

Zeitschrift: Schweizer Schule
Herausgeber: Christlicher Lehrer- und Erzieherverein der Schweiz
Band: 32 (1945)
Heft: 24

Buchbesprechung: Bücher zur Technik

Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

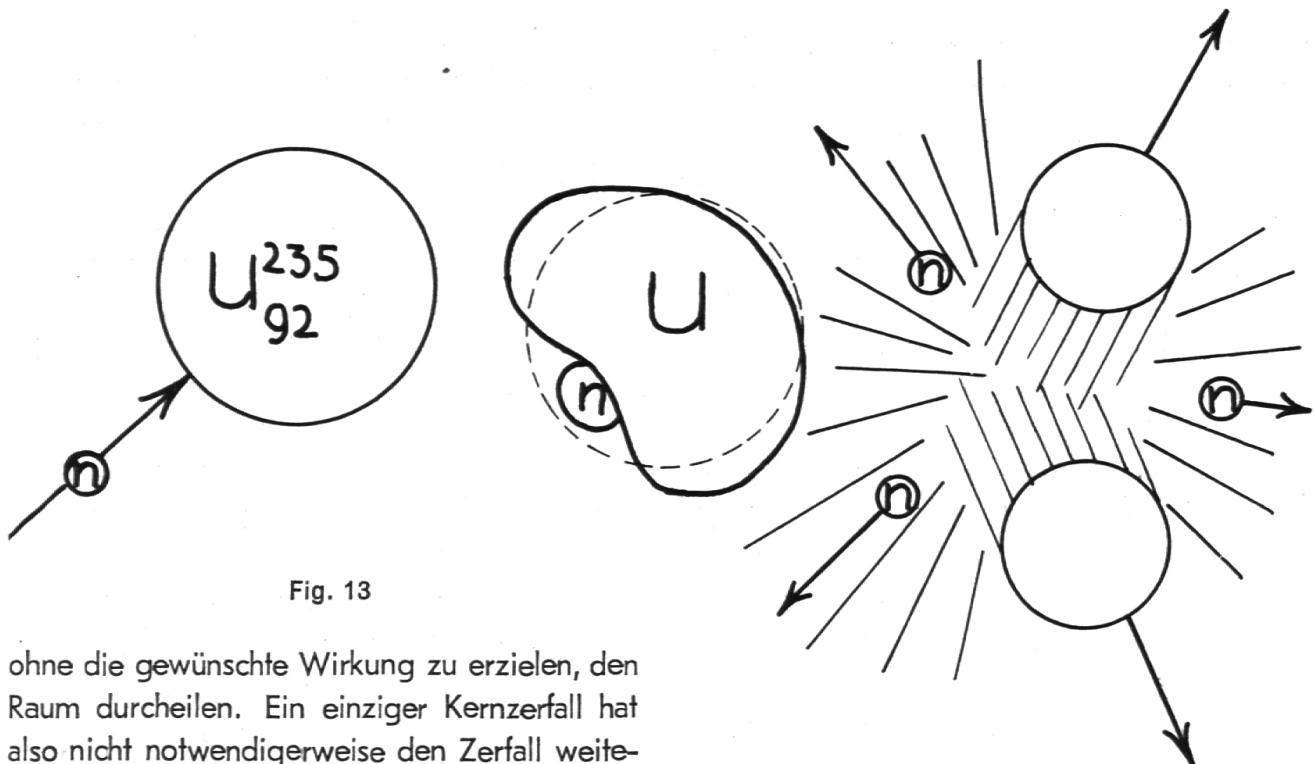


Fig. 13

ohne die gewünschte Wirkung zu erzielen, den Raum durchein. Ein einziger Kernzerfall hat also nicht notwendigerweise den Zerfall weiterer Atome zur Folge. Um diese schnellen Neutronen zu bremsen und damit auf die zur Reaktion notwendige Geschwindigkeit zu bringen, müssen gewisse Bremsstoffe angewendet werden. Diese dürfen natürlich selbst keinerlei Neutronen einfangen. Durch diese Bedingung wird aber die Zahl der verwendbaren Elemente sehr klein. Als besonders geeignet haben sich das Deuterium, also der schwere Wasserstoff und das schwere Wasser gezeigt. Damit nun das Uran 235 überhaupt explodieren kann, muss die Kugel aus diesem Stoff einen solchen Durchmesser besitzen, dass die Neutronen innerhalb bis auf die wirksame Geschwindigkeit abgebremst werden können. Dazu sind offenbar zwei Kilogramm Uran 235 notwendig. Kleinere Mengen sollen absolut ungefährlich sein, da sie aus den oben erwähnten Gründen nicht explodieren können. Der beim Zerfall entstehende Massenverlust liefert die ungeheure Energie, die beim Bombenabwurf über Hiroshima und Nagasaki so verheerend wirkte.

Die neuesten Berichte zeigen, dass heute diese Atomenergie unter Kontrolle gebracht werden konnte. Damit ist aber die Möglichkeit der technischen Verwendung gegeben. Heute laufen Atomkraftwerke schon seit längerer Zeit ohne Störung an verschiedenen Orten in Ame-

rika. Allerdings ist nicht anzunehmen, dass die utopischen Bilder, die gelegentlich die Runde durch die Presse machen, so bald verwirklicht werden können. Es ist überhaupt nicht damit zu rechnen, dass jemals Feldsteine, wie eines dieser Bilder zeigt, als Rohstoff dienen können.

Hitzkirch.

Dr. Alfred Bögli.

Bücher zur Technik:

Friedrich Dessauer: „Atomenergie und Atombombe.“

Ganzleinen. 208 Seiten mit zahlreichen Zeichnungen. Fr. 7.60. Verlag Otto Walter, Olten, 1945.

Endlich! Aus berufener Feder wird hier von Prof. Friedrich Dessauer, dem bekannten Physiker und Philosophen, das brennendste Problem dieser Tage von Grund auf behandelt.

Schon kurz nach Hiroshima waren Bücher auf dem Markt aufgetaucht, die auf das Interesse breiter Volkschichten für die Atombombe spekulierten. Deren Fundamente aber waren meist so wackelig, dass dem unbefangenen Leser die unsinnigsten Theorien vorgesetzt wurden. „Der Bund“, vom 4. Oktober 1945, äusserte sich mit Recht über ein solches Buch, dass es auf ältere Gymnasiasten wie der Inhalt eines Witzblattes wirke. Von all diesen Büchern weicht jenes von Friedrich Dessauer in jeder Hinsicht ab. Schon das Äussere verrät Schlichtheit und Gediegenheit. Der Inhalt wird alle jene enttäuschen, die nur nach Sensation hungrig, allen jenen aber, die nach gutem, sicherem Wissen dürsten, eine Quelle neuer Einsichten sein. Wer das Buch durchgearbeitet hat, wird zum Schlusse

feststellen können, dass er am Rande einer neuen Welt steht, von der er nur einen winzigen Teil zu überblicken vermag. Aber er sieht die Strassen in die Ferne ziehen, spürt einen Hauch von jenem Geiste, der die Forscher beseelt, von jener Welt, die unvorstellbar nur noch durch Sinnbilder dargestellt werden kann, wo die mathematische Formel das beste, untrüglichste, aber nur wenigen auserwählten Geistern zugängliche Bild ist.

Das Buch führt in ein fremdes Land — in eine andere Zeit. Daher kann es nicht einfach durchgelesen, es muss durchgearbeitet werden. Wer sich Zeit lässt, geht auch ohne Vorbildung den Weg von einem Aussichtspunkt zum nächsten, steigt mit dem Verfasser in immer grössere Höhen, um zuletzt vor der Atombombe zu stehen, die ihm in ihrem Wesen nun einfach als Anwendung physikalischer Kenntnisse, frei von Sensation, erscheint. Wer wenig Zeit hat, wird bei einiger naturwissenschaftlicher oder technischer Vorbildung das Wesentliche aus dem Buche entnehmen können; er wird später wieder gerne zum Buche greifen, um sich in dieses oder jenes Kapitel zu versenken. Aber auch dem Geisteswissenschaftler hat das Buch etwas zu sagen. Es spricht ihm von neuen Erfolgen der Naturwissenschaft, die nicht mehr übersehen werden dürfen, die voll sind von jenem Geiste, der die Philosophen auf der Suche nach den letzten Gründen antreibt.

In einem ersten Teil wird der Leser in das heutige physikalische Denken eingeführt. Die Begriffe Materie und Energie, die Elementarteilchen vom Elektron bis zum hypothetischen Neutrino und zuletzt das Einstein'sche Aequivalenzgesetz von Energie und Materie werden einem geläufig. Im zweiten Teil geht der Verfasser auf die Kernreaktionen ein und deckt damit die Hintergründe des Baues der Atombombe und der Atomkraftwerke auf. Am Schlusse wird noch auf gut verständliche seriöse Aufsätze und auf einige Fachbücher hingewiesen.

Ein gut fundiertes Wissen spricht in klarer, zuverlässiger Weise zu uns, wissenschaftlich einwandfrei und doch auch dem Nichtfachmann verständlich. Das Buch füllt eine Lücke in der Reihe der für den Nichtfachmann bestimmten naturwissenschaftlichen Bücher aus.

Dr. Alfred Bögli, Seminarlehrer, Hitzkirch.

Uranus: Atombomben erschüttern die Welt. Bildungsverlag Gropengiesser, Zürich. 72 Seiten, zahlreiche Figuren, Brosch. Fr. 3.50.

Schon wieder ein neues Buch über Atombomben! Das beste daran sind die Zitate verschiedener Staatsmänner. Das Sachliche ist aber sehr laienhaft und ungenau dargestellt. Ausgesprochene Fehler sind häufig. Nicht einmal die Vorgeschichte, ein Material, das in jedem besseren Chemiebuch zu finden ist, entspricht den Tatsachen. Der folgende Satz z. B. ist inhaltlich falsch: „Vom Radium ausgehend, gelang den Chemikern die Isolierung des unbekannten Elementes Uranium.“ Uran wurde 108 Jahre vor dem Radium gefunden! Das Niveau der Kenntnisse über Bau und Zerfall der Atome ist diesem Beispiel angepasst.

Dr. A. B.

Hornstein/Dessauer: Seele im Bannkreis der Technik. 260 Seiten mit 60 Bildern. Ganzleinen. Fr. 11.70. Verlag Otto Walter A.-G., Olten.

Dass heute zwischen der Welt des historisch-humanistisch Gebildeten und jener des Technikers — vom einfachen Fabrikarbeiter bis herauf zum Ingenieur und Architekten — eine breite Kluft gähnt, ist eine nur allzu offene Tatsache. Wege zur Ueberbrückung dieser Kluft haben sozial denkende Männer denn auch schon stets gesucht. Die Art aber, in der die beiden Freiburger Professoren, die „Seele im Bannkreis der Technik“ geschrieben haben, dieses Problem anpacken, hat etwas ganz Neues an sich. Schon dass sich zwei Fachmänner jener Disziplinen, in denen sich der unselige Gegensatz am deutlichsten offenbart, zusammentun, um in gemeinsamem Ringen und Suchen dem Problem auf den Grund zu gehen, allein schon diese Tatsache lässt etwas Grosses erwarten. In der Tat gehört denn auch das, was hier die beiden Professoren der Theologie und Naturwissenschaft bieten, zum Tiefsten und Letzten, was zur Versöhnung der Klassen und Stände gesagt werden kann. Man möchte nur wünschen, dass alle jene, denen Gott das hohe Amt der Menschenbildung anvertraut hat, sich den Geist dieses Buches zu eigen machen. Es ist allgemein verständlich geschrieben und verdient es, dass jeder Priester und Lehrer es liest.

Dr. E. H.

Lehrerin und weibliche Erziehung

Ihr grosses Anliegen.

Vor einem Jahr, am 2. Mai, ist sie von uns gegangen, unsere liebe Kollegin, Marie Schlumpf, von Wettingen. Wir haben sie vermisst an den Versammlungen unserer Sektion,

wo sie jeweils in der Diskussion aus ihrer reichen Erfahrung Wertvolles beitrug. Wir haben sie auch vermisst an der Generalversammlung des VKLS. in Solothurn, hatte sie doch früher