

und wähle die Bezeichnung *Silicole*, welche der durch Kolbe eingeführten Nomenclatur für die Kohlenstoffhydrate (Carbinole) nachgebildet ist.

Das Triäthylsilicol verhält sich einem Alkohol ähnlich: Natrium löst sich darin unter Wasserstoffentwicklung, namentlich beim Erwärmen oder beim Verdünnen mit über Na getrocknetem Aether findet eine sehr lebhaft Reaction statt. Dabei bildet sich eine feste weisse, wie es scheint, amorphe Masse, die aus der Luft Feuchtigkeit anzieht und zerfliesst. — Setzt man zu dem Silicol Chloracetyl, so bemerkt man erst nach einigen Minuten eine schwache Temperaturerhöhung, die sich übrigens bald so steigert, dass die Flüssigkeit zu sieden beginnt. Bei der Zersetzung entweicht HCl, so dass ich nicht zweifle, durch dieselbe eine dem Essigäther analoge Substanz zu erhalten, was mir einstweilen freilich nicht gelungen ist, da ich aus dem Produkt keinen constant siedenden Körper abcheiden konnte.\*)

Das Triäthylsilicol ist in Wasser unlöslich, mit Aether und Alkohol mischbar. Es verbrennt mit glänzender Flamme unter Hinterlassung von Kieselsäure. Es besitzt einen starken Kamphergeruch; sein spec. Gew. bei 0° ist 0,8709.

Schliesslich erwähne ich, dass bei der Zersetzung des Silicoheptylchlorids neben dem Triäthylsilicol eine höher siedende Flüssigkeit entsteht, über deren Natur ich mich noch nicht aussprechen kann. Die Erwartung, dass sie identisch sei mit dem schon länger bekannten Siliciumtriäthyloxyd  $(\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)_3)_2\text{O}$ , dem Anhydrid des Triäthylsilicols hat sich nicht bestätigt, denn sie besitzt weder den Siedepunkt, noch den charakteristischen Geruch dieser Verbindung, ist aber, wie diese, in concentrirter Schwefelsäure löslich.

### 263. G. Rose: Ueber ein neues Vorkommen von Diamanten im Ural.

(Vorgetragen vom Verfasser in der Sitzung vom 13. November.)

Vor einiger Zeit hatte ich von dem Vorkommen von Diamanten in dem Granatenlande von Böhmen Nachricht gegeben. Man hatte dort nur erst einen Diamant gefunden, und obgleich seit dieser Zeit schon eine geraume Zeit verstrichen ist, keinen zweiten und dritten. Es haben sich deshalb Zweifel erhoben, ob dieser Diamant sich wirklich unter den ausgewaschenen Granaten gefunden habe, und diese Zweifel sind wohl so lange für berechtigt zu halten, als sich kein neuer Diamant dort gefunden hat.

\*) Brieflicher Mittheilung entnehme ich, dass Friedel durch Zersetzung des Siliciumtriäthyloxyds mit Chloracetyl das in Rede stehende Acetat mit dem entsprechenden Chlorid gemengt erhalten hat.

Ich erlaube mir heute die Mittheilung von einem neuen Vorkommen von Diamanten zu machen, das zweifellos ist und dadurch noch ein grösseres Interesse gewinnt, dass die Diamanten nicht lose, im sog. Seifengebirge, vorkommen, sondern in einem anderen anstehenden Minerale eingeschlossen, und wenn auch nur von mikroskopischer Kleinheit, dessen ungeachtet aber nicht weniger sicher bestimmt sind. Sie sind so vom Prof. Jeremejew in Petersburg in einem Mineral beobachtet, das ich in meiner Reise nach dem Ural etc. beschrieben und mit dem Namen Xanthophyllit benannt habe. Es findet sich in gelben, tafelartigen Krystallen, die nach der Hauptfläche deutlich spaltbar und in Kugeln radial zusammengebäuft, sich in dem Talkschiefer von Achmatowsk in der Nähe von Statoust im südlichen Ural gefunden haben. Meitzendorf hat sie im Laboratorium meines Bruders untersucht und sie als ein Silicat von Thonerde, Kalk und Magnesia mit etwas Wasser befunden. Die kugelförmige Zusammenhäufung schliesst öfter noch einen Kern von Talkschiefer ein. In diesen Krystallen erscheinen nun die Diamanten eingewachsen, alle unter einander in paralleler Lage und in bestimmter Lage zum Xanthophyllit, wie die kleinen Krystalle von Eisenglimmer in dem Feldspath oder Oligoklas, nur dass sie noch viel kleiner als diese und mit den blossen Augen nicht sichtbar sind. Schiebt man aber ein dünnes Blättchen des Xanthophyllits unter das Mikroskop, so sieht man die Diamanten in der ihnen eigenthümlichen Form, in Hexakistetraëdern, mit etwas gerundeten Flächen, alle untereinander und mit ihren Tetraëderflächen, die auch oft noch sichtbar sind, den Spaltungsflächen des Xanthophyllits parallel.

Hr. Jeremejew hat sich aber nicht blos auf die Untersuchung der Form der eingeschlossenen Krystalle beschränkt, sondern unterstützt durch Hrn. Lissenko, dem Professor der Chemie im Berg-Institut, die chemische Beschaffenheit untersucht. Der Xanthophyllit wurde gepulvert, mit Salzsäure digerirt, um den damit vorkommenden Kalkspath zu entfernen, dann schwach geglüht und nun erst in Sauerstoff verbrannt, wodurch Kohensäure gebildet wurde. Nach einer kürzlich erhaltenen brieflichen Mittheilung des Hrn. v. Helmersen hat man nun auch die Diamanten isolirt, wahrscheinlich dadurch dass man den Xanthophyllit durch Flusssäure zersetzt hat; durch Salzsäure wird er nur schwer angegriffen, nicht aufgeschlossen. Man hat so ein feines Pulver erhalten, das ohne Rückstand verbrannt werden konnte und mit welchem die glatten und glänzenden Flächen der härtesten Mineralien, wie des Corunds, matt gerieben werden konnten.

Der Diamant ist nicht in allen Abänderungen des Xanthophyllits in gleicher Menge enthalten. In den gelben, durchsichtigen Krystallen findet er sich in der geringsten Menge oft gar nicht; die grünlich-

grauen, weniger durchsichtigen Abänderungen enthalten ihn in der grössten Menge und sind dann oft damit ganz überfüllt.

Für die Frage über die Bildung und Entstehung des Diamants ist das Vorkommen im Ural recht interessant. Wie in Brasilien kommt der Diamant auch hier in den krystallinischen Schiefern vor, im sog. metamorphischen Gebirge; das man für neptunisches, aus dem Wasser abgesetztes Gebirge hält, das später verändert und krystallinisch geworden ist und wodurch alle organischen Stoffe zerstört wurden. Sehr wahrscheinlich ist der Diamant doch nur als ein Rückstand dieser anzusehen. Warum dann aber der Kohlenstoff im Itacolumit von Brasilien sich als Diamant, in Schlesien (Strehlen) sich als Graphit abgeschieden hat, ist nicht zu sagen. Sollte dazu die bei weitem grössere räumliche Ausdehnung des Itacolumits in Brasilien in Vergleich mit der von Schlesien, wo er nur als Lager im Gneiss vorkommt, Veranlassung gegeben haben?

#### 264. E. v. Gorup-Besanez: Brenzkatechin, Bestandtheil einer lebenden Pflanze.

(Eingegangen am 27. Novbr.; verlesen in der Sitzung von Hrn. Wichelhaus.)

Als ich im Verlaufe einer chemischen Untersuchung der (grünen) Blätter vom *Ampelopsis hederacea* (sog. wilder Wein) das durch Zersetzung des Bleizuckerniederschlags mit Schwefelwasserstoff erhaltene Filtrat mit Kalkmilch neutralisirte, beobachtete ich das Auftreten einer zuerst rein grünen, dann grünbraunen, endlich fast schwarzen Färbung, die noch dunkler wurde, als das Filtrat vom Chlorcalciumniederschlage verdunstet wurde. So aber verhalten sich zu Kalkwasser Lösungen von Brenzkatechin. In der That gelang es mir, aus den Anfangs September d. J. gesammelten Blättern einen Körper zu isoliren, der nach seinem Verhalten kaum etwas anderes sein konnte, wie Brenzkatechin. Derselbe war in Wasser, Alkohol und Aether löslich, seine wässrige Lösung wurde durch Bleizucker gefällt, reducirte Kupfer- und Silberlösung bei gelindem Erwärmen, gab mit oxydhaltiger Eisen- vitriollösung eine olivengrüne und mit einer verdünnten Auflösung von Eisenchlorid eine sehr smaragdgrüne Färbung, die auf Zusatz eines Tropfens einer verdünnten Lösung von Natriumbicarbonat in ein reines Violet überging. Ein Tropfen der wässrigen Lösung endlich auf dem Objectträger verdunstet, schied wohlausgebildete, mikroskopische Krystalle von dem Habitus der Brenzkatechinkrystalle aus.

Leider war die aus etwa 2½ Kilo der Blätter erhaltene Menge des Körpers zu gering, um weitere Versuche, so namentlich einen Sublimationsversuch damit anstellen zu können, doch dürften die angegebenen Reactionen genügen, um das Vorhandensein von etwas