

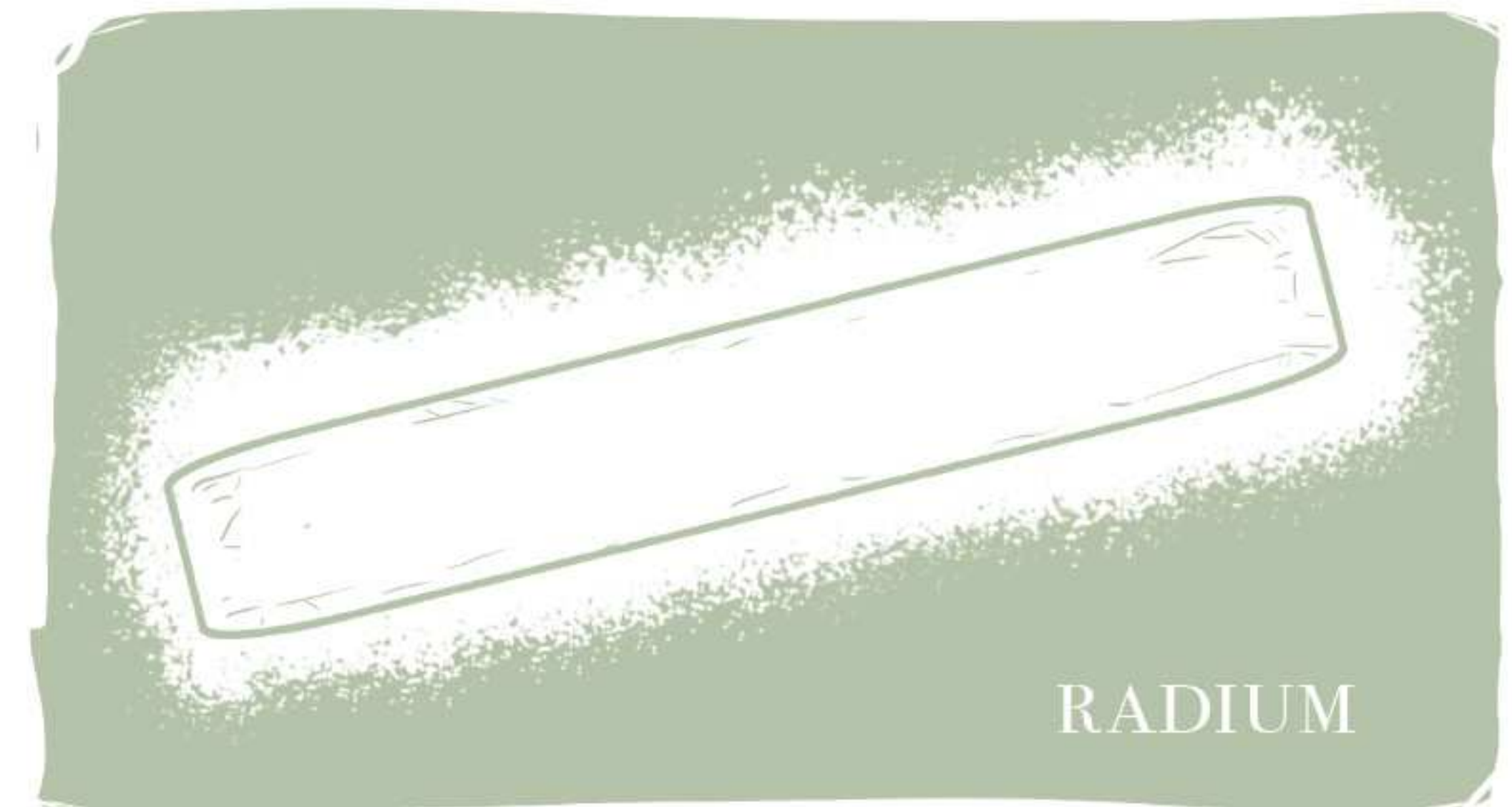
Was hatte sie getan, womit sie das alles verdient hatte?

Marie Curie war Wissenschaftlerin in einer Zeit, in der es fast keine weiblichen Wissenschaftler gab. Die meisten Frauen durften damals noch nicht einmal studieren! Doch Marie war nicht wie die meisten Frauen. Sie sprach fünf Sprachen. Sie liebte mathematische Probleme so sehr, dass ihr Vater ihr solche in seinen Briefen schickte. Sie lernte Albert Einstein kennen – den berühmtesten Wissenschaftler der Welt! Sie war brillant und entschlossen, erfolgreich zu werden.



Marie sollte den Nobelpreis für ihre wissenschaftliche Arbeit erhalten. Sie hatte ein neues Metall entdeckt! Dieses neue Metall nannte sie Radium.

Anfangs wusste Marie nicht einmal, was dieses neue Metall war. Sie stellte nur fest, dass es verblüffend mächtig war. Es gab Energie ab! Es leuchtete im Dunkeln und verströmte ein schwaches grünes Licht. Marie war der Meinung, es sähe aus wie Feenlicht.



Am Ende ihrer Arbeit sollte Maries Entdeckung die Welt im Guten wie im Schlechten verändern. Und Marie Curie sollte zur berühmtesten Wissenschaftlerin der Geschichte werden.

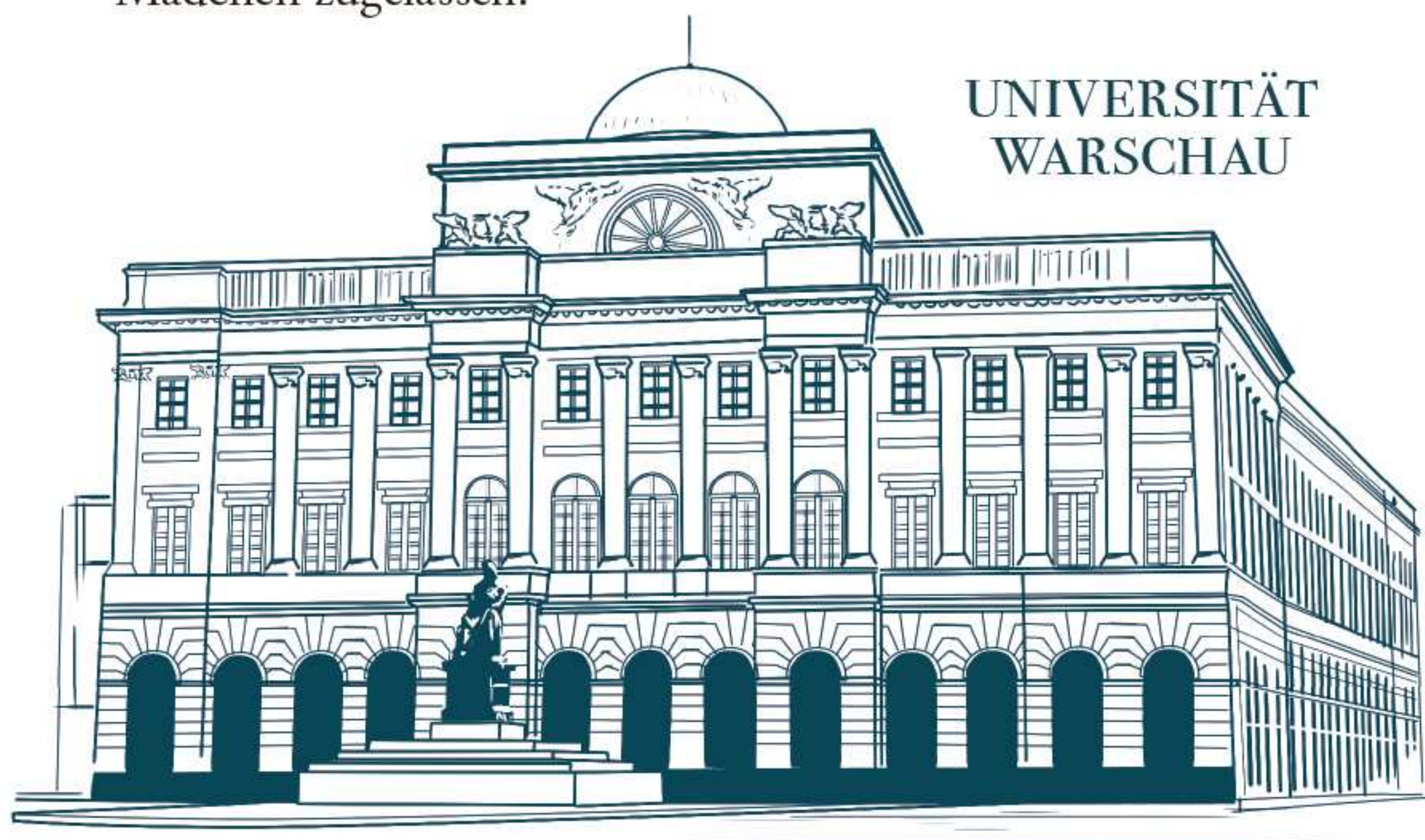
In der Schule war Maria das klügste Mädchen in ihrer Klasse. Sie konnte alle richtigen Antworten entweder auf Polnisch oder auf Russisch geben. Wenn die russischen Wachen nicht da waren, unterrichteten die Lehrer ihre Schüler heimlich auf Polnisch.



KAPITEL 2

DIE GEHEIME SCHULE

Ausgeruht und älter geworden, wollte Maria unbedingt ein Studium beginnen, aber die Familie hatte nur genug Geld, um jeweils einem Kind ein Studium zu ermöglichen. Ihr Bruder Jozef studierte bereits Medizin. Maria und ihre Schwestern würden also warten müssen, bis sie an der Reihe waren. Außerdem waren an der Warschauer Universität keine Mädchen zugelassen!



So beschloss Maria, während des nächsten Jahres auf eigene Faust zu studieren. Sie wollte unbedingt Wissenschaftlerin werden, wie ihr Vater. Aber wie sollte sie ohne Lehrer, Laboratorien und Klassenzimmer jemals die Wissenschaft erlernen?

Zum Glück gab es eine sehr kluge Frau, die ihr helfen konnte. Der Name der Frau war Jadwiga Dawidowa. Jadwiga wusste, dass viele junge Polinnen studieren wollten, auch wenn das bedeutete, eine Strafe zu riskieren und gegen die russischen Regeln zu verstoßen. Deswegen gründete Jadwiga eine geheime Universität!

Zunächst wurde der Unterricht in Privathäusern abgehalten. Die klügsten Wissenschaftlerinnen und Schriftstellerinnen

Warschaus meldeten sich freiwillig als Lehrerinnen.

Später verlegte Jadwiga die Kurse heimlich in größere Gebäude. Die Klassen mussten immer wieder umziehen – sozusagen von Ort zu Ort fliegen –,



JADWIGA DAWIDOWA

WAS IST RADIOAKTIVITÄT?



Metall unterschiedlich. Einige Metalle verlieren ihre Energie schnell – in nur wenigen Minuten, Stunden oder Tagen. Bei anderen Metallen, wie Radium, kann es sehr lange dauern, bis sie ihre Energie verlieren. Wissenschaftler verwenden den Begriff „Halbwertszeit“, um zu beschreiben, wie lange es dauert, bis ein Element die Hälfte seiner Energie verliert. Radium hat eine Halbwertszeit von etwa 1.600 Jahren. Das bedeutet, dass es Tausende von Jahren dauert, bis Radium seine gesamte Energie verloren hat.

Sobald die Energie weg ist, ist das Metall nicht mehr gefährlich.

Radioaktivität ist eine besondere Art von Energie, die aus dem Inneren der Atome in bestimmten Metallen oder Chemikalien stammt. Wenn etwas radioaktiv ist, gibt es so lange Energiestrahlen ab, bis die Energie vollständig verschwunden ist.

Wie lange dauert es, bis ein radioaktives Metall seine gesamte Energie verloren hat? Die Antwort ist bei jedem

Die Zeitungen nannten Marie „Madame Curie“. Madame ist das französische Wort für „Frau“. Damit wollten sie zum Ausdruck bringen, dass Marie nur die Frau von Pierre Curie war, nicht aber selbst berühmt. Marie war für den Rest ihres Lebens als Madame Curie bekannt.



Pierre hasste die öffentliche Aufmerksamkeit. Er hasste alles, was ihn von seiner Arbeit abhielt. Wochenlang versuchten Marie und Pierre, den Reportern aus dem Weg zu gehen. Wenn ihnen Fragen gestellt wurden, antworteten sie nur mit den Worten „Ja“ und „Nein“.

Der Ruhm der beiden hatte aber auch etwas Gutes. Die Sorbonne war nun bereit, Pierre eine Stelle als Professor zu geben. Außerdem bekamen er und Marie nach all den Jahren des Bettelns endlich ein besseres Labor.

Währenddessen verliebte sich die ganze Welt in das Radium. Aber warum? Weil es im Dunkeln leuchtete! Durch das Glühen erschien es vielen wie ein Zaubertrank.

Die Menschen stellten sich vor, dass es Krankheiten heilen würde – und sie hatten damit teilweise recht. Radium konnte bei der Behandlung von Krebs nützlich sein, aber auch das Gegenteil war wahr. Radium machte die Menschen krank, auch Marie und Pierre.

Manche reichen Leute tranken trichterweise jeden Tag Radiumwasser, bis ihre Kieferknochen brachen! Schauspieler und Tänzer schmierten Radium auf ihre Kostüme, damit diese im Dunkeln leuchteten.



ZEITLINIE DES LEBENS VON MARIE CURIE

- 1867 — Maria Sklodowska wird in Polen geboren.
- 1883 — Mit 15 Jahren schließt sie die Schule als Klassenbeste ab.
- 1891 — Sie kommt nach Paris, um die Sorbonne zu besuchen.
- 1895 — Heiratet Pierre Curie
- 1897 — Geburt ihrer ersten Tochter Irène
- 1898 — Entdeckung zweier neuer chemischer Elemente
- 1902 — Gewinnung einer Probe von reinem Radium
- 1903 — Zusammen mit Pierre gewinnt Marie den Nobelpreis für ihre Arbeit über Radioaktivität.
- 1904 — Pierre beginnt seine Lehrtätigkeit an der Sorbonne.
- 1904 — Ihre zweite Tochter Ève wird geboren.
- 1906 — Pierre kommt bei einem Unfall ums Leben.
- 1906 — Übernimmt Pierres Lehrtätigkeit an der Sorbonne.
- 1911 — Gewinnt ihren zweiten Nobelpreis.
- 1914 — Erfindet ein Röntgengerät, um verwundeten Soldaten auf dem Schlachtfeld während des Ersten Weltkriegs zu helfen.
- 1926 — Tochter Irène heiratet Frédéric Joliot.
- 1934 — Stirbt im Alter von 66 Jahren.

ZEITLINIE DER WELT

- Die erste Passagier-U-Bahn wird in London eröffnet. — 1863
- Präsident Abraham Lincoln wird durch ein Attentat ermordet. — 1865
- Der Suez-Kanal wird eröffnet. — 1869
- Alexander Graham Bell erfindet das Telefon. — 1876
- Die Brooklyn Bridge wird nach über einem Jahrzehnt Bauzeit eröffnet. — 1883
- Einer der ersten Stummfilme, The Great Train Robbery, wird uraufgeführt. — 1903
- Die Gebrüder Wright fliegen das erste Flugzeug. — 1903
- Henry Ford stellt das Modell T vor. — 1908
- Die Titanic sinkt. — 1912
- Beginn des Ersten Weltkriegs in Europa. — 1914
- Der Panamakanal wird eröffnet. — 1914
- Ernest Shackleton reist in die Antarktis. — 1914
- Die Vereinigten Staaten treten in den Ersten Weltkrieg ein. — 1917
- Der Vertrag von Versailles beendet den Ersten Weltkrieg. — 1919
- Der US-Aktienmarkt stürzt ab und löst die Große Depression aus. — 1929
- Das Empire State Building wird fertiggestellt. — 1931
- Amelia Earhart fliegt als erste Frau allein über den Atlantik. — 1932