leithakalkstufe, der brackischen und der Süßwasserstufe, alle durch zahlreiche Fossilien charakterisirt.

D. Stur. — Petrefacten von Liptsche, Bregenz und Eisenerz. Von unserem Correspondenten Herrn Professor D. Lichard, Redacteur der landwirthschaftlichen Zeitung „Obzor“ zu Ungarisch-Skalitz, wurden uns Nummuliten eingeschickt, gesammelt auf dem Berge „Peniažky“ bei Slavisch-Liptsche (Neusohl NO.) im Granthale an einer Stelle, die auch während unserer Uebersichtsaufnahmen besucht wurde, und auf unseren Karten als der Nummulitenformation angehörig, eingezeichnet ist. Nach dem Eingesendeten zu urtheilen, scheinen nur zwei Arten, diese aber in sehr grosser Menge an dieser Fundstelle vorzukommen. Die eine kleinere Art ist: *Nummulites Lucasana DeFr.*, die grössere: *N. perforata d'Orb.* Wir sind Herrn Professor D. Lichard zu freundlichstem Danke verpflichtet, und freuen uns, bei den im kommenden Sommer in Aussicht gestellten Aufnahmsarbeiten, die Lagerungsverhältnisse der Nummuliten führenden Schichte eruiren zu können.

Eine zweite Sendung von Petrefacten gelangte an uns von Herrn J. Sholto Douglas zu Thüringen bei Bludenz in Vorarlberg. Die Fossilien stammen aus vier sämmtlich an westlichen und südlichen Fusse des Pfänter- und Gebhardtsberges bei Bregenz befindlichen Fundorten, nämlich:

I. Hinter der Stadt Bregenz über dem sogenannten „Berg Isel“, im Grunde eines kleinen vom Pfenterberge herabkommenden Tobels (16 Stücke).

II. Zwanzig Minuten weiter südlich beim „Gallenstein“, an dem Punkte, wo der nach Fluh und Langen führende Weg von der alten Landstrasse abbiegt (5 Stücke).

III. Fünf Minuten weiter südöstlich im zweiten (kleineren) Steinbruche bei der „Kronhalden“ (2 Stücke).

IV. Fernere fünf Minuten weiter östlich neben dem Wege nach Kesselbach, hart am Ufer der Bregenzer Ache (6 Stücke).

Die Petrefacten: Austern, Pectens und Cardien, sämmtlich in einem Erhaltungszustande, der kaum eine sichere generische Bestimmung zulässt, sind in den drei ersten Fundorten in einem groben Sandsteine enthalten, der an manche Stücke der marinen Molasse der helvetischen Stufe lebhaft erinnert. Die Austern des vierten Fundortes sind einer Nagelfluhe entnommen. Indem ich dem Herrn J. Sholto Douglas für die freundliche Sendung unseren besten Dank ausspreche, erlaube ich mir aus einem mir eben zugegangenen sehr werthen Briefe des Herrn Professors Friedr. A. Quenstedt hervorzuheben, wie die mächtigen Nagelfluhen mit den Austernlagern auf dem Gebhardtsberge bei Bregenz ihn an die Meeresmolasse mit den gros-