



[1]

Ueber die

Herleitung aller krystallographischer Systeme

mit ihren Unterabtheilungen aus einem
einzigem Principe

von

Axel Gadolin.

Einleitung.

Ausser den allgemeinen Gesetzen, welche alle Krystallformen beherrschen (ebene Gestalt der Flächen, Constanz der Winkel und Rationalität der Parameterverhältnisse auf gewissen Axen), hat man mehrere Specialgesetze entdeckt, welche nur bestimmte Gruppen von Krystallen umfassen. Es sind dies die unter dem Namen »Krystallsysteme« bekannten Gruppen mit ihrer weiteren Unterabtheilung in holoëdrische, hemiëdrische, tetartoëdrische und hemimorphe Gruppen. Die letzteren sind nicht alle zu gleicher Zeit aufgestellt worden, sondern mehrfach haben die Ergebnisse neuer Untersuchungen über die Krystalle zur Bildung neuer derartiger Gruppen geführt, um jede untersuchte Krystallreihe auf eine jener Gruppen beziehen zu können. Einige Forscher sind sogar noch weiter gegangen und haben die Existenz von Gruppen, welche man bisher in der Natur noch nicht gefunden hatte, vorhergesagt. Bei diesen, einigemale von Erfolg gekrönten Voraussagungen liess man sich von gewissen Analogien leiten, welche man zwischen den bereits bekannten Gruppen bemerkt hatte. Die Existenz solcher Analogien führte uns nun zu der Idee, dass alle, existirenden oder möglichen, krystallographischen Gruppen von einem einzigen Principe abgeleitet werden könnten, so