



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Schule der Chemie, oder erster Unterricht in der Chemie

Stöckhardt, Julius Adolph

Braunschweig, 1881

Cyanwasserstoffsäure oder Blausäure

[urn:nbn:de:hbz:466:1-88906](#)

Cyanwasserstoffsäure oder Blausäure (HCy).

250. Blausäure. Die grosse Aehnlichkeit, welche das aus Kohlenstoff und Stickstoff zusammengesetzte Cyan mit den Haloiden hat, giebt sich auch dadurch kund, dass es sich mit dem Wasserstoff zu einer Säure verbindet. Diese Verbindung ist die berüchtigte Blausäure oder Cyanwasserstoffsäure, von der einige Tropfen schon im Stande sind, kleine Thiere augenblicklich zu tödten. Sie wird, ähnlich der Salzsäure, aus Cyanmetallen und Schwefelsäure gewonnen und ist ebenfalls gasförmig wie die erstere. Um sie flüssig zu erhalten, leitet man das Gas in Wasser oder Weingeist, von denen es aufgenommen wird. Sie sieht dann farblos aus wie Wasser, und man erkennt sie leicht an ihrem starken, betäubenden Geruche, der dem der bitteren Mandeln sehr ähnlich ist. Sie zersetzt sich leicht, wird aber haltbar, wenn man ihr ein Minimum irgend einer anderen Säure beimischt. Ein so gefährlicher Körper darf nur von geübten Arbeitern dargestellt werden. In geringer Menge findet die Blausäure sich auch in manchen Samen, besonders in den bitteren Mandeln und in den Kernen der Steinfrüchte, z. B. der Pflaumen, Kirschen, Aprikosen u. s. w.

Mit den Basen vereinigt sich die Blausäure zu Wasser und Cyanmetallen (Cyanüre und Cyanide), oder was dasselbe ist, zu blausauren Salzen. Bekannt von diesen sind besonders das gelbe Cyaneisenkalium (Blutlaugensalz) und das blaue Cyaneisen (Berlinerblau).

Rhodanwasserstoffsäure kann als eine Verbindung von Blausäure und Schwefel (Schwefelcyan + Wasserstoff) angesehen werden; sie färbt Eisenoxydsalze tief blutrot und ist das empfindlichste Reagens auf Eisenoxyd.

Rückblick auf die Wasserstoffsäuren.

- 1) Die Haloide oder Halogene: Chlor, Brom, Jod, Fluor und Cyan, bilden nicht nur mit dem Sauerstoff, sondern auch mit dem Wasserstoff Säuren.