

Nach einer viel eleganteren Methode behandelte 1849 Bravais (Abhandlung über die Polyëder von symmetrischer Form. Ostwald's Klassiker Nr. 17) die möglichen Symmetriearten von Polyëdern, übersah aber bei dieser Untersuchung eine derselben, nämlich diejenige, welche Hessel »Gerenstelligkeit« genannt hatte (Gadolin bezeichnet sie als »sphenoidische Symmetrie«). Als er dann später seine Resultate auf die krystallographischen Polyëder anwandte (Etudes cristallographiques 1851), fehlte in Folge dessen eine mögliche Klasse, die sphenoidische Tetartoëdrie des tetragonalen Systems, wie Bravais übrigens selbst erkannte, und welche er dann, ohne die Nothwendigkeit ihrer Existenz zu beweisen, als eine immerhin mögliche in seine schliessliche Zusammenstellung der Krystallklassen aufnahm.

Offenbar ohne Kenntniss jener beiden Publicationen unternahm nun Gadolin i. J. 1867 die hier in deutscher Bearbeitung vorliegende, erst 1871 in den »Acta Societatis Scientiarum Fennicae, Helsingf. T. IX, S. 1 ff.« erschienene Arbeit. Indem er das Rationalitätsgesetz der Parameterverhältnisse von vorn herein einführte, beschränkte er seine Untersuchung lediglich auf die Krystalle. Da dieselbe aber hierdurch an Einfachheit erheblich gewonnen hat, so dass sie nur sehr elementare mathematische Kenntnisse voraussetzt, und da die von Gadolin eingeführte Art der Darstellung der Symmetrieverhältnisse durch stereographische Projectionen die hier besonders in Betracht kommende Anschauung ganz ausserordentlich erleichtert*), so dürfte seine Beweisführung von den bisher veröffentlichten diejenige sein, aus welcher auch der der Krystallographie ferner Stehende am ehesten sich die Ueberzeugung verschaffen kann, dass die Frage nach den möglichen Symmetriearten der Krystalle jetzt als eine gelöste zu betrachten ist.

Der Umstand, dass Gadolin's Arbeit in Folge der geringen Verbreitung der cit. Zeitschrift bisher nur Wenigen zugänglich war, hat es offenbar veranlasst, dass die Resultate derselben erst ganz allmählich bekannt wurden, nachdem inzwischen

*) Mit Hülfe dieser Projectionen kann sogar ein Theil der Gadolin'schen Beweise für gewisse Fälle ganz entbehrt werden, da für diese die Richtigkeit der betreffenden Sätze direct aus der Construction hervorgeht, ein Verfahren, von welchem der Herausgeber bei der Behandlung der Krystallklassen in seiner »Physikal. Krystallographie«, 3. Aufl., ausgedehnten Gebrauch gemacht hat.