

Die Schule der Chemie, oder erster Unterricht in der Chemie

Stöckhardt, Julius Adolph

Braunschweig, 1881

Kohlenoxydgas

[urn:nbn:de:hbz:466:1-88906](https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:466:1-88906)

Thierstoffe. In allen organischen Körpern ist Kohlenstoff enthalten; dieser verwandelt sich beim Verwesen nach und nach durch den Sauerstoff der Luft in Kohlensäure; es muss daher überall, wo es Thiere und Pflanzen giebt, auf der Erde, im Meere und in der Luft, Kohlensäure gebildet werden.

203. Kreislauf des Sauerstoffs und Kohlenstoffs. Alle Kohlensäure, die auf so verschiedene Weise entsteht, wird von der atmosphärischen Luft aufgenommen. Bliebe sie in dieser, so müsste die Luft allmälig verschlechtert werden, zumal ihr bei den Athmungs-, Verbrennungs- und Verwesungsprocessen überdies freier Sauerstoff oder Lebensluft entzogen wird. Dies ist aber nicht der Fall; der Sauerstoff nimmt nicht ab, die Kohlensäure nicht zu. Eine unergründliche Weisheit hat die Pflanzenwelt zum Hüter des thierischen Lebens bestellt und mit staunenswerther Einfachheit die Einrichtung getroffen, dass die Pflanzen die von Menschen und Thieren als unbrauchbar ausgeatmete Kohlensäure, als ihr hauptsächlichstes Nahrungsmittel, aus

O CO_2 CO_2 O
 Thierleben. Pflanzenleben. der Luft einsaugen und dieser da-
 für Sauerstoff wiedergeben. Die
 Pflanzen athmen Kohlensäure ein
 und (im Lichte) Sauerstoff aus.

2. Kohlenoxydgas (CO) ist schon 119 besprochen worden.

3. Oxalsäure (C_2O_3), eine zwischen der Kohlensäure und dem Kohlenoxyd stehende Verbindung, s. 258.

Schwefel und Sauerstoff.

1. Schwefelsäure oder Monothionsäure (SO_3).

(Aeq.-Gew. = 40.)

— Schon seit einigen Jahrhunderten bekannt; 1774 von Roebuck mittelst der Bleikammer bereitet. —

204. Was für den Mechaniker das Eisen ist, das ist für den Chemiker die Schwefelsäure. Wie jener sich aus dem Eisen nicht nur Maschinen aller Art darstellt, sondern auch Werkzeuge, mit denen er jedes andere Material bearbeiten kann, so hat auch die Schwefelsäure für uns ein doppeltes Interesse. Sie bildet nicht nur mit den Basen sehr wichtige Salze, sondern wir be-