

Jahresbericht

Berichtszeitraum: 1. April 2008 bis 31. März 2009



Deutsche Physikalische Gesellschaft



Der Vorstand



Gerd Litfin
Präsident



Eberhard Umbach
Vizepräsident



Wolfgang Sandner
Designierter Präsident
(seit März 2009)



Hartwig Bechte
Schatzmeister



Hans-Rainer Trebin
Wiss. Programme und
Preise



Robert Klanner
Zeitschriften



Metin Tolan
Öffentlichkeitsarbeit



Gerd Ulrich Nienhaus
Bildung und
wiss. Nachwuchs
(früher: Bildung und
Ausbildung)



Lutz Schröter
Industrie, Wirtschaft
und Berufsfragen
(früher: Berufsfragen
und wissenschaftl.
Nachwuchs)



Monika Mattern-Klosson
Industrie und Wirtschaft
(bis Nov. 2008)



Manuela Welzel-Breuer
Schule

Die DPG im Planck-Jahr

Berichte des Präsidenten, aus den Vorstandsbereichen, aus der Geschäftsstelle, aus dem Physikzentrum Bad Honnef und dem Magnus-Haus Berlin

Meldungen aus dem Vorstand

Themenausblick und strategische Ziele

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft sieht ihren Auftrag in der Förderung der Physik. Sie unterstützt den Erfahrungsaustausch in Lehre, Forschung und Anwendung innerhalb der DPG und darüber hinaus. Besondere Aufmerksamkeit gilt der Förderung des Nachwuchses und seiner beruflichen Zukunft. Die sich aus ihrem Gesellschaftszweck ergebenden Zielsetzungen, Themen- und Betätigungsfelder stehen in Zeiten von Finanz- und Wirtschaftskrisen sowie weitgehenden Reformprozessen in der (inter-)nationalen Hochschul-, Bildungs- und Forschungslandschaft vor besonderen Herausforderungen. Gemeinsam mit den weiteren Mitgliedern des Vorstands sowie den Gremien und Gliederungen der DPG setzt sich der Präsident dafür ein, die Ziele der DPG in Politik, Gesellschaft und Öffentlichkeit bekannt zu machen und umzusetzen.

Die Sichtbarkeit der Physik ist von zentraler Bedeutung, denn Physikerinnen und Physiker sind gefragte Fachleute und haben auf dem Arbeitsmarkt sehr gute Chancen. Nach Schätzungen der DPG gibt es auf dem Arbeitsmarkt zurzeit rund 5000 freie Stellen für Physikerinnen und Physiker, was ungefähr zwei kompletten Jahrgängen an Diplomabsolventen entspricht. Momentan stehen nicht genügend Fachleute zur Verfügung, um den Bedarf an Physikern zu decken. Der Mangel an physikalisch versierten Fachkräften kostet die Unternehmen Umsatz und Innovationskraft; die Industrie ist auf physikalische



Die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften bot den festlichen Rahmen für die Lise Meitner-Lecture von Mildred Dresselhaus.

Expertise ebenso angewiesen wie auf Ingenieurinnen und Ingenieure.

Um den schwerwiegenden Folgen des bereits wirkenden Fachkräftemangels zu begegnen, muss, so ist die DPG überzeugt, in Deutschlands wichtigsten Rohstoff, die Bildung und die dafür unverzichtbaren Bildungschancen investiert werden – und zwar schon im frühestmöglichen Stadium. Bereits in der Schule wird der Grundstein für Interesse oder Abneigung gegenüber den Naturwissenschaften gelegt. Deshalb benötigen wir in größerer Zahl motivierte und hervorragend ausgebildete Lehrkräfte. Nur ein qualitativ hochwertiger Physikunterricht, der Neugier und Begeisterung bei den Schülerinnen und Schülern weckt und sie nicht frühzeitig „abschreckt“, ist die beste Werbung für die Physik. Insbesondere mit ihren Lehrerfortbildungen im Physikzentrum Bad Honnef (PBH) und dem bundesweiten Lehrerfortbildungsnetzwerk (fobinet) engagiert sich die DPG deshalb für die pädagogische und fachliche Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern.

Nach der Umstellung des neun-jährigen Gymnasiums (G9) auf eine achtjährige Gymnasialzeit (G8) stellen in den nächsten Jahren auch die doppelten Abiturjahrgänge in einigen deutschen Bundesländern eine zusätzliche Herausforderung für die deutsche Bildungslandschaft dar. Demzufolge ist mit einem noch größeren Anstieg der Studierendenzahlen zu rechnen. Nach wie vor will sich die DPG dafür einsetzen, dass insbesondere der weibliche Nachwuchs gefördert wird. Leider entscheiden sich immer noch zu wenige (junge) Frauen für MINT-Studienfächer. Projekte wie das DPG-Laborbesichtigungsprogramm, die Praktikumsbörse, Physik für Schülerinnen und Schüler, die Lise Meitner-Lectures^{#)} und nicht zuletzt die „Highlights der Physik“ sind aus diesem Grund wichtige Bausteine der DPG-Aktivitäten, um auf die späteren Berufsbilder aufmerksam zu machen und Interesse für sie zu wecken.

Ein weiterer ständiger Brennpunkt ist und bleibt der „Bologna-Prozess“, den vor zehn Jahren die Wissenschaftsminister von

#) Weitere Infos unter www.lise-meitner-lectures.de. Unter dpg-physik.de/veranstaltungen/lise_meitner/poster.html steht die Posterausstellung „Lise Meitners Töchter stellen sich vor“ zum Download zur Verfügung.

Bundesministerin Annette Schavan kam auf Einladung des Präsidenten am 1. Oktober 2008 ins Berliner Magnus-Haus.



29 Staaten initiiert haben, um einen einheitlichen europäischen Hochschulraum mit transparenten und vergleichbaren Bildungsabschlüssen zu schaffen. Obschon inzwischen bereits zu großen Teilen in Deutschland umgesetzt, stellen die Bologna-Reformen die deutsche Hochschullandschaft immer noch vor große Herausforderungen, auch in der Physik. Dieser Reformprozess muss weiterhin kritisch verfolgt, verbessert und immer wieder aktiv mitgestaltet werden, wie es im Interesse und aus der Perspektive der Physik die DPG in enger Zusammenarbeit mit der Konferenz der Fachbereiche Physik (KFP) unternimmt.

Veranstaltungsteilnahmen des Präsidenten

DPG-Präsident Gerd Litfin repräsentierte die DPG und ihre zentralen Anliegen durch seine Teilnahme und Redebeiträge bei zahlreichen öffentlichen (Fest-)Veranstaltungen, wissenschaftlichen Kongressen sowie durch Interviews und Stellungnahmen in den Printmedien, in Fernsehen, Rundfunk und Internet.

Anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln an Physik-Nobelpreisträger und DPG-Mitglied Peter Grünberg am 15. April 2008 hielt Gerd Litfin die Festrede zur Bedeutung der Physik für die Gesellschaft.

Am 25. April 2008 nahm Gerd Litfin an der Eröffnung

der Ausstellung anlässlich des 150. Geburtstages des Physikers und Wissenschaftspolitikers Max Planck (1858 – 1947) teil, die vom Deutschen Technikmuseum und der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) konzipiert wurde. Viele Originaldokumente Plancks sind im Zweiten Weltkrieg zerstört worden. Umso wichtiger war es für die Ausstellung, dass die DPG Exponate aus ihrem Archiv im Berliner Magnus-Haus zur Verfügung stellen konnte. Es handelte sich hierbei um einzigartige Briefe und Protokollbücher Plancks, die seine enge Verbindung mit der Geschichte der DPG deutlich machen. Mehr als drei Jahrzehnte gehörte Planck dem damaligen Vorstandsgremium an und amtierte zwischen 1905 und 1916 viermal als Vorsitzender der Physikalischen Gesellschaft. Gemeinsam mit der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina, der Humboldt-Universität zu Berlin und der MPG wurde ferner eine Festveranstaltung anlässlich der Feierlichkeiten zu Plancks 150. Geburtstag im Konzerthaus auf dem Gendarmenmarkt in Berlin abgehalten, die eine hervorragende Resonanz und viel Anerkennung erfuhr.

Bei den jährlich zweimal stattfindenden Plenarversammlungen der Konferenz der Fachbereiche Physik (KFP) am 13./14. Mai 2008 im Physikzentrum Bad Honnef (PBH) und am 3. November im Berliner Magnus-Haus berichtete Gerd Litfin über die aktuellen

Aktivitäten der DPG und bat die Vertreter/innen der Fachbereiche um ihre Beteiligung an einer Studie der European Physical Society (EPS) zur Umsetzung des Bologna-Reformprozesses in der Physik in europäischer Dimension.

Aus Anlass des 100-jährigen Bestehens der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft (SPG) besuchte Gerd Litfin am 27. Juni 2008 einen Festakt in Bern und überreichte dem Präsidenten der SPG, Christophe Rossel, als besonderes Geschenk Faksimiles von Briefen von Max Planck und Albert Einstein aus DPG-Archivbeständen im Berliner Magnus-Haus.

Beim 58. Nobelpreisträgertreffen vom 29. Juni bis 4. Juli 2008 in Lindau war der Präsident als offizieller Vertreter der DPG als Gast geladen.

Am 18. November 2008 wurde das erste Symposium zur Nano-Materialinnovation in Niedersachsen unter Beteiligung des DPG-Präsidenten, der die Eröffnungsrede hielt, gestartet. Dieses Symposium brachte Fachleute aus den Bereichen Nanomaterialien, Leichtbau und Oberflächen zusammen.

Mit seiner Rede bei der Siegerehrung der Dritten Auswahlrunde zur 40. Physikolympiade in Göttingen ehrte Gerd Litfin im Namen der DPG Deutschlands 51 beste Nachwuchspysiker (Schüler) am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), die mit einem von der DPG mitgetragenen Abonnementpreis ausgezeichnet wurden. Fünf Schüler dieser dritten Auswahlrunde haben Deutschland im Juli 2009 auf der 40. Internationalen Physikolympiade im mexikanischen Merida vertreten.

Aus den zahlreichen Gesprächen und Begegnungen mit Repräsentanten aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft, die der Präsident der DPG im Berichtszeitraum geführt hat, lässt sich ein Gespräch mit Bundesministerin Annette Schavan hervorheben, die auf Einladung des Präsidenten am 1. Oktober 2008 ins Berliner Magnus-Haus kam. Im Rahmen dieses sehr konstruktiven Treffens zwischen Annette Schavan, Gerd

Litfin und DPG-Hauptgeschäftsführer Bernhard Nunner wurden insbesondere wissenschafts- und forschungspolitische Themen wie Bologna-Prozess, Hochschulen, Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und die Förderung von Frauen in MINT-Berufen erörtert und die Positionen der DPG deutlich gemacht.

Selbstverständlich hat der Präsident die DPG bei vielen weiteren Aktivitäten und Veranstaltungen repräsentiert und unterstützt. Hier sind z. B. die Unterzeichnung des BMBF-MINT-Pakts, die Eröffnung der Lise Meitner-Lectures, die Eröffnung der Physikerinnentagung, die Verleihung der Medaille für naturwissenschaftliche Publizistik sowie die Teilnahme an den Highlights der Physik und den DPG-Frühjahrstagungen zu nennen.

Zahlreiche Termine bei Gremiensitzungen oder Veranstaltungen haben daneben auch der Vize-Präsident, die weiteren Mitglieder des Vorstands sowie der Hauptgeschäftsführer der DPG wahrge-

nommen, die teilweise unter den verschiedenen Schwerpunktthemen der Vorstandsarbeit genannt sind, in den meisten Fällen jedoch nicht explizit erwähnt werden.

Personalien

Monika Mattern-Klosson (ehem. DPG-Vorstandsmitglied für Industrie und Wirtschaft) ist Ende November 2008 nach zwei Amtsperioden (vier Jahre) aus dem DPG-Vorstand ausgeschieden. Der Vorstand spricht ihr auch stellvertretend für alle DPG-Mitglieder seinen großen Dank für ihr hervorragendes ehrenamtliches Wirken für die DPG aus. In der Vorstandssitzung am Tag der DPG im November 2008 wurde eine Neugliederung/Umfirmierung der DPG-Vorstandsbereiche beschlossen. Das frühere Ressort „Industrie und Wirtschaft“ wurde in die bisherigen Vorstandsbereiche „Berufsfragen und wissenschaftlicher Nachwuchs“ und „Bildung und Ausbildung“ integriert. Diese Umstrukturierung ermöglichte es, ein neues Vorstandsressort „Aus-

wärtige Beziehungen“ zu schaffen, ohne die Zahl der Vorstandsmitglieder an sich zu vergrößern. Die neu zugeschnittenen Vorstandsressorts heißen nun „Bildung und wissenschaftlicher Nachwuchs“ sowie „Industrie, Wirtschaft und Berufsfragen“.

Während der 73. DPG-Jahrestagung in Hamburg wählte der Vorstandsrat am 1. März 2009 mit Wolfgang Sandner (Direktor am Max-Born-Institut für Nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie in Berlin) den nächsten Präsidenten der DPG, der das Amt am 13. April 2010 während einer Festveranstaltung im Magnus-Haus übernehmen wird. Gerd Ulrich Nienhaus (Vorstandsmitglied für Bildung und wissenschaftlichen Nachwuchs) wurde für eine zweite Amtszeit und Hartwig Bechte als Schatzmeister für eine dritte Amtszeit vom Vorstandsrat wiedergewählt.

PREISTRÄGER 2009

- Max-Planck-Medaille:^{*)} *Robert Graham*
- Stern-Gerlach-Medaille:
Friedrich Wagner
- Walter-Schottky-Preis für Festkörperforschung: *Florian Marquardt*
- Gustav-Hertz-Preis: *Roland Wester*
- Robert-Wichard-Pohl-Preis:
Harald Rose
- Hertha-Sponer-Preis: *Corinna Kollath*
- Georg-Simon-Ohm-Preis:
Christoph Gerhard
- Georg-Kerschensteiner-Preis:
Otto Lührs

Gemeinsame Preise der DPG mit internationalen Fachgesellschaften

- Max-Born-Preis: *Robin C. E. Devenish*
- Gentner-Kastler-Preis: *Theo Geisel*
- Herbert-Walther-Preis:
David J. Wineland
- Smoluchowski-Warburg-Preis:
Andrzej L. Sobolewski
- Schülerinnen- und Schüler-Preis:
Jessica Fintzen (O), Chang Liu (O), Martin Lüders (O), Georg Schröter (O), Pavel Zorin-Kranich (O), Vera Schäfer (IYPT), Uli Beitinger (IYPT), Jan Binder (IYPT), Andreas Landig (IYPT), Florian Ostermaier (IYPT)
- SAMOP-Dissertationspreis:
Alexander Szameit
- SKM-Dissertationspreis:
Malte C. Gather



Die Preisträger der Max-Planck-Medaille, Robert Graham (links), und der Stern-Gerlach-Medaille, Friedrich Wagner (rechts),

mit DPG-Präsident Gerd Litfin bei der feierlichen Verleihung der Preise auf der DPG-Jahrestagung in Hamburg.

- Medaille für Naturwissenschaftliche Publizistik 2008: *Die Sendung mit der Maus*
- Sonderpreis Physik beim FOCUS Schülerwettbewerb „Schule macht Zukunft“ 2008: *Marcus Bucher, Franziska Peter, Rudi Tech, Julius Eckel* vom Gymnasium Einsiedel, Chemnitz, für ihr Projekt „Solarenergie im Aufwind“

- Sonderpreis Physik beim Bundeswettbewerb „Jugend forscht“ 2008: *Max Bigelmayr, Magnus Anselm, Sebastian Glasl, Christian Georg Wehrberger, Ilian Eilmes, Philipp Nguyen, Felix Risch, Maximilian Klein*

*) Eine ausführliche Übersicht zu den Preisträgerinnen und Preisträgern findet sich unter www.preise.dpg-physik.de.

Die Geschäftsstelle

Geschäftsstelle Bad Honnef



Bernhard Nunner
Hauptgeschäftsführer



Jana Carstensen
Webmasterin, DTP,
Mitgliederverwaltung



Sebastian Dohrmann
Auszubildender



Anne Friedrich
Tagungen und Ausstellungen, Personalwesen



Felisa Frömbgen
VERHANDLUNGEN der DPG, Industrie- und Buchausstellungen, Tagungen, Preise der DPG



Peter Genath
Persönlicher Referent des Präsidenten, Referent des Vorstands, Ressort: Öffentlichkeitsarbeit; MINT-Programmkoordination



Robert Labedzke
Assistent des Hauptgeschäftsführers, Unterstützung Vorstand, Ressort: Wiss. Programme und Preise



Anja Metzelthin
Referentin des Vorstandes, Ressorts: Industrie, Wirtschaft und Berufsfragen; Schule; Ansprechpartnerin für die JDPG



Andreas Schaar
Finanzen



Robert Steegers
Referent des Vorstandes, Ressorts: Bildung und wiss. Nachwuchs, Zeitschriften



Conny Theodor
Mitgliederverwaltung, DPG-Buchpreis, Herauskommunikationsprogramm, Programmkoordinatorin, „Physik für Schülerinnen und Schüler“, DPG-Denkschrift



Gisela Ranft
Office-Leiterin Berlin, Organisation und Akquise Veranstaltungen Magnus-Haus



André Degenhardt
Hausmeister, Veranstaltungsdienst im Magnus-Haus

Magnus-Haus Berlin

DPG intern / Geschäftsstelle

Die DPG hat in den letzten Jahren (und Jahrzehnten) hinsichtlich ihrer Mitgliederzahl einen enormen Aufschwung genommen, der auch im internationalen Vergleich mit anderen naturwissenschaftlichen Fachgesellschaften weit über dem Durchschnitt liegt. Mit im Berichtszeitraum mehr als 56 000 Mitgliedern und einem Median des Alters von 34,6 Jahren bleibt die weltweit größte und älteste physikalische Fachgesellschaft zugleich eine junge Gesellschaft. Zwischen den Jahren 2000 bis 2009 vergrößerte sich die Gesamtzahl der DPG-Mitglieder von 31 000 auf weit über 56 000, was einem Wachstum von 81 % entspricht.

Die Vergabe der Schulbuchpreise und der einjährigen kostenlosen Mitgliedschaften für Schülerinnen und Schüler hatte mit Sicherheit einen sehr erheblichen Anteil an dieser erfreulichen Entwicklung. Die Buchpreisaktionen sind seit Jahren sehr erfolgreich: Jedes Jahr nehmen bis zu 3000 Schulen daran teil und melden ca. 8000 Schülerinnen und Schüler als neue DPG-Mitglieder. Nach einem beitragsfreien Jahr entschließt sich ein Viertel bis ein Drittel dieser Schulabgänger, die Mitgliedschaft als zahlendes studentisches Mitglied fortzuführen. Auch die Buchpreisaktion für das Jahr 2008 war sehr erfolgreich. Nachdem die Geschäftsstelle insgesamt 3475 Schulen angeschrieben hatte, nahmen mit 2417 Schulen nahezu 70 % an der diesjährigen Aktion teil, wobei 7882 Urkunden und einjährige kostenlose DPG-Mitgliedschaften vergeben wurden. 2811 dieser ausgezeichneten Abiturientinnen und Abiturienten wurden für ihre herausragenden Leistungen mit einem Buchpreis („Die Welt hinter den Dingen“ als Sonderausgabe) geehrt. Die 7669 Probemitglieder (Schüler) aus dem Vorjahr wurden mit der Frage angeschrieben, ob sie der DPG als Mitglied treu bleiben möchten. Daraufhin sind mit 1931 Personen etwa 25 % von ihnen als zahlende Mitglieder in die DPG eingetreten.

Die große und enorm gewachsene Zahl der Mitglieder stellt die Mitgliederverwaltung in der DPG-Geschäftsstelle vor große Herausforderungen, die sich durch stetige Effizienzsteigerungen und konsequente Weiterentwicklungen der Datenverarbeitungssysteme auffangen ließen. Pro Jahr werden über 30 000 Änderungsvorgänge in der Mitgliederdatenbank verarbeitet. Zudem wurde im Jahr 2006 eine digitale Dokumentenarchivierung eingeführt, die es erlaubt, im Bereich der Mitgliederverwaltung weitgehend auf Papierakten zu verzichten. Die Erhebung der Mitgliedsbeiträge sowie die Erstellung und der Versand der Beitragsrechnungen verlaufen reibungslos, und die Mitglieder erhalten neben der Rechnung seit dem Jahr 2006 einen laminierten Mitgliedsausweis, auf dem die Zugangsdaten zum internen Teil des DPG-Internetauftritts und ein Barcode für die automatisierte Zugangskontrolle und Teilnehmererfassung auf der Mitgliederversammlung eingedruckt sind.

Im April 2008 wurde eine Online-Umfrage zu den Verhandlungen der DPG durchgeführt, um festzustellen, in welcher Weise die Tagungsteilnehmerinnen und -teilnehmer ihr individuelles Tagungsprogramm mithilfe der gedruckten Fassung der Verhandlungen und der im Internet veröffentlichten elektronischen Fassung zusammenstellen. Von 8049 via E-Mail angeschriebenen Tagungsteilnehmern übermittelten 2606 Personen eine Antwort. Nach Auswertung der Umfrage ließ sich der Service bei der elektronischen Ausgabe der Verhandlungen der DPG erheblich verbessern: Seit den Frühjahrstagungen 2009 ist es möglich, sich sein individuelles Tagungsprogramm aus der elektronischen Version der Verhandlungen zusammenzustellen, als pdf-Datei abzuspeichern und auszudrucken oder auf dem DPG-Tagungsserver passwortgeschützt zu hinterlegen.

Zur Arbeit der DPG-Geschäftsstelle gehört auch die Verwaltung der Fördermittel, welche die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung (WEH-Stiftung) der DPG bewilligt.

Hervorzuheben ist die Entwicklung beim Heraeus-Kommunikationsprogramm (Unterstützung von studentischen DPG-Mitgliedern zum Besuch einer Physikertagung). Nach knapp 900 Anträgen im Jahr 2004 wuchs die Zahl auf knapp 1600 Anträge für das Kommunikationsprogramm im Jahr 2008. Für die Frühjahrstagungen 2009 wurden 1737 Anträge auf Unterstützung aus dem Heraeus-Kommunikationsprogramm gestellt. Im Berichtszeitraum wurden die papiergebundenen Antragsverfahren durch weitgehend automatisierte Online-Verfahren ersetzt. Die Qualität und Effizienz der Antragsbearbeitung und die Zufriedenheit der Antragstellerinnen und Antragsteller wurde hierdurch deutlich gesteigert. Die DPG dankt der Wilhelm und Else-Heraeus-Stiftung für ihre großzügige Förderung. Im Rahmen des Preisträgerabends auf der 73. Jahrestagung in Hamburg übermittelt Gerd Litfin diesen Dank anlässlich des 20-jährigen Bestehens des Heraeus-Kommunikationsprogramms dem Vorstandsvorsitzenden der WEH-Stiftung, Dieter Röß, persönlich.

Der DPG-Internetauftritt wird ständig überarbeitet und aktualisiert. Insbesondere die Seiten zur Selbstdarstellung, der Organisationsübersicht und zu den Preisen wurden neu gestaltet und zum Teil verstärkt ausgebaut. Nach dem Be-

DPG-MITGLIEDERSTATISTIK

Stand am 8. Januar 2009: 56 013 DPG-Mitglieder. 160 Mitglieder sind Korporative Mitglieder (Institute, Bibliotheken, Schulen, Firmen). Bei den übrigen Mitgliedern (99,7 %) handelt es sich um persönliche Mitglieder, die sich wie folgt aufgliedern (in Klammern zum Vergleich die Werte vom Februar 2008):

- 31,8 % (30,8 %) Studierende
- 24,0 % (24,4 %) Doktoranden/-innen, Assistenten/-innen
- 4,3 % (4,3 %) Hochschullehrer/-innen
- 10,1 % (10,3 %) Physiker/-innen in Industrie und Wirtschaft
- 8,0 % (8,2 %) Physiker/-innen im Bereich der außeruniversitären Forschung (HGF, MPG, FhG, PTB u. a.)
- 3,4 % (3,3 %) Lehrer/-innen und Studierende im Lehramt
- 0,7 % (0,7 %) Physiker/-innen im Bereich der Wissenschaftsorganisationen und Wissenschaftsverwaltung
- 14,2 % (14,6 %) Mitglieder aus Werbeaktionen
- 3,7 % (3,8 %) Physiker/-innen in sonstigen Bereichen wie Selbstständige u. a.
- 5,6 % (5,7 %) der Mitglieder wohnen im Ausland. Der Frauenanteil beträgt 12,9 % (12,7 %). Das mittlere Alter (Median) der Mitglieder liegt bei 34,6 (34,5) Jahren.

schluss einer neuen Satzung durch die Mitglieder und verschiedener weiterer statutarischer Texte durch den Vorstandsrat wurden sämtliche Veränderungen in den Internetauftritt eingepflegt. Zwischenzeitlich steht auch eine überarbeitete Terminologieliste mit englischer Übersetzung der DPG-Organen und Gremien zur Verfügung.

Eine im Aufbau befindliche VIP-Datenbank der DPG stellt – z. B. für den durch die Geschäftsstelle organisierten Versand des Faktenblattes „Physik konkret“ – ein zentrales Instrument dar, um Entscheidungsträger und Multiplikatoren aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und anderen gesellschaftlichen Segmenten zielgerichtet ansprechen zu können. Da diese Datenbestände für die Außenwirkung der DPG zunehmend wichtiger werden, ist es notwendig, die Datenbank ständig zu aktualisieren und zu erweitern.

Um die Ursachen für den Fachkräftemangel zu erforschen, hat sich die DPG Ende November 2008 mittels Versendung eines Fragebogens der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech) unter dem Titel „Zur Situation der technisch-naturwissenschaftlichen Berufe in Deutschland aus der Sicht von Ingenieur/-innen und Naturwissenschaftler/-innen“ an dem Forschungsprojekt „Nachwuchsbarometer Technikwissenschaften“ beteiligt. Dieses Projekt führt der Lehrstuhl für Umwelt und Techniksoziologie der Universität Stuttgart durch. Projektträger sind acatech und der Verein Deutscher Ingenieure (VDI). Die Finanzierung erfolgt durch das

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Projektziel ist es, vor dem Hintergrund des Nachwuchsmangels für Berufe aus Technik und Naturwissenschaften in westlichen Industriegesellschaften langfristig wirksame Ursachen auf individueller und gesellschaftlicher Ebene zu analysieren. Seitens der DPG wurde eine zufällig ausgewählte Zielgruppe von 1500 DPG-Mitgliedern, die ihre Berufsausbildung beendet haben, sich im Berufsleben befinden und solche, die bereits im Ruhestand sind, mit der Bitte angeschrieben, den beigefügten acatech-Fragebogen auszufüllen. Die Ergebnisse werden acatech und der VDI im Juli 2009 in Berlin vorstellen.

Personalien

Bernhard Nunner, der die Geschäftsstelle seit März 2003 als Hauptgeschäftsführer leitet, wurde im November 2008 vom DPG-Vorstandsrat auf unbestimmte Zeit als Hauptgeschäftsführer der DPG wiederbestellt. Der Vorstand dankt Bernhard Nunner für sein hervorragendes Wirken während der letzten fünf Jahre und wünscht ihm auch weiterhin viel Erfolg. Nachdem der ehemalige Vorstandsreferent Bernd Spindler Ende Mai 2008 aus der Geschäftsstelle ausschied, wurden zwei neue wissenschaftliche Referenten eingestellt: Robert Steegers, der seit Oktober 2008 als Vorstandsreferent für die Ressorts „Bildung und wissenschaftlicher Nachwuchs“ und „Zeitschriften“ zuständig ist, und Anja Metzethin, die sich seit Januar 2009 als Vorstandsreferentin für die Ressorts „Industrie, Wirtschaft und Berufsfragen“ und „Schule“ sowie als Ansprechpartnerin für die junge DPG engagiert. Im Juni 2008 begann der Mutterschutz und die sich anschließende Elternzeit von Michaela Roth, die in der Geschäftsstelle sieben Jahre lang in höchst engagiertem Maße für die Mitgliederbetreuung, das Schulbuchprogramm und die Gestaltung verschiedener DPG-Internetauftritte verantwortlich gewesen ist. Seit Juli 2008 unterstützt Jana Carstensen das Team der Geschäftsstelle als Mitarbeiterin

mit den Arbeitsschwerpunkten Webmastering, Desktop Publishing und Mitgliederverwaltung. Im Mai 2008 hat Sebastian Dohrmann eine Ausbildung als Kaufmann für Bürokommunikation in der DPG-GmbH begonnen. Im Berliner Magnus-Haus trat André Degenhardt im April als Hausmeister die Nachfolge von Manfred Holzinger an, der von 1994 bis 2008 für die DPG tätig war und nun im Ruhestand ist. Der Vorstand und die Geschäftsführung danken den ausgeschiedenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihre hervorragende Mitarbeit in der DPG-Geschäftsstelle und wünschen ihnen für ihre berufliche Zukunft bzw. für die Zeit des Ruhestandes alles Gute.

DPG-Tagungen und Veranstaltungen

Frühjahrstagungen 2009

Ein Höhepunkt des Berichtszeitraums waren wie in jedem Jahr die Frühjahrstagungen. Im Jahr 2009 wurde auf den sechs Tagungen in Hamburg, München, Bochum, Dresden und Greifswald mit insgesamt mehr als 9700 Teilnehmerinnen und Teilnehmern und mehr als 7900 wissenschaftlichen Beiträgen ein neuer Rekord aufgestellt (Vergleichszahlen 2008: mehr als 9000 Teilnehmer, über 7200 Beiträge; 2007: mehr als 8000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer, über 6300 Beiträge). Der Frauenanteil lag bezogen auf alle sechs Tagungen bei 17,2 %. An der Universität Hamburg kamen vom 2. bis 6. März 2009 über 1700 Physikerinnen und Physiker zusammen. Die Tagung der Sektion Atome, Moleküle, Quantenoptik und Plasmen der DPG (SAMOP) in Hamburg, an der sich neben den SAMOP-Fachverbänden Atomphysik, Massenspektrometrie, Molekülphysik, Quantenoptik und Photonik der Fachverband Umweltphysik sowie zahlreiche Arbeitskreise und Arbeitsgruppen der DPG beteiligten, bot zugleich den Rahmen für die diesjährige Jahrestagung der DPG. Während des Festakts verlieh der Präsident die beiden höchsten Aus-

| DPG in Zahlen: Mitgliederentwicklung seit dem Jahr 2000 | | | |
|---|----------------------|-----------------|------------------------|
| Jahr | Gesamtmitgliederzahl | Neue Mitglieder | Mitgliederzuwachs in % |
| 2000 | 31256 | | |
| 2001 | 37102 | 5846 | 18,70 % |
| 2002 | 41524 | 4422 | 11,92 % |
| 2003 | 45362 | 3838 | 9,24 % |
| 2004 | 49418 | 4056 | 8,94 % |
| 2005 | 51147 | 1729 | 3,50 % |
| 2006 | 52007 | 860 | 1,68 % |
| 2007 | 53402 | 1395 | 2,68 % |
| 2008 | 55358 | 1956 | 3,66 % |
| 2009 | 57091 | 1733 | 3,13 % |



F. Schmidt

Mit mehr als 9700 Teilnehmern wurde bei den diesjährigen Tagungen der DPG im Frühjahr ein neuer Rekord aufgestellt.

zeichnungen der DPG, die „Max-Planck-Medaille für Theoretische Physik“ an Robert Graham und die „Stern-Gerlach-Medaille für Experimentelle Physik“ an Friedrich Wagner. Außerdem überreichte der Präsident beim Festakt den zwei neuen DPG-Ehrenmitgliedern Markus Schwoerer und Peter Egelhaaf die Urkunden über ihre DPG-Ehrenmitgliedschaft in Würdigung ihres außerordentlichen Wirkens für die DPG.

Vom 9. bis 13. März tagten über 1300 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München im Rahmen der Frühjahrstagung der Fachverbände Gravitation und Relativitätstheorie, Theoretische und Mathematische Grundlagen der Physik, Strahlen- und Medizinphysik, Teilchenphysik sowie der Arbeitsgruppe Philosophie der Physik. Im Rahmen dieser Tagung wurde der vom Institute of Physics (IOP) und der DPG gemeinsam vergebene Max-Born-Preis verliehen. In Bochum hat parallel zur Frühjahrstagung des Fachverbandes Didaktik der Physik (mit der Verleihung des Georg-Kerschensteiner-Preises) vom 16. bis 20. März der Fachverband Hadronen und Kerne mit dem Nuclear Physics Board der European Physical Society (EuNPC) eine internationale Tagung mit nahezu 900 Teilnehmern durchgeführt.

In Dresden trafen sich vom 22. bis 27. März bei der größten euro-

päischen Physiktagung des Jahres 2009 über 5100 Fachleute aus dem In- und Ausland zur Frühjahrstagung der Sektion Kondensierte Materie (SKM), des Arbeitskreises Industrie und Wirtschaft und der Arbeitsgruppe Physik sozio-ökonomischer Systeme. Seitens der SKM beteiligten sich die Fachverbände Biologische Physik, Chemische Physik und Polymerphysik, Dielektrische Festkörper, Dünne Schichten, Dynamik und Statistische Physik, Halbleiterphysik, Magnetismus, Metall- und Materialphysik, Oberflächenphysik, Tiefe Temperaturen, Vakuumphysik und Vakuumtechnik an der Frühjahrstagung, in deren Rahmen der Walter-Schottky-Preis für Festkörperforschung vergeben wurde.

Das Ende der Tagungssaison bildete vom 30. März bis 2. April 2009 das Treffen von 450 Physikerinnen und Physikern in Greifswald zur Frühjahrstagung der Fachverbände Plasmaphysik, Kurzzeitphysik und Extraterrestrische Physik. Der Fachverband Extraterrestrische Physik tagte anlässlich des Internationalen Jahres der Astronomie in Greifswald gemeinsam mit der Astronomischen Gesellschaft.

Erneut hat sich der im Jahr 2008 eingeführte Express-Check-in bewährt, wodurch vorangemeldete Teilnehmerinnen und Teilnehmer sich durch Einscannen des Barcodes auf ihrer Anmeldebestätigung oder auf dem DPG-Mitgliedsausweis einchecken und ihren

Teilnehmerschein mit Teilnahmebestätigungen selbst ausdrucken können. Auf allen Tagungen wurde eine bargeldlose Zahlungsmöglichkeit (per ec/Maestro-Karte) angeboten. Für ausländische Tagungsteilnehmer war zudem erstmalig eine Kreditkartenzahlung möglich. Die Tagungsbüros waren wieder mit den erfahrenen Mitarbeiterinnen der Geschäftsstelle besetzt, die durch lokale studentische Hilfskräfte verstärkt wurden. Über mehrere Monate wurden die Tagungen unter sehr großen Belastungen von den Fachverbands- und Arbeitskreisleiterinnen und -leitern, den örtlichen Tagungsleitungen sowie von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Geschäftsstelle, André Wobst, Johannes Köhn und verschiedenen Lieferanten vorbereitet. Allen Beteiligten sei für ihren tatkräftigen Einsatz herzlich gedankt. Die Größe der Tagungen und der Umfang der Dienstleistungen haben sich in den letzten Jahren enorm vergrößert, während die Personalkapazität in der Geschäftsstelle im Servicebereich unverändert geblieben ist. Als Konsequenz ist die Belastung der einzelnen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter deutlich gestiegen, sodass eine personelle Aufstockung anvisiert wird.

Physikerinnentagung

Die Deutsche Physikerinnentagung, die mittlerweile eine reguläre Tagung der DPG ist und traditionell vom Arbeitskreis Chancengleichheit (AKC) unterstützt wird, ist alljährlich ein Forum der Frauen in der Physik. Ziel ist der Aufbau von Netzwerken und die Intensivierung des Dialogs zwischen Physikerinnen aus unterschiedlichen Fachgebieten, Berufs-, Regions- und Qualifikationsbereichen. Europas größte Physikerinnentagung fand mit weit über 200 Physikerinnen aus Deutschland und dem Ausland (Schweiz, Österreich, Frankreich, Luxemburg, Schottland und Schweden) vom 6. bis 9. November 2008 an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster statt. Professorinnen, Doktorandinnen und Studentinnen diskutierten über Dunkle Materie, Gewitterfor-

Am Tag der DPG diskutierten die Teilnehmerinnen über das Thema „Frauen in die Physik!“



schung, Datenverschlüsselung per Quantentechnik und Frauenförderung. Eröffnet wurde die Tagung mit der Festrede des DPG-Präsidenten Gerd Litfin, der dem DPG-Arbeitskreis Chancengleichheit zu seinem 10-jährigen Bestehen gratulierte. In Zusammenarbeit mit dem lokalen Organisationsteam wurde die Tagung wie bereits im Vorjahr organisatorisch durch die für die Frühjahrstagungen entwickelte Logistik von der DPG-Geschäftsstelle unterstützt. Seitens der Geschäftsstelle nahm Anne Friedrich an der Tagung teil und organisierte das Tagungsbüro.

Highlights der Physik

Mit mehr als 30 000 Besuchern aller Generationen stellten die „Highlights der Physik“, die vom 14. bis 18. September 2008 in Halle an der Saale stattfanden, einen neuen Teilnahmerecord auf. Das Festival bot ein Programm für alle Altersgruppen mit Mitmachexperimenten, einem Schülerwettbewerb, Wissenschaftsshows und Vorträgen. Hauptveranstaltungsort war der Marktplatz von Halle, wo die Veranstalter ein Zelt mit einer interaktiven Ausstellung aufgeschlagen hatten. Zwischen rund 30 Exponaten, die den Grundlagen und dem praktischen Einsatz der Quantenphysik gewidmet waren, gewannen Schulklassen, Kindergarten-Gruppen, aber auch zahlreiche Erwachsene spannende Eindrücke rund um die Physik.

Auftakt des Wissenschaftsfestivals war eine von Ranga Yogeshwar präsentierte Wissenschaftsshow mit den Nobelpreisträgern Klaus von Klitzing und Peter Grünberg vor

1400 Zuschauern. Die Nobelpreisträger sowie Reiner Haseloff, der Wirtschaftsminister von Sachsen-Anhalt, und Volker ter Meulen, der Präsident der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina, erörterten mit Gerd Litfin auf dem Podium Kernpunkte der Nachwuchsförderung. Veranstalter des öffentlichen Physikspektakels unter dem Motto „Quantensprünge“ waren das BMBF, die DPG, die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und das Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung, Dresden. Veranstaltungspartner der „Highlights“ waren neben dem Land Sachsen-Anhalt und der Stadt Halle die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung, die Klaus Tschira-Stiftung, das Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik, die Q-Cells AG und die Initiative Wissenschaft im Dialog. Die DPG-Pressestelle betreute die gesamte Veranstaltung und organisierte insbesondere eine Pressekonferenz mit Gerd Litfin, Klaus von Klitzing und Reiner Haseloff. Die Medienresonanz über die „Highlights“ in zahlreichen Zeitungen sowie das Radio und Fernsehen des Mitteldeutschen Rundfunks (MDR) war ausgesprochen positiv.

Tag der DPG

Ein Höhepunkt des 29. Tages der DPG im November 2008 war die vom DPG-Präsidenten moderierte Podiumsdiskussion zum Thema „Frauen in die Physik!“^{§)} Ein weiteres Highlight stellte die Verleihung der Medaille für Naturwissenschaftliche Publizistik an „Die

Sendung mit der Maus“ dar. Bei der feierlichen Preisverleihung am 14. November im Physikzentrum Bad Honnef konnte Gerd Litfin dem darüber hochehrten Maus-Team (vertreten durch die Moderatoren Armin Maiwald und Ralph Caspers sowie die Redakteure Joachim Lachmuth und Hilla Stadtbäumer) die undotierte Auszeichnung überreichen. Manuela Welzel-Breuer und Gerd Litfin betonten in ihren Festreden den generationenübergreifenden faszinierenden Charakter der bekannten Fernsehserie, die in ganz hervorragender Weise dazu beiträgt, Neugier und Begeisterung für die Naturwissenschaften bei Kindern und (jungen) Erwachsenen zu wecken. Ein breit gestreutes Medienecho unterstrich eindringlich die positive Resonanz, z. B. berichtete der WDR darüber in den Lokalnachrichten und in einer Sondersendung.

MINT

Am 17. Juni 2008 war der DPG-Präsident Mitunterzeichner des nationalen Paktes zur Förderung des weiblichen Nachwuchses in MINT-Berufen (MINT = Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik), der auf Initiative von Bundesbildungsministerin Annette Schavan gestartet wurde und Teil der Qualifizierungsinitiative der Bundesregierung ist. Ziel ist es insbesondere, die Zahl der Studienanfängerinnen in MINT-Fächern sowie den Frauenanteil in Führungspositionen an Hochschulen und in Forschungseinrichtungen signifikant zu steigern. Die DPG bringt sich in diesen Pakt mit den durch das BMBF geförderten Lise Meitner-Lectures (LML) ein.

Bei den im Oktober 2008 von DPG und der Österreichischen Physikalischen Gesellschaft (ÖPG) durchgeführten Lise Meitner-Lectures rief Gerd Litfin dazu auf, mehr (junge) Frauen für naturwissenschaftliche Berufe zu begeistern. Die LML fanden am 20. und 21. Oktober 2008 in Wien und am 23. und 24. Oktober 2008 in Berlin im Magnus-Haus und in der Berlin-Brandenburgischen Akademie der

§) vgl. Physik Journal, Februar 2009, S. 46

Wissenschaften statt. Als Vortragende in Wien und Berlin konnte Professor Mildred Dresselhaus vom Massachusetts Institute of Technology (MIT) gewonnen werden, die über ihr Arbeitsgebiet „nanocarbons“ referierte. Am Vorabend zur LML in Deutschland hatte Annette Vogt am 23. Oktober einen wissenschaftshistorischen Vortrag zur Person Lise Meitners im Berliner Magnus-Haus gehalten. Mit den LML, die aus einem Vortrag, einer Role-Model-Posterpräsentation und künftig auch aus einem Schülerwettbewerb bestehen, sollen auch in den nächsten Jahren herausragende Wissenschaftlerinnen als „Role Models“ einem breiten Publikum vorgestellt werden. Die DPG wird die Posterausstellung mit den Biografien weiblicher „Role Models“ auch als Download für alle Schulen, Hochschulen und sonstigen Bildungseinrichtungen auf ihrer Homepage zur Verfügung stellen.

Schule

Die DPG sorgt sich um die Qualität des Physikunterrichts. In einer von der DPG mitfinanzierten Studie hat Friederike Korneck (Institut für Didaktik der Physik, Universität Frankfurt am Main) ermittelt, dass rund 45 % der bundesweit rund 3200 Physik-Referendare für die gymnasiale Oberstufe in den Jahren 2002 bis 2007 „Quereinsteiger“ ohne Lehramtsstudium waren. Diese Entwicklung, von der auch sämtliche andere Schulformen

betroffen sind, konterkariert die Bemühungen, die Lehrerbildung zu professionalisieren und praxisnäher zu gestalten, um damit die Qualität des Physikunterrichts zu verbessern. Die DPG hat diese bedenkliche Entwicklung im Februar 2009 in der zweiten Ausgabe des Faktenblattes „Physik konkret“ öffentlich gemacht. Zugleich hat sich die DPG bezüglich der Quer- und Seiteneinsteiger-Problematik in einer gemeinsamen Stellungnahme von DPG, der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und der Physik (GDGP) sowie des Deutschen Vereins zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts (MNU) öffentlich an die verantwortlichen Politiker und Entscheidungsträger gewandt. Die DPG und ihre Partner erwarten von den Kultusministerien der Bundesländer, verpflichtend eine umfassende Weiterbildung für Lehrkräfte durchzuführen, die kein Lehramtsstudium durchlaufen haben. Auch sollten die Kultusministerien den Bedarf an naturwissenschaftlichen Lehrkräften in ihren Personalplanungen (wieder) stärker berücksichtigen. Gegenwärtig ad hoc durchgeführte Notprogramme zur Einstellung von pädagogisch und didaktisch unzureichend ausgebildeten Lehrkräften gefährden die Qualität des Physikunterrichts und schwächen die wichtigste Zielgruppe – die Schülerinnen und Schüler.

Die Resonanz auf die zweite Ausgabe von „Physik konkret“ und die Stellungnahme war sehr positiv. Reaktionen aus Politik, Presse und Öffentlichkeit, von Lehrerinnen und

fobinet

Lehrern, aber auch von Eltern signalisieren breite Zustimmung und unterstreichen die Haltung der DPG.

Lehrerfortbildungsnetzwerk „fobinet“

Quer- und Seiteneinsteiger müssen umfassend und insbesondere intensiver als bisher fortgebildet werden. Um diese Herausforderung zu bewältigen, ist auch ein koordiniertes und kooperatives Handeln von Kultusministerien, Hochschulen, Studienseminaren und Fortbildungsinstituten erforderlich. An diesen Schnittstellen möchte sich die DPG als Partner einbringen. Dazu kann auch ein Projekt beitragen, das die DPG mit großzügiger Unterstützung der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung Mitte 2008 begonnen hat: das bundesweite Lehrerfortbildungsnetzwerk „fobinet“, das auch Quer- und Seiteneinsteigern offen steht. In enger Abstimmung mit den Beauftragten des Vorstandes für Schulangelegenheiten in den Bundesländern und einem zwischenzeitlich konstituierten Beirat bündelt „fobinet“ Lehrerfortbildungsangebote, bringt Interessenten, Veranstalter und, als Dozenten, Experten für physikalische Spezialthemen zusammen und verbessert auf diese Weise nachhaltig das Angebot im Bereich der Physiklehrerfortbildung. Hauptziele des Projektes sind der Aufbau und die schrittweise Umsetzung eines zentral koordinierten Fortbildungspro-

Die Highlights der Physik beeindruckten auch in diesem Jahr die großen und kleinen Zuschauer mit einem bunten Programm.



M. Offer

| Jahresabschluss für das Haushaltsjahr 2008 | | | | | | | |
|--|--|----------------------------|--------------|---------------------------|--------------------------|---------------------|-------------------------------|
| | | Haushalt 2008 (jew. in T€) | | | Ist 31.12.08 (jew. in €) | | |
| | | Soll | Haben | Saldo | Soll | Haben | Saldo |
| 110 | Mitgliedsbeiträge | | 1.860 | 1.860 | | 1.958.427,76 | 1.958.427,76 |
| 120 | Spenden | | 20 | 20 | | 30.882,50 | 30.882,50 |
| 130 | Kapitalerträge | 5 | 40 | 35 | 8,89 | 152.935,84 | 152.926,95 |
| 131 | a.o. und sonstige Erträge | | 0 | 0 | | 7.113,16 | 7.113,16 |
| 190 | Beteiligungen, Lizenzen | | 45 | 45 | | 79.805,18 | 79.805,18 |
| | Erträge | 5 | 1.965 | 1.960 | 8,89 | 2.229.164,44 | 2.229.155,55 |
| 210 | Gehälter | 770 | 47 | -723 | 646.994,76 | 63.800,28 | -583.194,48 |
| 211 | Pension/Rückstellung | 35 | | -35 | 43.153,44 | | -43.153,44 |
| 220 | Bürokosten, EDV | 100 | | -100 | 100.436,11 | | -100.436,11 |
| 230 | Porto, Kommunikation | 80 | | -80 | 57.200,35 | | -57.200,35 |
| 240 | Druck, Logistik, Büromaterial | 55 | | -55 | 19.042,32 | | -19.042,32 |
| 250 | Reisen | 20 | | -20 | 9.418,27 | | -9.418,27 |
| 270 | Abgaben | | | | 166,21 | | -166,21 |
| 280 | Rechts- und Beratungskosten | 35 | | -35 | 29.798,28 | | -29.798,28 |
| 285 | Sonstiges | 4 | | -4 | 7.657,53 | | -7.657,53 |
| 290 | Abschreibungen | 16 | | -16 | 29.231,03 | | -29.231,03 |
| | Verwaltungskosten | 1.115 | 47 | -1.068 | 943.098,30 | 63.800,28 | -879.298,02 |
| 310 | Reisekosten V und VR, Kosten V | 65 | | -65 | 63.509,57 | | -63.509,57 |
| 311 | Tag der DPG | 16 | | -16 | 17.769,64 | | -17.769,64 |
| 320 | Regionalverbände/Ortsverbände | 24 | | -24 | 23.329,49 | | -23.329,49 |
| 330 | Fachgremien | 95 | | -95 | 45.540,93 | 2.413,57 | -43.127,36 |
| 335 | Die junge DPG | 18 | | -18 | 12.999,04 | 1.740,00 | -11.259,04 |
| 340 | Physikzentrum (DPG-Aktivitäten) | 90 | 55 | -35 | 101.166,82 | 66.213,81 | -34.953,01 |
| 341 | Bestandsveränderung „30 J. PBH“ | | | | 131,24 | | -131,24 |
| 350 | Magnus-Haus | 120 | 150 | 30 | 131.254,37 | 167.693,99 | 36.439,62 |
| 351 | Abschreibungen Magnus-Haus | 8 | | -8 | 9.553,87 | | -9.553,87 |
| 410 | Preise, Ehrungen | 72 | 17 | -55 | 65.677,38 | 16.750,01 | -48.927,37 |
| 420 | DPG-Buchpreis | 67 | | -67 | 102.158,13 | | -102.158,13 |
| 510 | Tagungen | 660 | 714 | 54 | 906.777,16 | 937.575,64 | 30.798,48 |
| 525 | Physik für Schüler/innen (DPG-Anteil) | 25 | | -25 | 15.389,81 | | -15.389,81 |
| 530 | Highlights der Physik | 40 | | -40 | 48.142,04 | | -48.142,04 |
| 540 | Lehrerförderung | 22 | | -22 | 48.423,90 | | -48.423,90 |
| 550 | Geschichte der DPG, Archiv | 2 | | -2 | 735,00 | | -735,00 |
| 560 | DPG-Denkschrift | 1 | 1 | 0 | 1.660,04 | 557,15 | -1.102,89 |
| 690 | Sonstiges, Solidarität | 10 | | -10 | 20.887,66 | | -20.887,66 |
| 695 | Studien, Sonderaufgaben | 15 | | -15 | 0,00 | | 0,00 |
| | Gliederungen | 1.350 | 937 | -413 | 1.615.106,09 | 1.192.944,17 | -422.161,92 |
| 710 | Nationale Mitgliedschaften | 12 | | -12 | 8.025,00 | | -8.025,00 |
| 720 | Intern. Mitgliedschaften (EPS, ...) | 190 | | -190 | 186.363,35 | | -186.363,35 |
| | Mitgliedschaften | 202 | 0 | -202 | 194.388,35 | 0,00 | -194.388,35 |
| 810 | Physik Journal | 207 | | -207 | 433.361,07 | 251.104,82 | -182.256,25 |
| 830 | Öffentlichkeitsarbeit | 165 | | -165 | 177.851,35 | | -177.851,35 |
| 840 | New Journal of Physics | 10 | | -10 | 1.985,60 | | -1.985,60 |
| | Publikationen | 382 | 0 | -382 | 613.198,02 | 251.104,82 | -362.093,20 |
| 910 | a.o. Aufwand | | | | 5.528,70 | | -5.528,70 |
| 920 | Steuern | 12 | | -12 | 4.026,55 | | -4.026,55 |
| | Zwischensumme | 3.066 | 2.949 | -117 | 3.375.354,90 | 3.737.013,71 | 361.658,81 |
| 990 | vorl. Überschuss (vor Einstellung in die Rücklagen) | | | | 361.658,81 | | -361.658,81 |
| 990 | Deckung aus Bestand | | 117 | 117 | | | |
| | Gesamtsumme | 3.066 | 3.066 | 0 | 3.737.013,71 | 3.737.013,71 | 0,00 |
| | Verwendung des vorläufigen Überschusses | | | | 361.658,81 | | |
| | Zuführung zu der freien Rücklage | | | | -314.546,00 | | |
| | Zuführung zur zweckgebundenen Rücklage Magnus-Haus | | | | -108.012,74 | | |
| | Verwendung aus zweckgebundener Rücklage Magnus-Haus | | | | 26.480,54 | | |
| | Zuführung zur zweckgebundenen Rücklage Physikzentrum | | | | -35.297,82 | | |
| | Verwendung der zweckgebundenen Rücklage Max-Planck-Jahr | | | | 30.000,00 | | |
| | Verwendung der zweckgebundenen Rücklage Lise-Meitner-Veranstaltungen | | | | 30.000,00 | | |
| | Auflösung der zweckgebundenen Rücklage Ausbau DPG-Geschäftsstelle | | | | 8.837,11 | | |
| | Teilauflösung der zweckgebundenen Rücklage AG Magnetismus | | | | 880,10 | | |
| | Überschuss nach Zuführungen zu Rücklagen bzw. nach (Teil-) Auflösungen von Rücklagen | | | | 0,00 | | |
| | Der DPG bewilligte Drittmittel | | | | | | |
| | | | | für 2008 bewilligt | | | im Jahr 2008 verwendet |
| | DPG-Schulen im Physikzentrum | | 45 | | | 38.581,51 | |
| | Veranstaltungen im Magnus-Haus | | 20 | | | 15.368,74 | |
| | Kommunikationsprogramm | | 315 | | | 304.219,62 | |
| | Physik für Schüler/innen | | 45 | | | 30.683,21 | |
| | Schülerwettbewerb Highlights der Physik | | 50 | | | 50.000,00 | |
| | Studien | | 8 | | | 1.322,30 | |
| | WE Heraeus-Stiftung | | 483 | | | 440.175,38 | |
| | Frühjahrstagung | | 10 | | | 10.000,00 | |
| | Deutsche Forschungsgemeinschaft | | 10 | | | 10.000,00 | |
| | Zuschuss Physikzentrum Bad Honnef | | 198 | | | 197.800,00 | |
| | Land NRW | | 198 | | | 197.800,00 | |
| | Gesamtsumme | | 691 | | | 647.975,38 | |

gramms der DPG für Lehrerinnen und Lehrer aller Schularten sowie für Multiplikatorinnen und Multiplikatoren und Lehrerausbilderinnen und -ausbilder im Fach Physik. Dabei soll das Spektrum der bisherigen Angebote zentraler Fortbildungen gezielt gebündelt, für neue Zielgruppen ausgebaut und durch regionale Fortbildungen („Die DPG vor Ort“) erweitert werden.

Physik für Schülerinnen und Schüler

Das gemeinsame Programm der DPG und der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung „Physik für Schüler und Schülerinnen“, das bereits im elften Jahr erfolgreich durchgeführt wird, ergänzt den mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht. Die Programmzielsetzung ist, den allgemein bekannten (finanziellen) Engpässen an den öffentlichen Schulen vorzubeugen und das Interesse der Schülerinnen und Schüler an naturwissenschaftlichen Fächern zu stärken. Im Jahr 2008 wurden zahlreiche Projekte gefördert, wofür der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung erneut ausdrücklich gedankt sei.

International Young Physicists' Tournament (IYPT)

Aus den beteiligten 24 Teams am IYPT aus Europa und Übersee setzten sich die deutschen Nachwuchsforscher, fünf Jugendliche aus Baden-Württemberg, im Finale gegen Kroatien und Neuseeland durch. Damit führte die deutsche Mannschaft ihre Erfolgsserie der jüngsten Jahre fort: Seit 1995 holte sie fünfmal den Titel und wurde mehrfach Vizemeister. Die DPG ist Schirmherrin des deutschen Teams. Die deutsche Mannschaft wurde abermals von einem Team rund um die beiden Gymnasiallehrer Rudolf Lehn und Bernd Kretschmer betreut, die am „Schülerforschungszentrum Südwestdeutschland“ in Bad Saulgau (bei Ulm) und am „Schülerforschungszentrum Lörrach-Dreiländereck“ (bei Freiburg) seit vielen Jahren junge Talente fördern. Die Tatsache, dass deutsche Teilnehmer immer wieder sehr gute Platzierungen belegen, zeigt, dass

sich Bemühungen um die naturwissenschaftliche Grundbildung lohnen.

Bildung und wissenschaftlicher Nachwuchs

Physikstudium

Laut einer von der Konferenz der Fachbereiche Physik (KFP) unter den deutschen Universitäten, die ein Physikstudium anbieten, erhobenen Statistik, die das Wintersemester 2007/2008 sowie das Sommersemester 2008 umfasst, hat sich die Gesamtzahl der Physikstudierenden in den vergangenen Jahren stetig erhöht. So wurden im Sommersemester 2008 bundesweit 28 461 Studierende gemeldet. Im Vorjahr 2007 waren es 25 479 und 2006 23 779. Die Gesamtzahl der Physikstudierenden an deutschen Universitäten hat 2008 gegenüber dem Vorjahr um knapp 12 % zugenommen, womit die Zahl der Studienanfänger auf hohem Niveau und die Abbrecherquote weiterhin bei etwa 30 % bleibt. Diese Erhebung verdeutlicht aber auch, wie sich die Studienlandschaft infolge des „Bologna-Reformprozesses“ verändert hat. Vor „Bologna“ hatten Studierende nur die Wahl zwischen einem Diplom- und Lehramtsstudiengang. Inzwischen bieten die Physikfachbereiche ein weites Spektrum an Bachelor- und Masterstudiengängen an. Im Zuge der Ausdifferenzierung und zunehmenden Spezialisierung sind manche Studiengänge nicht mehr ausschließlich der Physik gewidmet, sodass die Physik in diesen Fällen lediglich den Schwerpunkt des Lehrplans bildet. Diese (zunehmende) Diversität bei den Studiengängen ist genauestens zu beobachten und auch in Zukunft immer wieder kritisch zu hinterfragen, da sonst das klar konturierte Profil der bisherigen Physikausbildung verloren geht.

Gemeinsam mit der KFP spricht sich die DPG nachdrücklich dafür aus, an einen Bachelor-Abschluss im Fach Physik unbedingt einen konsekutiven Master-Studiengang anzuschließen. Denn erst dieser Abschluss entspricht dem hohen

| Betriebskosten 2008 für das Magnus-Haus | |
|---|--------------|
| Auf Mieter umlagefähige Betriebskosten | 120 |
| Hauswart, Grundsteuer, städt. Nebenkosten, Heizung, Gas, Strom, Wasser, Reinigung, Versicherungen | (jew. in T€) |
| DPG Betriebskosten | 127 |
| Angestellte, Instandhaltungen, Porto, Telefon/Fax, Bürobedarf, Reisekosten, Veranstaltungen, Abschreibungen | |
| Summe direkte Betriebskosten | 247 |
| 20 % Gemeinkostenaufwand der Geschäftsstelle Bad Honnef | 49 |
| Anrechenbare Betriebskosten | 296 |
| Erhöhung der Rücklage für Bauerhaltung | 108 |
| Summe Kosten | 404 |
| Einnahmen aus Vermietung | 168 |
| Entnahme aus Rücklage für Instandhaltungen | 26 |
| Ausschüttung DPG-GmbH | 26 |
| Summe Einnahmen/Ausschüttungen | 220 |
| Deckungslücke | 184 |

Ausbildungsstandard des bisherigen Physik-Diploms, ist in vollem Umfang berufsqualifizierend und befähigt zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten. Inzwischen sind fast alle Physik-Studiengänge in Deutschland auf das zweigliedrige System von Bachelor und Master umgestellt, und es wird sichtbar, an welchen Stellen Bedarf an einer Reform der Reform besteht und welche Ziele des Bologna-Prozesses kritisch zu hinterfragen sind. DPG und KFP werden den Bologna-Prozess auch in Zukunft weiter kritisch und konstruktiv begleiten, um Qualität und Ansehen der Studienabschlüsse und der Promotion im Fach Physik an deutschen Universitäten auf international höchstem Niveau zu bewahren. Einer Verschulungstendenz und daraus resultierender Absenkung fachlicher Standards muss entgegengewirkt werden. Auf der „Baustelle Bologna“ bleibt für die europäischen Bildungsminister noch viel zu tun.

Obwohl die Reform der Studiengänge eine erhöhte Betreuung der Studierenden in kleinen Lerngruppen erfordert, sank in den vergangenen Jahren die Zahl der Hochschulprofessuren im Bereich der Physik kontinuierlich. Eine gemeinsame Erklärung von DPG und KFP hat über die gravierende Reduktion der Professuren an den Physik-Fachbereichen der Universitäten innerhalb einer Dekade informiert. Für den Zeitraum von 1997 bis 2007

ergibt sich ein kontinuierlicher Rückgang der Professuren an den Physik-Fachbereichen der Universitäten von 1225 auf 1082, was einem Verlust von 143 Stellen und einem Rückgang um 11,7 % entspricht. Die Physik ist damit weit stärker vom Verlust an Professuren betroffen als Mathematik und Naturwissenschaften insgesamt mit 4,3 %. Die Zahl der Physik-Studierenden ist dagegen im selben Zeitraum in etwa konstant geblieben.

Promotion

In Deutschland beruht die physikalische Forschung zu einem wesentlichen Teil auf der Arbeit von Doktoranden, die dadurch einen entscheidenden Beitrag zu unserem Wissenschaftssystem leisten. In diesem Zusammenhang ist zu betonen, dass es sich bei Promovenden nicht um Studierende, sondern bereits um berufstätige Wissenschaftler handelt. Viele Nachwuchswissenschaftler entscheiden sich (immer noch) für eine Promotion in Deutschland, wodurch klar belegt wird, dass die deutsche Forschungslandschaft international als äußerst attraktiv gilt.

In einer gemeinsamen Erklärung und Pressemitteilung vom 26. Mai 2008 haben sich die KFP und die DPG dafür ausgesprochen, qualifizierten Fachhochschulabsolventen den Zugang zur Promotion an einer Universität zu ermöglichen. (Jedoch wird, in Einklang mit der gemeinsamen Erklärung vom 13. Dezember 2007 aus Anlass der damals geplanten Verleihung des Promotionsrechts an eine Mainzer Max-Planck-Graduiertenschule, die Ausweitung des Promotionsrechts außerhalb der Universitäten abgelehnt.)

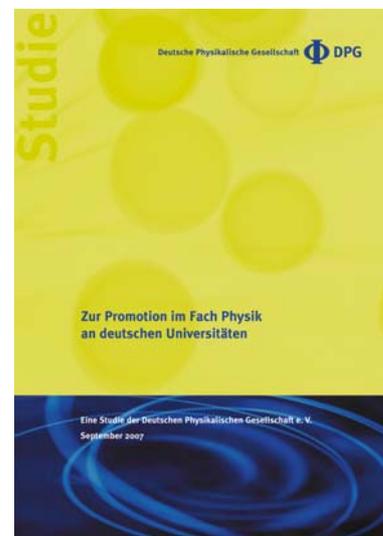
Nachfolgestudie zur Juniorprofessur

Im April 2005 hat die DPG eine Studie zum „Zugang zur Hochschullehrerlaufbahn im Fach Physik an deutschen Universitäten unter spezieller Berücksichtigung des Modells der Juniorprofessur“ herausgegeben. Eine Folgestudie soll die Weiterentwicklungen seit 2005 aufzeichnen. Im November

2007 konstituierte sich in Bad Honnef ein Redaktionsbeirat. Die Fragebögen zur Ermittlung der Juniorprofessoren und anderer Nachwuchsgruppenleiter konnten jedoch erst im August 2008 an die Fachbereiche versandt werden. Inzwischen liegen von allen 59 Physik-Fachbereichen die Fragebögen zur Nachwuchssituation vor. An alle von den Fachbereichen benannten Personen (rund 150) wurde ein Fragebogen zur beruflichen Situation und zur Zufriedenheit mit den Arbeitsbedingungen verschickt. Nach weiteren Erinnerungen liegen nun Antworten von 110 Personen vor, sodass eine Rücklaufquote von über 70 % erreicht ist. Zudem wurden Telefoninterviews mit 23 der 25 ehemaligen Juniorprofessoren geführt, die inzwischen auf andere Stellen gewechselt sind und daher Auskunft darüber geben können, welchen Einfluss die Juniorprofessur auf ihre Berufskarriere hatte. Die Auswertung der Daten und die Erstellung der Studie hat begonnen, mit ersten Ergebnissen ist im Sommer 2009 zu rechnen.

Abi-Studie 2007

Um die Bildungs- und Berufsbiografien junger Menschen mit einer besonderen Affinität zur Physik nachzuzeichnen, wurde 2007 ein Projekt mit dem Titel „Abi 07 – ... und los! Die DPG-Studie zu den Bildungs- und Berufsbiografien von Abiturientinnen und Abiturienten mit hervorragenden Physikleistungen des Jahrgangs 2007“ initiiert. In einem ersten Schritt wurden alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer der DPG-Schulaktion 2007, die ca. 8000 Abiturientinnen und Abiturienten, die der DPG von den Schulen aufgrund ihrer sehr guten Physikleistungen zu einer kostenlosen einjährigen Mitgliedschaft empfohlen wurden, um ihre Teilnahme gebeten. Etwa 1750 von ihnen erklärten sich damals zur Teilnahme bereit. Dass eine frühzeitige Motivationsförderung für das Fach Physik erfolgreich im Hinblick auf die spätere Studienwahl sein kann, zeigen nun auch erste Daten der Auswertung eines zweiten Fragebogens der DPG-Abiturienten-Studie.



Über 90 % derjenigen, die im Jahr 2007 den Schülerpreis der DPG erhielten, nahmen ein Studium auf. Nur 2 % absolvieren eine Berufsausbildung. Von den Studierenden haben sich dabei fast 50 % für ein Studium im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich entschlossen, weitere knapp 40 % für ein Ingenieursstudium. Dass die DPG mit ihren Schülerpreisen tatsächlich die besten Schülerinnen und Schüler auszeichnet, belegt auch die Tatsache, dass immerhin 11,5 % der Befragten ein Stipendium erhalten – gegenüber 2 % in der Gesamtzahl der Studierenden in Deutschland. Sobald eine vollständige Auswertung der Studie vorliegt, sollen die Ergebnisse publiziert und auch im Zusammenhang mit den MINT-Aktivitäten der DPG genutzt werden.

Berufsinformationen

Im Zusammenhang mit dem Übergang von der Hochschule in die Industrie entsteht zunehmend ein Bedarf nach Berufsinformationen. Dieser äußert sich durch zahlreiche persönliche Anfragen und Gespräche mit Schulabgängern, Studierenden, Doktoranden und Postdocs. Insbesondere Fragen zu Anforderungsprofilen der Industrie und damit zusammenhängenden Problemen bildeten hier einen Schwerpunkt. Darüber hinaus leistet die DPG aktive Unterstützung bei der Durchführung von Seminaren zur Berufswahl und beteiligte sich an Informationsveranstaltungen.

Arbeitsmarktstudie

Einmal im Jahr veröffentlicht das Physik Journal einen Bericht des zuständigen DPG-Vorstandsmitglieds zur aktuellen Arbeitsmarktsituation für Physikerinnen und Physiker, dessen Aussagen auch für eine Entscheidung für oder gegen ein Physikstudium dienen können. Da die Agenturen für Arbeit aufgrund einer Umstellung in der Datenerhebung nur noch ungenaue Daten über den Arbeitsmarkt für Physikerinnen und Physiker vorlegen, hat die DPG unter Federführung von Lutz Schröter das Konzept für eine Studie zur Arbeitsmarktsituation von Physikerinnen und Physikern entwickelt, die zusammen mit dem Institut der deutschen Wirtschaft in Köln gestartet wurde und belastbare Daten zum Arbeitsmarkt, aber auch zu den Beschäftigungsfeldern von Physikern liefern wird. Ergebnisse liegen voraussichtlich Ende 2009 vor.

EPS-Studie zur Umsetzung des Bologna-Prozesses

Mitte November 2008 hat die DPG-Geschäftsstelle 35 ausgewählten deutschen Physik-Fachbereichen die Zugangsdaten zum Online-Fragebogen zur ersten Befragungsrunde der EPS-Studie zur Implementierung des Bologna-Prozesses in der Physik geschickt.

Insgesamt 242 Physik-Fachbereiche in 26 europäischen Ländern wurden über die jeweiligen nationalen Fachgesellschaften vom Internationalen Zentrum für Hochschulforschung Kassel (INCHER) angeschrieben, das die EPS mit der Erstellung der Studie beauftragt hatte. 27 deutsche Fachbereiche haben ihre Fragebögen ausgefüllt. Ein Entwurf der Studie zum Bachelorstudium in Europa lag den Gremien der EPS im Frühjahr 2009 vor.

Eine Arbeitsgruppe, der Gerd Ulrich Nienhaus angehört, entwickelt derzeit eine Vorlage für eine europaweit gültige Beschreibung der Anforderungen, die ein Bachelorstudium in Physik erfüllen sollte. Ferner wird derzeit ein zweiter Teil der Studie zu den Masterstudiengängen in Physik in Europa vorbereitet.

DPG-Zeitschriften

Physik Journal

Das Physik Journal erfreut sich bei den DPG-Mitgliedern weiterhin großer Beliebtheit. Aus einer Leserbefragung lässt sich auf eine sehr positive Resonanz auf die einzelnen Rubriken und Überblicksartikel schließen. Der Gesamtumfang des Jahrgangs 2008 betrug 1436 Seiten.

Zum 31. Dezember 2008 schieden Klaas Bergmann und Robert Klanner turnusgemäß nach fünfjähriger Amtszeit aus dem Kuratorium des Physik Journal aus. Zu neuen Kuratoren wurden für die Dauer vom 1. Januar 2009 bis zum 31. Dezember 2013 Karin Jacobs, Markus Drescher, Rudolf Gross und Karl Jakobs ernannt. Markus Schwoerer verließ turnusgemäß nach fünfjähriger Amtszeit den Kreis der Herausgeber. Cornelia Denz wurde für die Dauer vom 1. Januar 2009 bis zum 31. Dezember 2013 in den Kreis der Herausgeber gewählt. Der Vorstand und die Herausgeber danken ihnen an dieser Stelle für ihren Rat und die wertvolle Unterstützung.

Das New Journal of Physics (NJP)

Vor elf Jahren haben die DPG und das Institute of Physics (IOP) das New Journal of Physics (NJP) aus der Taufe gehoben. Mit der Abkehr vom traditionellen auf Subskriptionen beruhenden Publikationsmodell verkörperte das NJP als Open Access Zeitschrift ein neues Konzept. Bei den letzten Sitzungen des Steering Committee des NJP am 18. Juni 2008 in London und am 11. Dezember 2008 in Hamburg ließ sich feststellen, dass das NJP weiterhin ein ausgesprochen erfolgreiches Modell für das „Open Access Publishing“ darstellt. Im Vergleich zum Jahr 2007 erhöhte sich die Zahl der veröffentlichten Artikel um 40 % und die der Artikel-„Downloads“ um 36 %. Die sehr hohe Qualität der veröffentlichten Artikel ist durch eine Ablehnungsquote von mehr als 70 % belegt. Der Impact-Faktor beträgt 3,264. Die Zeitschrift trägt sich durch die „author fees“ von derzeit £ 650 pro Artikel finanziell selbst.



Öffentlichkeitsarbeit

DPG in der Presse

Im Berichtszeitraum gab es insgesamt 29 Pressemitteilungen. Themen waren neben den DPG-Frühjahrstagungen und den „Highlights der Physik“ u. a. der 150. Geburtstag von Max Planck, das Besichtigungsprogramm „Ein Tag vor Ort“, die Lise Meitner-Lectures, der Aderlass der Hochschulphysik durch die Reduktion der Physikprofessuren, die Problematik der Quer- und Seiteneinsteiger im Schul-Lehramt sowie die Verleihung der Medaille für Naturwissenschaftliche Publizistik an „Die Sendung mit der Maus“. Insbesondere die beiden zuletzt genannten Themen erfuhren eine besonders große Resonanz in den Print- und Rundfunkmedien. Neben zahlreichen in Zeitungen publizierten Interviews mit dem DPG-Präsident strahlte das ZDF im „Mittagsmagazin“ ein Fernsehinterview mit Gerd Litfin zur Quer- und Seiteneinsteigerproblematik aus sowie der Westdeutsche Rundfunk einen Beitrag über die Verleihung der Medaille für Naturwissenschaftliche Publizistik an „Die Sendung mit der Maus“.^{#)}

Physik konkret

Während sich das Physik Journal an die Mitglieder der DPG und die DPG-Pressemitteilungen an eine breite Öffentlichkeit richten,

^{#)} Alle Pressemitteilungen, Informationen zum Medienecho, Reden und Hintergrundinformationen finden sich unter www.dpg-physik.de/presse.

versucht die DPG, sich mit einem im Dezember 2008 neu gestarteten Projekt im Bereich Öffentlichkeitsarbeit der DPG gezielt an Meinungsführer und Multiplikatoren in Politik, Industrie, Wirtschaft und Gesellschaft zu wenden und in kompakter und allgemeinverständlicher Form die Fakten zu aktuellen wissenschaftlichen und wissenschaftspolitischen Themen bereitzustellen. Mit dem etwa sechsmal im Jahr erscheinenden Faktenblatt „Physik konkret“ möchte sich die DPG in die öffentliche Diskussion zur Situation der Naturwissenschaften und der Physik in Deutschland einbringen und sich Entscheidungsträgern in Politik, Wirtschaft und Industrie mit ihrer Expertise als Ratgeber zur Verfügung stellen. Die im Berichtszeitraum erschienenen zwei Ausgaben beschäftigten sich mit dem Arbeitsmarkt für Physiker sowie mit den Quer- und Seiteneinsteigern in den Schuldienst im Fach Physik. Die außerordentlich positive Resonanz auf diese ersten Ausgaben von „Physik konkret“ macht deutlich, dass die Expertise der DPG und damit die Physik in Deutschland hohe Beachtung finden. Dies bestärkt die DPG darin, dieses Projekt fortzusetzen, das Gerd Litfin und Metin Tolan maßgeblich initiiert haben. Sämtliche bisherigen Ausgaben

Deutsche Physikalische Gesellschaft  DPG

PHYSIK konkret

 Juni 2009

Stromversorgung in Deutschland

Basis der deutschen Stromversorgung ist die Verfeuerung von Kohle und die Kernenergie, die zusammen etwa zwei Drittel des Stromangebots ausmachen. Die erneuerbaren Energien schlagen mit knapp 15 Prozent zu Buche. Ihr Anteil an der Stromerzeugung soll bis 2020 auf mindestens 25 Prozent steigen. Von den erneuerbaren Energien liefert die Windkraft mit 7 Prozent den größten Beitrag, gefolgt von Biomasse (4 Prozent) und Wasserkraft (4 Prozent). Auf Sonnenstrom (Photovoltaik) entfallen etwa 0,5 Prozent der Stromproduktion.

Der Strombedarf ist nicht konstant, sondern ändert sich im Laufe des Tages und der Jahreszeiten. Rund um die Uhr gibt es allerdings ein Minimum an Strombedarf. Diese „Grundlast“ wird von Kraftwerken bereitgestellt, die ständig in Betrieb sind und Strom besonders kostengünstig produzieren: Hierzulande sind das überwiegend Kern- und Braunkohle-, in geringerem Umfang Wasserkraftwerke. Indessen wird das Auf und Ab des Strombedarfs von Kraftwerken abgedeckt, deren Leistung schnell hoch- und heruntergefahren werden kann. Bei kurzzeitigen Spitzen springen Speicher- und Gasturbinenkraftwerke ein. Die üblichen – absehbaren – Schwankungen im Tagesverlauf werden vor allem von Steinkohlekraftwerken ausgeglichen.



„Aus Gründen des Klimaschutzes ist die Kernkraft bis auf weiteres unverzichtbar, denn hierzulande trägt sie den Hauptteil der CO₂-freien Stromerzeugung. Gleichzeitig muss Deutschland seine Anstrengungen in allen Bereichen der Energieforschung ausbauen. Großes Potential hat beispielsweise die Solarthermie. Die DPG hat bereits 2005 empfohlen, den Bau solcher Kraftwerke voranzutreiben.“

Gerd Litfin, Präsident der Deutschen Physikalischen Gesellschaft

Stromerzeugung (2007) nach Energieträgern¹

Stromverbrauch (2007) nach Abnehmern²

von „Physik konkret“ sind unter www.physikkonkret.de abrufbar.

Welt der Physik

Das von der DPG und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung getragene Internetportal „Welt der Physik“ konnte im Jahr 2008 vom großen öffentlichen Interesse am Teilchenbeschleuniger LHC profitieren. „Welt der Physik“ hatte bis zum Start der Seite „weltmaschine.de“ die Rolle der einzigen deutschsprachigen Referenzseite über CERN und LHC. Als am 10. September der LHC in Betrieb genommen wurde, verzeichnete „Welt der Physik“ einen Besucherpeak, der um einen Faktor 10 über den

sonstigen Zugriffszahlen lag. Dieses einmalige Ereignis machte „Welt der Physik“ offenbar neuen Nutzern bekannt, da die Werte nach Abflauen des konkreten Interesses am LHC auf einen höheren Wert als davor zurückgingen.

Im September 2008 begann für „Welt der Physik“ das Podcast-Zeitalter. Rund drei Beiträge pro Monat mit je etwa zehn Minuten Länge beleuchten ein Thema intensiv. Bis zum Jahresende haben etwa 2000 Nutzer den Podcast von „Welt der Physik“ abonniert. Die großen Podcast-Verzeichnisse führen „Welt der Physik“ regelmäßig unter den Top-Podcasts.

Auch auf dem Videoportal YouTube ist „Welt der Physik“ mit einem eigenen Videokanal vertreten. Unter www.youtube.com/WeltDerPhysik sind die von Welt der Physik produzierten Filme zu sehen (und natürlich auch auf www.weltderphysik.de).

„Welt der Physik“ konnte im Jahr 2008 erstmals die Marke von einer Million Besuchern überschreiten – und zwar deutlich. 1,769 Millionen Besuche mit über fünf Millionen ausgelieferten einzelnen Seiten waren bis Ende 2008 zu verbuchen. Neben ca. 200 000 ausgelieferten Nachrichten zur aktuellen Forschung (119 000 Besucher, die mindestens eine Nachricht gelesen haben) wurden rund 1,3 Millionen Artikel- oder Übersichtsseiten von Welt der Physik abgerufen. Die Lücke zur Anzahl der Besuche ergibt sich durch die Abrufe der

DPG-PHYSIK.DE IN ZAHLEN

■ Internetzugriffe (Summe aller abgerufenen Inhalte/Dateien) auf www.dpg-physik.de: 2008: 7,7 Mio. (2007: 6,6 Mio., 2006: 4,5 Mio.)

■ Internetzugriffe (Summe aller abgerufenen Inhalte/Dateien) auf www.jdpg.de (Redirect zu Unterseiten der DPG-Homepage www.dpg-physik.de): 2008: 314 276 (2007: 117 003)

■ TOP 20 der Arbeitskreise, Arbeitsgruppen und Fachverbände bei Internetzugriffen:

- 1) AK Industrie und Wirtschaft: 108 166
- 2) FV Plasmaphysik: 91 762
- 3) AG Physik sozioökonomischer Systeme: 65 890
- 4) AK Chancengleichheit: 58 978
- 5) AK Energie: 34 682
- 6) AG Information: 31 607
- 7) FV Didaktik der Physik: 30 370
- 8) FV Kurzzeitphysik: 29 020
- 9) FV Gravitation und Relativitätstheorie: 21 395

10) FV Chemische Physik und Polymerphysik: 20 063

11) FV Teilchenphysik: 18 005

12) FV Geschichte der Physik: 16 976

13) FV Metall- und Materialphysik: 14 061

14) FV Magnetismus: 12 720

15) FV Quantenoptik und Photonik: 12 467

16) AG Fachhochschule: 12 211

17) FV Molekülphysik: 11 896

18) AG Philosophie der Physik: 10 949

19) FV Umweltphysik: 10 648

20) FV Theoretische und Mathematische Grundlagen der Physik: 10 370

■ Internetzugriffe bei den Regionalverbänden:

1) Regionalverband Bayern e.V.: 23 667

2) Regionalverband Hessen-Mittelrhein-Saar e.V.: 10 244

(Die Physikalische Gesellschaft zu Berlin nutzt einen eigenen Server)

RSS-Feeds für Nachrichten und Podcasts, die sich als einer der zentralen Vertriebskanäle von Welt der Physik etabliert haben.

Bereinigt man die Besuche von solchen „Verzeichnisabfragen“ und Besuchern, die nur die Startseite sehen, erhält man im Laufe des Jahres eine Steigerung der Besucherzahlen von 87 000 pro Monat im ersten Quartal auf 118 000 pro Monat im letzten Quartal 2008 (Vergleich der Vorjahre: 2006 im Durchschnitt 60 000 pro Monat, 2007 im Durchschnitt 76 000 pro Monat).

Welt der Physik bietet Absolventen der Physik oder verwandter Fächer seit August 2008 regelmäßig die Möglichkeit zur kurzzeitigen Mitarbeit in der Redaktion (vier bis acht Wochen), um Erfahrungen im Wissenschaftsjournalismus zu sammeln.

Internetangebot der DPG

Die Strukturierung des Internetangebots www.dpg-physik.de wurde den Übergangsbestimmungen zur neuen Satzung entsprechend überarbeitet. Die Informationen zu den Sektionen, Fachverbänden, Arbeitskreisen, Arbeitsgruppen, der jungen DPG (jDPG) und den Regionalverbänden sind über den Hauptnavigationspunkt „Gliederung“ auf der DPG-Homepage zu erreichen.

Selbstdarstellungsflyer der DPG

In Zusammenarbeit mit der DPG-Pressestelle, dem Vorstandsmitglied für Öffentlichkeitsarbeit (Metin Tolan) und der Geschäftsstelle wurde ein Flyer zur Selbstdarstellung der DPG erarbeitet, der die DPG einem breiten Publikum vorstellen möchte und seit September 2008 bereits eingesetzt wird.

Physikzentrum Bad Honnef und Magnus-Haus Berlin

Physikzentrum Bad Honnef

Im Berichtszeitraum fanden im Physikzentrum Bad Honnef (PBH) 91 Veranstaltungen mit 5975 Teilnehmern statt – darunter u. a. 21 Heraeus-Seminare, drei DPG-Physikschulen für Studenten, Doktoranden und Postdoktoranden, zwei

WE-Heraeus-Physikschulen, vier DPG-Lehrerfortbildungen, 13 DFG-Kolloquien und acht Tagungen der Studienstiftung des Deutschen Volkes.

Am 26. Mai 2008 nahm DPG-Vizepräsident Eberhard Umbach an der Veranstaltung des DPG-Arbeitskreises Energie (AKE) „A Physics Perspective on Energy Supply and Climate Change“ im PBH teil und hielt einen Eröffnungsvortrag. Am Abend wurde der langjährige AKE-Vorsitzende, Walter Blum, in der Bürgerstube des PBH verabschiedet. Eberhard Umbach würdigte Blum im Namen des gesamten DPG-Vorstandes für sein langjähriges und hervorragendes Wirken für die DPG und den AKE. Walter Blum hat sich insbesondere durch seine wertvollen Beiträge zur Energie- und Klimastudie und ihre Koordination im Jahre 2006 große Verdienste für die DPG erworben.

Vom 30. November bis 2. Dezember fand im PBH die jährliche Tagung des DPG-Arbeitskreises für Industrie und Wirtschaft (AIW) statt. Das Arbeitstreffen richtete sich an rund 70 Fach- und Führungskräfte aus Industrie und Wirtschaft. Die von Susanne Friebe (seit April 2009 Vorsitzende des AIW) organisierte Tagung, an der auch DPG-Präsident Litfin teilnahm, widmete sich der Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen unter den Zwängen des Tagesgeschäftes. Neben der Vermittlung praxisnaher Erkenntnisse waren auch die Entwicklung von Prototypen und das Lean Product Development Schwerpunkte des diesjährigen Tagungsprogramms.

Am 27. und 28. März 2009 war das PBH Veranstaltungsort für das

Council Meeting der European Physical Society (EPS).

Magnus-Haus Berlin

Das Magnus-Haus (MH) nutzt die DPG als Begegnungsstätte für wissenschaftliche Veranstaltungen. Andere Interessenten, z. B. aus Politik, (internationaler) Presse und Kultur, können die Räumlichkeiten der Berliner DPG gegen Kostenerstattung ebenfalls nutzen.

Die Zahl der im MH durchgeführten Physikveranstaltungen ist im Vergleich zu den Vorjahren auf einem konstanten Niveau. Neben zehn wissenschaftlichen Abendvorträgen (einschließlich Lagrange-Lecture) und zehn Berliner Industriegesprächen fanden neun Berliner Physikalische Kolloquien statt. Weitere wichtige Ereignisse im Jahr 2008 waren u. a. die Verleihung der Physik-Studienpreise der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung an die zehn besten Physik-Absolventen der Universitäten von Berlin und Potsdam, die Übergabe der DPG-Präsidentschaft (Ende März 2008), ein Treffen zwischen Bundesbildungsministerin Annette Schavan und DPG-Präsident Litfin im Oktober 2008 sowie die Plenarversammlung der Konferenz der Fachbereiche (KFP) im November 2008. Insgesamt wurden 2008 226 Veranstaltungen im MH durchgeführt.

Das MH ist baulich in einem sehr guten Zustand. Es sind allerdings laufend kleinere Instandsetzungsarbeiten an der historischen Bausubstanz erforderlich, deren Anzahl und Umfang 15 Jahre nach der 1994 durchgeführten Sanierung allmählich zunimmt.

The screenshot shows the DPG website interface. At the top, there is a navigation bar with links: Aktuell, DPG, Gliederung, Mitgliedschaft, Veranstaltungen, Veröffentlichungen, Presse, Studium & Job. Below this, the current page is identified as 'Gliederung der DPG'. The main content area is titled 'Gliederung der DPG' and lists various organizational units with links to more information: Sektionen, Fachverbände, Arbeitskreise, Arbeitsgruppen, Junge DPG, and Regionalverbände. A footer at the bottom contains copyright information: © Deutsche Physikalische Gesellschaft | letzte Änderung 10.10.2008, 13:03 | Impressum | Kontakt | Anfahrt | Bearbeiten.



Das Physikzentrum
in Bad Honnef.

Zusammenarbeit mit anderen Gesellschaften

European Physical Society

DPG-Hauptgeschäftsführer Bernhard Nunner hielt am 24. Oktober 2008 in Mulhouse einen Vortrag über die Mitgliederwerbung der DPG. Anwesend waren Präsidenten und Geschäftsführer verschiedener europäischer Fachgesellschaften. In einem zweiten Vortrag zum gleichen Themenfeld stellte ein Vertreter des Institute of Physics (IOP) die Strategien des IOP vor.

Am 3. Juli 2008 nahm Bernhard Nunner an einem Treffen von Repräsentanten der physikalischen Fachgesellschaften von Großbritannien (IOP), Frankreich (SFP), Italien (SIF) und Deutschland (DPG) zusammen mit dem Generalsekretär der EPS teil. Themenschwerpunkte waren u. a. Mitgliederentwicklungen, die Repräsentanz der Physik auf EU-Ebene, Meinungsbildungsprozesse physikrelevanter Fragen, die zukünftige Koordination wissenschaftlicher Tagungen und Konferenzen sowie Publikationsaspekte.

Am „2nd Meeting of the Presidents and Secretaries General from Societies with a preferential relationship with the EPS“ in London am 23. Januar 2009 nahm für die DPG Gerd Litfin teil, der die aktuellen Schwerpunkte der DPG-Aktivitäten und ihre Standpunkte erläuterte.

Am 28. und 29. März 2009 fand im Physikzentrum Bad Honnef eine Sitzung des Council der EPS statt. Die DPG wurde durch Gerd Litfin, Eberhard Umbach und Bernhard Nunner vertreten. Wichtigste Ereignisse und Ergebnisse waren die

Übergabe des Präsidentenamtes von Friedrich Wagner (Deutschland) an Maciej Kolwas (Polen) und die auf Vorschlag der DPG erfolgte Ernennung von Berndt Feuerbacher (DLR) zum Fellow der EPS. Der Mitgliedsbeitrag der nationalen Fachgesellschaften an die EPS wird, wie es die DPG gefordert hatte, nicht erhöht. Ferner wurde die DPG gebeten, die Studie „Thesen für ein modernes Lehramtsstudium im Fach Physik“ in die englische Sprache zu übersetzen.

Gesellschaft Deutscher Chemiker

Am 25. September 2008 trafen sich die Präsidenten, Vizepräsidenten und Geschäftsführer der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) und der DPG in der Geschäftsstelle der GDCh in Frankfurt. Vereinbart wurde z. B. eine noch intensivere Zusammenarbeit bei Studien und Stellungnahmen. Die Vertreter beider Fachgesellschaften sprachen sich zudem für die Zusammenarbeit mit weiteren Partnergesellschaften aus dem naturwissenschaftlichen Spektrum aus. Dies gilt insbesondere für bildungspolitische Fragen. Ein nächstes Treffen wird turnusgemäß im Sommer 2009 im Magnus-Haus Berlin stattfinden.

General Assembly der IUPAP

Vom 14. bis 18. Oktober 2008 nahmen DPG-Vizepräsident Eberhard Umbach und DPG-Hauptgeschäftsführer Bernhard Nunner als Vertreter des bei der DPG angesiedelten deutschen Liaison Office an der 26. Assembly der IUPAP im japanischen Tsukuba teil. Der IUPAP gehören 48 Nationale Liaison Committees an. Sie tätigt ihre fachliche Arbeit in 19 eigenen und vier angeschlossenen Kommissionen sowie durch Mitarbeit in 12 Inter-Union-Commissions. Als erfreulicher Erfolg ist zu werten, dass alle sechzehn von Deutschland für die Kommissionen der IUPAP nominierten Personen von der General Assembly im japanischen Tsukuba gewählt worden sind, vier davon als Chair, einer als Vice-Chair der jeweiligen Kommission. DPG-Mitglied Klaus von Klitzing (MPI

für Festkörperforschung, Stuttgart) wurde darüber hinaus als Vice President (Commission Chair) in das Executive Council der IUPAP gewählt. Beschlossen hat die General Assembly u. a. die Unterzeichnung eines „Memorandum of co-operation in pure and applied physics“ zwischen IUPAP und der UNESCO sowie eine „Resolution on the Importance of Active Learning and Hands-on Physics Education“, die die Bedeutung praktischer Versuche im Physik-Unterricht unterstreicht und dafür plädiert, notwendigen Mittel und Ausstattung bereit zu stellen. Der Mitgliedsbeitrag für die IUPAP bleibt für die Jahre 2009 bis 2011 unverändert. Das Büro der IUPAP wechselt turnusgemäß von Baltimore (American Physical Society) nach London (Institute of Physics).

Am Rande der Veranstaltung kam es zu Begegnungen mit den beiden japanischen Schwesergesellschaften der DPG, der Japan Society of Applied Physics (JSAP) und der Physical Society of Japan (JPS).