

*Ein einfaches Instrument zur Bestimmung der Dichte der Mineralien, zugleich für annähernde Quantitätsbestimmung bei chemischen Versuchen brauchbar.*

Von Dr. Gustav Tschermak.

Das Eigengewicht der Mineralien, eines ihrer wichtigsten Kennzeichen, kann öfters nicht ermittelt werden, weil keine genaue Wage zur Hand ist. Die Bestimmung wird hierdurch zuweilen sehr erschwert oder unsicher gemacht. Dies empfindet am meisten der junge Mineraloge, der über eine kostspielige Wage nicht verfügen kann, und Jeder erfährt es zuweilen auf Reisen, besonders in den Fällen, wo sich die Bestimmung nicht verschieben lässt oder das Material nicht mitgenommen werden kann. Nun findet man freilich in den Handbüchern der Mineralogie das Nicholson'sche Aräometer für solche Fälle anempfohlen; doch Jeder, der mit diesem Instrumente experimentirt hat, weiss, wie wenig erfreulich und genau die Resultate sind. Ein einfacher, wenig kostspieliger, leicht transportabler Apparat für solche Zwecke ist daher ein Bedürfniss.

Vor einiger Zeit hat nun A. Gadolin in Pogg. Ann. CVI, p. 213 ein einfaches Instrument angegeben, das in einem Wagbalken besteht, woran das Laufgewicht (ein Mineral von bekanntem specifischem Gewichte) und das zu untersuchende Mineral an Haaren aufgehängt werden, so dass der Balken in die horizontale Lage kömmt. Aus den Distanzen der Aufhängepunkte vom Drehungspunkte wird das relative Gewicht des Minerals, und nachdem beide Mineralstücke in Wasser getaucht und wieder Gleichgewicht hergestellt worden ist, aus den nunmehrigen Distanzen der relative Gewichtsverlust in Wasser bestimmt.

Ich habe nun, Gadolin's Princip benützend, einen Apparat angegeben, der die Bestimmung des Eigengewichtes einfach und bequem macht und auch zu Wägungen bei anderen Versuchen brauchbar ist. Herr Lenoir hat ihn auf meine Bitte ausführen lassen, so dass ich denselben heute der hochverehrten Akademie