

---

# ADOLPH WILHELM HERMANN KOLBE

---



A.W.H. Kolbe werd geboren in Göttingen op 27 september 1818, als oudste van vijftien kinderen. Zijn vader was dominee. Hij studeerde chemie bij Friedrich

Wöhler in Göttingen en werd in 1842 assistent van Robert Bunsen in Marburg waar hij zich toelegde op de analyse van gassen. In 1845 vertrekt hij naar Londen om zich bij Lyon Playfair, voorzitter van een onderzoekscommissie naar de oorzaak van explosies in steenkoolmijnen, te bekwamen in de analyse van mijn-gassen. In 1851 verkrijgt hij een profes-soraat in Marburg, dat hij bezet tot zijn vertrek in 1865 naar Leipzig, als opvolger van Justus von Liebig. Hij overleed in Leipzig op 25 november 1884.

Kolbe was een van de grondleggers van de organische synthesechemie. In 1845 synthetiseerde hij azijnzuur uit anorgani-sche stoffen. Hij realiseerde de uitgave van een "Ausführliches Lehrbuch der organischer Chemie" (1854 - 1869)

waarin alle toenmalig gekende synthe-semethoden van organische stoffen ver-zameld werden. Vanaf 1859 verzorgde hij voor Liebig en Wöhler de uitgave van een "Handwörterbuch der reinen und angewandten Chemie". Hij verwierf vooral bekendheid door zijn onderzoek van de elektrolyse van organische stof-fen.

De "Kolbe elektrolysemethode" van zouten van vetzuren leverde interes-sante resultaten voor de synthese van koolwaterstoffen en van dicarbonsuren. Hij ontwierp eveneens een goedkope methode voor de synthese van grote hoeveelheden salicylzuur als voorloper van het acetylsalicylzuur.

Ondanks zijn grote verdiensten als orga-nisch syntheticus was Kolbe op het vlak van chemische theorievorming eerder conservatief en bleef hij een groot aan-hanger van de, stilaan voorbijgestreefde, opvattingen van Berzelius over de structuur en chemische bindingsprincie-pen van stoffen. Hij was een vurig te-genstander van de opvattingen van Ke-kulé, en van Van't Hoff en Le Bell over de structuur van koolstofverbindingen en het tetraëdermodel van koolstof.

## **Gevleugelde woorden van H. Kolbe naar aanleiding van van 't Hoff's voorstel in 1874 van het koolstofe- traëdermodel**

'Ein Dr. J.H. van 't Hoff, an der Tierarzneischule zu Utrecht angestellt, findet, wie es scheint, an exacter chemischer Forschung keinen Geschmack. Er hat es bequemer erachtet, den Pegasus zu besteigen (offenbar der Tierarzneischule entlehnt) und in seiner 'La chimie dans l'espace' zu verkünden, wie ihm auf dem durch kühnen Flug erkommenen chemischen Parnass die Atome in Weltenraume gelagert erschienen sind.