

Das w. M. Herr Hofrath R. v. Hochstetter überreicht einen Bericht des Herrn Dr. Aristides Brezina: „Über die Meteoreisen von Bolson de Mapimi.“

Dieselben zeigen einige an Meteoreisen noch nicht beobachtete Erscheinungen.

Der in Eisenmeteoriten bisher nur derb gefundene Troilit zeigte sich hier frei auskrystallisirt in einem 12 Mm. hohen und ebenso breiten Krystalle der hexagonalen Form (0001) (20 $\bar{2}$ 1) bezogen auf das Axenverhältniss  $a : a : a : c = 1 : 1 : 1 : 0.870$ ; dieselbe konnte durch Messung des Polkantenwinkels der Pyramide bestimmt werden, welcher — allerdings wegen vielfacher Facettirung der Flächen nur in Näherung — zu  $51\frac{1}{2}^\circ$  gefunden wurde, während G. Rose am Schwefeleisen aus dem Meteorsteine von Juvinas denselben an zwei Krystallen zu  $52^\circ 35'$  und  $53^\circ 11'$  beobachtete; in den erwähnten Troilitkrystall waren parallel seiner Basis vier Platten von Daubrélit, von 0.2 Mm. bis 6.0 Mm. Dicke eingewachsen, welche vom Rande bis etwa in die Mitte des Krystalles hineinreichten. Unter den übrigen, fest in das Eisen eingewachsenen Troiliten, welche meist Bruchstückform besitzen, zeigten dreiundzwanzig die Erscheinung von eingeschlossenen, in jedem Troilite untereinander parallelen Daubrélitlamellen.

Die Reichenbach'schen Lamellen, welche an diesem Eisen ungewöhnlich schön, bis zu einer Länge von über 10 Ctm. entwickelt sind, zeigen bei der Ätzung Höfe von 1 bis 1.5 Mm. Breite, innerhalb welcher anstatt der feinen Ätzlinien der Braunauer Gruppe eine eigenthümliche körnige Textur des Eisens auftritt, wie sie das Balkeneisen mancher Meteorite mit Widmannstädten'schen Figuren, z. B. Ruff's Mountain oder Hacienda die Manivallee (Toluca) u. a. zeigen.

Wo zahlreiche kleine Troiliteinschlüsse nahe beisammen stehen, umgeben sie sich bei der Ätzung mit einem gemeinsamen, etwa 1 Ctm. weit reichenden Hofe, innerhalb dessen die feineren unter den gewöhnlichen Ätzlinien ausbleiben; diese Erscheinung dürfte jedoch mit den Höfen um die Reichenbach'schen Lamellen nichts gemein haben, sondern einem Schutze der Umgebung in Folge der lebhaften Action an den leicht angreifbaren Troiliten zuzuschreiben sein.

Endlich zeigen sich an einer Platte zwei Eisencylinder von 6 Mm. Basisdurchmesser, welche fest im anderen Eisen stecken, von demselben jedoch durch eine scharf absetzende Mantelfläche geschieden sind, die schon vor der Ätzung deutlich sichtbar ist; diese Cylinder sind noch leichter löslich, als das übrige Eisen und gleichen in der fein flimmerigen, verworren krystallinischen Structur, welche sie nach der Ätzung zeigen, völlig einem kleinen, im mineralogischen Hofcabinete befindlichen Stückchen von der im Jahre 1850—54 aufgefundenen Cohahuilamasse in der Smithsonian-Institution in Washington; auch hat, nach der Mittheilung von J. L. Smith, Dr. Berlandier in der Hacienda di Venagas bei Cohahuila einen Meteoreisencylinder von 1 Yard (91·4 Ctm.) Länge und 10 Zoll (25·4 Ctm.) Basisdurchmesser gesehen, der möglicherweise ein solcher aus einer grossen Eisenmasse herausgefallener Cylinder sein könnte.

---

Der Secretär Herr Prof. J. Stefan überreicht eine Abhandlung: „Über die Verdampfung aus einem kreisförmig oder elliptisch begrenzten Becken.“

Zur Lösung der Aufgabe wird die Analogie zwischen der Differentialgleichung für die stationäre Dampfbewegung und jener, welcher das Potential elektrischer Massen genügt, benützt.

Schwebt ein flüssiger Körper in einer unbegrenzten Atmosphäre, in welche er Dampf aussendet, so tritt aus jedem Elemente seiner Oberfläche in der Zeiteinheit eine Dampfmenge, welche proportional ist der in diesem Elemente vorhandenen Dichte einer elektrischen Ladung, die sich auf dem Körper im Gleichgewichte befindet. Die Strömungslinien des Dampfes entsprechen den elektrischen Kraftlinien, die Flächen gleichen Dampfdruckes den Flächen gleichen Potentials.

Bei der Verwerthung dieser Analogien kommt der Umstand zu statten, dass man bei den Vorgängen der Verdampfung jede Strömungsfläche durch eine feste Wand ersetzen darf und ausserhalb derselben den Raum in beliebiger Weise als fest oder von Flüssigkeit erfüllt annehmen kann, ohne dass dadurch die Verdampfung im Raume innerhalb der Strömungsfläche gestört wird.