

$\text{Si}_3\text{O}_{12}\text{Al}_3\text{Na}_4\text{Cl}$. Das Verhältniß von Silicium und Chlor 3 Si : Cl erschien auf Grund von Analysen, die sich auf minder geeignetes Material bezogen, eine Zeitlang variabel, bis Brögger und Bäckström zeigten, daß alle neueren guten Bestimmungen die oben angeführten Verhältnisse ergeben, und eine von ihnen an reinem Sodalith ausgeführte Analyse diese Formel gleichfalls bestätigte.¹ Die Zusammensetzung wird gegenwärtig so gedeutet, daß das Chlor an Aluminium gebunden gedacht ist, wonach die Gruppe $\text{AlClAl}_2\text{Na}_4$ zwölf Valenzen darbietet und die Verbindung als Orthosilikat erscheint, also von drei Molekeln SiO_4H_4 abgeleitet wird. Diese Auffassung ist jedoch nicht die einzig mögliche, weil noch andere Gruppierungen denkbar sind, welche auf die Kieselsäuren $\text{Si}_3\text{O}_{11}\text{H}_{10}$ und $\text{Si}_3\text{O}_{10}\text{H}_8$ führen. Durch Abscheidung und Bestimmung der Kieselsäure des Sodaliths kann die Entscheidung getroffen werden, die für die ganze Sodalithgruppe maßgebend sein wird.

Zur Darstellung der Säure konnte kein besseres Material benützt werden als der blaue Sodalith vom Baikalsee, von dem schöne Spaltstücke aus der Sammlung des Mineralogisch-petrographischen Institutes der Untersuchung unterzogen wurden. Die Spaltbarkeit nach (110) war recht deutlich bis nahezu vollkommen, die Farbe lasurblau. Die sorgfältig ausgelesenen klaren Splitter erwiesen sich bei der mikroskopischen Prüfung als vollkommen rein, kaum war hie und da ein kleines trübes Pünktchen zu bemerken. Die Dichte wurde zu 2.305 bei 20° bestimmt. Bei der Auflösung durch verdünnte Salzsäure bildete sich eine klare Lösung und es hinterblieb auch nicht die kleinste Menge eines festen Rückstandes. Die Analyse des bei 100° getrockneten Pulvers lieferte die Zahlen unter I, welche mit jenen unter II, die aus der obigen Formel berechnet sind, verglichen werden. Unter III ist die Analyse von Brögger und Bäckström angeführt.

¹ Zeitschrift f. Kryst., 18 (1891), 223.