Zeitschrift: Nebelspalter : das Humor- und Satire-Magazin

Band: 65 (1939)

Heft: 27

Illustration: National rat Otto Wartmann, Holzhof (Thg.)

Autor: Rabinovitch, Gregor

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. Siehe Rechtliche Hinweise.

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. <u>Voir Informations légales.</u>

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. See Legal notice.

Download PDF: 02.04.2025

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

Schweizerische Parlamentarier in der Karikatur



Rabinovitch

Nationalrat Otto Wartmann, Holzhof (Thg.)

Mitglied der Bauern-, Gewerbe- und Bürgerfraktion

Aus Welt und Presse

Bearbeitet von Org.

Eine wissenschaftliche Sensation Praktische Entiesselung und Verwertung der Atomenergie in greifbare Nähe gerückt

Die zerstörte «Unzerstörbarkeit der Materie».

Auch Nichtphysiker haben seit Jahren durch die Tagespresse ab und zu etwas über Atomforschung vernommen und geahnt, daß in manchen Laboratorien große Dinge vor sich gehen. Mit der Entdeckung der Radioaktivität durch Becquerel begann kurz vor der Jahrhundertwende die Revolution gegen das einst sakrosankte Gesetz von der Unzerstörbarkeit der Materie. Als gar die Curies

das im Dunkeln magisch leuchtende und stetsfort Wärme erzeugende Radium rein darstellten, mußte der konservativste Verfechter der Unzerstörbarkeit der Materie gestehen: Es gibt wirklich Elemente, die spontan in andere übergehen und dabei Strahlen aussenden; man nennt bekanntlich solche Stoffe radioaktiv.

Lord Rutherfort zerschmettert das erste Atom willkürlich.

Eine erstrangige wissenschaftliche Großtat gelang dem britischen Physiker Lord Rutherford, der vor wenigen Jahrzehnten zum erstenmal willkürlich Atome des Luftstickstoffs zertrümmerte, indem er sie mit Alphastrahlen einer radioaktiven Substanz bombardierte. In aller Welt wurden in der Folge ähnliche künstliche Beschießungsversuche mit Erfolg durchgeführt.

Schon seit Jahren war gelegentlich von der praktischen Nutzung des ungeheuren Energiereservoirs die Rede, daß jedes Stück Materie, jeder Stein, jede Münze, jedes Streichholz (selbst das abgebrannte) in sich birgt. Aber es handelte sich nur um die Diskussion theoretischer Möglichkeiten oder um phantastische Darstellungen wissenschaftlicher Zukunftsromanciers, ohne daß ein konkreter Weg vorlag, das Pulverfaß Materie zu entzünden oder gar einen Weltbrand zu entfachen.

«Zerplatzen», die neuentdeckte Form der Atomzertrümmerung.

Anfangs 1939 entdeckten Prof. Hahn (Berlin) und sein Mitarbeiter Straßmann, daß beim Bombardieren von Uran mit Neutronenstrahlen, elektrisch neutralen Teilchenstrahlen von außerordentlich hohem Durchdringungsvermögen, merkwürdig schwere Bruchstücke auftreten. (Uran ist ein sehr schweres Metall vom spezifischen Gewicht ca. 19; ein Liter Uran wiegt also 19 Kilogramm! Dieses Metall kommt als Erz im Joachimstal (Böhmen), im belgischen Kongostaat und am Großen Bärensee in Kanada vor, wo es zwecks Isolierung des in Spuren darin enthaltenen Radiums gewonnen wurde und z. T. noch gewonnen wird.) Mit Recht schlossen die Forscher, daß bei dem neuarfigen Zertrümmerungsvorgang, dem sogenannten «Zerplatzen», die Uran-Atome in zwei ungefähr gleiche Hälften zerfallen. Dies schließt gar nicht aus, daß außerdem noch viel kleinere Splitter wegfliegen, wie etwa Sägemehlspäne, wenn man ein Stück Holz mitten durchsägt. Dieses atomistische Sägemehl besteht wiederum aus Neutronen von gleicher Art wie die zur Bombardierung des Urans verwendeten Geschosse. Maßgebende Forscher nehmen an, daß beim Zerplatzen jedes Uran-Atoms mindestens zwei Neutronen mit solcher Geschwindigkeit herausfliegen, daß sie ihrerseits benachbarte Uran-Atome zum Zerplatzen bringen können.

Während man früher_jedes Atom durch direkte Beschießung verwandeln mußte, pflanzt sich beim Uran der einmal eingeleitete Zerplatzungsprozeß über eine beliebig

Einmal in Zürich

Einmal in die

Lambeth-Bar

saugemütlich RESTAURANT FELDHOF

Ecke Birmensdorfer- u. Bremgartenstraße Tram 3 und 5 — Halt Aemtlerstraße



BIERLIHANS'
ERLEBNISSE
MIT DEM "WELTMEISTER"

VIII.

Hans Bierli's Wünschelrute zittert, Weil sie das bessre Nass gewittert.