

Clara B. Stern



Weltveränderer
20

Marie Curie

Eine, die um ihr Leben forschte

DTE



www.impulshefte.de

Clara B. Stern: Marie Curie. Eine, die um ihr Leben forschte
Impulsheft Nr. 80 • Weltveränderer Nr. 20
© 2015 Down to Earth • Laubacher Str. 16 II • 14197 Berlin

Gestaltung: www.michaelzimmermann.com • Cover: Laura Lehmus
Fotos: Creative Commons - BY 2.0: Tekniska museet (2), Thierry Ehrmann (5),
Joe Sullivan (9), Alberto Cabello (29); BY 4.0: Wellcome Library (17, 23); Bibliothèque
nationale de France (13); pixabay.com: geokubidus (19); Clara B. Stern (15, 25, 27)
Lektorat: Andrea Specht
Druck: Müller Fotosatz & Druck GmbH, Selbitz • Printed in Germany
ISBN: 978-3-86270-867-3; ISBN E-Book: 978-3-86270-868-0

Die Zitate stammen u.a. aus der Zitate-Sammlung »Gut gesagt«,
Down to Earth Verlag, 2008.

Bestell-Adresse

Down to Earth bei Chrismedia Tel: 06406 - 8346 0
Robert-Bosch-Str. 10 Fax: 06406 - 8346 125
35460 Staufenberg bestellung@chrismedia24.de

Mehr Inspiration und weitere Impulshefte unter
www.down-to-earth.de und www.impulshefte.de



Marie Curie – Antriebsfeder Wissenschaft

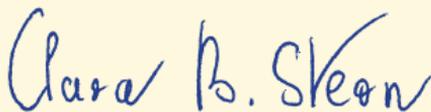
Mein ganzes Denken kreiste um meine Studien. Alles Neue, das ich entdeckte und lernte, entzückte mich. —Marie Curie

Als erste Frau überhaupt erhielt Marie Curie den Nobelpreis. Und das sogar gleich zweimal: in Physik und Chemie. Auch nach ihrem Tod kam die Entdeckerin der Radioaktivität zu höchsten Ehren. In einem Staatsakt wurde am 21. April 1995 ihr Sarg vom Vorstadtfriedhof Sceaux in das Pariser Panthéon umgebettet.

Als erste Frau und Wissenschaftlerin durfte sie nunmehr in der Ruhmeshalle illustrierter und berühmter Männer für ewig ruhen. Ein Leben lang hatte sie gelernt und geforscht, oftmals unter größten physischen und psychologischen Entbehrungen. Die Welt zu erkennen, die Gesetze der Mathematik, Physik und Chemie in ihren kleinsten Teilchen zu bestimmen, war für sie der Sinn ihres Lebens. Als Frau hatte sie es dabei besonders schwer.

Auch als wissbegierige Jugendliche in Polen litt sie unter der russischen Besatzung, die Mädchen Bildung verbot. Und später als Studentin und Ausländerin in Frankreich. Ende des 19. Jahrhundert war das Land Zuwanderern gegenüber recht verschlossen und die Naturwissenschaften noch eine reine Männerdomäne.

Marie Curie gab nicht auf. Lernen und Forschen waren für sie das höchste Glück. Letztlich forschte Marie Curie um ihr Leben. Dank Ausdauer und Andersdenken verwirklichte sie ihren Traum und wurde belohnt. Ihr Vorbild zeigt, dass man mit Freude, Neugierde und Beharrlichkeit die Menschheit weiterbringen kann.



—Clara B. Stern



Pierre und Marie Curie am Museum Abode of Chaos, Lyon

Wunsch zur Inspiration

Menschen, die Ungewöhnliches bewirken, stecken an. Ihr Antrieb, ihre Motivation und Leidenschaft inspirieren uns. Wenn du dich mit ihnen beschäftigst, kannst du entdecken, wie sie die Veränderung in ihrer Welt bewirkt haben. Und dich von ihnen anregen und herausfordern lassen.

- Nicht jeder ist ein *Gandhi*, aber jeder kann sich für ein klein wenig mehr Gerechtigkeit einsetzen.
- Nicht jeder ist eine *Mutter Teresa*, aber jeder kann durch Zuwendung menschliche Wärme schenken.
- Nicht jeder ist ein *van Gogh*, aber jeder kann kreativ und schöpferisch die Welt neu interpretieren.
- Nicht jeder ist eine *Sophie Scholl*, aber jeder kann Zivilcourage im eigenen Umfeld üben.

Dieses Impulsheft kann eine Anregung für dich sein, selbst zu handeln. Lass dich bewegen.

Leistung

Pionierin in der Naturwissenschaft

1

Eine große Entdeckung ist das Ergebnis langer Arbeit.
—Marie Curie

Maria Salomee Skłodowska, mit dem Kosenamen Mania, wurde am 7. November 1867 als jüngstes Geschwisterkind von vier Mädchen und einem Jungen geboren. Ihre Eltern gehörten dem polnischen Landadel an. Beide hatten sie ihren Besitz verloren. Verarmt setzten sie daher auf Bildung. Alle ihre Kinder sollten lernen – auch die Mädchen, was damals ungewöhnlich war.

Die Mutter erkrankte an Tuberkulose und fuhr zwei Jahre zur Kur weg. So übernahm der Vater die Erziehung. Er legte vor allem Wert auf die Naturwissenschaften, die er nicht müde wurde, den Kindern an vielen Beispielen zu erklären. Als Marie acht Jahre alt war, starb ihre Schwester an Typhus. Mit elf Jahren verlor sie ihre Mutter, die sie aufgrund ihrer Krankheit nie liebkosen durfte. Es war hart.



Marie (links) mit ihren Schwestern Bronisława und Helena

Marie verlor den Glauben an Gott. Sie litt, dass sie in ihrer Heimat Polen, das von zaristischen Russen besetzt war, nicht ihre Meinung sagen durfte. Lügen waren ihr zuwider. Da sie sehr gute Noten hatte, durfte sie als Mädchen auf ein russisches Gymnasium gehen. Mit 15 Jahren erhielt sie die Goldmedaille als Jahrgangsbeste. Die Familie hatte jedoch kein Geld für ihr Studium. So lernte sie autodidaktisch weiter. Ihr Traum war ein Studium in Freiheit, in Paris. Doch sie musste sich gedulden.

Acht Jahre arbeitete sie als Gouvernante, um zunächst ihrer älteren Schwester ein Medizinstudium in Paris zu ermöglichen. 1891 war sie an der Reihe. Sie fuhr 1600 km zu ihrer verheirateten Schwester, die sie bei sich aufnahm. Als erste Frau an der Sorbonne machte Marie 1893 ihren Abschluss in Physik. Ein Jahr später in Mathematik. Sie lebte inzwischen allein in einem kleinen, bescheidenen Dachmansardenzimmer umringt von Büchern.

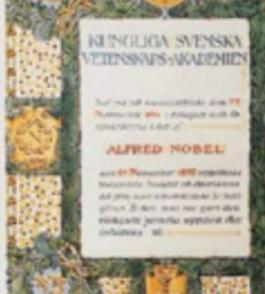
Engagement für Frauen und Forschung

Begnüge dich nicht mit mittelmäßigen Zielen, sondern fordere von dir selbst, deinem Beruf Ehre zu machen, damit dein Beruf für dich wirkliche Befriedigung ist.

—Marie Curie in einem Brief an ihre Tochter Ève, 1928

Marie Curie war eine Frau, die sich hohe Ziele steckte. Als Naturwissenschaftlerin wollte sie den Dingen auf den Grund gehen und naturwissenschaftliche Prozesse verstehen. Genauigkeit war für sie dabei die Voraussetzung wissenschaftlichen Arbeitens. Ihr Leben lang zeigte sie, dass Frauen eine Daseinsberechtigung als Wissenschaftlerin hatten und genauso intelligent wie Männer waren.

Dass ihre Schwester Medizin studierte und sie, Marie, dafür zunächst zurücksteckte, schien ihr eine Selbstverständlichkeit. In ihrem Labor beschäftigte sie später viele junge Forscherinnen. Allerdings, wie damals in einigen Ländern – darunter auch Deutschland – üblich, ohne Bezahlung.



Marie Curies Nobelpreisurkunde von 1911

Es wurmte sie, dass sie ihre erste wissenschaftliche Vorlesung an der Sorbonne erst nach dem Tod ihres Mannes halten durfte. Ihren Töchtern ermöglichte sie die beste naturwissenschaftliche und allgemeine Ausbildung. Da sie das Schulsystem nicht guthieß, engagierte sie akademische Privatlehrer. Emanzipiert ließ sie ihre Töchter auch viel Sport treiben, was damals unüblich war.

Forschung für den Frieden

Zunächst verfolgte Marie Curie mit ihren Forschungen nur das wissenschaftliche Ziel, Radioaktivität zu messen und später Radium als Element zu bestimmen. Doch nach dem Tod ihres Mannes 1906 begann sie sich entschlossen für die Friedensforschung einzusetzen. Schon in ihrer Dankesnobelpreisrede hatten die Curies davor gewarnt, dass Radioaktivität missbraucht werden konnte. Die Entwicklung der Atombombe gab ihnen Recht.

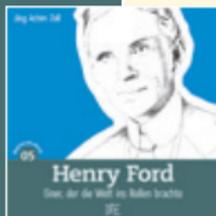


Kerstin Hack
Coco Chanel

Eine, die Frauenmode emanzipierte

Coco Chanel's Ästhetik revolutionierte eine Ära. Ihre Mode – wie das »kleine Schwarze« – gilt als zeitlos. Ideal für alle, die ihrem Stil folgen wollen.

Impulsheft Nr. 72 32 Seiten

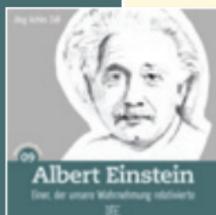


Jörg Achim Zoll
Henry Ford

Einer, der die Welt ins Rollen brachte

Mit Pioniergeist leitete Ford eine kulturelle und industrielle Revolution ein. Ideal für alle, die optimiert Dinge in Gang bringen wollen.

Impulsheft Nr. 61 32 Seiten



Jörg Achim Zoll
Albert Einstein

Einer, der unsere Wahrnehmung relativierte

Einstein revolutionierte die Physik mit der Relativitätstheorie. Ideal für alle, die nicht in starren Formeln verhaftet bleiben wollen.

Impulsheft Nr. 67 32 Seiten

Viele Titel auch als E-Book erhältlich.

Marie Curie

Ich wünsche euch, dass ihr stets Freude in eurer Arbeit findet und in den einfachen Dingen des Lebens. —Marie Curie

Marie Curies Name ist mit der Entdeckung der Radioaktivität verbunden. Mit ihr beginnt das Atomzeitalter, obwohl ihre Arbeiten auch von großem medizinischem Nutzen waren. Zu einer Zeit, in der Universitäten für Frauen verschlossen blieben, promovierte sie in Naturwissenschaften. Sie erhielt als erste Frau einen Nobelpreis und wurde international als Wissenschaftlerin anerkannt.

Lass dich inspirieren von einer Frau, die um ihr Leben forschte.

Impulsheft | Lass dich inspirieren



ISBN 978-3-86270-867-3

9 783862 708673