Nº. 10.



1877.

# Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

#### Bericht vom 30. Juni 1877.

Inhalt. Vorgänge an der Anstalt. — Todesanzeige. — Eingesendete Mittheilungen. C. v. Hauer, Krystallogenctische Reobachtungen V. V. Hiller, Die Miocanschichten von Gamlitz. — Literatur-Notizen. F. v. Richthofen, C. Ochsenius, J. Böckh, A. Vierthaler, M. v. Zepharovich, F. Teller. — Einsendungen für die Bibliothek.

NB. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Mittheilungen verantwortlich.

## Vorgänge an der Anstalt.

Aus der Cabinetskanzlei Sr. k. und k. Apostolischen Majestät erhielt Herr Felix Karrer das nachfolgende Schreiben:

"Die mir übergebenen Prachtexemplare Ihrer umfassenden Arbeit — Geologie der Kaiser Franz Joseph-Hochquellen-Wasserleitung — habe ich nicht verfehlt, ihrer Bestimmung zuzuführen.

Mit Vergnügen sehe ich mich nunmehr in der Lage, Euer Wohlgeboren bekannt zu geben, dass Se. Majestät der Kaiser das Werk für die Allerhöchste Privatbibliothek huldreichst anzunehmen und zugleich mit Sr. k. und k. Hoheit dem durchlauchtigsten Kronprinzen mich zu beauftragen geruhten, Euer Wohlgeboren für diese Widmung anerkennenden Dank auszusprechen.

Wien, 11. Juni 1877.

Braun m. p.

#### Todesfall.

Am 17. Juni verschied in Klagenfurt im 82. Lebensjahre Herr Franz Edler v. Rosthorn, einer der hervorragendsten Veteranen unseres Faches im Lande. Der Schwerpunkt seiner Thätigkeit auf geologischem Felde fällt in eine Zeitperiode, in welcher nur wenige unserer Landesgenossen, man muss sagen, gegen den Strom schwimmend, an der Erweiterung der Wissenschaft thätigen Antheil nahmen. Kärnten, das Land, in welchem er und seine Brüder um das Aufblühen der Eisenindustrie sich die hervorragendsten Verdienste

erwarben, war auch vorzugsweise das Object seiner geologischen Untersuchungen. In einem Privat-Museum, welches an Reichhaltigkeit mit den Landes-Museen der anderen Kronländer der Monarchie wetteiferte, vereinigte er Sammlungen aller geologischen und mineralogischen Vorkommen des Landes, die allen späteren Forschern reiche Belehrung boten. Eine Reihe von Notizen und Abhandlungen veröffentlichte er in dem Zeitraum zwischen 1833—1855 grössentheils in v. Leonhard und Bronn's Jahrbuch. In späteren Jahren scheinen seine Gesundheitsverhältnisse einer regeren Antheilnahme am wissenschaftlichen Leben hemmend entgegengetreten zu sein, doch wird sein Name unvergessen bleiben als der eines der ersten Pionniere, welche den geologischen Studien in Oesterreich die Bahn eröffneten. 1)

### Eingesendete Mittheilungen.

C. v. Hauer. Krystallogenetische Beobachtungen.

v

Verwitternde Krystalle. Den Keim rascher Zerstörung bildet für viele Krystalle die Eigenschaft, ihr Krystallwasser nur lose gebunden zu enthalten, und daher dasselbe schon bei gewöhnlicher Temperatur entweichen zu lassen (zu verwittern). Diese Eigenschaft ist in ihren Intensitätsgraden so variabel, dass sich eine eigentliche Grenze zwischen luftbeständigen und verwitternden krystallisirten Körpern nicht angeben lässt. Dies ist um so weniger der Fall, als die Wasserabgabe aus krystallisirten Hydraten nicht immer nur von einer bestimmten Höhe der Temperatur, sondern auch von dem Luftdrucke und dem Feuchtigkeitszustande der Luft abhängig ist. Krystallisirte Körper, die bei einer gewissen Temperatur in gewöhnlicher Luft noch kein Wasser abgeben, verwittern bei derselben Temperatur sofort rasch, wenn sie unter die Luftpumpe gebracht oder über wasseranziehenden Substanzen, wie Schwefelsäure, Chlorcalcium etc., im verschlossenen Raume sich befinden.

Wie ausserordentlich verschieden die chemische Attraction ist, durch welche das Krystallwasser in verschiedenen krystallisirten Körpern gebunden wird, ergibt sich z. B. aus dem Vergleiche des Verhaltens in dieser Hinsicht von Kalium-Nickelsulphat und dem höchsten Hydrate von arsensaurem Natron. Ersteres verliert, andauernd einer Temperatur von 100° C. ausgesetzt, nicht eine Spur von seinen 6 Molekülen Wasser; Krystalle des letzteren zerfallen dagegen schon bei 10° C. binnen wenigen Stunden durch Verwitterung zu Pulver.

Aus so rasch verwitternden Substanzen, wie letztere, ist die Wasserverdunstung scheinbar rapider, als sie von einer gleichen Menge freien Wassers bei gleich niedriger Temperatur stattfinden würde.

Bezüglich der Veränderung, welche Krystalle durch die Verwitterung erleiden, sind zweierlei Modificationen zu unterscheiden. Es

<sup>&#</sup>x27;) Einen ausführlichen Nekrolog v. Rosthorn's hat uns freundlichst Herr Prof. E. Suess für diese Blätter in Aussicht gestellt.