

„Herausforderungen annehmen!“

Rede des DPG-Präsidenten bei der 71. Jahrestagung in Regensburg

Eberhard Umbach

Bevor ich mich den wesentlichen aktuellen Problemen widme, die uns Physiker, und damit vor allem auch die DPG, derzeit besonders beschäftigen, möchte ich mit einem Blick in die Vergangenheit beginnen, der zugleich den Abschluss eines erfolgreichen Projekts betrifft, nämlich die Veröffentlichung einer Studie zur Geschichte der DPG im Dritten Reich, die soeben in Buchform im Verlag Wiley-VCH erschienen ist. Uns Deutschen sollte die Beschäftigung mit unserer jüngeren Geschichte immer ein zentrales Anliegen und eine besondere Verpflichtung bleiben.

Auf der Basis dieses Geschichtsbewusstseins regte Dieter Hoffmann, Vorsitzender des DPG-Fachverbands „Geschichte der Physik“, im Jahr 2000 ein DPG-finanziertes Forschungsprojekt zur Geschichte der DPG im Dritten Reich an. Der damalige Präsident, Alexander Bradshaw, griff diesen Forschungsvorschlag ohne Zögern auf, und auch der DPG-Vorstandsrat stimmte zu. Mark Walker, US-amerikanischer Historiker, wurde als von der DPG unabhängiger Projektleiter eingesetzt und Dieter Hoffmann zum Mit-Projektleiter ernannt. Das Projekt fasst die Arbeit einer unabhängigen internationalen Gruppe namhafter Autoren in einem Sammelband zusammen, der den Titel „Physiker zwischen Autonomie und Anpassung. Die Deutsche Physikalische Gesellschaft im Dritten Reich“ trägt.

Dieses „Geschichts-Buch“ beleuchtet die Entwicklung der Physik in Deutschland und das Verhalten der Physiker im Dritten Reich und in der Nachkriegszeit, und es enthält eine hochinteressante Zusammenstellung wissenschaftshistorischer Fakten. Bezüglich der



Fotos: Günter Staudinger

DPG-Präsident Eberhard Umbach betonte die große Verantwortung und die wichtige Rolle der Physiker in der Gesellschaft.

historischen Verantwortung kommen die Autoren zum Schluss, dass die DPG anfangs von einer passiven Abwehr gegenüber den politischen und ideologischen Übergriffen des Naziregimes geprägt war. Sie bemerken jedoch kritisch, dass sich die DPG und viele ihrer verantwortlichen Mitglieder später leider nicht von Opportunismus und zuweilen auch von Regimenähe freisprechen lassen. Diese führten zwar nicht zu einer Mittäterschaft in Kernbereichen der NS-Politik, doch war auch diese Zeit allzu selten durch Zivilcourage gegenüber dem NS-Staat geprägt; die Physiker machten da also leider keine Ausnahme. Das Buch ist sehr lesens- und bedenkenswert, nicht nur aus Interesse an unserer Geschichte, sondern auch zur Überprüfung der eigenen ethischen und moralischen Maßstäbe und unserer Bereitschaft zum Widerstand und zur Zivilcourage, wenn dies die politischen Umstände gebieten. Das kann auch in einer gut funktionierenden

Demokratie manchmal durchaus vonnöten sein.

Diesbezüglich können wir auch von einem anderen Beispiel unserer noch jüngeren Geschichte lernen. In wenigen Tagen, genau am 12. April dieses Jahres, jährt sich zum fünfzigsten Mal die „Göttinger Erklärung“. Diese bezeichnet die öffentliche Warnung von 18 deutschen Atom- und Kernphysikern vor der von Konrad Adenauer in die Diskussion gebrachten Aufrüstung der Bundeswehr mit taktischen Atomwaffen. Die 18 Unterzeichner, zu denen mehrere Nobelpreisträger wie Max Born, Otto Hahn, Werner Heisenberg und Max von Laue gehörten, und die von Carl Friedrich von Weizsäcker angeführt wurden, sahen sich in der Tradition der 120 Jahre vorher aktiven Gruppe der „Göttinger Sieben“. Sie wiesen nachdrücklich auf die Problematik der Atomwaffen im Allgemeinen und die besondere Rolle Deutschlands hin und verweigerten jegliche Mitarbeit an der Erforschung, Herstellung oder Erprobung solcher Waffen. Der Protest schlug große öffentliche Wellen und löste eine kontroverse Diskussion aus, die ganz wesentlich dazu beitrug, dass die Bundesregierung von ihrem Vorhaben abließ und Deutschland keine Atommacht wurde. Dieses ist ein erfolgreiches Beispiel für die Übernahme politischer und gesellschaftlicher Verantwortung durch Wissenschaftler und für deren warnende Einflussnahme in einer wichtigen öffentlichen Diskussion. Einige Artikel und eine Feierstunde am 12. April, die die Universität Göttingen zusammen mit der DPG veranstalten wird, sollen an diese mutige Erklärung und an die Verantwortung der Wissenschaft erinnern.

Prof. Dr. Eberhard Umbach, Forschungszentrum Karlsruhe, Hermann-von-Helmholtz-Platz 1, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Schule und Hochschule

Die Schule spielt eine ganz zentrale Rolle in der Ausbildung junger Menschen, nicht zuletzt auch als Basis für die Entwicklung unserer Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft. Aus diesem Grund sehe ich die derzeitige Entwicklung in einigen Bundesländern mit großer Sorge. Es herrscht die Tendenz, die als „kompliziert“ geltenden oder in der Öffentlichkeit sogar als „reinste Horrorfächer“ bezeichneten Naturwissenschaften im Rahmen der G8-Reform, also der Reduzierung der Gymnasialzeit von neun auf acht Jahre, in ihrer Bedeutung herabzustufen. Ein besonders eklatantes Beispiel spielt sich im Moment in Bayern ab. Bayern beabsichtigt nämlich, den naturwissenschaftlichen Unterricht in der Oberstufe des G8 und im Abitur in seinem Stellenwert deutlich zu reduzieren und durch Hinzufügung der Informatik zu den Naturwissenschaften zusätzlich zu verdünnen. Auch wenn in der Kabinettsitzung vom 6. März etwas nachgebessert wurde, ist es offenkundig, dass damit naturwissenschaftlich-technisch begabte und interessierte Schüler massiv benachteiligt werden.

Es ist ebenfalls offenkundig, dass die Beschränkung der Naturwissenschaften in den für die Berufswahl so prägenden letzten beiden Schul-

jahren die Zahl derer reduzieren wird, die sich für ein natur- oder ingenieur-wissenschaftliches Studium entscheiden. Daran wird auch die Vermehrung von entsprechenden Stunden und die Einführung eines Faches Natur und Technik in den unteren Altersstufen nichts ändern. Ich halte das für eine sehr problematische Weichenstellung, ja sogar für eine echte Fehlentscheidung. Übrigens wurde im Nachbarland Baden-Württemberg vor ein paar Jahren eine ähnliche Entscheidung gefällt, aber kurz darauf zugunsten der Naturwissenschaften wieder rückgängig gemacht. Es wäre sehr wichtig, dass vor der endgültigen Entscheidung hierüber noch einmal intensiv nachgedacht und nachgebessert wird.

Nun zu den Hochschulen: Ein immer noch aktueller Brennpunkt ist der sog. Bolognaprozess, der mit der Einführung von Bachelor-/Masterstudiengängen in unserem Ausbildungssystem ziemlich überhastet Einzug gehalten hat. Unabhängig davon, wie man zu diesen Studiengängen und der Abschaffung des international hoch angesehenen Physikdiploms steht, ist dieser Umstellungsprozess nicht mehr aufzuhalten. Was wir allerdings tun können und müssen, ist die Qualität unserer Physikausbildung zu sichern und die Vergleichbarkeit der Studiengänge an den

einzelnen deutschen Universitäten zu erhalten. Hier deuten sich größere Probleme an, beispielsweise eine Überfrachtung des Bachelor mit Inhalten und Prüfungen sowie ein Wildwuchs von verschiedenen Studiengängen, deren Inhalte häufig nicht mehr dem eines soliden Physikdiplomstudiengangs entsprechen. Die DPG beabsichtigt, zusammen mit der Konferenz der Fachbereiche eine Bestandsaufnahme zu machen und die Fakultäten über die Entwicklung der physikartigen Studiengänge in Deutschland zu informieren.

Eine weitere Konsequenz, die der Bologna-Prozess mit sich bringt, ist die strukturierte Promotion und das Aufblühen von Graduiertenschulen, vor allem im Zusammenhang mit der Exzellenzinitiative. Graduiertenschulen können die Promotion zwar unterstützen, qualitativ aufwerten und sogar beschleunigen, doch ist die dabei häufig auch beabsichtigte Verschulung der Promotion dem Forschungsauftrag und dem Qualitätsanspruch der physikalischen Forschung abträglich. Gerade das selbstständige und unabhängige Forschen, das Zeit und Freiheit benötigt und von den Fesseln regelmäßiger Lehrveranstaltungen befreit sein sollte, steht im Zentrum hochwertiger Doktorarbeiten. Eine Verschulung, wie sie einige

SCHÜLERINNEN- UND SCHÜLERPREISE

In Regensburg verlieh die DPG die Schülerpreise an die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der internationalen Physikwettbewerbe 2006: Alle Mitglieder des deutschen Teams bei der 37. Physikolympiade in Singapur erzielten Medaillen (links, v. l.): Alexandru Dafinca, Bastian Hacker, Pavel Zorin, Erik Panzer und Thorsten Wahl mit ihren Betreuern Gunnar Friege und Klaus Mie (rechts) sowie DPG-Präsident Eberhard

Umbach (links). Beim 19. International Young Physicists' Tournament in Bratislava wurde das deutsche Team Vizemeister (rechts, v. l.): Igor Gotlibovych, Benedikt Stegmaier, Kerstin Weller und Olaf Merkert mit ihren Betreuern Bernd Kretschmer und Rudolf Lehn (rechts). Im Bild fehlt Bedar Fazlija.



Konzepte von Graduiertenschulen beabsichtigen, ist dagegen für die Physik kontraproduktiv. Die Promotionsphase in der Physik ist nicht der letzte Teil des Studiums, sondern sollte – wie bisher – auch zukünftig als erste berufliche Tätigkeit, nämlich als Forschungstätigkeit, verstanden werden.

Von ziemlicher Bedeutung für unsere Hochschullandschaft ist neben der Exzellenzinitiative und der potenziellen Einführung von Lehrprofessuren, die ich heute aus Zeitgründen nicht kommentieren werde, die so genannte Harmonisierung der Semester- und Vorlesungszeiten. Diese wurde vor kurzem vom Präsidium der Hochschulrektorenkonferenz vorgeschlagen, ihre Einführung ist bereits für das Wintersemester 2008/09 geplant. Dieser Vorschlag sieht vor, dass die Vorlesungszeiten um insgesamt ca. vier Wochen verlängert und im Kalenderjahr etwa eineinhalb Monate nach vorne verschoben werden. Konsequenzen sind eine entsprechende Verkürzung der Hauptforschungszeiten an den

„Wir müssen die Qualität unserer Physikausbildung sichern.“

Universitäten um eben diese vier Wochen sowie eine Blockierung der internationalen Konferenzmonate März und September, da diese künftig zur Vorlesungskernzeit gehören sollen. Weitere Probleme ergeben sich für Anmeldezeiträume, Vorkurse, Grund- und Fortgeschrittenenpraktika, Industrie- und Forschungspraktika, Prüfungen und Wiederholungsprüfungen. Kollisionen ergeben sich zudem bezüglich des Besuchs und der Ausrichtung zahlreicher, bereits festgelegter internationaler Tagungen, nicht zuletzt unserer DPG-Frühjahrstagungen. Auch wenn eine Anpassung der Vorlesungs- und Prüfungszeiten nach einer sorgfältigen Analyse des Ist-Zustandes und der Entwicklung in den anderen europäischen Staaten durchaus sinnvoll erscheint, sollte

man sich sehr gut überlegen, die Vorlesungskernzeiten derart auszuweiten, weil damit eine eklatante Störung der Forschungsaktivitäten und der Lehrpläne verknüpft wäre. Wenn Sie mit diesem Vorschlag der HRK nicht einverstanden sind oder ihn modifizieren möchten, gibt es jetzt noch die Möglichkeit der Einflussnahme über Ihre jeweilige Hochschulleitung. Handeln Sie, damit Sie sich später keine Vorwürfe gefallen lassen müssen, wenn uns diese neuerliche überhastete Veränderung in unserem Hochschulsystem massive Schwierigkeiten bereitet.

Energie- und Klimaproblem

Meine Damen und Herren, lassen Sie mich am Schluss noch kurz zu einem Welt- und Jahrhundertproblem kommen, nämlich der Energie- und Klimaproblematik. Nachdem dieses Thema nun endlich auch die breite Öffentlichkeit erreicht hat, ist die Seriosität der Argumentation endgültig einem aufgeregten Geschnatter gewichen. Auch wenn man sich als Wissenschaftler eine sachlichere Diskussion und eine souveränere Abwägung der Fakten und Entscheidungsalternativen wünschen würde, eröffnet das große Medieninteresse und die zunehmende Betroffenheit der Öffentlichkeit doch die Möglichkeit einer Aufweichung ideologischer Grenzen und fest gefahrener Meinungen. Doch dazu ist eine seriöse Information und sachkundige Abwägung der Wahrscheinlichkeiten und Handlungsspielräume vonnöten, die ohne die Hilfe unabhängiger Institutionen kaum möglich erscheint. Hier ist die DPG mit all ihrer Sachkompetenz gefragt, die DPG, die sich bereits seit Beginn der 1980er-Jahre zur CO₂-Emission und dem Treibhauseffekt geäußert hat. Die DPG hat sich in ihrer jüngsten Studie „Klimaschutz und Energieversorgung in Deutschland“, die vom Arbeitskreis Energie unter Leitung von Walter Blum erstellt und vor einem guten Jahr veröffentlicht wurde, dazu geäußert. Diese Studie ist mittlerweile

ins Englische übersetzt, in 3000 gebundenen Exemplaren verteilt und über 17 000 Mal von der DPG-Homepage herunter geladen worden. Die Ergebnisse der Studie tauchen manchmal mit, meistens ohne Zitat in geschriebenen oder gesprochenen Äußerungen der Politiker, Medien und Fachleute auf. Die DPG steht hier also als neutrale wissenschaftliche Fachgesellschaft in einer besonderen gesellschaftlichen Verantwortung und kann maßgeblich dazu beitragen, die wichtigen Weichenstellungen der deutschen und europäischen Klima- und Energiepolitik mit sachlichen Argumenten zu unterstützen.

Ich hoffe, diese Beispiele haben deutlich gemacht, dass wir Physiker an vielen Stellen große Verantwortung tragen und eine wichtige Rolle in unserer Gesellschaft spielen, eigentlich noch viel mehr spielen müssten. Der DPG kommt dabei die Aufgabe zu, durch Sacharbeit und Informationen sowie durch eine offene Diskussion mit ihren Mitgliedern Stellungnahmen zu erarbeiten, den Entscheidungsträgern Rat zu geben und Lösungen für die anstehenden Probleme zu finden. Wir müssen diese Herausforderung annehmen, und zum Wohle unserer Physikgemeinschaft und der gesamten Gesellschaft bestmöglich bestehen.