

IV. Zentrifuge mit Kammerunterteilung.
 Die nach dem Clusius-Prinzip zu erreichenden
 Trennschärfen sind auch in der Zentrifuge des bisher betrach-
 teten Typus wesentlich dadurch begünstigt, daß die zunehmenden
 vertikalen Konzentrationsunterschiede durch die Diffusion immer
 mehr zunimmt. Durch diese Diffusion wird die Zentrifuge in einzelne Kam-
 mern unterteilt, welche untereinander durch Rohrleitungen
 verbunden sind. Durch diese Rohrleitungen wird ein Strom
 treibt. Diese Rohrleitungen sind durch die Zentrifuge abgeschnürt
 werden, daß die Rückströmung ganz unterdrückt wird (vgl.
 nebenstehende schematische Figur).

Kurt Scharnberg

Hans Jensen, Physiker und Nobelpreisträger

Opportunist oder Widerständler
 im Dritten Reich?



GNT-Verlag

für ist aber nötig, daß die Strömung strengadiabatisch ver-
 läuft. Nun ist aber die Wärmeleitung von gleicher Größenord-
 nung wie die Diffusion, und es wird durch die Kam-
 mern ein Konvektionsstrom von der Größenordnung

Kurt Scharnberg:

Hans Jensen, Physiker und Nobelpreisträger

Opportunist oder Widerständler im Dritten Reich?

Gebundene Ausgabe, 14,8 × 21 cm

266 Seiten, 50 Abbildungen, **34,80 €**

ISBN 978-3-86225-123-0

gnt-verlag.de/1123

Hans Jensen entstammte sehr bescheidenen Verhältnissen, seine große Begabung ermöglichte ihm jedoch eine akademische Karriere. Nach seiner Ernennung zum Dozenten in Hamburg wurde er 1941 nach Hannover und 1948 nach Heidelberg berufen. Bis zu seiner Habilitation beschäftigte sich Jensen mit dem quantenmechanischen Vielteilchenproblem, um sich dann der Kernphysik zuzuwenden. Hier widmete er sich insbesondere der Frage nach der Stabilität und damit der Häufigkeit von Elementen und ihrer Isotope. Für seine Antwort auf diese Fragen, das Schalenmodell der Kerne, wurde er 1963 mit dem Nobelpreis geehrt.

Da Jensens wissenschaftlicher Werdegang in die Zeit des Nationalsozialismus fiel, reichten hervorragende Leistungen in Forschung und Lehre nicht für eine erfolgreiche Universitätslaufbahn. 1937 trat er in die

NSDAP ein, wozu er sich auf Empfehlung zweier von ihm hochgeschätzter Ordinarien durchrang. Schutz bot ihm auch seine Mitarbeit in dem als kriegswichtig anerkannten Uranprojekt deutscher Kernphysiker. Seine umfassenden Kenntnisse über den Stand dieses hochgeheimen Projekts teilte Jensen 1943 einer Gruppe norwegischer Kollegen im Rahmen eines Kolloquiums in Oslo mit.

Jensens Wirken zwischen Opportunismus und Widerstand wird hier erstmals ausführlich, auch auf der Basis neuer Aktenfunde, dargestellt.

Das Buch enthält ein Personenregister und ist inhaltsidentisch auch als E-Book (PDF) verfügbar:

ISBN 978-3-86225-521-4, **28,00 €**.



Foto: Archiv Jörn Scheer

Hans Jensens inmitten seiner Familie 1917

Bestellungen

versandkostenfrei über jede Buchhandlung oder direkt beim Verlag.

GNT-Verlag GmbH
 Schloßstr. 1, D-49356 Diepholz
 Telefon +49 (0)5441 594 7978
 Telefax +49 (0)5441 594 7979
 info@gnt-verlag.de
 www.gnt-verlag.de



GNT-Verlag

Verlag für Geschichte
 der Naturwissenschaften
 und der Technik

[WWW.GNT-VERLAG.DE](http://www.gnt-verlag.de)

Lektorat

Für Manuskripteinsendungen verwenden Sie bitte unsere Lektoratsanschrift:

Ralf Hahn M.A.
 Lasiuszeile 2
 D-13585 Berlin
 Telefon +49 (0)30 375 88 571
 Telefax +49 (0)5441 594 7979
 hahn@gnt-verlag.de



Inhaltsverzeichnis

FOTO: UNIVERSITÄTSARCHIV HEIDELBERG



Einführung

Erwin David auf den Schultern von Hans Jensen



FOTO: ARCHIV FACHBEREICH PHYSIK DER UNIVERSITÄT HAMBURG

2 Kriegszeit, das deutsche Uranprojekt

- 2.1 Freistellung vom Wehrdienst
- 2.2 Jensens Mitarbeit im deutschen Uranprojekt
- 2.3 Kernspaltung, Realisierbarkeit einer Atombombe
- 2.4 Das Deutsche Uranprojekt (Uranverein)
 - 2.4.1 Isotopentrennung
 - 2.4.2 Moderatoren
 - 2.4.3 Der erste Kernreaktor
 - 2.4.4 Uran: Vorkommen und Bereitstellung; weitere Reaktorexperimente
- 2.5 Denunziationen, Sündenregister



FOTO: MPI FÜR KERNPHYSIK, HEIDELBERG.

Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei

27.2.1944.

Gau Hamburg
Amt NS-Dozentenbund
Der Gaudozentenführer

Betr.: Habilitationen Artmann und Kiepenheuer.

An den
Dekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
Herrn Prof.Dr. M e c k i n g, Hamburg.

Nach den hier vorliegenden Unterlagen haben die beiden Kandidaten Artmann und Kiepenheuer nicht den für eine Habilitation vorgesehenen politischen Einsatz nachgewiesen. Es müßte somit die Zustimmung von seiten der Dozentenführung verweigert werden.

Auf die besondere Sachlage habe ich jedoch mit dem Kollegen telegrafischen Gedankenaustausch gemacht.

Mein Rat ist: Sowohl Artmann als auch Kiepenheuer sind für die Durchführung des Verfahrens eine geeignete Person. Ich habe auf die Dozentenführung des Verzicht dann nicht gemacht, da es mir nicht bekannt ist, ob eine Habilitation gefertigt wird.

1 Wissenschaftlicher Werdegang

- 1.1 Lebenslauf bis zur Promotion
- 1.2 Promotion über Vielteilchenphysik
- 1.3 Weiterentwicklung der statistischen Methode, Dichtefunktional
- 1.4 Habilitation, Dozentur
- 1.5 Leben und Arbeiten unter den Nationalsozialisten
- 1.6 Jensens Wechsel zur Kernphysik
- 1.7 Wechsel an die Technische Hochschule Hannover

Hartecks Trockeneisreaktor in Hamburg:
Bestückung einer doppelwandigen
Holzkiste mit Kohlesäureblöcken



FOTO: ARCHIV FACHBEREICH PHYSIK DER UNIVERSITÄT HAMBURG

3 Nachkriegszeit

- 3.1 Honorarprofessor in Hamburg
- 3.2 Die Schalenstruktur der Atomkerne, Nobelpreis
- 3.3 Jensen in Heidelberg
- 3.4 Jensen und die Gründung des Deutschen Elektronen-Synchrotrons in Hamburg

Maria Goeppert-Mayer
und Hans Jensen 1962

Anhang

- A.1 Jensens Lehrer Wilhelm Lenz
- A.2 Lenz' Gutachten über Jensens Dissertation vom 9.12.1931
- A.3 Briefe Jensens an Stern
- A.4 Briefwechsel Jensen-Heisenberg
- A.5 Erwin David: Täter oder Opfer?
Reise nach Kopenhagen
Habilitation, Dozentur
Epilog
- A.6 Kurt Artmann: Schicksal eines Verweigerers
- A.7 Zeittafel
- A.8 Dokumente zur Deutschen Atomforschung
- A.9 Kurzbiographien
Erich Bagge
Hans Albrecht Bethe
Konrad Karl Matthias Beyerle
Klaus Alfred Paul Clusius
Rudolf Fleischmann
Ronald G. J. Fraser
Walther Gerlach
Victor Moritz Goldschmidt
Wilhelm Groth
Paul Karl Josef Maria Harteck
Gustav Ludwig Hertz
Georg Karl von Hevesy
Friedrich Georg („Fritz“) Houtermans
Egil Hylleraas
Gustav Kramer
Heinz Oberhammer
Paul Rosbaud
Emilio Segrè
Berthold Stech
Otto Stern
Hans Eduard Suess
Klaus Albert Suhr
Bruno Touschek
Dieter Vollhardt
Pedro Waloschek
Victor Weisskopf
Karl Wirtz

Quellen- und Literaturverzeichnis

Abbildungsnachweis

Danksagung

Personenregister