Zeitschrift: Wechselwirkung: Technik Naturwissenschaft Gesellschaft

Herausgeber: Wechselwirkung

Band: 11 (1989)

Heft: 40

Artikel: Gedenktag ohne Denken : 50 Jahre Kernspaltung

Autor: Mehrtens, Herbert

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-652875

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: 20.10.2025

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

Gedenktag ohne Denken

50 Jahre Kernspaltung

von Herbert Mehrtens

Im vergangenen Dezember feierte man den fünfzigsten Jahrestag der Entdeckung der Kernspaltung so, wie man es hierzulande zu tun pflegt, mit dem etwas über das Zumutbare hinausgehenden Hauch von Nostalgie und ohne zu denken. Selbst die radikale Opposition zerstörte phantasie- und bedenkenlos die am Ort der Feierlichkeit, der TU Berlin, vorbereitete Ausstellung. Der Festakt selbst war derart, daß auch die konservative FAZ nicht umhin konnte zu notieren, daß diese Feier nur eine schwache Entschuldigung und die Wissenschaft nicht bereit gewesen sei, sich um Vertrauen in ihr Verantwortungsbewußtsein zu bemühen.

Geheim

Vortragsfolge

der 2. wissenschaftlichen Tagung der Arbeitsgemeinschaft »Kernphysik« (Reichsforschungsrat — Heereswaffenamt) im Haus der Deutschen Forschung, Berlin-Steglitz, Grunewaldstr. 35, am 26, 2, 1942 um 11 Uhr

1. Kernphysik als Waffe

Prof. Dr. Schumann

2. Die Spaltung des Urankernes

Prof. Dr. O. Hahn

3. Die theoretischen Grundlagen für die

Energiegewinnung aus der Uranspaltung Prof. Dr. W. Heisenberg

4. Ergebnisse der bisher untersuchten

Anordnungen zur Energiegewinnung Prof. Dr. W. Bothe

5. Die Notwendigkeit der allgemeinen Grundlagenforschung

Prof. Dr. H. Geiger

6. Anreicherung der Uranisotope

Prof. Dr. K. Clusius

7. Die Gewinnung von Schwerem Wasser Prof. Dr. P. Harteck

8. Über die Erweiterung der Arbeitsgemeinschaft »Kernphysik« durch Be-

teiligung anderer Reichsressorts und der Industrie

Prof. Dr. Esau

Die Max-Planck-Gesellschaft und die Physikalischen Blätter der Deutschen Physikalischen Gesellschaft begingen den Anlaß mit der Veröffentlichung einer Chronologie der Entdeckung bis zum Dezember 1938. Kein Wort davon, was danach geschah und welche Fragen an die Geschichte vor diesem Datum sich daraus ergeben. Einer der Auguren des bundesdeutschen Wissenschaftsjournalismus, Thomas von Randow, konnte in der »ZEIT« solche Frage natürlich nicht umgehen. Sein Beitrag zum Nichtdenken trägt unter

der ausdrucksvollen Überschrift »Gin, Rotwein, Torten« den Untertitel »Konnten die Entdecker das Unheil der Atombombe voraussehen?«. Die Frage ist rhetorisch, die Antwort: nein. Hahn, Meitner, Staßmann, dem Entdeckertrio, »ging es um reine Grundlagenforschung. Sie konnten noch nicht auf den Gedanken kommen ...«

Der Artikel bietet ansonsten eine lesenswerte Zusammenfassung der Entdeckungsgeschichte, allerdings keinerlei Begründung für jene Schlußfolgerung. Gedacht wird nicht, man behauptet Reinheit und zitiert zu guter letzt eine dummdeutsche Standardmetapher: »Sämtliche Errungenschaften der Naturwissenschaft, die segensreichen wie die zerstörerischen, haben von jeher das Kismet des Zauberlehrlings getragen. « Wieso eigentlich kann man den Naturwissenschaftlern nicht abverlangen, daß sie sich halbwegs erwachsen benehmen und sich nicht wie der goethesche Lehrling pubertären Machtphantasien hingeben? Und wer tritt in die Rolle des Meisters, der allein verantwortlich sein kann? Das Wort »Kismet« übrigens definiert der Duden als »gottergeben hinzunehmendes Schicksal im Islam«.

Selbstverständlich hätten Hahn, Meitner, Straßmann und die anderen Kernphysiker das Unheil nicht »voraussehen« können, aber sie hätten es ahnen können und Konsequenzen daraus ziehen. Otto Hahn hat mit Fritz Haber am Einsatz von Giftgas im Ersten Weltkrieg mitgearbeitet; ein Unheil, das auf die Initiative der Chemiker zurückging, hatte er schon erlebt. Allesamt lebten sie in einer politischen Welt, in der klar hätte sein können, daß eine neue Entdeckung zu einer neuen Waffe und diese auch zum Einsatz kommen würde. Die Entdeckung der Radioaktivität und die stürmische Entwicklung der Kernphysik war von Beginn an begleitet von Phantasien neuer, gewaltiger Energiequellen. In der Mehrzahl waren solche Phantasien Utopien des Fortschritts, der wissenschaftlichen Weltbeherrschung. Es gab aber auch die schwarzen Utopien von Waffen mit unvorstellbarer Zerstörungskraft. Die Bombe war denkbar und sie ist öffentlich gedacht worden, auch unter Natur-

Warum haben solche Phantasien keine Rolle gespielt? Neben der »reinen Wissenschaft« gibt es das Wort von der »reinen Spekulation«, das gern benutzt wird, um unangenehme Phantasien abzuweisen. Dann sind sie Wissenschaftler, die nüchtern, realistisch, objektiv denken. Ein anderes mal ist diese Wissenschaft Abenteuer, Kampf, Eroberung, Sieg über die Natur. Brian Easlea hat in seinem Buch »Väter der Vernichtung«, vor allem am amerikanischen Bombenprojekt, gezeigt, welche Männerphantasien in der Naturwissenschaft dominieren.

Und wie sehr der Betrieb der Physik auf Machtinteressen ausgerichtet war, zeigen die Geschichten der Atomforschung, von Mark Walker für Deutschland und Spencer Weart für Frankreich genauestens beschrieben. Hahn und Flügge, die 1938/39 die entscheidenden Veröffentlichungen zur Kernspaltung produzierten, wußten, daß auf dem Lehrstuhl eines vertriebenen Juden in Hamburg ein Professor Harteck saß, waffentechnischer Berater der Wehrmacht. Und Harteck war nicht der einzige in der »Gemeinschaft« der Physiker und Physikochemiker, der in größter Eile die Mächtigen Nazideutschlands auf die Potenz der neuen Entdeckung aufmerksam machte.

Hahn, Meitner, Straßmann haben sich in die gute Atmosphäre ihres Instituts zurückgezogen, Atomkerne mit Neutronen beschossen und nach Transuranen gesucht, während »draußen« Konzentrationslager eingerichtet, Rassengesetze erlassen und ein Krieg vorbereitet wurde. Lise Meitner mußte fliehen, auch weil sie, die »Jüdin«, das Institut gefährdete. Sie wurde in ihrer wissenschaftlichen Existenz vernichtet, nur Hahn und Straßmann wurden für die Entdeckung mit dem Nobelpreis ausgezeichnet. Deutliche Anerkennung fand sie erst nach ihrem physischen Tod. Nicht nur bitter, sondern auch sehr genau die schlechten Apologien und bedenkenlosen Fortsetzungen bezeichnend, schrieb sie nach 1945 an den Freund James Franck über ihre deutschen Kollegen.

Anlaß, genau zu bedenken, was man getan hat, was man hätte wissen und was ahnen können, gab es genug. Darüber ist sehr, sehr

aussetzung ihres Betriebs, der sich als gelehriger und produktiver Zauberlehrling den Meistern politischer, ökonomischer und sozialer Macht ausliefert.

Es mag gefährlich sein für Herrn Staab, Präsident der Max-Planck-Gesellschaft, zur Feierstunde zu denken. Es hätte ihm wie Jenninger gehen können. Aber unmöglich wäre es nicht gewesen. Er hätte einiges Anregendes zum Nachlesen gehabt. Ich will nicht nur ihm grundsätzlich noch eine Autorin empfehlen, eine Physikerin, die sich in allem Schmerz und allem Zweifel mit gerade diesem Problem auseinandergesetzt hat, Helga Königsdorf. Sie schreibt die Geschichte einer Physikerin heute, in der DDR, unheilbar krank, die Lise Meitner begegnet und sich mit ihr, dem eigenen Vater und sich selbst auseinandersetzt.

Es ist ein kleiner Band, der literarisch danach fragt, was es heißt, Frau zu sein in der Naturwissenschaft, was, in dieser deutschen Geschichte zu leben, was schließlich Verantwortung bedeutet angesichts der Entdeckung der Kernspaltung und ihrer Folgen. Ich kann nicht vermeiden, die Pointe zu verraten: Diese Lise Meitner hatte die Kernspaltung und ihre Konsequenz schon früher erkannt. Sie hat die falsche Hypothese, daß Transurane das Produkt des Experi-

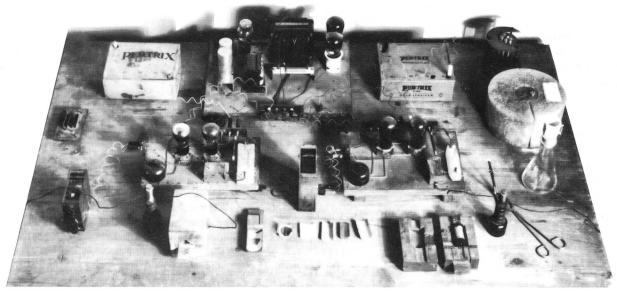


Foto: MPG / Deutsches Museum

wenig zu lesen; zum Gedenktag habe ich gar nichts gesehen. Es geht nicht darum, moralische Urteile zu fällen, weder über die Beteiligten noch gar über »die Physik«. Es geht um die Bereitschaft zu denken und die Fähigkeit zu Phantasie, zur unangenehmen Spekulation. Die schlichte Frage, was hätte oder habe **ich** denn getan, ist der Anfang. Sie ist schmerzhaft, wenn man sich seiner Verführbarkeit, der Hilflosigkeit, der eigenen Potenz- und Zerstörungsphantasien bewußt wird. Daß von den Gedenkschreibern und -rednern sich jemand diese Arbeit gemacht hätte, ist nicht zu spüren.

Erst mit solcher Arbeit wird klar, wie dumm es ist, nach »Vorhersehen-Können« zu fragen. Man kann ahnen, spekulieren und im Moment der Einsicht auch weiter sehen. Aus diesem scheinbar nur dünnen Vorrat kann man Konsequenzen ziehen, vielleicht auch handeln. Das braucht Phantasie, nicht »Wissen« nach Art der Physik, denn es geht um Menschen und um Politik. Und es braucht eine Gegenphantasie zu der um die Erfahrung realer Macht beschnittenen Omnipotenzphantasien der Laboratoriumsphysiker. Die Fähigkeit zu Angst, Zorn, Trauer, Liebe gehört zum Vorrat, aus dem solche Phantasie schöpfen kann. Zum Denken, auch zum wissenschaftlichen Denken gehört Phantasie. Diese Art der Phantasie und des Denkens aber scheint in der Naturwissenschaft Mangelware, allemal an Gedenktagen. Es scheint fast, als sei dieser Mangel Vor-

ments seien, gefördert, um die Entdeckung der Wahrheit zu verzögern. Als die Entdeckung unvermeidlich war, weil so viele daran arbeiteten, wollte sie sie selbst als erste veröffentlichen und so publik machen, daß sie wenigstens der militärischen Geheimhaltung entzogen war.

»Glauben Sie denn meine Geschichte?

Nein. Erwidere ich schnell und wahrheitsgemäß.

Sie scheint nicht gekränkt. Sie lehnt sich zurück und sagt: Ist es wirklich so wichtig. Ich meine, ob es den Tatsachen entspricht oder nicht. Ist nicht lediglich von Bedeutung, daß es wahr sein könnte.«

Literaturhinweise:

Easlea, Brian: Väter der Vernichtung: Männlichkeit, Naturwissenschaftler und der nukleare Rüstungswettlauf. Reinbek 1986

Königsdorf, Helga: Respektloser Umgang, Darmstadt 1986

Walter, Mark: The German Quest for Nuclear Power 1939 – 1949, Uranium Machines, Nuclear Explosives and National Socialism, Dissertation Princeton University 1987, erscheint bei Cambridge Press, deutsche Übersetzung in Vorbereitung

Weart, Spencer: Scientist in Power, Cambridge, Mass., Harvard University Press 1979