

Physiker zwischen Autonomie und Anpassung

Herausgegeben von
Dieter Hoffmann und Mark Walker



WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA

Physiker zwischen Autonomie und Anpassung

Herausgegeben von
Dieter Hoffmann und Mark Walker

200 Jahre Wiley – Wissen für Generationen

Jede Generation hat besondere Bedürfnisse und Ziele. Als Charles Wiley 1807 eine kleine Druckerei in Manhattan gründete, hatte seine Generation Aufbruchsmöglichkeiten wie keine zuvor. Wiley half, die neue amerikanische Literatur zu etablieren. Etwa ein halbes Jahrhundert später, während der »zweiten industriellen Revolution« in den Vereinigten Staaten, konzentrierte sich die nächste Generation auf den Aufbau dieser industriellen Zukunft. Wiley bot die notwendigen Fachinformationen für Techniker, Ingenieure und Wissenschaftler. Das ganze 20. Jahrhundert wurde durch die Internationalisierung vieler Beziehungen geprägt – auch Wiley verstärkte seine verlegerischen Aktivitäten und schuf ein internationales Netzwerk, um den Austausch von Ideen, Informationen und Wissen rund um den Globus zu unterstützen.

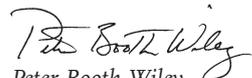
Wiley begleitete während der vergangenen 200 Jahre jede Generation auf ihrer Reise und fördert heute den weltweit vernetzten Informationsfluss, damit auch die Ansprüche unserer global wirkenden Generation erfüllt werden und sie ihr Ziel erreicht. Immer rascher verändert sich unsere Welt, und es entstehen neue Technologien, die unser Leben und Lernen zum Teil tiefgreifend verändern. Beständig nimmt Wiley diese Herausforderungen an und stellt für Sie das notwendige Wissen bereit, das Sie neue Welten, neue Möglichkeiten und neue Gelegenheiten erschließen lässt.

Generationen kommen und gehen: Aber Sie können sich darauf verlassen, dass Wiley Sie als beständiger und zuverlässiger Partner mit dem notwendigen Wissen versorgt.



William J. Pesce

President and Chief Executive Officer



Peter Booth Wiley

Chairman of the Board

Physiker zwischen Autonomie und Anpassung

Herausgegeben von
Dieter Hoffmann und Mark Walker



WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA

Herausgeber

Prof. Dr. Dieter Hoffmann

Max-Planck-Institut für
Wissenschaftsgeschichte
Boltzmannstr. 22
D-14195 Berlin

Prof. Dr. Mark Walker

Dept. of History
Union College
Schenectady, NY 12308-3107
USA

Redaktion

Uwe Hank, Ralf Hahn

Titelbild

Hundert Jahre Deutsche Physikalische Gesellschaft, 18.1.1945, v.l.n.r.: C. Ramsauer, A. Esau, E. Brüche, H. Hartmann, A. Axmann, Bundesarchiv, Bild: J31223 RPK III/280, Fotograf: Hoffmann

1. Auflage 2007

Alle Bücher von Wiley-VCH werden sorgfältig erarbeitet. Dennoch übernehmen Autoren, Herausgeber und Verlag in keinem Fall, einschließlich des vorliegenden Werkes, für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für eventuelle Druckfehler irgendeine Haftung

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2007 WILEY-VCH Verlag GmbH & Co.
KGaA, Weinheim

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in andere Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieses Buches darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Photokopie, Mikroverfilmung oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen, verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden. Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Handelsnamen oder sonstigen Kennzeichen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese von jedermann frei benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich auch dann um eingetragene Warenzeichen oder sonstige gesetzlich geschützte Kennzeichen handeln, wenn sie nicht eigens als solche markiert sind.

Printed in the Federal Republic of Germany

Gedruckt auf säurefreiem Papier.

Satz Typomedia GmbH, Ostfildern
Druck und Bindung Ebner & Spiegel GmbH,
Ulm
Umschlaggestaltung Himmelfarb,
Eppelheim
www.himmelfarb.de
ISBN 978-3-527-40585-5

Inhalt

Geleitwort VII

Vorwort IX

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft im nationalsozialistischen Kontext 1

Mark Walker

Die Naturforscherversammlung in Nauheim im September 1920

Eine Einführung in das Wissenschaftsleben der Weimarer Republik 29

Paul Forman

Rahmenbedingungen und Autoritäten der Physikergemeinschaft im Dritten Reich 59

Richard H. Beyler

Die Ausgrenzung und Vertreibung der Physiker im Nationalsozialismus

Welche Rolle spielte die Deutsche Physikalische Gesellschaft? 91

Stefan L. Wolff

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft und die »Deutsche Physik« 139

Michael Eckert

Die Ramsauer-Ära und die Selbstmobilisierung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft 173

Dieter Hoffmann

Die Planck-Medaille 217

Richard Beyler, Michael Eckert und Dieter Hoffmann

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft und die Forschung 237

Gerhard Simonsohn

Misstrauen, Verbitterung und Sentimentalität

Zur Mentalität deutscher Physiker in den ersten Nachkriegsjahren 301

Klaus Hentschel

»Sauberkeit im Kreise der Kollegen«

Die Vergangenheitspolitik der Deutschen Physikalischen Gesellschaft 359

Gerhard Rammer

Die Deutsche Mathematiker-Vereinigung im Dritten Reich

Fachpolitik im Netz der nationalsozialistischen Ideologie 421

Volker Remmert

»Dem Duce, dem Tenno und unserem Führer ein dreifaches

Sieg Heil!«

Die Deutsche Chemische Gesellschaft und der Verein Deutscher Chemiker in der NS-Zeit 459

Ute Deichmann

Abbildungen 499

Dokumentenanhang 525

– *Albert Einstein, Max von Laue und Johannes Stark* 530

– *Außenpolitik* 549

– *Die Haber-Feier 1935* 557

– *Gleichschaltung* 562

– *Die Planck-Medaille* 579

– *Selbstmobilisierung* 592

– *Nachkriegszeit* 636

Häufig verwendete Abkürzungen 659

Siglen 661

Autorenverzeichnis 663

Personenregister 665

Bildnachweis 675

Geleitwort

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG), hervorgegangen aus der bereits 1845 gegründeten Physikalischen Gesellschaft zu Berlin, ist die älteste und größte physikalische Fachgesellschaft der Welt. Ihre Entwicklung ist von Anfang an durch eine stete Zunahme der Mitgliederzahl und einen Zuwachs an wissenschaftlicher Reputation gekennzeichnet. Besonders sichtbar wird diese Entwicklung in den Jahrzehnten um 1900, als die physikalische Forschung in Deutschland auf vielen Gebieten eine weltweit führende Rolle einnahm. Die DPG wurde in diesen Jahrzehnten durch Präsidenten wie Emil Warburg, Max Planck und Albert Einstein geleitet, die zugleich Symbole für physikalische Exzellenz darstellten. Darüber hinaus zählten Planck und Einstein zu den am weitesten herausragenden Forschern des beginnenden 20. Jahrhunderts.

Das Jahr 1933 beendete diese Blütezeit der Physik und führte zu einschneidenden Veränderungen. Die nationalsozialistische Diktatur verfolgte politische Gegner und Andersdenkende und entzog jüdischen Intellektuellen und Wissenschaftlern ihre Existenzgrundlage. Ihre rassistische Ausgrenzungs- und Repressionspolitik hatte den teilweisen Niedergang der physikalischen Forschung in Deutschland zur Folge. Welche Rolle die DPG in diesem Prozess spielte, wurde bisher nur unzureichend behandelt. Eine Auseinandersetzung mit diesem Kapitel der deutschen Physikgeschichte fand lediglich im Rahmen von Biographien und bei der Behandlung allgemeiner physikhistorischer Entwicklungen statt. Die Deutsche Physikalische Gesellschaft ist sich dieses Defizits bewusst.

Dieses Forschungsdesiderat vor Augen, regte Dieter Hoffmann, DPG-Fachverbandsvorsitzender »Geschichte der Physik«, im Vorfeld der Vorbereitungen zum Jahr der Physik 2000 an, die Geschichte der Deutschen Physikalischen Gesellschaft im Dritten Reich einer speziellen Untersuchung zu unterziehen. Diese Initiative wurde sofort

und vorbehaltlos vom damaligen DPG-Präsidenten Alexander Bradshaw aufgegriffen, denn es war ebenfalls ein besonderes Anliegen der DPG, ihre Vergangenheit in der Zeit des Nationalsozialismus aufzuarbeiten. Aus diesem Grund wurde eine Kommission des Vorstands damit beauftragt, die nötigen Voraussetzungen für die Aufarbeitung der DPG-Geschichte zu klären. Als Ergebnis dieses Klärungsprozesses wurde dem Vorstandsrat im Frühjahr 2001 vorgeschlagen, ein von der DPG finanziertes Forschungsprojekt ins Leben zu rufen und den amerikanischen Wissenschaftshistoriker Mark Walker mit dessen Leitung zu betrauen. Dabei ging man von der Erwartung aus, dass dieses Forschungsprojekt auch die in der DPG vorhandenen Kompetenzen einbezieht. In Abstimmung mit Mark Walker erfolgte die Einsetzung von Dieter Hoffmann zum Co-Direktor des Projektes. Der ehemalige Präsident der DPG, Theo Mayer-Kuckuk, wurde vom DPG-Vorstand mit der Kommunikation zwischen DPG und Herausgebern beauftragt. Eine international zusammengesetzte, unabhängige Autorengruppe beschäftigte sich in den folgenden Jahren mit den unterschiedlichen Aspekten der Geschichte der DPG im Dritten Reich. Die Ergebnisse werden nun im vorliegenden Sammelband präsentiert.

Für die geleistete Arbeit möchte ich den beiden Herausgebern, Mark Walker und Dieter Hoffmann, sowie allen anderen Beteiligten im Namen unserer Gesellschaft großen Dank aussprechen. Diese Arbeit ist mehr als eine zusammenhängende Dokumentation und Analyse der Geschichte der DPG und der Physik in Deutschland – sie ist eine Arbeit gegen das Vergessen. Denn wie sich die Zukunft entwickeln wird, hängt ganz entscheidend von unserer Fähigkeit ab, sich immer wieder der eigenen Geschichte zu stellen und aus ihr zu lernen.

Würzburg, 29. Oktober 2006

Eberhard Umbach
Präsident der Deutschen Physikalischen Gesellschaft

Vorwort

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG) gehört zu den ältesten und traditionsreichsten Fachgesellschaften Deutschlands. 1845 gegründet, erfuhr sie in den folgenden Jahrzehnten einen stetigen Zuwachs in ihrer Mitgliederzahl und an wissenschaftlicher Reputation. Dies gründete sich nicht zuletzt auf der Tatsache, dass die physikalische Forschung in Deutschland in den Jahrzehnten um 1900 auf vielen Gebieten den Weltstandard bestimmte. Das Jahr 1933 bedeutete für diese physikalische Hochkultur einen gravierenden Einschnitt, da die nationalsozialistische Diktatur nicht nur politische Gegner und Andersdenkende verfolgte, vielmehr entzog die rassistische Ausgrenzungs- und Repressionspolitik auch jüdischen Intellektuellen und Wissenschaftlern ihre Existenzgrundlage und zwang sie vielfach in die Emigration. Als Symbol für diese Vertreibung des Geistes aus Deutschland gilt vielfach die Emigration Albert Einsteins, die zugleich den partiellen Niedergang der physikalischen Forschung in Deutschland deutlich machte. Zu diesem Phänomen sind in den vergangenen Jahrzehnten eine Reihe interessanter und differenzierender Studien entstanden – angefangen mit Allan Beyerchens Pionierarbeit *Wissenschaft unter Hitler* (1977) über die umfangreiche Heisenberg Biographie *Uncertainty* von David Cassidy (1992) bis zu Klaus und Ann Hentschels (leider nur auf englisch publizierten) Anthology *Physics and National Socialism* (1996), die wichtige Dokumente aus dieser Zeit zusammenfasst. In diesen und den vielen anderen verdienstvollen Publikationen zum Phänomen Physik im Dritten Reich wird die Deutsche Physikalische Gesellschaft – wenn überhaupt – nur am Rande und im Rahmen der allgemeinen physikhistorischen Entwicklungen behandelt. Über ihre spezifische Funktion im wissenschaftspolitischen Handlungsgefüge und den politischen Machtkonstellationen des Dritten Reiches weiß man indes nur wenig; dies trifft im Übrigen generell für die Rolle wissenschaft-

licher Gesellschaften als Mittler zwischen Forschung und Politik zu.

Dieses Forschungsdesiderat versucht die vorliegende Publikation zu schließen. Eine international zusammengesetzte Autorengruppe hat sich in den zurückliegenden Jahren mit den unterschiedlichen Aspekten der Geschichte der DPG im Dritten Reich beschäftigt. Die Ergebnisse der Forschungen fasst der vorliegende Sammelband zusammen. Mosaikartig versucht er, zentrale Aspekte der Geschichte der Deutschen Physikalischen Gesellschaft zu analysieren, um so zu einem exemplarischen Gesamtbild ihrer Geschichte im Dritten Reich zu kommen. Mark Walker (Schenectady) macht in seinem Einleitungsbeitrag die allgemeinen politischen Zusammenhänge deutlich und ordnet die Geschichte der Gesellschaft in den nationalsozialistischen Kontext jener Zeit ein. Paul Forman (Washington, D.C.) rückt die spektakuläre 86. Naturforscherversammlung in Bad Nauheim in den Mittelpunkt seines Beitrags und zeigt an diesem Beispiel, wie die zeitgenössischen Naturwissenschaften und speziell die Physik von den politischen und weltanschaulichen Strömungen der Weimarer Zeit beeinflusst wurden und die Konflikte der Physiker im Dritten Reich teilweise bereits dort ihre Wurzeln haben. Richard Beyler (Portland) untersucht unter allgemeinen Gesichtspunkten den in Teilen erfolgreichen Versuch der DPG, ihre Autorität und Autonomie auch unter den repressiven Bedingungen des NS-Staates zu bewahren. Stefan Wolff (München) beschäftigt sich mit der Physikeremigration im Dritten Reich und was dies für die DPG bedeutete bzw. welche Rolle die DPG bei der gesellschaftlichen Ausgrenzung jüdischer Kollegen gespielt hat. Michael Eckert (München) setzt sich kritisch mit dem Verhältnis von DPG und Deutscher Physik und dem in der Nachkriegszeit so vehement reklamierten beharrlichen Kampf der DPG gegen die »Parteiphysik« auseinander. Die Ramsauer-Ära, die mit der Kriegszeit zusammenfällt und durch die partielle Selbstmobilisierung der DPG gekennzeichnet war, wird im Beitrag von Dieter Hoffmann (Berlin) detailliert beschrieben. Der Planck-Medaille, der höchsten Auszeichnung der DPG, ist eine spezielle Analyse von Richard Beyler, Michael Eckert und Dieter Hoffmann gewidmet, weil sich an ihrer Verleihungspraxis im Dritten Reich exemplarisch das Verhältnis von Autonomie und Anpassung der DPG in jenen Jahren aufzeigen lässt. Gerhard Simonsohn (Berlin) gibt einen detailreichen Überblick zu damaligen Themen physikalischer Forschung – gespie-

gelt in den Physikertagungen und anderen wissenschaftlichen Aktivitäten der DPG sowie zeitgenössischen Publikationsorganen. Zwei Beiträge widmen sich im Sinne des Aufzeigens von Kontinuitäten und Diskontinuitäten der DPG-Geschichte der Nachkriegszeit. Klaus Hentschel (Bern/Stuttgart) versucht in einer dichten Beschreibung, den Mentalitäten der Physiker in den ersten Nachkriegsjahren auf die Spur zu kommen, und Gerhard Rammer (Göttingen/Wuppertal) geht dem institutionellem Neuanfang der DPG nach 1945 und ihrer »Vergangenheitspolitik/-bewältigung« nach. Den Abschluss bilden die Aufsätze von Volker Remmert (Mainz) und Ute Deichmann (London/Köln), die in vergleichender Perspektive die mathematischen und chemischen Schwestergesellschaften der DPG im Dritten Reich behandeln. Ein umfangreicher Anhang mit relevanten Dokumenten zur Geschichte der Deutschen Physikalischen Gesellschaft im Dritten Reich versucht die Authentizität der einzelnen Beiträge zu erhöhen und rundet den Sammelband ab.

Die eben gegebene Zusammenfassung zeigt, dass das vorliegende Buch zwar auf die Geschichte der DPG in den Jahren der nationalsozialistischen Gewaltherrschaft fokussiert ist, doch diese in einer vergleichenden Perspektive diskutiert wird. Dabei bezieht sich der Vergleich einerseits auf die zeitliche Dimension, wodurch die Jahre vor und nach der Nazi-Diktatur eine angemessene Berücksichtigung finden und zugleich die Frage nach den Kontinuitäten und Diskontinuitäten der DPG-Geschichte thematisiert wird. Andererseits wird die Geschichte der DPG im Dritten Reich nicht isoliert behandelt, sondern in die allgemeinen politischen Kontexte und wissenschaftshistorischen gestellt und mit dem Verhalten anderer wissenschaftlicher Gesellschaften im Dritten Reich verglichen.

Drei Workshops trugen in den Jahren 2001 bis 2003 dazu bei, die nötigen thematischen Diskussionen und Klärungsprozesse zwischen den Autoren zu fördern. Darüber hinaus waren diese Zusammenkünfte immer offene Diskussionsforen, an denen sich nicht nur die eigentlichen Teilnehmer des Forschungsprojektes beteiligten, sondern auch andere kompetente Fachvertreter und interessierte Mitglieder der DPG teilnehmen und Anregungen einbringen konnten. Insbesondere der erste Workshop im Dezember 2001 fand eine rege Resonanz und versammelte im Berliner Magnus-Haus fast 50 Kollegen.

Leider haben die vielfältigen Belastungen von einem der Heraus-

geber dieses Bandes bei der Vorbereitung und Durchführung des Einstein-Jahres 2005 dazu geführt, dass das geplante Erscheinen des Buches zum Weltjahr der Physik erheblich verzögert wurde. Für die Nachsicht und Geduld, mit der Autoren und Verlag die ungebührlich lange Drucklegung hingenommen haben, sei an dieser Stelle nochmals gedankt. Dennoch hoffen wir, dass auch die verspätete Publikation des Buches das Interesse an diesem problembehafteten Thema nicht behindert oder gar reduziert hat.

Abschließend möchten wir all jenen herzlich danken, die zum Entstehen des Buches maßgeblich beitragen. Zu danken ist insbesondere der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, die das Forschungsprojekt und die Drucklegung des Buches nicht nur finanziell großzügig ausgestattet, sondern es auch vorbehaltlos und mit großem Engagement unterstützt hat – ein spezieller Dank gilt ihren beiden Alt-Präsidenten Alexander Bradshaw (München) und Theo Mayer-Kuckuk (Berlin) für ihr großes Interesse und Engagement am Fortgang des Forschungsprojektes. Den Hauptgeschäftsführern der DPG Volker Häselbarth und Bernhard Nunner sowie ihren Kolleginnen in der Geschäftsstelle in Bad Honnef haben wir ebenfalls für so manchen konstruktiven Vorschlag bei der Überwindung praktischer Engpässe und Hürden Dank zu sagen. Großen Dank schulden wir nicht zuletzt den zahlreichen Archiven und Bibliotheken, speziell dem Archiv der Deutschen Physikalischen Gesellschaft selbst. Sie halfen bereitwillig, ihre vielfach noch ungehobenen Schätze zur DPG-Geschichte für unsere Forschungen zu erschließen.

Herr Uwe Hank (Berlin) hat mit großem Engagement und Umsicht die Mehrzahl der Beiträge redigiert, wobei die abschließende Redaktion sowie die Erstellung der druckfertigen Form von Ralf Hahn (Berlin) besorgt wurde; er half ebenfalls bei den Bildrecherchen. Last but not least ist dem Verlag Wiley-VCH, namentlich Frau Esther Döring und Herrn Alexander Grossmann, für die geduldige und aufgeschlossene Zusammenarbeit bei der Drucklegung zu danken.

Berlin/Schenectady,
im Sommer 2006

Dieter Hoffmann/Mark Walker

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft im nationalsozialistischen Kontext

Mark Walker

Die Geschichte der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) ist keine und kann keine Geschichte der Physik im Nationalsozialismus sein.¹⁾ Obwohl viele Physiker Mitglieder der Gesellschaft waren, hatte dies – wenn überhaupt – wenig Einfluss auf die Handlungsweise dieser Wissenschaftler in der Zeit zwischen 1933 und 1945. Die meisten dieser Physiker waren darüber hinaus mehrfach eingebunden: eine Anstellung an einer Universität, einer Forschungseinrichtung oder einer Privatfirma, vielleicht eine Mitgliedschaft in einer wissenschaftlichen Akademie oder sie waren Mitherausgeber einer Zeitschrift etc.

Max von Laue ist hierfür ein Beispiel, trug er doch viele »verschiedene Hüte«. Er war Professor an der Berliner Universität, Vizedirektor des Kaiser-Wilhelm-Instituts (KWI) für Physik, Mitglied der Preußischen Akademie der Wissenschaften (PAW), Berater der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt (PTR), Referent der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft (später umbenannt in *Deutsche Forschungsgemeinschaft*, DFG)²⁾, Mitherausgeber mehrerer Zeitschriften und natürlich sowohl Mitglied als auch Amtsinhaber in der DPG.

1) Die beste Einzelquelle zur Physik im Nationalsozialismus ist Klaus Hentschel/Ann. M. Hentschel (Hrsg.), *Physics and National Socialism. An Anthology of Primary Sources* (= Science Networks. Historical Studies, Bd. 18), Basel – Boston – Berlin 1996, einschließlich einer ausführlichen Einleitung. Siehe zur Geschichte der DPG im Dritten Reich auch Dieter Hoffmann/Mark Walker, *The German Physical Society under National Socialism*, in: *Physics Today*, December 2004, S. 52–58; Dieter Hoffmann, *Between Autonomy and Accommodation: The German Physical Society during the Third Reich*, in: *Physics in Perspective*, 7 (2005), S. 293–329; Dieter Hoffmann/Mark Walker, *Zwischen Autonomie und Anpassung. Die Deutsche Physikalische Gesellschaft im Dritten Reich*, *Physik Journal* 5 (2006), S. 53–58.

2) Zur DFG vgl. Notker Hammerstein, *Die Deutsche Forschungsgemeinschaft in der Weimarer Republik und im Dritten Reich*, München 2001.

Viele der in Deutschland gebliebenen Wissenschaftler, die weiterhin Mitglieder der DPG blieben, spielten keine aktive Rolle in der Gesellschaft. Andere, darunter einige der berühmtesten wie Werner Heisenberg³⁾ und Carl Friedrich von Weizsäcker⁴⁾, spielten in der Gesellschaft ebenfalls nur eine marginale Rolle. Einige Mitglieder waren nicht einmal Physiker, wie z. B. der Radiochemiker Otto Hahn, dessen Arbeiten zur Kernspaltung ebenso wie seine Erfahrungen im Nationalsozialismus als Direktor des KWI für Chemie für die Geschichte der DPG nicht besonders relevant sind.⁵⁾ Pascual Jordan wurde erst Mitglied, als er die Max-Planck-Medaille, die höchste wissenschaftliche Auszeichnung der DPG, erhielt. Dieses Buch wird sich erstmals genauer mit der DPG beschäftigen, einem vielfältigen Themenkomplex, der interessante und wichtige Aspekte der Geschichte der Physik und der Wissenschaft im Nationalsozialismus beleuchtet.

Die deutsche Geschichte vom Ersten Weltkrieg bis zur Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg ist eine vielschichtige Zeitperiode, deshalb sollen zur Einführung einige Marksteine zur Geschichte des Dritten Reichs aufgeführt werden, um die Geschichte der DPG unter Hitler in den gesellschaftspolitischen Kontext einzubetten.

- 1933: Nationalsozialistische *Machtergreifung*
- 1933: Säuberung des öffentlichen Dienstes
- 1934: Röhm-Putsch – Hitler wird »Führer«
- 1935: Nürnberger Rassengesetze
- 1936: Wiederbewaffnung und Vierjahresplan
- 1938: Reichspogromnacht
- 1939: Beginn des Zweiten Weltkriegs
- 1941: Deutscher Überfall auf die Sowjetunion
- 1941: Ende des Blitzkriegs und Kriegseintritt der Vereinigten Staaten
- 1943: Deutsche Niederlage in Stalingrad

- 3) David Cassidy, Werner Heisenberg – Leben und Werk, Heidelberg 1995.
- 4) Konrad Lindner, Carl Friedrich von Weizsäckers Wanderung ins Atomzeitalter. Ein dialogisches Selbstporträt, Paderborn 2002.
- 5) Vgl. Mark Walker, Otto Hahn: Verantwortung und Verdrängung, in: Carola Sachse (Hrsg.), Ergebnisse. 10. Vorabdruck aus dem Forschungsprogramm Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus, Berlin 2003 [<http://www.mpiwg-berlin.mpg.de/KWG/Ergebnisse/Ergebnisse10.pdf>].

1945: Bedingungslose Kapitulation Deutschlands
1945: Aufteilung Deutschlands in Besatzungszonen
1949: Gründung zweier deutscher Staaten
1953: Vollständige Souveränität der Bundesrepublik Deutschland

Nicht jedes der hier aufgeführten Ereignisse hatte einen erkennbaren Einfluss auf die Geschichte der DPG im Nationalsozialismus, und wenn es einen Einfluss gab, so war er manchmal unerwartet.

Die Ernennung Adolf Hitlers zum deutschen Kanzler und die folgende damit schrittweise einhergehende Konsolidierung des Machtmonopols durch die nationalsozialistische Bewegung veränderten die alltäglichen Geschäfte der DPG bis zum Beginn des Zweiten Weltkriegs kaum; selbst die wenigen wichtigen Ausnahmen hatte nur wenig Einfluss auf die Handlung oder Handlungsweise der Gesellschaft. Solche Ausnahmen waren:

- 1) die Eröffnungsreden zu den Physikertagungen durch die DPG-Präsidenten, die häufig den »Führer« lobten und sich teilweise der nationalsozialistischen Sprache in dieser Zeit⁶⁾ bedienten, die Victor Klemperer *Lingua Tertii Imperii (LTI)*⁷⁾ nannte;
- 2) der formale Ausschluss der jüdischen Mitglieder im Jahre 1938;⁸⁾
- 3) das politische Eintreten für die Militarisierung der physikalischen Forschung während des Kriegs.⁹⁾

Die durch das nationalsozialistische Gesetz zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums verursachten Säuberungen im öffentlichen Dienst im Frühjahr 1933 hatten tief greifende Folgen für die Physiker in Deutschland, da die überwiegende Zahl der außerhalb der Industrie

6) Vgl. den Beitrag von Gerhard Simonsohn in diesem Band.

7) Victor Klemperer, *LTI. Lingua Tertii Imperii. Die Sprache des Dritten Reiches*, Leipzig 1975.

8) Vgl. Stefan L. Wolffs Beitrag in diesem Band ebenso ders., *Vertreibung und Emigration in der Physik – 1933*, in: *Physik in unserer Zeit*, 24 (1993), S. 267–273 und ders., *Frederick Lindemanns Rolle bei der Emigration der aus Deutschland vertriebenen Physiker*, in: *Yearbook of the Research Center for German and Austrian Exile Studies*, 2 (2000), S. 25–58.

9) Vgl. Dieter Hoffmanns Beitrag in diesem Band.

beschäftigten Wissenschaftler Beamte waren.¹⁰⁾ Viele Physiker verloren entweder ihre Anstellung oder sahen keine Zukunft mehr in Deutschland und verließen das Land.¹¹⁾ Dieses hatte jedoch für ihre DPG-Mitgliedschaft keine unmittelbaren Konsequenzen. Im Gegensatz zu den Berufsverbänden der Chemiker, Ingenieure und Mathematiker, die in den Anfangsjahren des Dritten Reichs ihre jüdischen Mitglieder hinausdrängten, bemühten sich die DPG und ihre Vertreter um Normalität und versuchten, den Anschein zu erwecken, als sei nichts geschehen.¹²⁾ Es gab daher unter den DPG-Mitgliedern auch nur wenige deutsche Emigranten oder ausländische Kollegen, die aus der Gesellschaft austraten. Vielmehr stellten diejenigen, die das Land verlassen hatten, lediglich die Zahlung ihrer Mitgliedsbeiträge ein, so dass sie einfach in aller Stille aus dem Mitgliedsverzeichnis gestrichen wurden; mitunter geschah nicht einmal das.¹³⁾

Die sogenannte *Einstein-Affäre* war diesbezüglich eine Ausnahme. Einstein war seit dem Ersten Weltkrieg als bekennender Pazifist, Zionist und Internationalist bekannt. Während der Weimarer Republik wurde er das bevorzugte Angriffsziel antisemitischer und politisch rechts stehender Gruppen, was zu öffentlichen Auseinandersetzungen mit Einstein führte. Aus all diesen Gründen war Einstein für die nationalsozialistische Bewegung eine *politische* Bedrohung und wurde unter allen deutschen Physikern (einschließlich aller jüdischen und politisch aktiven Wissenschaftler) für eine »Sonderbehandlung« ausgewählt. Als die Nationalsozialisten die Macht übernahmen, befand sich Einstein zu einem Forschungsaufenthalt in Amerika. Von dort kritisierte er die NS-Politik und vor allem die Diskriminierung und Verfolgung jüdischer Mitbürger. Einstein war sich bewusst, dass

- 10) Vgl. Stefan L. Wolffs Beitrag in diesem Band sowie Alan Beyerchen, *Wissenschaftler unter Hitler. Physiker im Dritten Reich*. Frankfurt/M. 1982, S. 66 ff; Klaus Hentschel/Ann M. Hentschel, *Physics*, S. 21–34 (darin auch der Wortlaut des Gesetzestextes) und David Cassidy, Werner Heisenberg, S. 369 ff.
- 11) Zur Emigration vgl. Klaus Hentschel/Ann M. Hentschel, *Physics*, S. LIII–LXIV und Klaus Fischer, *Die Emigration von Wissenschaftlern nach 1933. Möglichkeiten und Grenzen einer Bilanzierung*, in: *Vierteljahreshefte für Zeitgeschichte*, 39 (1991), S. 535–549.
- 12) Vgl. die Beiträge von Ute Deichmann und Volker Remmert in diesem Band sowie Karl-Heinz Ludwig, *Technik und Ingenieure im Dritten Reich*, Düsseldorf 1974, S. 105–160 und ders., Wolfgang König (Hrsg.), *Technik, Ingenieure und Gesellschaft. Geschichte des Vereins Deutscher Ingenieure 1856–1981*, Düsseldorf 1981.
- 13) Vgl. den Beitrag von Stefan L. Wolff in diesem Band.

seine Mitgliedschaft in deutschen Organisationen nun ein politisches Thema war, und hat daher diese freiwillig und diskret beendet.¹⁴⁾

Der von der NSDAP finanzierte und von fanatischen Nationalsozialisten und Antisemiten wie Josef Goebbels und Julius Streicher angeführte landesweite »nationale Judenboykott« begann am 1. April 1933, musste jedoch wegen der nur lauen Aufnahme durch viele Deutsche und wegen der heftigen Proteste aus dem Ausland auf einen Tag verkürzt werden. Unmittelbar danach gerieten viele staatliche Dienststellen und Einrichtungen entweder unter Druck, ihren Standpunkt gegenüber der »jüdischen Frage« klarzulegen oder ergriffen umgehend selbst die Initiative. Das Reichserziehungsministerium (REM) erwartete u. a. von der ihm unterstellten PAW einen öffentlichkeitswirksamen Akt des Antisemitismus, indem sie Einstein aus der Akademie ausschließen sollte.

Wie zahlreiche Historiker bereits beschrieben haben, kam Einstein diesem Ausschluss durch seinen Austritt zuvor, sodass der amtierende Sekretar der Akademie, Ernst Heymann, noch einen Schritt weiter ging und im Namen der Akademie erklärte, dass »die Akademie keinen Anlass [hat], den Austritt Einsteins zu bedauern.«¹⁵⁾ Die daraus resultierenden ambivalenten Antworten von Seiten respektierter Kollegen Einsteins, wie von Laue und Max Planck, sind ebenfalls wohlbekannt: Der ewig diplomatische Planck verteidigte Einsteins Reputation und Vermächtnis, war aber wie das Regime der Ansicht, dass Einstein sein Verbleiben in der Akademie durch sein politisches Verhalten unmöglich gemacht habe. Auch wenn Planck zweifellos nicht beabsichtigte, dass Einstein die Akademie verließ, so konnten seine öffentlichen Äußerungen doch als eine Billigung der

14) Zu Albert Einstein und der DPG vgl. die Dokumentation *Albert Einstein, Max von Laue und Johannes Stark* im Anhang dieses Bands sowie D. Hoffmann, »Anders ist es mit den paar Einzelnen ...« Albert Einstein und die DPG, in: *Physik Journal* 4 (2005)3, 85–90.

15) Chr. Kirsten/H.-J. Treder (Hrsg.), *Albert Einstein in Berlin 1913–1933*, Berlin 1979, Bd. 1, S. 248.

Vgl. auch den Beitrag von Stefan L. Wolff in diesem Band sowie Klaus Hentschel/Ann M. Hentschel, *Physics*, S. 18–21; John Heilbron, *Max Planck. Ein Leben für die Wissenschaft*, Stuttgart 1988, Jürgen Renn/Guiseppe Castagnetti/Peter Damerow, *Albert Einstein. Alte und neue Kontexte in Berlin*, in: Jürgen Kocka (Hrsg.), *Die Königlich Preussische Akademie der Wissenschaften zu Berlin im Kaiserreich*, Berlin 1999, S. 333–354, hier S. 349–351 und Dieter Hoffmann, *Einsteins politische Akte*, in: *Physik in unserer Zeit*, 35 (2004), Nr. 2, S. 64–69.

nationalsozialistischen Kritik an Einstein gedeutet werden.¹⁶⁾ Auf der anderen Seite schalt Max von Laue, einer der treuesten Unterstützer Einsteins in der Öffentlichkeit, ihn in einem privaten Brief: »Aber warum musstest Du auch *politisch* hervortreten?«.¹⁷⁾

Hier tritt der Unterschied zwischen PAW und DPG offen zutage. Die DPG-Offiziellen entfernten Einsteins Namen in aller Stille aus ihrer Mitgliederliste und offensichtlich ohne ministeriellen Druck. Die Gesamtstrategie der DPG war es, Konflikte und Konfrontationen mit der nationalsozialistischen Regierung zu vermeiden.¹⁸⁾ Einstein, einer der wenigen Wissenschaftler, der das Interesse und die Aufmerksamkeit führender Nationalsozialisten auf sich gezogen hatte, war längst nicht mehr Mitglied der DPG, als sich die Gesellschaft genötigt sah, sich mit der Mitgliedschaft ihrer jüdischen Mitglieder auseinander zu setzen.

Die *Einstein-Affäre* war dabei nicht typisch. Alan Beyerchen hat verglichen, wie Max Born, Richard Courant und James Franck auf die Säuberungen im öffentlichen Dienst durch die Nationalsozialisten reagierten.¹⁹⁾ Am Ende erwiesen sich all die unterschiedlichen Reaktionen – von Borns stiller Abreise bis zu Francks öffentlichem und herausforderndem Entlassungsgesuch – als gleichermaßen unwirksam. Unabhängig von der Zahl der Wissenschaftler, die ihre Posten aufgaben, gab es kompetente und oft integre Kollegen, die bereit und gewillt waren, die frei gewordenen Posten zu übernehmen. Einer dieser Physiker war Richard Becker, der zwar gegen seinen Willen von der TH Berlin nach Göttingen versetzt wurde, danach aber unverdrossen und bereitwillig unterrichtete.

Besonders beunruhigend ist, wie die verständlichen und durchaus zu rechtfertigenden Anstrengungen von Seiten der deutschen Physiker, die nicht vom Berufsbeamtengesetz betroffen waren, zur Wiederherstellung ihrer Fachdisziplin vom nationalsozialistischen Regime

16) Zu Planck vgl. John Heilbron, Max Planck, a.a.O. sowie Dieter Hoffmann, Das Verhältnis der Akademie zu Republik und Diktatur. Max Planck als Sekretar, in: W. Fischer at all (Hrsg.), Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1914–1945, Berlin 2000, S. 53–85.

17) M. v. Laue an A. Einstein, Berlin 14.5.1933. AEA Nr. 16-088. Vgl. auch die Dokumentation *Albert Einstein, Max von Laue und Johannes Stark* im Anhang dieses Bands.

18) Vgl. die Beiträge von Michael Eckert, Stefan Wolff und Richard Beyer/Michael Eckert/Dieter Hoffmann in diesem Band.

19) Vgl. Alan Beyerchen, Wissenschaftler, S. 36 ff.

ausgenutzt wurden. So wurden von Planck oder Heisenberg Kollegen ausgewählt, die zwar »arisch« genug waren, um von den Machthabern akzeptiert zu werden, gleichzeitig aber auch als Physiker kompetent waren. Die unbeabsichtigte Folge hiervon war jedoch, dass Planck und Heisenberg damit augenscheinlich eine rassistische Politik akzeptierten und rechtfertigten, die Juden hinauswarf und nur »Arier« anstellte.²⁰⁾ Leider ist im Bereich der industriellen Forschung in dieser Hinsicht noch vieles unbekannt. Deutsche Physiker, die ihre akademischen Anstellungen verloren hatten, wanderten nur selten in die deutsche Industrie ab – nicht zuletzt wohl, weil auch die Industrie um Konformität mit dem nationalsozialistischen Regime bemüht war. Das Beispiel des Nobelpreisträgers Gustav Hertz war keineswegs typisch – dieser wechselte nach der erzwungenen Niederlegung seiner Professur an der TH Berlin zu Siemens, um dort ein Forschungslabor aufzubauen, das sich während des Kriegs auch mit militärtechnischen Fragen beschäftigte.

Das wohl am häufigsten erwähnte Beispiel für den Widerstand von Wissenschaftlern gegen den Nationalsozialismus war die Gedenkveranstaltung für Haber im Januar 1935.²¹⁾ Fritz Haber hatte für die Gewinnung von Stickstoff aus der Luft den Nobelpreis erhalten.²²⁾ Während des Ersten Weltkriegs erweiterte er das KWI für physikalische Chemie und machte es zu einem Forschungs- und Entwicklungszentrum für chemische Waffen. Zum Zeitpunkt der Machtübernahme durch die Nationalsozialisten waren an Habers Institut ungewöhnlich viele jüdische Chemiker und Physiker beschäftigt, Haber eingeschlossen. Neben der Person Einsteins wurde das Habersche Institut zum bevorzugten Ziel für die Nationalsozialisten im REM. Haber musste viele seiner Mitarbeiter entlassen. Er folgte zwar den

20) Vgl. David Cassidy, Werner Heisenberg, S. 384.

21) Zur Haber-Gedenkveranstaltung vgl. Alan Beyerchen, Wissenschaftler, S. 100 ff; John Heilbron, Max Planck, S. 167 ff; Kristie Macrakis, *Surviving the Swastika: Scientific Research in Nazi Germany*, Cambridge 1993, S. 68–72; John Cornwell, *Hitler's Scientists: Science, War and the Devil's Pact* (dtsh. Ausgabe: *Forschen für den Führer*. Bergisch-Gladbach 2004, S. 168); Ute Deichmann, *Dem Vaterlande – so lange es dies wünscht, Chemie in unserer Zeit* 30 (1996), S. 141–149. Vgl. auch den Beitrag von Ute Deichmann in diesem Band sowie die Dokumentation *Die Haber-Feier 1935* im Anhang dieses Bands.

22) Zur Biografie Habers vgl. Dietrich Stolzenberg, *Fritz Haber. Chemiker, Nobelpreisträger, Deutscher, Jude, Weinheim 1994* und Margit Szöllösi-Janze, *Fritz Haber 1868–1934*, München 1998.

Anordnungen, trat danach jedoch unter öffentlichem Protest von seinem Posten zurück.²³⁾ Haber wurde vorübergehend durch einen Wissenschaftler ersetzt, der vom Heereswaffenamt eingesetzt wurde. Dieses war sehr daran interessiert, am Institut wieder Chemiewaffenforschung zu betreiben. Mit Peter Adolf Thiessen fand sich schließlich ein Kandidat für den Direktorenposten, der für die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft (KWG) auch wissenschaftlich akzeptabel war und der in der Folgezeit einen beträchtlichen Anteil der Forschungen des Instituts der Chemiewaffenforschung widmete.

1934 starb Haber im Exil. Ein Jahr später veranstaltete die KWG mit Unterstützung der DPG und der Deutschen Chemischen Gesellschaft (DChG) eine Gedenkveranstaltung zu Ehren Habers. Diese Veranstaltung rief erwartungsgemäß kontroverse Reaktionen hervor. Offizielle Stellen im REM sträubten sich vehement dagegen, einen Juden ehren zu lassen, der gegen ihre Politik protestiert hatte. Das REM verbot jedem seiner Untergebenen, an der Zeremonie teilzunehmen. Planck und einige DPG-Offizielle antworteten darauf mit der Versicherung, dass keinerlei Protest bzw. Kritik an der Regierungspolitik beabsichtigt sei. Minister Rust bot daraufhin an, Ausnahmegenehmigungen für jene Gelehrte zu erteilen, die an der Veranstaltung teilnehmen wollten.

Die Universitätsprofessoren blieben der Veranstaltung fern, wengleich auch einige von ihnen ihre Frauen zur Teilnahme entsandten. Nur ein Mitglied der DChG versuchte die von Rust versprochene Ausnahmegenehmigung zu erhalten, was jedoch abgelehnt wurde; der Verein deutscher Chemiker (V.d.Ch.) untersagte generell seinen Mitgliedern die Teilnahme. Zahlreiche Mitglieder des V.d.Ch. protestierten gegen das Verbot. Dieser interne Protest verwandelte sich jedoch nicht in eine öffentliche Stellungnahme gegen die nationalsozialistische Politik.²⁴⁾ Auf der Veranstaltung, die den Höhepunkt des halböffentlichen Protests gegenüber der nationalsozialistischen Wissenschaftspolitik markiert, sprachen sowohl Planck als auch Hahn, die beide DPG-Mitglieder waren. Auch wenn die DPG einer der Träger der Veranstaltung war, so nahmen doch keine ihrer Repräsentanten

23) Zu Habers Rücktritt, Tod und den darauf folgenden Reaktionen von Kollegen vgl. Klaus Hentschel/Ann M. Hentschel, *Physics*, S. 44 f., 63–65 u. 76–79.

24) Vgl. Ute Deichmanns Beitrag in diesem Band.

daran teil, andererseits sprach man sich aber auch nicht gegen eine Teilnahme aus.

Das wohl bekannteste und infamste Beispiel der nationalsozialistischen Einflussnahme auf die Physik ist die Bewegung der sogenannten »Deutschen Physik«, die von den Nobelpreisträgern Philipp Lenard und Johannes Stark begründet und angeführt wurde.²⁵⁾ Diese kleine Gruppierung forderte lautstark eine »arischere« und »weniger jüdische« Physik. Gleichzeitig versuchte Stark, Ernennungen, Fördergelder und Veröffentlichungen auf dem Gebiet der Physik zu steuern und bedrohte auch die DPG. Lenards und Starks frühe und tatkräftige öffentliche Unterstützung für Hitler und die nationalsozialistische Bewegung hatte zu einer Zeit begonnen, als deren zukünftiges Schicksal noch im Ungewissen lag. Stark hatte bereits seit Mitte der zwanziger Jahre aktiv für die Nationalsozialisten geworben. Als Hitler Reichskanzler wurde, belohnte man beide Physiker. Den bereits pensionierten Lenard überhäufte die Nazis mit allen möglichen Ehrungen; Stark wurde sowohl Präsident der PTR als auch der DFG und versuchte darüber hinaus die DPG unter seinen Einfluss zu bringen.²⁶⁾

Obwohl zahlreiche Wissenschaftler innerhalb und außerhalb Deutschlands Starks Einfluss zu Beginn des Dritten Reichs und seine Versuche zur Übernahme der Physik als Beweis sahen, dass die Nationalsozialisten die Wissenschaftslandschaft in Deutschland dominieren und umformen wollten, hat sich mittlerweile gezeigt, dass dieses Bild nicht der Wahrheit entspricht. Es gab keine bewussten, koordinierten und beabsichtigten Versuche von Seiten der nationalsozialistischen Führungsschicht, den Wissenschaftsapparat in Deutschland zu kontrollieren, zu verändern oder ihm Schaden zuzufügen, obgleich man zeitgenössische Beobachter sowohl in als auch außerhalb

25) Zur »Deutschen Physik« vgl. Alan Beyerchen, *Wissenschaftler*, S. 79–167; Klaus Hentschel/Ann M. Hentschel: *Physics*, S. 7–10, 100–116, 119–129 u. 152–161; Freddy Litten, *Mechanik und Antisemitismus. Wilhelm Müller (1880–1968)*, München 2000; John Cornwell, *Forschen für den Führer. Deutsche Naturwissenschaftler und der zweite Weltkrieg*, Bergisch Gladbach 2004 und Michael Eckert, *Die Atomphysiker. Eine Geschichte der theoretischen Physik am Beispiel der Sommerfeldschule*, Braunschweig 1993, S. 196–203; zu Stark und der »Deutschen Physik« vgl. Mark Walker, *Nazi Science. Myth, Truth, and the German Atomic Bomb*, New York 1995, S. 5–63.

26) Vgl. die Dokumentation *Albert Einstein, Max von Laue und Johannes Stark* im Anhang dieses Bands.

Deutschland für ihre Meinung, dass dies so gewesen sei, entschuldigen kann. Tatsächlich war Wissenschaft für viele führende Nationalsozialisten nicht wichtig genug, um ihr den Vorrang bei der gesellschaftlichen Gleichschaltung Deutschlands einzuräumen. Es ist zutreffend, dass Starks Ambitionen für ein Mitglied der NS-Elite nicht ungewöhnlich waren. Überall in Deutschland kam es unter Nationalsozialisten zu Auseinandersetzungen über die Gestaltung von Stathalterschaften, um lokale Machtmonopole durchzusetzen. So versuchte etwa Josef Goebbels den Propagandaapparat zu kontrollieren und Max Amman tat dies für den Bereich der Zeitungen. Es sollte daher nicht überraschen, dass Stark dies analog in der Physik versuchte.

Das wahre Geschäft der Physik findet in den Zeitschriften u. a. Fachveröffentlichungen wie z. B. den Lehr- oder Handbüchern statt. Stark versuchte zu Beginn des Dritten Reichs, die DPG zu kontrollieren und sich so auch der Kontrolle über die Forschungspublikationen zu bemächtigen. Viele der damaligen Physikjournale, wie z. B. die *Annalen der Physik* oder die *Zeitschrift für Physik*, erschienen im Namen der DPG, obwohl sie mehr von ihren jeweiligen Herausgebern als von der Gesellschaft im Ganzen beeinflusst wurden – und genau dies war es, was Stark zu verändern trachtete. Die meisten Zeitschriften blieben bemerkenswert frei von offenkundigem politischem Einfluss.²⁷⁾ Auch Forschungsgebiete wie die Relativitätstheorie verschwanden niemals ganz. Die Physiker zitierten und diskutierten weiterhin Artikel von Emigranten – selbst die von Einstein. Die ideologische Debatte zwischen »jüdischer« und »moderner« Physik war kaum relevant; und wenn sie aufkam, wurde sie sehr diskret abgehandelt. Für ideologische Angriffe besaßen die wenigen Anhänger der »Deutschen Physik« ihr eigenes Journal, die *Zeitschrift für die gesamte Naturwissenschaft*. Publizierten ihre Vertreter in Fachzeitschriften, dann waren ihre Beiträge sehr konventionell und auf klassische Themen ausgerichtet, Politik kam in ihnen praktisch nicht vor.²⁸⁾

27) Vgl. den Beitrag von Gerhard Simonsohn in diesem Band und ders., Physiker in Deutschland 1933–1945, *Physikalische Blätter*, 48 (1992), S. 23–28, sowie Klaus Hentschel/Ann M. Hentschel, *Physics*, S. XVI f.

28) Vgl. Gerhard Simonsohns Beitrag in diesem Band und Mark Walker, *Nazi Science*, S. 43–47.

Neben den Veröffentlichungen in den Fachzeitschriften wird die Physik auch durch die Vergabe von Mitteln bestimmt. Hier war die Kontrolle über die DFG für Stark eine hervorragende Gelegenheit, die physikalische Forschung in bestimmte Richtungen zu lenken. Allerdings verspielte er seinen Einfluss schon bald durch Querelen mit anderen einflussreichen Nationalsozialisten in Regierung, Bürokratie und Partei.²⁹⁾ Im Jahr 1936 zwang man ihn von seinem Posten zurückzutreten, und er wurde durch den Chemiker Rudolf Mentzel aus dem REM abgelöst. Als Präsident der DFG und PTR erging es Stark auch nicht besser. 1936 verlor er die Kontrolle über die Mittelvergabe in der DFG, drei Jahre später wurde er in den Ruhestand versetzt. Sein Nachfolger als PTR-Präsident wurde Abraham Esau und in der DFG beerbte ihn Mentzel. Obwohl Stark die Forschungsförderung für die moderne Physik beendet hatte, unterschied sich seine Politik nicht wesentlich von der seiner Nachfolger: Stark, Mentzel und Esau unterstützten allesamt weiterhin zumindest teilweise die physikalische Grundlagenforschung, förderten aber vor allem angewandte und oft auch militärische Forschung. Im Gegensatz zu Stark gelang es Physikern wie Esau und dessen Nachfolger Walther Gerlach während des Kriegs als Bevollmächtigte für Physik bzw. Kernphysik im Reichsforschungsrat großen Einfluss zu erlangen. Der eng mit der DFG verbundene Reichsforschungsrat war gegründet worden, um die wissenschaftliche Forschung hinsichtlich der Autarkie und Aufrüstungspläne des Dritten Reichs besser zu koordinieren. Wäre es Stark gelungen, die physikalischen Veröffentlichungen und die Vergabe von Forschungsmitteln zu kontrollieren, so hätte er in der Tat beeinflussen können, welche Art Physik in Deutschland betrieben wird. Dies gelang ihm jedoch vor allem deshalb nicht, weil er mindestens ebenso viele Feinde wie Freunde in der nationalsozialistischen Führungselite besaß und nicht in der Lage war, Unterstützung für die von ihm vorgeschlagenen Reformen zu erhalten.

Die »Deutsche Physik« war eine politische Bewegung von Wissenschaftlern innerhalb der nationalsozialistischen Bewegung,³⁰⁾ hauptsächlich im Sinne von »Kommunalpolitik«, also einer weitgehend internen Politik der Gemeinschaft der Physiker.³¹⁾

29) Ebd., S. 5–63.

30) Vgl. Mark Walker, *Die Uranmaschine*, Berlin 1990, S. 79–101.

31) Vgl. den Beitrag von Richard Beyler in diesem Band sowie ders., »Reine« Wissenschaft und personelle »Säuberungen«. *Die Kaiser-*

Die wenigen Erfolge von Stark, Lenard und ihren Anhängern entpuppten sich schließlich als Pyrrhussiege. Der Ausgang der Auseinandersetzungen um die »Deutsche Physik« sollte als ein erfolgreicher Versuch der Behauptung der noch vorhandenen Autoritätsmuster innerhalb der Physikergemeinschaft angesehen werden.³²⁾ Noch wichtiger ist wohl, was uns diese Bewegung über die Wissenschaft sagt, und hier insbesondere über die Physik im Dritten Reich. Wissenschaftspolitik und Wissenschaftsmanagement im Nationalsozialismus spiegeln die polykratische Natur des Regimes wider, bei der viele verschiedene und miteinander konkurrierende Autoritäten, Sponsoren u. a. Unterstützer unterhalb der unmittelbaren Führungsschicht um Hitler agierten. Als Stark seine Gönner in den höchsten Kreisen des nationalsozialistischen Staats fand, mussten Physiker, die sich durch Starks Ambitionen bedroht fühlten, daher ihre eigenen Fürsprecher finden. Hierbei handelte es sich vor allem um Einzelpersonen oder Gruppen, die der Bedeutung der modernen Physik aufgeschlossener gegenüberstanden. Sie waren letztendlich erfolgreicher als Stark.

Dies hatte jedoch seinen Preis, da die politische Fürsprache an Geleisungen der Wissenschaftler gebunden war. Wie schon bei seinen Kämpfen mit den etablierten Physikern, so stellte auch Starks Auseinandersetzung mit der DPG einen Kampf um die Autorität innerhalb der Physikergemeinschaft dar – im Kontext des vom nationalsozialistischen Staat auf diese Gemeinschaft ausgeübten Drucks.³³⁾ Das Schicksal der »Deutschen Physik« war vergleichbar mit dem Schicksal der SA. Unter ihrem Führer Ernst Röhm war die SA für die Nationalsozialisten in ihrem Streben um die Erlangung und Konsolidierung der Macht äußerst nützlich, wenn nicht sogar unverzichtbar gewesen. Als jedoch die SA eine »zweite Revolution« zu fordern be-

Wilhelm/Max-Planck-Gesellschaft 1933 und 1945, in: Carola Sachse (Hrsg.), *Ergebnisse*. 16. Vorabdruck aus dem Forschungsprogramm *Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus*, Berlin, 2004 [<http://www.mpiwg-berlin.mpg.de/KWG/Ergebnisse/Ergebnisse16.pdf>]. und Richard Beyler/Alexei Kojevnikov/Jessica Lang, *Purges in Comparative Perspective: Rules for Exclusion and Inclusion in the Scientific Community under Political pressure*, in: Carola Sachse/Mark Walker (Hrsg.), *Politics and Science in Wartime* (= *Osiris*, Bd. 20), Chicago 2005, S. 8–15.

32) Vgl. die Beiträge von Richard Beyler und Michael Eckert in diesem Band.

33) Vgl. Richard Beylers Beitrag in diesem Band.

gann – weil die erste in ihren Augen nicht weit genug gegangen war – wurde sie für Hitler und den Rest der NS-Elite kontraproduktiv. Die SA-Führung wurde zum Schweigen gebracht, und die Masse der SA-Männer fügte sich. Obwohl es keinem Vertreter der »Deutschen Physik« so schlecht erging wie Röhm und kein »Deutscher Physiker« brutal liquidiert wurde, machte ihre Bewegung doch eine ähnliche Erfahrung. Zu Beginn des Dritten Reichs erleichterte die Forderung nach einer »arischen Wissenschaft« in Physik, Mathematik und anderen Disziplinen ihre NS-Gleichschaltung. Nach einigen Jahren machten sich die wichtigsten und einflussreichsten Mitglieder der NS-Elite jedoch weitaus mehr Sorgen darüber, wie Wissenschaft und Technik nützlich für sie sein könnten, als über deren ideologische Reinheit. Und so wurden auch Stark und seine Anhänger in den Hintergrund gedrängt.³⁴⁾

Es sieht so aus, als ob es zu keinem Zeitpunkt eine direkte Konfrontation zwischen der DPG und der »Deutschen Physik« gab³⁵⁾. Als eine solche Konfrontation drohte, versicherte sich die DPG vor ihrer Gegenreaktion der Zustimmung des Ministeriums, d. h. der politischen Macht. Die Reaktion der DPG auf die »Deutsche Physik« war weniger Opposition, als vielmehr Kooperation mit dem NS-Regime.³⁶⁾ Ein gutes Beispiel hierfür ist die Max-Planck-Medaille, die angesehenste Auszeichnung, die die DPG bis heute verleiht.³⁷⁾ Die ersten Preisträger – Einstein,³⁸⁾ Heisenberg³⁹⁾ etc. – waren prominente Vertreter eben jener modernen Physik, gegen welche die »Deutsche Physik« opponierte. Die Verleihung der Medaille war daher im Dritten Reich umstritten und wurde einige Jahre ausgesetzt. Die DPG verlieh die Medaille erst wieder, als der Einfluss der »Deutschen Physik« zu schwinden begann. Nun sah sie sich jedoch mit dem Problem konfrontiert, dass unter den Kandidaten Emigranten oder »Nichtarier«

34) Vgl. Monika Renneberg/Mark Walker, Scientists, engineers, and National Socialism, in: dies. (Hrsg.), Science, Technology, and National Socialism, Cambridge 1993, S. 1–17.

35) Vgl. den Beitrag von Michael Eckert in diesem Band.

36) Vgl. den Beitrag von Richard Beyler, Michael Eckert und Dieter Hoffmann in diesem Band sowie die Dokumentation *Die Planck-Medaille* im Anhang dieses Bands.

37) Vgl. Ebenda.

38) Vgl. John Heilbron, Max Planck, S. 141.

39) Vgl. David Cassidy, Werner Heisenberg, S. 381, 386 u. 398.

waren.⁴⁰⁾ Dieses Problem wurde schließlich dadurch gelöst, dass man deutsche Physiker auszeichnete, die den Preis vom fachlichen Standpunkt her verdienten, gleichzeitig aber auch den Nationalsozialisten im REM genehm waren. Das Problem mit den »nichtarischen« Kandidaten für die Max-Planck-Medaille nahm das Thema der jüdischen Mitglieder in der DPG vorweg.

Wenn auch Wissenschaft nicht das unmittelbare Ziel der nationalsozialistischen Reformen war, so stand das Universitätssystem als ein Ort von Erziehung und Ausbildung doch im Zentrum ihres politischen Engagements. Die Universitäten wurden während der ersten beiden Jahre des Dritten Reichs von sogenannten »Nichtariern« rigoros gesäubert.⁴¹⁾ Die als besänftigende Geste an den alten Präsidenten Hindenburg versprochenen Ausnahmen für Kriegsveteranen wurden am Ende nicht gehalten. Das Dritte Reich beeilte sich – ganz ähnlich wie die stalinistische Sowjetunion – das Erziehungssystem zu kontrollieren und zu transformieren, um auf diese Weise die Jugend in ihrem Sinne erziehen und indoktrinieren zu können. Hierzu gehörten gerade auch die Stätten wissenschaftlicher Ausbildung. Selbst als bereits die »nichtarischen« und auch die wenigen linken Universitätsangehörigen vertrieben worden waren, wurde das verbleibende Personal genötigt, sich dem neuen Regime weiter anzupassen.

Gelehrte, die bereits Dauerstellen besaßen und entweder mit den Nationalsozialisten konform gingen oder sich unpolitisch-loyal verhielten, konnten oft ihre Posten behalten, ohne größere Anpassungsleistungen erbringen zu müssen. Wenn sie eine Beförderung, Drittmittel oder mehr Einfluss anstrebten, so hatten sie der neuen politisierten Universitätsführung zu zeigen, dass sie es verdienten und loyal waren. Junge Akademiker, die eine Daueranstellung, eine Habilitationsstelle oder auch nur eine Lehrbefugnis anstrebten, mussten dem nationalsozialistischen Regime gegenüber viel größere Züge-

40) Zur Preisverleihung 1938 an Louis de Broglie vgl. John Heilbron, Max Planck, S. 188 sowie den Beitrag von Richard Beyler/Michael Eckert/Dieter Hoffmann in diesem Band.

41) Zum Thema Fakultäten und Studenten an Universitäten vgl. Klaus Hentschel/Ann M. Hentschel, *Physics*, S. XXXIII–LI; zum Thema Universitäten in Diktaturen im vergleichenden Kontext vgl. John Connell/Michael Grüttner (Hrsg.), *Zwischen Autonomie und Anpassung. Universitäten in den Diktaturen des 20. Jahrhunderts*, Paderborn 2002; vor allem auch Michael Grüttner, *Schlussüberlegungen: Universität und Diktatur*, in: ebd., S. 266–276.

ständnisse machen. Dies beinhaltete die Teilnahme an politischen Schulungen, den Beitritt zur NSDAP oder einer nachgeordneten nationalsozialistischen Organisation und die politische Einschätzung durch den Nationalsozialistischen Dozentenbund (NSDDB) vor Ort. Die Studenten waren unter allen wissenschaftlichen Gruppen am stärksten politisiert. Ein immer größer werdender Teil ihrer Zeit gehörte nun der sportlichen Ertüchtigung, politischen und ideologischen Schulungen und gemeinnützigen Tätigkeiten. Dabei blieb oft nicht mehr genug Zeit zum Studieren. Als der Krieg begann, gingen viele an die Front und oft kehrten sie von dort nicht mehr zurück. Nach 1945 wurden die Universitäten gleichsam mit Studenten überschwemmt. Ihre Lehrer waren jedoch meist in der Weimarer Republik oder noch früher sozialisiert worden. Die Generation der während des Dritten Reichs ausgebildeten Wissenschaftsstudenten war praktisch verloren gegangen.

Einige wissenschaftliche Einrichtungen – darunter auch solche, die direkt oder indirekt vom deutschen Staat finanziert wurden – standen nicht sofort vor der Aufgabe, sich ihrer jüdischen Mitglieder zu entledigen. Es ist wichtig festzuhalten, dass es große Unterschiede zwischen den verschiedenen wissenschaftlich-technischen Organisationen gab. Der Verein Deutscher Ingenieure (VDI) grenzte sich erfolgreich durch eine schnelle Anpassung an den nationalsozialistischen Staat gegen einen Versuch des »alten Kämpfers« und Ingenieurs Gottfried Feder ab, der versucht hatte die Kontrolle über den Verein zu erringen. Der VDI erklärte, dass er sich durch den Kampf gegen die Arbeitslosigkeit am »Wiederaufbau« beteiligen, an der Lösung der durch Materialknappheit entstandenen Probleme mitarbeiten und die »Wehrhaftmachung« Deutschlands verstärken helfen werde. Insbesondere wollten die Ingenieure die Wissenschaft nutzen, um so bei der Erreichung der »Ziele der nationalen Bewegung« zu helfen. Der VDI erklärte ferner, dass er den »Arierparagraphen« des Berufsbeamtengesetzes auf seine Mitglieder anwenden wolle, um sich so der »nichtarischen Mitglieder« zu entledigen.

Feder versagte vor allem, weil die meisten einflussreichen Personen im nationalsozialistischen Staat seine »sozialistische« Variante des Nationalsozialismus nicht unterstützten und ihm die nötige politische Rückendeckung versagten. Hier gibt es Ähnlichkeiten zu den Schicksalen des Physikers Johannes Stark und des Mathematikers Ludwig Bieberbach. 1933 schloss sich der VDI dem späteren National-

sozialistischen Bund Deutscher Technik (NSBT) an, einer Dachorganisation, welche die Gleichschaltung von wissenschaftlichen und technischen Organisationen durchsetzte.⁴²⁾

Zwischen den beiden chemischen Gesellschaften DChG und V. d. Ch. gab es hinsichtlich der Anpassung an den neuen Staat einige Differenzen. 1933 führte der V. d. Ch.-Vorsitzende Paul Duden, der selber kein NSDAP-Mitglied war, das nationalsozialistische *Führerprinzip* ein. Er fügte den Vereinsstatuten politische Ziele hinzu, unterstützte offen den NS-Staat und führte seine Gesellschaft in den NSBDT. Auch die DChG folgte schließlich diesem Weg, allerdings erst nach einigen Jahren. Als sich die Gesellschaft mit diesem Problem auseinander zu setzen und sich ihrer jüdischen Mitglieder im Vorstand zu entledigen hatte, ohne damit internationale Proteste zu provozieren, wurde dies ohne größeres Aufsehen erledigt.⁴³⁾

Von 1932 bis 1941 sank die Mitgliederzahl der DChG. Abgänge wurden als Austritte ausgegeben und wegen nicht bezahlter Mitgliedsbeiträge aus den Verzeichnissen gelöscht. Die »Säuberung« unter den Herausgebern von Chemielehrbüchern und -zeitschriften erfolgte so gründlich, d. h. es fanden so viele Entlassungen statt, dass ihr Erscheinen ernsthaft beeinträchtigt war. 1936 wurde Alfred Stock Präsident der Gesellschaft. Er führte das *Führerprinzip* ein und verlangte von den in Deutschland wohnenden Mitgliedern, dass sie einen Fragebogen zu ihrer Abstammung ausfüllten. Die DChG versuchte, ihre ausländischen Mitglieder, die 40 % der Gesellschaft ausmachten und mit dazu beitrugen, die teuren Veröffentlichungen zu finanzieren, von der Rassenfrage auszunehmen. 1938 unterstellte Stock die DChG ebenfalls dem NSBDT. Noch im gleichen Jahr wurde Richard Kuhn sein Nachfolger im Präsidentenamt. Kuhn, der die Ent-

42) Vgl. Karl-Heinz Ludwig, *Technik*, S. 113–118; zur Geschichte des VDI im Nationalsozialismus s. auch Karl-Heinz Ludwig/Wolfgang König (Hrsg.), *Technik, Ingenieure und Gesellschaft. Geschichte des Vereins Deutscher Ingenieure 1856–1981*, Düsseldorf 1981; Wolfgang Mock, *Technische Intelligenz im Exil. Vertreibung und Immigration deutschsprachiger Ingenieure nach Großbritannien 1933–1945*, Düsseldorf 1986; Yoav Gelber/Walter Goldstern, *Vertreibung und Immigration deutschsprachiger Ingenieure nach Palästina 1933–1945*, Düsseldorf 1988.

43) Vgl. Ute Deichmanns Beitrag in diesem Band wie auch dies., *Flüchten, Mitmachen, Vergessen. Chemiker und Biochemiker in der NS-Zeit*, Weinheim 2001 und dies., *Biologen unter Hitler*, Frankfurt a. M. 1992.