

Fritz Haber

* 9. 12. 1868 Breslau (heute: Wrocław, Polen) † 29. 1. 1934 Basel

Der Physikochemiker Fritz Haber legte mit seiner Ammoniaksynthese die Basis der Kunstdüngerproduktion, entwickelte aber während des Ersten Weltkriegs mit Giftgasen auch die ersten Massenvernichtungswaffen. Auf der VDNÄ in Karlsruhe sprach er 1911 über *Elektronenemissionen bei den chemischen Reaktionen*.

Fritz Haber, dessen Vater Farbenhändler in Breslau war, studierte gegen den Widerstand seiner Familie Chemie in Berlin und Heidelberg. 1891 promovierte er, arbeitete in den folgenden Jahren aber in verschiedenen Berufsfeldern. 1894 begann er als Assistent am Chemisch-Technischen Institut der Technischen Hochschule Karlsruhe zu arbeiten. Hier beschäftigte er sich zuerst u.a. mit der Brennstoffchemie und der Chemie der Faserstoffe, bevor er sich nach der Habilitation 1896 der jungen Disziplin der physikalischen Chemie zuwandte. 1902 reiste er als Vertreter der Deutschen Bunsengesellschaft für mehrere Monate in die USA, 1906 wurde er zum Professor für Physikochemie in Karlsruhe berufen.

Bereits seit 1904 hatte sich Haber mit der Berechnung des Ammoniakgleichgewichts beschäftigt. In Kooperation mit BASF in Ludwigshafen und mehreren Mitarbeitern gelang Haber bis 1909 die Entwicklung eines Apparats zur Ammoniaksynthese im sog. Hochdruckzirkulationsverfahren, das dann von Carl Bosch betriebsreif gemacht wurde (Haber-Bosch-Verfahren) und zur Kunstdüngerproduktion genutzt wird. 1911 übernahm Haber die Leitung des Kaiser-Wilhelm-Instituts für physikalische Chemie und Elektrochemie in Berlin. Nach Beginn des Ersten Weltkriegs engagierte sich Haber mit seinem Institut stark für die Kriegsindustrie. Er ermöglichte die Munitionsherstellung auf Ammoniakbasis und förderte die chemische Kriegsführung mit Chlorgas. Nach Ende des Krieges erhielt Haber – trotz weitverbreiteter Kritik – den Nobelpreis für Chemie. In den 1920er Jahren widmete er sich einem letztendlich erfolglosen Projekt, Gold aus Meerwasser zu gewinnen, bemühte sich jedoch auch um Kampfstoffforschungen und die Gründung der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft (heute: DFG). 1933 setzte das NS-Regime Haber in den Ruhestand.



Literatur

Daniel Charles: *Between Genius and Genocide. The Tragedy of Fritz Haber, Father of Chemical Warfare*. London 2005.

Margit Szöllösi-Janze: *Fritz Haber 1868-1934. Eine Biographie*. München 1998.