

V. Ueber das Verhalten des Quarzes beim Aetzen
und beim Schleifen;
vom Fürsten Salm-Horstmar.

Es ist bekannt, daß Quarzkrystalle von der Fluorwasserstoffsäure *nicht gleich leicht* nach allen Richtungen angegriffen werden, und daß sie den stärksten Angriff erleiden in Richtungen die senkrecht zur optischen Axe sind.

Es gilt dieses nicht nur für die natürlichen Krystallflächen, sondern auch für *geschnittene* und polirte Flächen. Am leichtesten greift diese Säure die Schnittflächen an, welche senkrecht zur Axe liegen.

Wie verhalten sich aber diese chemischen Reactionen *nach Richtungen*, zu der Härte des Quarzkrystalles bezüglich dieser Richtungen?

Ein zuverlässiger Mann, der Optiker Wilhelm Steeg in Bad Homburg, hat mir diese Frage dahin beantwortet, daß er, bei seinem vielfältigen Schneiden und Schleifen von Quarzen zu optischen Zwecken, namentlich auch zu Prismen, *immer gefunden*, daß der Quarz parallel der optischen Axe *bedeutend* härter ist beim Schleifen als in andern Richtungen, — aber *am weichsten* rechtwinklich zur Axe. — Ferner ist demselben ein merkwürdiger Quarz von Euba in Sachsen vorgekommen, welcher *bedeutend weicher* ist als alle bekannten Quarze. Derselbe hat ein geringeres specifisches Gewicht, ist *nicht* sehr rein, kommt in sehr kleinen Krystallen vor, und ist optisch zweiaxig.

Bei dieser Gelegenheit will ich noch bemerken, daß mir Professor Sartorius von Waltershausen kleine Quarzkrystalle zeigte, welche *vollständige Rhomboëder* waren und wasserhell. Er erhielt dieselben von einem Mineralogen in England und ihr Fundort war, wenn ich nicht irre, Amerika.
