

# Biographien : M. Curie, A. Einstein

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **54 (1961)**

Heft [2]: **Schüler**

PDF erstellt am: **20.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## ZU UNSERN EINBANDBILDERN

**Auf Mädchenkalender: Marie Curie**

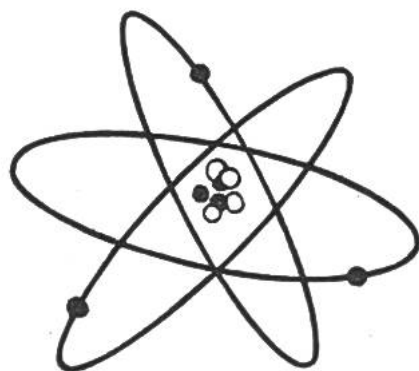
**Auf Knabenkalender: Albert Einstein**

**Marie Curie.** Marya Sklodowska, die spätere Marie Curie, wurde 1867 in Warschau geboren, wo ihr vielseitig gebildeter Vater Physikprofessor an einer Mittelschule war. Die Mutter, Lehrerin von Beruf, starb, als Marya kaum 9 Jahre zählte. Der Vater bemühte sich sehr um die seelische und geistige Bildung seiner Kinder, aber der Verlust der innigst geliebten Mutter und die Folgen der politischen Unterdrückungen in Polen legten einen schweren Schatten auf die Kinder und prägten namentlich den Charakter der empfindsamen Marya. Der Bruder und eine Schwester studierten Medizin. Mit 24 Jahren endlich kann auch Marya an der Sorbonne in Paris mit dem Studium der Naturwissenschaften beginnen. Unter unsäglichen Entbehrungen holt die von Wissensdurst besessene Marie nach, was ihr die bisherige Schulbildung vorenthielt, und erreicht dennoch in Normalzeit ihr Lehrziel, die Lizentiate in Physik und Chemie. 1895 verheiratet sie sich mit dem gütigen und bescheidenen Pierre Curie, der zu dieser Zeit schon durch bedeutende wissenschaftliche Arbeiten bekannt ist. Ein Jahr später beobachtet H. Becquerel am Uran die ersten Erscheinungen der Radioaktivität. Niemand erkennt noch den wahren Sachverhalt. Marie Curie will im Rahmen einer Doktorarbeit der geheimnisvollen Erscheinung nachgehen. Bald zeigt sich, dass sie sich in eine Aufgabe gestürzt hat, die fast über ihre Kräfte geht, die aber Neuland erschliesst. Gemeinsam mit ihrem Mann führt sie unter schwierigsten Bedingungen und mit masslosem Kraftaufwand die angefangene Forschungsarbeit weiter. Wenn für beide die Kräfte versagen und der Mann einen Aufschub in der mühsamen Arbeit vorschlägt, rafft sich Marie Curie erneut auf; denn nie im Leben hat sie ein gestecktes Ziel aufgegeben. Endlich, im Jahre 1902, leuchtet und strahlt in ihrem armseligen Laboratorium ein Zehntelgramm reines Radiumsalz. Der natürliche Atomkernzerfall beginnt seine Geheimnisse preiszugeben. Das Ehepaar Curie und die ganze Welt stehen vor einem Wunder. Mit den geheimnisvollen Strahlen werden die

ersten Krebskranken geheilt. 40 Jahre später gelingt der erste künstlich eingeleitete und gelenkte Atomkernzerfall. Ungeheure Energiemengen können freigemacht werden. Bedauerlicherweise stellt die Atombombe die erste Anwendung dar. Bald aber folgen die Verwendungen zu friedlichen Zwecken. – Die Arbeiten des Ehepaars Curie stehen am Anfang dieser Entwicklung. Leider verunfallt Pierre Curie 1906 tödlich. Marie Curie erholt sich langsam und schwer von diesem Schicksalsschlag und nimmt schliesslich in ihrem Radiuminstitut die Forschungen wieder auf. Sie gehört bald zu den berühmtesten Persönlichkeiten ihrer Zeit. Zweimal erhält sie den Nobelpreis, 1903 zusammen mit ihrem Mann und H. Becquerel, 1911 allein. 1934 stirbt sie, nicht zuletzt wegen der Schädigungen, die sie sich bei der Forschungsarbeit zugezogen hat. Ihre Tochter Irène setzt ihr Werk fort. Eve Curie schreibt ihre Biographie, die allen jungen Menschen als Lektüre nur empfohlen werden kann. Schliessen wir mit den Worten, die ihr Albert Einstein gewidmet hat: «Sie fühlte sich jederzeit als Dienerin der Gesellschaft. Ihre tiefe Bescheidenheit schloss jede Selbstgefälligkeit aus.» – «Das grösste wissenschaftliche Werk ihres Lebens verdankt seine Vollendung nicht nur einer kühnen Eingebung, sondern einer Hingabe und Ausdauer bei äussersten, kaum vorstellbaren Schwierigkeiten, wie sie die Geschichte der Experimentalphysik nicht oft erlebt hat.»

**Albert Einstein**, deutscher Physiker, wurde 1879 in Ulm (Bayern) als Sohn armer jüdischer Eltern geboren. Er besuchte in München die Mittelschule und siedelte 1894 mit Vater und Mutter nach Mailand über. Dort fasste er den Entschluss, sich an der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich zum Lehrer an Mittel- und Hochschulen auszubilden. An der Kantonsschule Aarau ergänzte er seine Gymnasialbildung. Sein Hochschulstudium begann er mit 17 Jahren und schloss es 1901 ab. Physik und Mathematik waren seine Fachgebiete. Finanzielle Gründe zwangen ihn, so rasch wie möglich bezahlte Arbeit zu suchen. Während seiner ersten beruflichen Tätigkeit am Eidg. Patentamt in Bern erwarb er sich an der Universität Bern den Dokortitel, wurde an derselben Hochschule Privatdozent und veröffentlichte 1905 drei Arbeiten, die nach einiger Zeit die Aufmerksamkeit der wissen-

schaftlichen Welt auf ihn lenkten. Ab 1909 wechselte er rasch hintereinander seine Lehrtätigkeit an den Universitäten Zürich und Prag sowie an der Eidg. Techn. Hochschule Zürich, wurde 1913 Mitglied der Preussischen Akademie der Wissenschaften und Lehrer an der Universität Berlin. Die Judenverfolgungen zwangen Einstein 1933 zur Auswanderung nach Amerika, obwohl er als Nobelpreisträger und theoretischer Physiker auf der ganzen Welt ein hohes Ansehen genoss. Am «Institut für fortgeschrittene Studien» in Princeton in New Jersey fand er ein neues Wirkungsfeld. Von 1945 bis 1955 führte er im Ruhestand seine Forschungsarbeit fort. Auch nach seinem Tod im Jahre 1955 wirken sich seine Arbeiten auf vielen Gebieten der Wissenschaft grundlegend aus. Albert Einstein zeigte neben seiner wissenschaftlichen Betätigung ein leidenschaftliches Interesse für soziale Gerechtigkeit und Verantwortung. Wiederholt hat er sich offen und scharf in Wort und Schrift für Menschenrechte und Achtung vor dem Leben eingesetzt und Unrecht gebrandmarkt. Seine Berühmtheit auf wissenschaftlichem Gebiet verdankt er der Entwicklung der Relativitätstheorie und seinen Beiträgen bei der Ausarbeitung der Quantentheorie. Einstein hat als erster Mensch den wahren Zusammenhang zwischen Masse und Energie sowie deren gegenseitige Umwandelbarkeit erkannt. Die Verwertung der Atomkernenergie geht von dieser Entdeckung aus. Schon im Jahre 1905 bestand für ihn die theoretische Möglichkeit der Nutzbarmachung der Atomenergie. 40 Jahre später ist sie Wirklichkeit geworden. Wenn sich ein Gramm eines Stoffes durch radioaktiven Zerfall ganz in Energie umwandelt, hat diese einen Betrag, der nur durch die Verbrennung von etwa 2500 Tonnen Kohle erreichbar wäre! Nach dem Kriege schrieb Einstein in einer Botschaft an das amerikanische Volk: «Auf uns Wissenschaftlern, die diese ungeheure Kraft entfesselt haben, liegt die überwältigende Verantwortung, die Atomenergie so zu lenken, dass sie dem Wohle der Menschheit und nicht ihrer Vernichtung dient.»

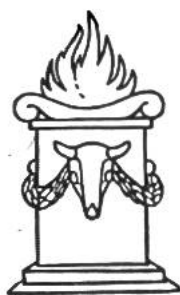


Atom Lithium. Es besteht aus 3 Protonen und 4 Neutronen, umkreist von 3 Elektronen.



### Januar

S 1 8 15 22 29  
 M 2 9 16 23 30  
 D 3 10 17 24 31  
 M 4 11 18 25  
 D 5 12 19 26  
 F 6 13 20 27  
 S 7 14 21 28



### Februar

5 12 19 26  
 6 13 20 27  
 7 14 21 28  
 1 8 15 22  
 2 9 16 23  
 3 10 17 24  
 4 11 18 25



### März

5 12 19 26  
 6 13 20 27  
 7 14 21 28  
 1 8 15 22 29  
 2 9 16 23 30  
 3 10 17 24 31  
 4 11 18 25



### April

2 9 16 23 30  
 3 10 17 24  
 4 11 18 25  
 5 12 19 26  
 6 13 20 27  
 7 14 21 28  
 1 8 15 22 29

Mond ☾: 2.  
 ( : 10. ☉: 16.  
 ) : 23. ☽: 31.

Mond  
 ( : 8. ☉: 15.  
 ) : 22.

Mond ☾: 2. ( : 10.  
 ☉: 16. ) : 24.

Mond: ☾: 1.  
 ( : 8. ☉: 15.  
 ) : 22. ☽: 30.

Frühlings-Anfang 21. März

Sommer-Anfang 21. Juni



### Mai

S 7 14 21 28  
 M 1 8 15 22 29  
 D 2 9 16 23 30  
 M 3 10 17 24 31  
 D 4 11 18 25  
 F 5 12 19 26  
 S 6 13 20 27



### Juni

4 11 18 25  
 5 12 19 26  
 6 13 20 27  
 7 14 21 28  
 1 8 15 22 29  
 2 9 16 23 30  
 3 10 17 24



### Juli

2 9 16 23 30  
 3 10 17 24 31  
 4 11 18 25  
 5 12 19 26  
 6 13 20 27  
 7 14 21 28  
 1 8 15 22 29



### August

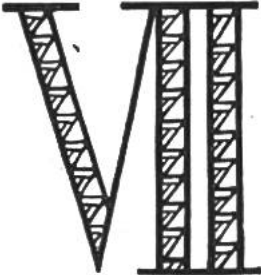
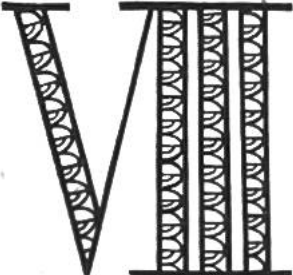
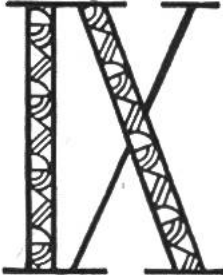

6 13 20 27  
 7 14 21 28  
 1 8 15 22 29  
 2 9 16 23 30  
 3 10 17 24 31  
 4 11 18 25  
 5 12 19 26

Mond  
 ( : 7. ☉: 14.  
 ) : 22. ☽: 30.

Mond  
 ( : 5. ☉: 13.  
 ) : 21. ☽: 28.

Mond  
 ( : 5. ☉: 12.  
 ) : 21. ☽: 27.

Mond  
 ( : 3. ☉: 11.  
 ) : 19. ☽: 26.

			
<b>September</b>	<b>Oktober</b>	<b>November</b>	<b>Dezember</b>
S 3 10 17 24 M 4 11 18 25 D 5 12 19 26 M 6 13 20 27 D 7 14 21 28 F 1 8 15 22 29 S 2 9 16 23 30	1 8 15 22 29 2 9 16 23 30 3 10 17 24 31 4 11 18 25 5 12 19 26 6 13 20 27 7 14 21 28	5 12 19 26 6 13 20 27 7 14 21 28 1 8 15 22 29 2 9 16 23 30 3 10 17 24 4 11 18 25	3 10 17 24 31 4 11 18 25 5 12 19 26 6 13 20 27 7 14 21 28 1 8 15 22 29 2 9 16 23 30
Mond ( : 2. ☉ : 10. ): 17. ☽ : 24.	Mond ( : 1. ☉ : 9. ) : 17. ☽ : 23. ( : 31.	Mond ☉ : 8. ) : 15. ☽ : 22. ( : 30.	Mond ☉ : 8. ) : 14. ☽ : 22. ( : 30.

Herbst-Anfang 23. September

Winter-Anfang 21. Dezember

### Festtage 1961

<b>Katholisch</b> Neujahr ..... 1. Jan. Hl. 3 Könige . 6. Jan. Hl. Joseph ... 19. März Ostern ..... 2. April Auffahrt .... 11. Mai Pfingsten..... 21. Mai Fronleichnam 1. Juni	Mariä H'fahrt 15. Aug. Eidg. Bettag .. 17. Sept. Allerheiligen . 1. Nov. Mariä Empf. . 8. Dez. Weihnachten . 25. Dez. Stephanus.... 26. Dez.	<b>Protestantisch</b> Neujahr ..... 1. Jan. Karfreitag ... 31. März Ostern ..... 2. April Auffahrt .... 11. Mai Pfingsten..... 21. Mai Eidg. Bettag .. 17. Sept. Reformationsf. 5. Nov. Weihnachten . 25. Dez.
---	---	--

### Bewegliche Feste für 1961–1965

Jahr	Ostern	Auffahrt	Pfingsten
1961	2. April	11. Mai	21. Mai
1962	22. April	31. Mai	10. Juni
1963	14. April	23. Mai	2. Juni
1964	29. März	7. Mai	17. Mai
1965	18. April	27. Mai	6. Juni