



BIOGRAFIE

Walther Nernst



- 25. Juni 1864 Walther Hermann Nernst wird in Briesen (Westpreußen) geboren
- bis 1883 Besuch des Gymnasiums in Graudenz (Grudziadz)
- 1883 Studium der Physik in Zürich
- 1884 – 1887 Fortsetzung des Studiums in Berlin bei Hermann von Helmholtz, in Graz bei Ludwig Boltzmann und Albert von Ettinghausen und in Würzburg bei Friedrich Kohlrausch
- 1887 Promotion in Würzburg bei Kohlrausch
- Nernst lernt in Würzburg Svante Arrhenius kennen
- 1887 – 1889 Assistent von Wilhelm Ostwald an der Universität Leipzig
- 1889 Habilitation bei Wilhelm Ostwald
- 1889 – 1891 Privatdozent in Heidelberg und Göttingen
- 1891 Außerordentliche Professur für Physikalische Chemie in Göttingen
- 1894 Ordentlicher Professor für Physikalische Chemie in Göttingen
- 1905 Ordinarius für Physikalische Chemie in Berlin
- 1920 Nobelpreis für Chemie für seine Arbeiten auf dem Gebiet der Thermochemie
- 1922-1924 Präsident der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt
- 18. Nov. 1941 Walther Hermann Nernst stirbt auf dem Gut Oberzibelle bei Muskau in der Oberlausitz



Friedrich Kohlrausch

Nobelpreis für Chemie, 1920



Nernst (2. v. stehend) bei Boltzmann (Mitte, stehend)

Forschung / Nobelpreis

Nernst etablierte zusammen mit Arrhenius und Ostwald das Fach der Physikalischen Chemie.

Galvanische Elemente, wie man Batterien vor 100 Jahren nannte, wurden damals verwendet, ohne jedoch die theoretischen Grundlagen ihrer Wirkungsweise zu kennen. Diese Grundlagen formulierte Nernst kurz nach der Jahrhundertwende. Dann wandte er sich der Untersuchung von keramischen Stoffen zu – sie werden heutzutage in Abgassonden benötigt. Immer wieder beschäftigte ihn die Bestimmung der spezifischen Wärme in Abhängigkeit von der Temperatur und der freien Energie, das ist die Energie, die eine Batterie abgeben kann. Erst theoretisch erdacht, dann mit vielen Experimenten bewiesen, zeigte Nernst, dass es unmöglich ist – wie man auch immer kühlt –, den absoluten Nullpunkt zu erreichen.



Nernst bei der Arbeit an seinem elektro-akustischen Klavier

Arbeiten und Leben in Würzburg

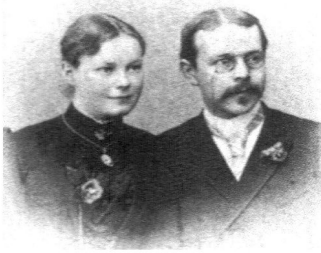
Nach einem Aufenthalt in Graz bei Ludwig Boltzmann und Albert von Ettinghausen zog es Walther Nernst nach Würzburg. Das am damaligen Pleicherring angesiedelte und von Friedrich Kohlrausch geleitete Physikalische Institut bot ihm eine anregende Forschungsatmosphäre. Hier lernte Nernst auch die späteren Nobelpreisträger Emil Fischer und Svante Arrhenius kennen. Intensiv arbeitete Nernst in Würzburg an seiner Dissertation über den Nernst-Ettinghausen-Effekt, die er 1887 erfolgreich abschließen konnte. Nernst wohnte zu jener Zeit in der Pleichertorgasse 10.



Nernst im Labor

Anekdoten und Zitate

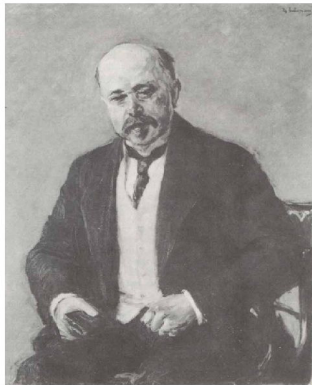
Die wissenschaftliche Arbeit interessierte Nernst stets außerordentlich, aber sie absorbierte ihn nicht vollständig. Das Leben der Familie war ihm wichtig; er liebte es, wenn alle Familienmitglieder zusammen waren, die Ferien gemeinsam verbrachten. In der Erinnerung an seine Jugendzeit pachtete Nernst eine Jagd, aber das Jagen von Rotwild mit dem geduldigen Warten auf das Wild war für den stets etwas ungeduldigen Professor nicht das Richtige, er schoss lieber Hasen und Flugenten. Noch vor der Jahrhundertwende kaufte Nernst ein Auto, was für Göttingen eine Sensation war. Er machte mit seiner Familie Ausflüge in die Umgebung oder beförderte seine Assistenten zu den sehr beliebten Institutsfesten, zu denen auch seine Studentinnen kamen. Ganz im Gegensatz zu seinen Kollegen hatte er nichts gegen das Frauenstudium.



Emma und Walther Nernst



Nernst-Lampe



Professor Nernst Gemälde von Max Liebermann

