

# Wilhelm Conrad Röntgen

1



## BIOGRAFIE

### Wilhelm Conrad Röntgen



Geburtsort von W. C. Röntgen in Lennep



Familie des Forschers



Universität Gießen im Jahre 1897



Josephine 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
- 6. 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

### 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 anfang, 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 erhellte 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

## Nobelpreis für Physik, 1901



Physikalisches Institut Würzburg 1892

### 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 keinen regelmäßigen Schulbesuch zuließ. Auch das junge Hausmädchen kam nach Würzburg mit. Die 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.



Josephine Bertha, Adoptivtochter des Ehepaars Röntgen



Röntgen als Rektor

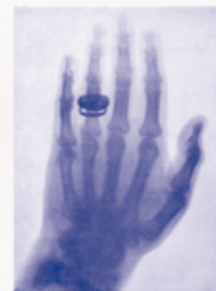
Als akademischer Lehrer war Röntgens Zeit voll ausgefüllt. Er begann mit etwas über 100 Hörern, hatte aber bereits nach zwei Jahren 185. Er las wöchentlich fünfstündig am Vormittag die ganze Experimentalphysik, am Nachmittag gab er von Montag bis Freitag privatim Physik und er musste sich um das Praktikum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

In der Rektoratsrede zu seinem Amtsantritt übte er deutliche Kritik an der Bayerischen Universitätsverwaltung. 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



Röntgenaufnahme der Hand des Anatomen von Kneller 23. Januar 1896

Ueber eine neue Art von Strahlen  
von W. C. Röntgen.  
(Vorbereitung der Mitteilung)

1. Läßt man durch eine Kettorff'sche Vacuum-Röhre, oder einen genügend evacuirten Crookes'schen oder ähnlichen Apparat die Entladungen eines grossen Ruhmkorff'schen Inducirapparates gehen und beehrt den Kathodenapparat mit einem kleinen aus anliegenden Metall des kleinen schwarzen Carbon, so sieht man in dem vollen Licht der Kathodenstrahlen einen in die Höhe des Apparates gehenden, mit Platinplättchen besetzten Papierstreifen bei jeder Entladung hell aufleuchten, fluoresciren, gleichgültig, ob die Entladung in der einen oder der andern Seite des Schliessers des Inducirapparates angestrichelt ist. Die Fluorescenz ist nach der Entfernung vom Apparat bemerkbar.

Man überzeugt sich leicht, dass die Ursache der Fluorescenz von Seiten des Inducirapparates und von keinem andern Theile der Leitung ausgeht.



Nobel-Urkunde für W.C. Röntgen

