

Valenzen der das Molecül zusammensetzenden Atome gebildet werden, welche aber auf alle Fälle von Einfluss sein können auf die Symmetrie der Vereinigung.

Dennoch giebt es eine grosse Anzahl von Fällen, in denen die Symmetrie des chemischen Molecüls übereinstimmt mit der des Krystallgefüges; aber andererseits kennt man auch die gegen-theilige Erscheinung, wie es auch Fälle giebt, in denen die Ueber-einstimmung nur eine angenäherte ist. W. S.

W. BARLOW. On the connection between the crystal form and the chemical composition of bodies. The symmetry of crystals accounted for by the application of BOSCOVICH'S theory of atoms to the atoms of the chemist. Rep. Brit. Ass. Cardiff 1891, 581—583†. [Beibl. 17, 896, 1893.]

Wenn man annimmt, dass die Atome als materielle Punkte betrachtet werden können, deren Wechselwirkung nur von der Entfernung abhängt, so muss sich die Symmetrie der Krystalle aus der relativen Anzahl und der verschiedenen Wechselwirkung der sie zusammensetzenden chemischen Atome ableiten lassen; und zwar meint Verf., dass diese Ableitung auf das Problem der dichtesten Packung von Kugeln verschiedener Grösse führe, da die Atome im Krystall sich so anordnen müssen, dass die potentielle Energie ihrer Wechselwirkung ein Minimum ist. F. P.

G. CESÀRO. Sur les cas dans lesquels deux formes hémiédriques conjuguées ne sont pas superposables. Conditions nécessaires et suffisantes pour qu'un polyèdre soit superposable à son image vue dans un miroir plan. Possibilité dans les cristaux d'un genre d'hémiédrie donnant des formes conjuguées superposables quoique ne possédant ni centre ni plan de symétrie. Symétrie directe et inverse. Groupe té tartoédrique non signalée dans le système quadratique. Bull. de Belg. (3) 22, 195—200, 226—247, 1891. Bull. soc. min. 15, 106—121, 1892†. [N. Jahrb. f. Min. 1894, 1, 244. [Beibl. 17, 405, 1893.]

Alle Polyëder, welche mit ihrem Spiegelbilde deckbar sind, gehören folgenden drei Classen an: 1) Polyëder mit einem Centrum der Symmetrie; 2) Polyëder mit einer oder mehreren Symmetrie-ebenen; 3) Polyëder, welche kein Centrum und keine Ebene der Symmetrie besitzen, aber eine  $2n$ -zählige Symmetrieaxe von der Art, dass die Querschnitte senkrecht zu dieser Axe paarweise congruent und um  $\pi/n$  gegen einander gedreht sind.