um sie mit den von Wurtz entdeckten und direct aus Butylalkohol dargestellten zu vergleichen. Ich werde dies thun, sobald ich über eine genügende Menge Erythrit zu verfügen habe.

Nachweisung der Salpetersäure mit Brucin; von *R. Kersting*.

Bei Gelegenheit von Trinkwasserprüfungen fand ich folgende Form für obigen Zweck sehr vortheilhaft.

Das Brucin löste ich in 1000 Theilen Wasser. Von dieser Lösung gofs ich 1 Cubikcentimeter in ein Champagnerglas, mischte 1 CC. des zu prüfenden Trinkwassers hinzu, und liefs 1 CC. concentrirte Schwefelsäure langsam, von der Wand aus durch die Mischung fliefsen, so dafs sie sich unter das Wasser schichtete, wie bei der Salpetersäurereaction mit Eisenvitriol. Auf der Schwefelsäureschicht bildet sich bei Anwesenheit von Salpetersäure sogleich eine rosenrothe Zone von $\frac{1}{2}$ Linie Dicke; diese wird nach einer Minute am unteren Rande gelb und bleibt dann Stunden lang unverändert. Durch vorsichtiges Schütteln zeigt sich über der gelben Zone später von Neuem eine Röthung.

Auf solche Weise behandelt zeigte 1 CC. Wasser mit $\frac{1}{10000}$ Salpetersäure (d. i. $\frac{1}{10}$ Milligramm) eine sehr deutliche Reaction. Selbst 1 CC. Wasser mit $\frac{1}{100000}$ NO_5 gab eine zarte rosenrothe Zone, die sich deutlich zu erkennen gab durch Nebenstellung einer ganz gleich behandelten Probe mit reinem Wasser. War hingegen 1 Milliontel NO_5 zugemischt, so konnte man mit 1 CC. Wasser keine Röthung mehr beobachten.

Bei meiner Untersuchung konnte ich Anfangs keine ungeröthete Mischung von Brucin, Schwefelsäure und desüllirtem Wasser erhalten. Es fand sich, dafs alle drei Stoffe mit NO_3 verunreinigt waren. Ich reinigte nun jeden für sich. Das Wasser destillirte ich nochmals über Kali. Das Brucin wusch ich mit solchem Wasser mehrmals ab, um das leichter lösliche salpetersaure Salz zu entfernen. Die englische Schwefelsäure wurde mit etwa 5 pC. kohlensaurem Ammoniak gemischt, und $\frac{3}{4}$ davon in Glasgefäfsen über der Spirituslampe abdestillirt (etwa $\frac{1}{4}$ Pfund).

Nun erst bekam ich eine farblose Mischung mit Brucin, welche bei Zusatz der genannten Mengen Salpetersäure sich röthete.

Neue Silicium - Verbindungen.

Wenn man bei Glühhitze ein Gemenge von Chlorcalcium, Fluorkieselnatrium und kleinen Stücken von Natrium zusammenschmilzt, so erhält man eine Verbindung von Calcium mit Silicium.

Dieses Silicium-Calcium hat das Ansehen von Graphit, es ist dunkel eisenschwarz, halb metallglänzend. Es bildet kleine cylindrische Säulen, die sich, gleich gewissen Glimmerkrystallen, senkrecht auf die Längenaxe in eine große Zahl dünner runder Scheibchen zerspalten lassen, also offenbar Krystalle sind. Es geschieht dies schon durch ganz schwachen Druck, daher man bei der Darstellung die meisten dieser kleinen Cylinder in Blättchen zerfallen erhält, die dann nicht von der Schlackemasse, in der sie sich gebildet haben, zu trennen sind. — Von Wasser und Luft wird diese Verbindung nicht verändert.

Von Salzsäure wird sie heftig angegriffen, es findet eine starke Wasserstoffentwicklung statt und jedes schwarze