

---

## Curriculum Vitae Prof. Dr. Robert Wilhelm Bunsen

**Name:** Robert Wilhelm Bunsen  
**Lebensdaten:** 31. März 1811 - 16. August 1899



Bild: Archiv | Leopoldina

Robert Wilhelm Bunsen war ein in vielen Bereichen tätiger deutscher Chemiker. Er untersuchte unter anderem Verbrennungsabläufe in Hochöfen und beschäftigte sich mit der Wirkung von Eisenhydroxid als Mittel gegen Arsenvergiftungen. Außerdem befasste er sich mit dem spezifischen Gewicht von Dämpfen und der Verbrennung von Gasen. Darüber hinaus entwickelte er zahlreiche Geräte für die wissenschaftliche Arbeit im Labor, darunter ein Fotometer, das später nach ihm benannte Bunsen-Fotometer, mit dessen Hilfe sich die Helligkeit zweier Lichtquellen vergleichen ließ, sowie eine galvanische Zelle, die die elektrolytische Darstellung von Alkali- und Erd-Alkalimetallen ermöglichte. Den zuvor von Michael Faraday entwickelten, jedoch nach Bunsen benannten Bunsenbrenner, ein kleiner Gasbrenner zum Erhitzen von Stoffproben im Labor, entwickelte Bunsen weiter. Gemeinsam mit dem Physiker Gustav Robert Kirchhoff erarbeitete er die Spektralanalyse, mit deren Hilfe sich chemische Elemente hochspezifisch nachweisen ließen. Später wandte er sich auch der Mineralogie und Geologie zu.

### Akademischer und beruflicher Werdegang

Robert Bunsen studierte ab 1828 in Göttingen, Paris, Berlin und Wien. 1831 wurde er an der Universität Göttingen mit einer Arbeit über Messgeräte promoviert. Ab 1834 lehrte er dort als Privatdozent. In dieser Zeit beschäftigte er sich unter anderem mit der Untersuchung der Löslichkeit von Metallsalzen der Arsensäure. Dabei entdeckte er, dass Eisenoxidhydrat bei einer Arsenvergiftung als Gegengift wirkt.

1836 erhielt er eine Professur für Chemie an der Höheren Gewerbeschule in Kassel. In dieser Zeit zog er sich beim Experimentieren durch einen Splitter, der sich bei einer Explosion gelöst hatte, eine schwere Augenverletzung zu. In deren Folge wurde das Sehvermögen seines rechten Auges dauerhaft geschädigt.

Im Jahr 1839 wechselte er an die Universität Marburg. Dort entwickelte er unter anderem eine Batterie auf Zink-Kohle-Basis. Ab 1846 begleitete Bunsen im Auftrag der dänischen Regierung eine Expedition nach Island, bei der er den im Jahr zuvor ausgebrochenen Vulkan Hekla chemisch und geologisch untersuchte. 1851 ging er nach Breslau, wo er das dortige chemische Institut neu aufbaute. Dort lernte er auch den Physiker Gustav Robert Kirchhoff kennen, mit dem er gemeinsam die Spektralanalyse zum hochspezifischen Nachweis chemischer Elemente entwickelte. 1852 wechselte er an die Universität Heidelberg. Dort entdeckte er mit der zuvor von ihm mit entwickelten Spektralanalyse die Alkali-Metalle Cäsium und Rubidium. Im Jahr 1889 wurde Bunsen in Heidelberg emeritiert. Zu seinen dortigen Schülern zählten unter anderem Emil Erlenmeyer und die späteren Nobelpreisträger für Chemie Adolf von Baeyer (1905) und Fritz Haber (1918).

### **Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften**

Für seine wissenschaftlichen Arbeiten erhielt Robert Bunsen zahlreiche Auszeichnungen, darunter die Copley Medal der Royal Society London (1860), den Orden Pour le Mérite für Wissenschaft und Künste (1864), den Bayerischen Maximiliansorden (1865) und gemeinsam mit dem Physiker Gustav Robert Kirchhoff die Davy Medal der Royal Society London (1877).

Er war Mitglied vieler wissenschaftlicher Akademien und Vereinigungen, darunter der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina (1851), Auswärtiges Mitglied der Göttinger Akademie der Wissenschaften (1855) und der Accademia dei Lincei Rom (1875) sowie Korrespondierendes Mitglied der Russischen Akademie der Wissenschaften (1862) und der American Academy of Arts and Sciences (1864).

### **Zur Person**

Robert Bunsen wurde am 31. März 1811 als jüngster von vier Söhnen in Göttingen geboren. Sein Vater Christian Bunsen war Professor für Philologie und Bibliothekar. Robert Bunsen besuchte das Gymnasium im niedersächsischen Holzminden. Bunsen war nie verheiratet. Er starb am 16. August 1899 in Heidelberg.

Ihm zu Ehren wurde die Deutsche Elektrochemische Gesellschaft 1902 in Deutsche Bunsen-Gesellschaft für Angewandte Physikalische Chemie umbenannt (heutiger Name: Deutsche Bunsen-Gesellschaft für Physikalische Chemie.) Sie hat ihren Sitz in Frankfurt am Main und veranstaltet jährlich an wechselnden Orten die Bunsen-Tagung. Außerdem zeichnet sie verdienstvolle Wissenschaftler mit der Bunsen-Denk Münze aus. Der Deutsche Verein des Gas- und Wasserfachs (DVGW) zeichnet seit 1900 Mitglieder mit der Bunsen-Pettenkofer-Ehrentafel aus. 1964 wurde der Mondkrater Bunsen nach ihm benannt.