

2. Versammlung, am 8. October.

Oesterr. Blätter für Literatur u. Kunst vom 13. October 1847.

Durch die freundliche Güte der Herren Hofrath Ritter v. Schreibers und Custos Partsch, welcher letztere selbst dieses Stück in die Versammlung gebracht hatte, war Hr. Bergrath Haidinger in die angenehme Lage gesetzt, das Meteoreisen von Braunau vorzeigen zu können, welches Hr. Joh. Nep. Rotter, Abt des Benedictinerstiftes von Braunau, als Geschenk an das k. k. Hof-Mineralien cabinet gesandt hatte. Hr. Apotheker Beinert zu Charlottenbrunn in Schlesien hat bereits in Poggen-dorff's Annalen 1847, Heft 9, p. 170 eine ausführliche Nachricht über den Meteoreisenfall vom 14. Juli selbst, die treffliche Beobachtung des Herganges durch den k. k. Oberförster Pollak, so wie Abbildungen der Massen bekannt gemacht. Aus der Mittheilung des hochwürdigen Hrn. Prälaten selbst möge noch hier eine Ergänzung beigefügt werden. Es waren zwei Massen, die eine wog 42 Pfund 6 Loth, die zweite 30 Pfund 16 Loth. Die grössere wurde in Breslau in Gegenwart mehrerer Universitäts-Professoren und Naturforscher in mehrere Stücke getheilt und den Universitäten von Berlin und Breslau, so wie einigen anderen Instituten und Gelehrten kleine Stückchen verehrt. Das grösste von diesen, etwa 4 Pfund, erhielt das k. k. Hof-Mineralien cabinet in Wien. Noch sind Stücke bestimmt für das k. böhm. vaterländische Museum in Prag, das Johanneum in Graz und einige andere inländische Institute. — Vor dem Zerschneiden wurde ein Gypsmodell gemacht, so wie auch von dem kleineren Stücke. Dieses letztere Stück wollte Hr. Prälat Rotter dem Stifte als Andenken erhalten. Indessen wurden ihm bereits 6000 Gulden C. M. dafür geboten. Der würdige Prälat fasste aus diesem Anlasse den menschenfreundlichen Entschluss, den gewiss Jedermann gerne in seinen eigenen Worten hören wird: „Ich habe mich aus Liebe zur leidenden Menschheit und meiner Landsleute dahin entschlossen, diesen Meteoriten um den

höchsten Anbot zu veräussern, das erhaltene Geld als eine Himmelsgabe hypothekarisch sicher zu elociren, und damit den Grund zur Stiftung eines Krankenhauses für die Braunauer Herrschaft zu legen,“ und „eine gute That ist ein reelleres Andenken als Erz und Steine.“ Ein weiterer Beweggrund war, dass der Wissenschaft mehr gedient würde, wenn der Meteorit in einer grossen Stadt in einer öffentlichen Sammlung, oder dem Cabinet eines hohen Mäcens der Naturwissenschaften den Gelehrten leichter zugänglich ist, als in dem entfernten Stifte. Möge sich ein grossmüthiger Käufer finden. Es hat wohl nie eine meteorische Masse eine bessere, des Menschen und Christen würdige Verwendung gefunden als diese, welche die Vorsehung in die Hand des trefflichen Prälaten gab.

Aber die natürliche Beschaffenheit ist die ausserordentlichste, die man sich denken kann. Eisen, vollkommen homogen, dabei theilbar mit vollkommenen Theilungsflächen, parallel den drei Richtungen des Würfels, von der Zähigkeit des Eisens abstrabirt, fast so leicht wie Bleiglanz! Das ganze 4 Pfund schwere Stück scheinbar ein einziges Individuum. Ganz gewiss ist dies der Fall bei einem Theile des Stückes mit respectiven drei Dimensionen des Würfels, von dem es einen Theil bildet, von 4 Zoll, 3 Zoll und 2 Zoll. Die Schnittfläche und die Oberfläche lassen die Theilbarkeit nicht erkennen, aber von der Haupt-Schnittfläche aus ist ein Bruch von $3\frac{3}{4}$ Zoll Länge und $1\frac{1}{4}$ Zoll Breite entblösst.

Diese vollkommen durch und durch krystallinische Structur unterscheidet das Braunauer Meteoreisen von allen bisher bekannt gewordenen, wenn diese auch deutlich krystallinische Structur, vorzüglich in den Widmannstättenschen Figuren, selbst in grösseren Individuen zeigen. Die dem Oktaeder entsprechenden Trennungsflächen derselben haben aber mehr den Charakter von Krystalschalen als von wirklichen Theilungsflächen. Das Arvaer Eisen in ein Paar Stücken im k. k. Hof-Mineraliencabinete erscheint in nahe oktadrischen und tetraedischen Fragmenten. Nur bei der Braunauer Masse ist der Charakter von Theilungsflächen unverkennbar.

Was lässt sich aber nach der Vollkommenheit der Bildung aus Analogien schliessen. Nicht ein tumultuari-sches Zusammenstürzen aus der von Hrn. Pollak so trefflich beobachteten scheinbar unbeweglichen schwarzen Wolke; im Gegentheil, lange Perioden innerer Krystallisations-thätigkeit, wodurch sich die Theilchen nach und nach in die wunderbare Regelmässigkeit fügen konnten, die uns jetzt in der vollkommenen Theilbarkeit überrascht.

Es wurden hier die in einer frühern Versammlung, am 16. Juli, von Sr. Excellenz Hrn. Feldmarschall-Lieutenant Freiherrn v. Augustin vorgezeigten Stücke von Gewehrläufen erwähnt und auch wieder vorgezeigt, von welchen eines in einem vierseitigen Prisma von beinahe einem halben Zoll Seite (dem Schwandschraubenstück angehörig) im Bruche einen von Theilungsflächen begrenzten Würfel von $1\frac{1}{2}$ Linien in jeder Richtung zeigt. Abwechselnd vibrirende Bewegung und wechselnde Temperatur bedingen diese neue Anordnung der Theilchen der Materie, ähnlich etwa dem von Wollaston beobachteten Vorgange bei der Bildung grösserer Krystalle in Salzlösungen, wobei nach und nach die kleineren wieder aufgelöst werden.

Aber wie verschwindet die Grösse in der Vergleichung mit dem Meteoriten. Dieser bewegt sich aus dem Himmelsraum gegen die Erde, weicht oben, unten, mehr noch rechts und links in der Beobachtung, oscillirend von der geraden Falllinie gegen die Erde ab, wird an der Oberfläche glühend — die Wolke erglöh — die Bahn erscheint als mannigfach sich durchkreuzende Blitze, endlich erfolgt der Fall. Nicht geschmolzen kam der Körper auf die Erde; er krystallisirte nicht bei der Abkühlung, er besass die krystallinische Structur, bevor er in unsere Atmosphäre gelangte. Aber welche unendliche Länge von Zeit muss man voraussetzen, während dieser Meteorit schon in festem Zustande, ein wahrer unabhängiger Himmelskörper sich in dem Raume bewegte! Vergleicht man die Vollkommenheit der Bildung der Krystalle unserer ältesten Gesteinformationen, so drängt sich der Gedanke an eine annähernde Zeit zu den ältesten derselben auf. Und dann vollends die Länge des durchlaufenen Raumes. Worte genügen nicht mehr, den Begriff zu unschrei-

ben. Aber Betrachtungen dieser Art schliessen sich wagend an die Aussprüche der Astronomen an, an die numerischen Daten in M ä d l e r's Berechnung unserer Centralsonne, an die zwei Millionen Jahre, welche nach H e r s c h e l, dem Vater, das Licht von den fernsten Lichtnebeln braucht, um zu uns zu gelangen. (v. H u m b o l d t Kosmos I. p. 131.)

Hr. Dr. H ö r n e s zeigte zwei Backenzähne des linken Unterkiefers von *Mastodon angustidens* Cuv. vor, welche kürzlich von den Arbeitern der Sandgruben nächst der St. Marxerlinie daselbst ausgegraben und in das k. k. Hof-Mineralien cabinet gebracht worden waren. Beide Zähne, von denen der eine stark abgenützt ist, während der andere die charakteristischen Spitzen (Zitzen *μαστος*) unversehrt besitzt, scheinen einem und demselben und zwar einem sehr jungen Thiere angehört zu haben, da dieselben fast nur halb so gross sind wie die am k. k. Cabinet aufgestellten. Bemerkenswerth ist noch, dass diese Zähne an jener Stelle aufgefunden wurden, wo vor Kurzem jener Oberschenkelknochen (*Femur*) ausgegraben worden war, über welchen Hr. v. H a u e r am 18. Juni d. J. in unserer Versammlung Bericht erstattet hat. Höchst wahrscheinlich gehören beide Reste einer und derselben Species an; diese Zähne wurden in Gemeinschaft mehrerer Knochen gefunden, welche jedoch bald zerfielen, und es erhält durch diesen Fund Hr. von H a u e r's Bestimmung noch mehr Bekräftigung.

Hr. Bergrath H a i d i n g e r legte Sir Roderick M u r c h i s o n's schöne geologische Uebersichtskarte von England vor, welche der hochverehrte Verfasser von Venedig aus durch Hr. v. H a u e r für die Freunde der Naturwissenschaften eingesandt hatte. Sie wurde für die Gesellschaft zur Verbreitung nützlicher Kenntnisse in London im Jahre 1843 aufgelegt und enthält in diesem neuen Abdruck alle Verbesserungen bis zum J. 1847. Auf einem kleinen Blatte von $14\frac{1}{2}$ Zoll Höhe und $11\frac{3}{4}$ Zoll Breite sind so viele Daten ersichtlich, dass eine solche Karte als ein wundervoller Beweis gigantischer Anstrengung erscheint. Die neun Gebirgssysteme, das Cambrische, Silurische, Devonische