**XI. Ueber die Kry stallform des Sillimanits; von
Hrn. W. Phillips.**

(Auszug aus dem Phil. Mag. et Ann. of Phil. Vol. I. 401.)

Dies Mineral ist zuerst von Bowen im American Journ. of Science Mai 1824 beschrieben, als rhomboidische Prismen von ungefähr $106^{\circ} 30'$ und $73^{\circ} 30'$ mit einer unter 115° gegen die Axe des Prisma's geneigten Grundfläche, und einem deutlichen Blätterdurchgange parallel der längeren Diagonale des Prisma's.

Dies Mineral ist, wie ich glaube, stets eingewachsen gefunden, hauptsächlich in Quarz. Seine Prismen sind häufig etwas gekrümmt, zuweilen auch gedreht. Die Flächen sind gewöhnlich keinesweges glänzend, häufig gekrümmt, und meistens zu einer genauen Messung nicht geschickt.

Endlich gelang es mir, aus dem Gesteine einige sehr dünne Prismen herauszulösen, die zwar nur 4 Seitenflächen zeigten, aber beständig Winkel von ungefähr 88° und 92° . Sie waren übrigens keinesweges glänzend, dagegen fast durchsichtig und farblos oder sehr schwach gelblich, so daß man zuerst zweifeln könnte, ob sie wirklich Prismen von Sillimanit seyen. Sie waren indeß hart wie dieler, und besaßen zwar nicht parallel der längeren Diagonale, doch aber parallel der kürzeren Diagonale des Prisma's einen Blätterdurchgang. Denselben fand ich auch bei einigen grösseren Prismen, die mehrere Seitenflächen besaßen.

In der Fig. 12. Taf. I. ist er mit *f* bezeichnet. Die übrigen Winkel waren:

<i>M</i> zu <i>M'</i> ungefähr	88°	<i>g'</i> zu <i>f</i> ungefähr	145
<i>M</i> zu <i>f</i> • •	134°	<i>g''</i> zu <i>f</i> • •	152

Hierdurch bin ich bewogen worden, ein rhombisches Prisma von 88° und 92° einstweilen als Grundform dieses Minerals anzunehmen. Die Flächen dieses Prismas sind glänzender, als die übrigen. Die Endfläche des Prisma's steht nach Bowen schief gegen die Axe. Ich habe jedoch weder in dieser Richtung, noch senkrecht gegen die Axe, eine Spur vom Blätterdurchgange gefunden. Die Kryrstalle sind zwar oft nahe in dieser Richtung trennbar, anscheinend vermöge natürlicher Querspalten; allein die Bruchflächen sind niemals glänzend noch um einen constanten Winkel gegen die Axe geneigt. Ausser dem schon erwähnten glänzenden Bruche finden sich zuweilen Spuren eines andern rechtwinklig auf jenem.

Wegen der nahen Uebereinstimmung der Analyse und der, wahrscheinlich von Bowen entlehnten, Messung dieses Minerals mit der Zusammensetzung und KrySTALLISATION des Cyanits, meint Hr. Haidinger, daß der Sillimanit nur eine Varietät des Cyanits sey; doch bedarf diese einer weiteren Untersuchung, da, wie oben bemerkt, die beiden Mineralien durch die Form, die Winkel und die Theilbarkeit entschieden von einander abweichen.