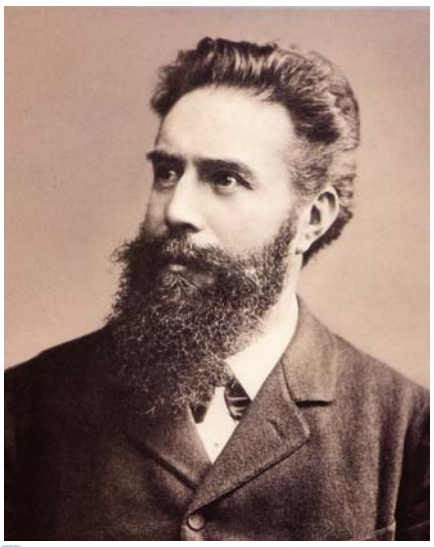
Deutschland
Land der Ideen

Wilhelm Conrad Röntgen



1

Biografie

Wilhelm Conrad Röntgen

Geburtshaus von W. C. Röntgen in Lennep

Familie des Forschers

Universität Gießen im Jahre 1897

Ehegattin Bertha Röntgen geb. Ludwig

27. März 1845	Geburt Wilhelm Conrad Röntgens als Sohn eines Stoffhändlers in Lennep
1861 – 1863	Besuch der Technischen Schule in Utrecht, die Röntgen ohne Abitur verlässt
1865 – 1868	Studium der Fächer Maschinenbau, Physik und Ästhetik am Eidgenössischen Polytechnikum in Zürich. Abschluss mit Diplom in Maschinenbau
06. August 1868	Diplom in Maschinenbau
1869	Promotion an der Universität Zürich
1870 – 1876	Assistent bei August Kundt an den Universitäten Würzburg und Straßburg
1874	Habilitation an der Universität Straßburg
ab 1876	außerordentliche Professur an der Universität Straßburg
ab 1879	ordentliche Professur an der Universität Gießen
1888	Professur und Ordinariat an der Universität Würzburg
1893	Röntgen wird Rektor der Universität Würzburg
1895	Entdeckung der Röntgenstrahlen
1900	Röntgen wechselt auf eine Professur an die Universität München
1901	Nobelpreis für Physik „in Anerkennung des außerordentlichen Verdienstes, das er sich durch die Entdeckung der nach ihm benannten Strahlen erworben hat"
10. Februar 1923	Tod Wilhelm Conrad Röntgens in München

Nobelpreis für Physik, 1901

Physikalisches Institut 1892

Josephine Bertha, Adoptivtochter des Ehepaares Röntgen

Arbeiten und Leben in Würzburg

Die Röntgens wohnten in der sieben Zimmer Wohnung im Obergeschoß des Physikalischen Instituts am Röntgenring 8. Noch in Gießen hatte das kinderlose Ehepaar die sechsjährige Tochter eines Verwandten zu sich genommen, deren schlechter Gesundheitszustand aber keinen regelmäßigen Schulbesuch zuließ. Auch das junge Hausmädchen kam nach Würzburg mit. Röntgens erfreuten sich des regen Kulturlebens in Würzburg, gingen ins Theater und in Konzerte und waren eng mit Theodor Boveri befreundet. Im Gramschatzer Wald wurde eine Jagd gepachtet.

Röntgen als Rektor

Als akademischer Lehrer war Röntgens Zeit voll ausgefüllt. Er begann mit etwas über 100 Hörern, hatte aber bereits nach zwei Jahren 185. Er las wöchentlich fünfstündig am Vormittag die ganze Experimentalphysik, am Nachmittag gab er von Montag bis Freitag privatim Physik und er musste sich um das Praktikum sowie die Doktoranden kümmern. 1893/94 bekleidete Röntgen das Amt des Rektors.

Zu Beginn seiner Amtszeit hielt er die übliche Rektoratsrede, wobei er deutliche Kritik an der Bayerischen Universitätsverwaltung übte. In seinen einleitenden Worten bemerkte er:

„Die Unterhaltung und Förderung der Universität möge vom Fürsten und seinen Beratern als eine Ehrensache aufgefasst und nicht bloß danach bemessen werden, wie viel brauchbare Beamte, Aerzte usw. jährlich auf derselben ausgebildet werden."

Röntgen im Alter

Anekdoten und Zitate

Im Alter bemerkt Röntgen zu Prüfungen:

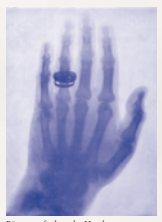
„Schülerexamen geben meist keinen Anhaltspunkt für die Beurteilung der Befähigung für ein spezielles Fach: sie sind überhaupt ein – leider – notwendiges Übel. Überhaupt Examina! Sie sind nötig, um manchen von einem Lebensberuf abzuhalten, für den er zu faul oder zu ungeschickt wäre, und auch das noch nicht einmal immer. Im Übrigen sind sie eine Qual für beide Teile, die sehr häufig später böse Träume verursacht! Die wirkliche Probe auf Befähigung zu einem Beruf bringt erst das spätere Leben."

Röntgen als Schüler

Forschung/Nobelpreis

Ein aktueller Zweig der damaligen physikalischen Experimentierkunst waren Versuche mit elektrischen Gasentladungen. Warum Röntgen damit zu experimentieren anfing, wissen wir nicht. Zielstrebig kaufte er sich aber die richtigen Experimentiergeräte, um in einer nahezu luftleeren Glasröhre elektrische Entladungen bei hoher Spannung zu untersuchen. Vielleicht suchte er nach Strahlen, die das Glas der Röhre durchdringen und mit einem fluoreszierenden Schirm sichtbar gemacht werden könnten. Das Laboratorium war fast dunkel. Nur die Leuchterscheinungen in der Röhre erhellten es schwach. Röntgen störte auch dieses Licht noch. Er umhüllte die Röhre mit schwarzem Karton. Zu seiner Überraschung leuchtete der Fluoreszenzschirm auf! Beim Experimentieren mit dem Leuchtschirm geriet seine Hand zwischen Röhre und Leuchtschirm. Er sah Knochen seiner Hand.

Röntgenröhre


Röntgenaufnahme der Hand der Anatomen von Koelliker 23. Januar 1896

Nobelurkunde für W.C. Röntgen

Ueber eine neue Art von Strahlen.
Von W. C. Röntgen.
(Vorläufige Mitteilung)
1. Lässt man durch ein Hittorf'sches Vacuum-
Rohr, oder einen genügend evacuirten Lenard'-
schen, Crookes'schen oder ähnlichen Apparat
die Entladungen eines grösseren Ruhmkorff's
gehen und bedeckt den Apparat mit
einem dünnen, ziemlich eng anliegenden Mantel aus dünnem
schwarzem Carton, so sieht man in dem voll-
ständig verdunkelten Zimmer schon in der Nähe
des Apparats gehend, auf Bariumplatincyanür
aufgestrichenen Papierschirm bei jeder Entladung
hell aufleuchten, fluorescirend, gleichgültig ob die
aufgestrichene oder die andere Seite der Schirme
dem Entladungsapparat zugewendet ist. Die
Fluorescenz ist noch in 2 m Entfernung vom
Apparat bemerkbar.
Man überzeugt sich leicht, dass die Ursache der
Fluorescenz vom Innern der Entladungsapparate
und von keiner anderen Stelle der Leitung ausgeht.

Wissenschaftsmeile
RÖNTGENRING
Nobelpreisträger in Würzburg

SIEMENS