## 5. März 1883.

Professor Dr. F. Pfaff bespricht seine Versuche "Die absolute Härte der Mineralien zu bestimmen."

Nachdem derselbe kurz die bisherigen Verfahren, eine etwas genauere Bestimmung der Härte zu erreichen geschildert zeigt er, warum alle diese Bestrebungen keinen Erfolg haben konnten, indem sie entweder zu unsichere Messmethoden anwandten oder auch nur die Schätzung der Härtegrade theils der Hand des Untersuchenden theils dem Auge desselben zuwiesen. Redner glaubt nun in dem gleich näher zu beschreibenden Verfahren ein Mittel gefunden zu haben, die absolute Härte der verschiedenen Mineralien in verschiedenen Richtungen mit einiger Sicherheit bestimmen zu können.

Wenn man eine feine meiselförmig geformte Diamantspitze bei constanter Belastung über eine horizontale Krystallfläche hinführe, so nehme dieselbe etwas von der Krystallsubstanz weg und zwar um so mehr, je weicher das Krystall sei, sie wirke wie ein Hobel. Wenn man nun diesen Diamanthobel, immer ein wenig mit ihm seitlich vorrückend, gleich oft und in gleicher Weglänge auf eine Krystallfläche einwirken lasse, so kann man aus dem Gewichtsverluste desselben nach dem Abhobeln und der Ausdehnung des abgehobelten Streifens zunächst die Tiefe desselben finden.

Nehme man nun als Maass der Härte die Tiefe an, bis zu welcher bei constanter Belastung der Diamanthobel auf den verschiedenen Flächen eindringe, so sei es dann leicht, die Härte eines jeden Minerals, das gross genug sei, eine solche Abhoblung zu gestatten, in jeder beliebigen Richtung zu bestimmen.

In der Praxis handle es sich dann nur darum die richtige Belastung sowie auch die richtige Zahl der Gänge des

Hobels zu finden, um ein auf der Waage noch sicher nachzuweisendes Resultat zu erhalten. Das müsse sich natürlich nach der Beschaffenheit des verwendeten Diamantsplitters, sowie auch nach der Härte des zu untersuchenden Krystalles richten.

Redner theilt dann eine Reihe von Resultaten mit, welche auf diese Weise gefunden wurden, zunächst an Mineralien aus der bekannten Mohs'schen Härteskala und stellt weitere Mittheilungen in Aussicht. 1)

<sup>1)</sup> Siehe pag. 18 d. Heftes.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Sitzungsberichte der Physikalisch-</u> Medizinischen <u>Sozietät zu Erlangen</u>

Jahr/Year: 1881-1884

Band/Volume: 15

Autor(en)/Author(s): Pfaff Friedrich

Artikel/Article: "Die absolute Härte der Mineralien zu

bestimmen." 67-68