



6

Wilhelm Wien



BIOGRAFIE



Wilhelm Wien

13. Januar 1864 Wilhelm Wien wird in Gaffken, einem kleinen Ort in Ostpreußen geboren
1879 Abbruch des Gymnasiums in Rastenburg aufgrund schlechter Leistungen. Wien erhielt Privatunterricht und konnte bald den Gymnasialbesuch – diesmal in Königsberg – erfolgreich fortsetzen.
1882 Studium der Mathematik und der Naturwissenschaften in Göttingen
1883/84 Studium der Mathematik und Physik in Berlin bei Hermann v. Helmholtz
1886 Promotion bei Hermann v. Helmholtz in Berlin mit einer Arbeit über die Beugung des Lichtes an photographisch verkleinerten Gittern
1892 Habilitation an der Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin
1896 – 1899 Professor in Aachen
1899 – 1900 Professor in Gießen
1900 – 1920 Professor in Würzburg als Nachfolger von Röntgen
1911 Nobelpreis für Physik für Wiens Forschungen zur Wärmestrahlung
1913/1914 Rektor an der Universität Würzburg
1920 – 1928 Professor in München
1925 – 1926 Rektor an der Universität München
10. August 1928 Wien stirbt unerwartet in München.

Berufungskarte

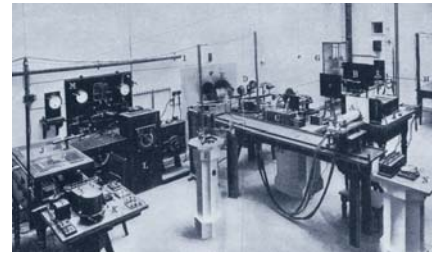
Anekdoten und Zitate

Während des ersten Weltkriegs beschäftigte sich Wien, unterstützt von seinem Vetter Max Wien in Jena, Max v. Laue und zahlreichen Mitarbeitern, mit der Verbesserung der Verstärkeröhre. Der Wiener Physiker Robert v. Lieben hatte sie 1906 erfunden. Unter Mitwirkung von Max Seddig vom Chemischen Institut wurden fabrikmäßig Verstärkeröhren produziert. Die deutsche Niederlage 1918 und die neue demokratische Ordnung fanden nicht Wiens Zustimmung. Als in Würzburg der Soldatenrat regieren wollte, organisierte er den Widerstand gegen diese Revolutionäre.

Wien und seine Arbeitsgruppe



Nobelpreis für Physik, 1911



Strahlungslabor um 1900

Forschung/Nobelpreis

Willy Wien beteiligte sich nach 1888 als Physiker an der Lösung der Frage des technisch-ökonomischen Problems, ob Gas- oder elektrische Beleuchtung günstiger wäre. Dazu war die Klärung der Frage sinnvoll, was ist Strahlung? Das musste man als Physiker messend untersuchen. Dazu wurde eine besondere Strahlungsquelle gebaut, der schwarze Körper. Bei verschiedenen Temperaturen dieses Strahlers wurde die Intensität bei verschiedenen Wellenlängen – „Farben“ – der Strahlung gemessen. Wien dachte über den Zusammenhang des Maximums der Intensität der Strahlung in Abhängigkeit von der Temperatur des Strahlers nach. Er konnte einen mathematischen Ausdruck dafür angeben. Dann gelang es ihm 1896 eine Formel zu finden, die große Teile der gemessenen Werte richtig wiedergab! Vier Jahre später entwickelte Max Planck eine Strahlungsformel, die alle Teile der gemessenen Werte auf der Grundlage der Quantentheorie genau deckte.



Institut für Physik am Röntgenring

$$I = c_1 \lambda^{-5} e^{-\frac{c_2}{\lambda \cdot T}}$$

Wiensches Strahlungsgesetz

c_1, c_2 = unbekannte Konstanten

Arbeiten und Leben in Würzburg

Im Wintersemester 1899/1900 erhielt Wien den Ruf an die Universität Würzburg als Nachfolger Röntgens und nahm diesen im Frühjahr 1900 an. Endlich, für zwanzig Jahre, kam das Leben der Familie mit den vier Kindern Gerda, Waltraud, Karl und Hildegard in Würzburg zur Ruhe. Das Ehepaar zog in die große Wohnung im Obergeschoss des Instituts am Röntgenring 8 ein. Das Leben und die Arbeit in der schönen Stadt waren angenehm und man konnte schöne Ausflüge in die Umgebung machen. Wien machte sich den Spaß, mit seinen Assistenten als eine Reisegruppe von Englandern aufzutreten. Von Würzburg aus machte er mehrere Reisen in Europäische Länder, Spanien, England, Italien und Griechenland wurden besucht. In Würzburg fand er außerdem die Zeit, seinem frühen Interesse an Geschichte und Kunst nachzugehen. Hildegard und Gerda Wien besuchten in Würzburg die Sophierschule in der Sieboldstraße.



Wien als Redner



Wissenschaftsmeile RÖNTGENRING

Nobelpreisträger in Würzburg