

zeigt, wurden auch an dem krystallinischen künstlichen Eisen wahrgenommen.

Die Bildung des Krystallgefüges erklärt der Verfasser daraus, dass er annimmt, das Eisen bilde in derselben Weise wie viele in gestrickten Formen auftretende tesserale Minerale bei der Krystallisation anfangs dünne Wände parallel den Flächen des Würfels. Träte beim Fortwachsen keine fernere Erscheinung ein, so würde durch beständiges paralleles Ansetzen solcher Wände zuletzt ein solides Individuum gebildet werden. Wenn hingegen beim Fortwachsen sich auch Theilchen in der Zwillingstellung ansetzen, so werden diese gleichfalls Wände ansetzen, welche gegen die ursprünglichen geneigte Lagen behaupten und Lamellen bilden, die dem Hauptindividuum in solcher Weise eingefügt sein werden, wie sie die Beobachtung ergibt.

Herr Prof. Tschermak legt ferner eine Abhandlung vor, welche die Trümmerstructur der Meteoriten von Orvinio und von Chantonay betrifft.

Der Meteoritenfall bei Orvinio in der römischen Provinz, welcher am 31. August 1872 erfolgte, ergab mehrere Steine, welche aus zwei verschiedenen Massen zusammengesetzt erscheinen, nämlich aus licht gefärbten Bruchstücken, die sich in ihrer Zusammensetzung von den gewöhnlichsten Meteorsteinen, den Chondriten, nicht unterscheiden, und aus einer schwarzen dichten Bindemasse, welche Kennzeichen erlittener Schmelzung und deutliche Merkmale des Geflossenseins erkennen lässt. Die lichten darin eingeschlossenen Bruchstücke sind an der Rinde wie gefrittet, kleine davon abgetrennte Theile erscheinen zum Theil in der Grundmasse aufgelöst.

Das Ansehen der Breccie entspricht vollkommen dem, was wir an eruptiven Gesteinen unserer Erde häufig beobachten. Die chemische Untersuchung ergab für die Bruchstücke fast dieselbe Zusammensetzung wie für die Bindemasse. Das Volumgewicht beider ist wenig verschieden, das der Bindemasse kleiner. Beide bestehen wesentlich aus Bronzit, Olivin, Nickeleisen und Magnetkies. Die beiden letzteren Gemengtheile erscheinen in der schwarzen Bindemasse umgeschmolzen, weniger die beiden anderen. Dieselbe Structur, welche an dem Meteoriten von Orvinio beobachtet wird, zeigt auch der schon länger bekannte Stein von

Chantonnay. Die an beiden Meteoriten gewonnenen Erfahrungen liefern auch für andere eruptive Bildungen an manchen Meteoriten eine befriedigende Deutung. Die Resultate, welche diese vergleichenden Untersuchungen ergaben, wird der Autor später mittheilen.

---

Die Classe hat beschlossen, die von der österr. ungarischen Polarexpedition gesammelten und von Herrn Schiffslieutenant Weyprecht ihr übermittelten Grundproben und Thiere, dem Wunsche des Herrn Einsenders gemäss, Fachmännern zur Bearbeitung zuzuweisen.

---

Erschienen sind: Sitzungsberichte der mathem.-naturw. Classe, Band LXIX, I. Abth., 5. Heft. (Mai 1874.)

(Die Inhaltsanzeige dieses Heftes enthält die Beilage.)

---

Von allen in den Denkschriften und Sitzungsberichten enthaltenen Abhandlungen erscheinen Separatabdrücke im Buchhandel.

---

Solbstverlag der kais. Akad. der Wissenschaften in Wien.

Aus der k. k. Hof- und Staatsdruckerei in Wien.