
Jahresbericht 2003

Deutsche Physikalische Gesellschaft e.V. (DPG)

Inhalt

Präsident

Vizepräsident

Schatzmeister

Wissenschaftliche Programme und Preise

Zeitschriften

Öffentlichkeitsarbeit

Bildung und Ausbildung

Berufsfragen und wissenschaftlicher Nachwuchs

Schule

Geschäftsführung, Mitgliederversammlung

Satzung Deutsche Physikalische Gesellschaft e.V.

Ausführungsbestimmungen und Erläuterungen zur Satzung der DPG

Verhaltenskodex für Mitglieder

► www.statuten.dpg-physik.de

bietet weitere Informationen zu

- Satzung
- Ausführungsbestimmungen und Erläuterungen zur Satzung
- Preissatzungen
- Verhaltenskodex für Mitglieder
- Code of Conduct for Members
- Wahlliste
- Wahlordnung für die Wahlen zum Vorstandsrat
- Geschäftsordnung des Vorstandsrates der DPG
- Geschäftsordnung der Ortsverbände
- IUPAP Resolution: Enhancing the Role of Women in Physics
- Vertrag und Geschäftsordnung für das Physikzentrum Bad Honnef
- Grundsätze und Geschäftsordnung des Magnus-Hauses
- Regelungen für WWW-Seiten
- Antrag und Benutzungsordnung Archiv
- DPG-Lexikon

sowie bei Klick auf „Jahresberichte“

- Jahresberichte der DPG von 1994 bis heute
- Veranstaltungen im Physikzentrum Bad Honnef
- Veranstaltungen im Magnus-Haus Berlin

► www.dpg-organisation.de

bietet den aktuellen Stand der „Organisationsübersicht“.

Präsident

Die Politik hat beschlossen, im Rahmen des Bologna-Prozesses die europäischen Bildungssysteme zu harmonisieren. Dazu gehört insbesondere die Einführung von Europa-einheitlichen Abschlüssen nach dem Bachelor- und Mastersystem. Die Konferenz der Fachbereiche Physik hat sich lange gegen die Einführung dieses Bachelor- und Mastersystems für die Physikausbildung in Deutschland mit dem guten Argument gewehrt, dass der Diplomabschluss ein qualitativ hervorragender, auch im Ausland sehr anerkannter Studienabschluss ist. Im Verlauf des letzten Jahres hat sich aber die Einsicht durchgesetzt, dass es sinnvoll ist, einen international kompatiblen Studienabschluss in Deutschland einzuführen, bei dem allerdings – und das ist wichtig – nichts von der hohen Qualität des bisherigen Diplomabschlusses aufgegeben wird. Die DPG hat auf ihrer Sitzung anlässlich der Frühjahrstagung 2004 in München den Beschluss gefasst, diesen Prozess aktiv zu unterstützen und hat folgende Erklärung zu den Bachelor-/Masterstudiengängen abgegeben: „Die Reform von Physik-Studiengängen muss sich an den Zielen und den Inhalten der national und international bewährten Diplomstudiengänge orientieren. Die DPG begrüßt die Einführung von konsekutiven Studiengängen in der Physik, wenn sie wissenschaftsorientierte Exzellenzkriterien erfüllen und insgesamt zu einem Mehrwert gegenüber bisherigen Diplomstudiengängen führen. Die DPG unterstützt die Konferenz der Fachbereiche Physik (KFP) an den deutschen Universitäten, die derzeit Empfehlungen zum wissenschaftlichen Inhalt und zur Struktur von Bachelor- und Masterstudiengängen erarbeitet. In diesem Zusammenhang unterstützt die DPG die KFP-Forderung nach einer 12-monatigen Abschlussarbeit (Masterarbeit) als wesentlicher Bestandteil einer Physikausbildung.“ Zentraler Punkt dieser Erklärung ist, dass kein Qualitätsverlust in der Ausbildung eintritt und dass eine selbstständige Arbeit mit wissenschaftlichen Methoden unbedingt zu einem qualitativ hochwertigen Physikabschluss gehört. Es wird Aufgabe der DPG in den kommenden Monaten sein, diesen Beschluss im Einvernehmen mit der KFP bei der Akkreditierung von Physikstudiengängen durchzusetzen.

Eine der zentralen Aktivitäten der DPG in den letzten Jahren war die Öffentlichkeitsarbeit. Dabei geht es insbesondere darum, physikalische Kenntnisse und damit auch ein Verständnis für die Notwendigkeit, Physik zu betreiben, im Bewusstsein von Öffentlichkeit und Politik zu verankern. Als Teil dieser Initiative hat die DPG im vergangenen Jahr den Entscheidungsprozess der Bundesregierung, die physikalische Forschung in Deutschland durch neue Großgeräte substantiell zu unterstützen, begleitet. Im Rahmen dieser Aktivität entstand das Themenheft „Zukunftsmaschinen“, in dem die künftigen Großgeräte in Deutschland beschrieben werden und insbesondere die physikalischen Erkenntnisse, die mit diesen Geräten zu erwarten sind, für die Öffentlichkeit aufgearbeitet worden sind. Von diesem Themenheft wurden 10 000 Exemplare gedruckt und an Entscheidungsträger in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft verteilt. Abgerundet wurde diese Initiative durch einen Parlamentarischen Abend, der am 25. Juni 2003 im Magnus-Haus stattfand. Dort wurde das Themenheft „Zukunftsmaschinen“ vorgestellt und über die Notwendigkeit der Forschung mit Großgeräten mit Politikern und Journalisten

diskutiert. Unter anderem nahm Staatssekretär Christoph Matschie, BMBF, an der Podiumsdiskussion teil; zahlreiche Abgeordnete des Bundestages konnten im Auditorium begrüßt werden. Allen, die zum Gelingen des Themenheftes „Zukunftsmaschinen“ sowie zum Parlamentarischen Abend im Namen der DPG beigetragen haben, möchte ich an dieser Stelle herzlich danken.

Eine inzwischen schon bewährte Aktivität der DPG – die Highlights der Physik – wurden auch im Jahr 2003, diesmal in Dresden unter dem Thema „Tanz der Elemente“ fortgesetzt. Herrn Eschrig, dem Leiter der Veranstaltung und seinem engagierten Team vor Ort ist es gelungen, die schon hervorragenden Besucherzahlen, die die Veranstaltung 2002 in Duisburg hatte, nicht nur zu übertreffen, sondern sogar zu verdoppeln.

Bereits im vorhergehenden Berichtszeitraum 2002 hat die DPG beschlossen, im Jahr 2005 unter dem Motto „Physik seit Einstein“ eine große öffentlichkeitswirksame Tagung in Berlin durchzuführen. Die Vorbereitung dieser Tagung, die ein für die DPG bisher nicht gekanntes Ausmaß haben wird, war im vergangenen Berichtszeitraum eine der wesentlichen Aktivitäten von Vorstand und Vorstandsrat.

Alle Anstrengungen, effektive Öffentlichkeitsarbeit zu betreiben, wären ohne eine vertrauensvolle und konstruktive Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) nicht möglich. Das BMBF unterstützt die öffentlichkeitswirksamen Aktivitäten der DPG finanziell, wie z.B. die Highlights der Physik, das World Year of Physics oder auch das Themenheft Großgeräte. Für diese Unterstützung bedanke ich mich im Namen der DPG beim BMBF.

Selbstverständlich wirkt eine große Gesellschaft wie die DPG nicht nur nach außen, sondern passt sich auch den Entwicklungen ihrer Mitgliederstruktur an. Nach wie vor ist es eines der wichtigen Anliegen der DPG, die im vergangenen Jahr auf etwa 48 000 Mitglieder weiter gewachsen ist, die in Industrie und Wirtschaft arbeitenden Physikerkolleginnen und -kollegen stärker in die Arbeit der DPG einzubeziehen. Der gestiegenen Bedeutung der Industriephysik trägt die DPG in Zukunft durch Einrichtung eines neuen Vorstandsamtes „Industrie und Wirtschaft“ Rechnung.

Aufgrund ihrer ungebrochenen Vitalität nimmt die Physik als Wissenschaft eine auch in anderen Wissenschaftsgebieten ständig steigende Bedeutung ein. Diesen Entwicklungen trägt die DPG durch die Gründung neuer Arbeitskreise und Initiativen, die vor allem interdisziplinärer Natur sind, Rechnung. So wurde im letzten Jahr der Arbeitskreis Biologische Physik gegründet, der auf der diesjährigen Frühjahrstagung ein erstes, sehr erfolgreiches Symposium durchführte. Gleichzeitig beschloss die DPG, ebenfalls in München, die Einrichtung eines neuen Arbeitskreises „Philosophie der Physik“. Dieser Arbeitskreis wird vor allem dem gestiegenen Interesse der Philosophie an physikalischen Erkenntnissen und der Diskussion physikalischer Erkenntnisprozesse gerecht. Er wird allerdings auch dazu dienen, innerhalb der Physik eine Rückbesinnung auf die philosophischen und erkenntnistheoretischen Grundlagen unserer Wissenschaft zu befördern.

Die DPG ist im Besitz zweier attraktiver wissenschaftlicher Begegnungsstätten mit zahlreichen Aktivitäten. Im Herzen Berlins ist es das Magnus-Haus. Unter der engagierten Leitung von Herrn Mayer-Kuckuk, dem ich dafür ganz herzlich danken möchte, werden dort in regelmäßigen Abständen Vorträge und Diskussionen, die sich zum großen Teil auch an die breitere Öffentlichkeit wenden, ausgerichtet. Im Juni 2004 steht die 100. Veranstaltung ins Haus. Die Attraktivität des Hauses wird gleichfalls durch die vom Berliner Regionalverband der DPG initiierten Max von Laue Kolloquien und dem Berliner Physikalischen Kolloquium gestärkt.

Besonderes ist im vergangenen Jahr im Physikzentrum in Bad Honnef geschehen. Zum Tag der DPG 2003 konnte der neue Hörsaal eingeweiht werden. Dieser moderne Hörsaal, der mit exzellenter Kommunikationstechnik ausgestattet ist, hat sich bisher glänzend bewährt und trägt wesentlich zur vergrößerten Attraktivität des Physikzentrums in Bad Honnef bei. Mein besonderer Dank geht nochmals an die Stifter des Hörsaals, nämlich die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung, das Land Nordrhein-Westfalen und die Volkswagen-Stiftung. Mein ausdrücklicher Dank geht auch an die Universität Bonn und die Elly Hölderhoff-Stiftung, die an der Entstehung dieser neuen Infrastruktur für wissenschaftliche Kommunikation in Bad Honnef wesentlichen Anteil hatten.

Bereits im letzten Jahresbericht wurde ausgeführt, dass vor allem der Bau des Hörsaals eine erhebliche, allerdings grundsätzlich von Vorstand und Vorstandsrat gewollte finanzielle Belastung für die DPG bedeutet. Die finanziellen Reserven der DPG haben sich durch den Bau des Hörsaals verringert. Im Anschluss an die im Physik Journal veröffentlichte Einführungsrede des neuen Präsidenten ist bei einigen Mitgliedern der Eindruck entstanden, dass die DPG daher in finanziellen Nöten sei. Dies ist nicht der Fall und die DPG kommt ihren finanziellen Verpflichtungen in vollem Umfang nach.

Im Berichtszeitraum wurden vier Vorstandssitzungen und zwei Vorstandsratssitzungen durchgeführt. Als neue Vorstandsmitglieder wurden die Herren Udo Weigelt (Berufsfragen und wissenschaftlicher Nachwuchs), Heinz Durner (Schule) und Ludwig Schultz (Öffentlichkeitsarbeit) berufen. Den ausscheidenden Vorstandsmitgliedern, den Herren Heiner Müller-Krumbhaar (Öffentlichkeitsarbeit), Gerhard Sauer (Schule) und Peter Egelhaaf (Berufsfragen und wissenschaftlicher Nachwuchs), möchte ich ganz herzlich für ihre für die DPG geleistete Arbeit danken. Mein besonderer Dank geht an Herrn Dirk Basting, der nach fast sechsjähriger Tätigkeit als designierter Präsident, Präsident und schließlich Vizepräsident aus dem Vorstand der DPG ausgeschieden ist. Dank gebührt auch dem langjährigen Hauptgeschäftsführer, Herrn Volker Häselbarth, der Ende Januar 2004 in den Ruhestand gegangen ist, für seine langjährige, kompetente und engagierte Arbeit für die DPG. Neuer Hauptgeschäftsführer wurde zum 1. Februar 2004 Herr Dr. Bernhard Nunner, der sich in seinem ersten Jahr bei der DPG schon hervorragend eingearbeitet hat. Ich danke allen Mitgliedern, die sich auch im letzten Jahr ehrenamtlich zum Wohl unserer Gesellschaft in den verschiedenen Gremien der DPG oder bei der Organisation von Tagungen engagiert haben. Daneben möchte ich im Namen aller Mitglieder auch der Geschäftsstelle sowie der Redaktion des Physik Journals für ihre ausgezeichnete Arbeit danken.

Prof. Dr. Roland Sauerbrey
Präsident

Vizepräsident

Auch im vergangenen Jahr hat die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung wieder zahlreiche Aktivitäten der DPG in sehr großzügiger Weise gefördert und unterstützt. Dazu gehört zunächst das Kommunikationsprogramm, das Nachwuchsphysikerinnen und -physikern die Teilnahme an verschiedenen Tagungen, insbesondere den DPG-Frühjahrstagungen, ermöglicht. Dieses Programm erfreut sich einer starken und weiter wachsenden Nachfrage, wodurch allerdings abzusehen ist, dass die derzeitige Förderquote künftig reduziert werden muss. Gemeinsam mit der DPG fördert die WEH-Stiftung auch die DPG-Schulen für Physik. Im Jahr 2003 haben drei Schulen stattgefunden, zu den Themen „Space Weather“, „Molecular Electronics“ sowie „Hadron Mass Production“. Ohne die besondere Förderung durch die Stiftung wäre auch der am Tag der DPG im November eingeweihte Hörsaal-Neubau im Physikzentrum nicht möglich gewesen. Um die Verbundenheit und Dankbarkeit auszudrücken, trägt der Hörsaal daher den Namen der Stifter. In einer kurzfristigen Entscheidung hat sich die Stiftung auch bereit erklärt, die Kosten für die Außengestaltung um den Hörsaal zu übernehmen.

Durch den starken Mitgliederzuwachs der DPG ist der Beitrag, den die DPG an die Europäische Physikalische Gesellschaft EPS abführt, in den vergangenen Jahren kontinuierlich auf rund 155 000 Euro pro Jahr gewachsen. Die Bedeutung der DPG und des britischen Institute of Physics (IOP) zeigt sich daran, dass sie jeweils rund ein Drittel der Beiträge tragen, die die EPS von nationalen physikalischen Gesellschaften erhält. Zugleich haben andere nationale Gesellschaften Mitglieder verloren, so dass sich auch ein Ungleichgewicht bei den Stimmrechten eingestellt hat. Daher wurde eine Kommission beauftragt, Satzung und Geschäftsordnung der EPS grundlegend zu überarbeiten mit dem Ziel, die Stimmrechtsstruktur unter stärkerer Berücksichtigung der nationalen Mitgliedsverbände umzugestalten und die Mitgliederkategorien zu vereinfachen. Nach langen Verhandlungen wurde die Satzung inzwischen mit dem Ergebnis geändert, dass der DPG-Beitrag künftig bei Mitgliederzuwachs unterproportional steigen wird und die DPG-Mitsprache erhöht wurde. Hatten DPG und IOP bislang gemeinsam 10 Stimmen von 120 im Rat (Council), so haben sie jetzt 16 Stimmen von 90. Dies bedeutet, dass zu einer Sperrminorität von 23 Stimmen nur noch 6 weitere Stimmen anderer Mitglieder benötigt werden. Darüber hinaus kann künftig aus jedem Land mehr als eine Fachgesellschaft Mitglied in der EPS werden. Um individuelle Mitgliedschaften zu fördern, wurde der entsprechende Beitrag substanziell verringert. Die EPS baut derzeit für rund 600 000 Euro einen Neubau in Mulhouse, der zu 80 % vom französischen Staat und zu je 10 % von der Universität und dem Elsass finanziert wird und im Spätsommer 2004 fertig gestellt werden soll.

Im Magnus-Haus in Berlin haben auch im vergangenen Jahr dank des Engagements des wissenschaftlichen Leiters Theo Mayer-Kuckuk wieder zahlreiche hochkarätige wissenschaftliche Veranstaltungen stattgefunden. Dazu gehören die Abendvorträge, die Berliner Industriegespräche sowie das Berliner Physikalische Kolloquium. Am 22. Juni 2004 fand die 100. derartige Veranstaltung in einem feierlichen Rahmen im Magnus-Haus statt. Das DPG-Ehrenmitglied Herbert Walther sprach dabei über die Quantenphysik als Grundlage der Technologie des 21. Jahrhunderts. Eine besondere Veranstaltung war ein parlamentarischer Abend am 25. Juni 2003 zu den neuen Großgeräten, bei dem die DPG das Themenheft „Zukunftsmaschinen: Grundlagenforschung mit Großgeräten“ vorgestellt hat. Zu diesem Abend wurden alle Mitglieder des Bundestags eingeladen, 19 davon sagten ihre Teilnahme zu und immerhin acht Abgeordnete nahmen dann tatsächlich teil. Das Magnus-Haus wurde auch an zahlreiche Wissenschaftsorganisationen für Veranstaltungen vermietet, zum Beispiel den DAAD, das BMBF, den DVT, den Wissenschaftsrat und andere. Auch der Verein der Ausländischen Presse in Deutschland hat

das Magnus-Haus mehrfach mit Veranstaltungen genutzt, an denen unter anderem Angela Merkel oder Franz Müntefering teilgenommen haben. Insgesamt ist aber doch eine Tendenz zu bemerken, dass viele Institutionen inzwischen eigene Hauptstadtrepräsentanzen unterhalten und daher das Magnus-Haus weniger intensiv nutzen. Zugleich passen rein gesellschaftliche Veranstaltungen nicht zum Charakter des Hauses und können daher trotz einer gewissen Nachfrage nicht berücksichtigt werden.

Nachdem die 24. Generalversammlung der IUPAP im Jahr 2002 auf Einladung der DPG in Berlin stattgefunden hat, wird die nächste Generalversammlung im Oktober 2005 in Durban, Südafrika stattfinden. Die IUPAP fördert jedes Jahr 20 bis 30 internationale Tagungen. Anträge auf Unterstützung müssen vor dem 1. Mai des Vorjahres der Tagung bei der IUPAP eingereicht werden und von sowohl der DPG als auch der zuständigen Kommission unterstützt werden.

Nachdem die Kommission Atomwaffenteststopp nach vielen Jahren reaktiviert wurde, hat die Kommission mehrfach getagt und dann beschlossen, dass ihre Aktivitäten künftig im Arbeitskreis „Physik und Abrüstung“ fortgeführt werden.

Dr. Dirk Basting
Vizepräsident

Schatzmeister

Die finanzielle Lage der Gesellschaft ist nach wie vor geordnet. Die notwendigen Ausgaben konnten finanziert und die eingegangenen Verpflichtungen bedient werden.

Erfreulicherweise konnte 2003 anstelle eines erwarteten Unterschusses ein leichtes Plus im operativen Geschäft der DPG erwirtschaftet werden. Dieses Ergebnis resultierte im Wesentlichen aus Überschüssen bei den Frühjahrstagungen, zusätzlichen freiwilligen Zuwendungen der Mitglieder, Einsparungen bei der Geschäftsstelle und erhöhten Kapitalerträgen.

In der Sitzung des Vorstandsrates am 21. März 2004 in München hat der Präsident den Organisatoren der Frühjahrstagungen für die Erwirtschaftung der Überschüsse ausdrücklich gedankt.

Auf der Einnahmenseite ist insbesondere der Zuschuss des Landes Nordrhein-Westfalen zum Betrieb des Physikzentrums in Höhe von 275 T€ zu nennen.

Hervorzuheben ist auch die besondere Unterstützung wichtiger Aktivitäten der DPG durch die WE-Heraeus-Stiftung.

Nachdem die Arbeiten am neuen Hörsaal im Physikzentrum abgeschlossen sind, steht fest, dass die Baukosten ca. 15 % über dem Plansatz lagen. Wegen fester Finanzierungszusagen der fördernden Institutionen mussten die Mehrkosten – abgesehen von einer weiteren erfreulichen Zuwendung der WE-Heraeus-Stiftung für die Außenanlagen – von der DPG allein aufgefangen werden. Gegenüber den ursprünglich geplanten 511 T€ hat die DPG nun tatsächlich mit knapp 900 T€ zur Finanzierung des Hörsaals beigetragen. Die Mehrkosten konnten durch Auflösung von Reserven finanziert werden.

In der Mitgliederversammlung am 24. März 2004 in München haben die Rechnungsprüfer die Jahresrechnung ohne Beanstandungen bestätigt. Dem Vorstand, dem Vorstandsrat und den Geschäftsführern wurde von den Mitgliedern Entlastung erteilt.

Jahresabschluss für das Haushaltsjahr 2003

	Plan 2003		Ist 12.03	
	Soll	Haben	Soll	Haben
110 Mitgliedsbeiträge	25	1.435		1.454.945,03
120 Spenden		5		6.470,75
freiwillige Zuwendungen				48.923,58
130 Kapitalerträge	9	20	8.839,80	108.386,94
190 Beteiligungen, Lizenzen	15	62	12.175,29	48.054,81
Erträge	49	1.522	21.015,09	1.666.781,11
210 Gehälter	542	40	523.099,04	63.769,90
211 Pension/Rückstellung	33		1.687,54	
220 Bürokosten, EDV	60		45.432,69	
230 Porto, Kommunikation	50		71.053,97	
240 Büromaterial	20		37.528,20	
250 Reisen, Bewirtung	15		11.890,77	
280 Sonst. Sachaufwand/ jur. Beratung	50		38.375,65	
290 Abschreibungen	26		14.555,12	
Geschäftsstelle	796	40	743.622,98	63.769,90
310 Reisekosten V, VR, MV	45		40.302,15	
311 Tag der DPG	8		12.491,60	
320 Regionalverbände/Ortsverbände	15		8.490,14	
330 Fachgremien	74		54.347,59	
340 Physikzentrum DPG-Aktivitäten	20	11	23.131,01	18.162,47
341 Land NW Zuschuss		275		275
350 Magnus-Haus	90	150	100.677,60	159.371,87
351 Abschreibungen Magnus-Haus	30		11.768,00	
410 Preise, Ehrungen	70	17	65.135,43	16.535,03
420 DPG-Buchpreis	65		61.673,46	
510 Tagungen	15		412.723,37	517.980,33
520 WEH Kommunikation	250	250	183.410,00	177.126,25
525 WEH Physik für Schüler/innen	40	20	32.993,65	21.995,77
530 Highlights der Physik	40		16.683,38	
531 World Year of Physics 2005			5.819,72	
540 Lehrerförderung (MNU, PhiuZ)	50		47.585,78	
550 Geschichte der DPG	5		10.664,51	
560 DPG-Denkschrift	3	5	2.033,49	3.739,81
Wertberichtigung			49.580,58	
11.087 Exemplare Vorrat				32
bmb+f englische Ausgabe			914,12	539,72
3.889 Exemplare Vorrat				0
690 Sonstiges, Solidarität	10		5.506,00	
Gliederungen	830	453	1.145.931,58	915.451,25
710 National (DVT, GAST)	5		3.200,73	
720 International (EPS, IFIP)	156		155.476,50	
Mitgliedschaften	161	0	158.677,23	0,00
810 Physik Journal	34		268.482,04	
Mitgliederwerbung	146			
820 Verhandlungen der DPG	13		144.543,62	125.568,40
830 Öffentlichkeitsarbeit	200		203.786,72	
840 New Journal of Physics	90		82.400,90	
Publikationen	483	0	699.213,28	125.568,40
910 ao. Aufwand / Ertrag			0,00	448,53
→ Zwischensumme	2.319	2.015	2.768.460,16	2.772.019,19
990 Überschuss / Deckung aus Bestand		304	3.559,03	
Gesamtsumme	2.319	2.319	2.772.019,19	2.772.019,19
→ Zwischensumme	2.319	2.015	2.768.460,16	2.772.019,19
999 Hörsaal Physikzentrum	511		879.000,08	
Rückst. strittige Baurechnungen			27.122,07	
Rückst. Rechtsstreit M-H			50.000,00	
Überschuss / Deckung aus Bestand		815		952.563,12
Gesamtsumme	2.830	2.830	3.724.582,31	3.724.582,31

Für das laufende Haushaltsjahr 2004 und den Zeiträumen der mittelfristigen Finanzplanung bis zum Jahr 2007 werden ausgeglichene Haushalte angestrebt. Als Schatzmeister bin ich zuversichtlich, dass dies bei allseitigem Willen zur Ausgabendisziplin und weiterhin großen Anstrengungen zur Erwirtschaftung von Überschüssen möglich sein wird.

Dr. Hartwig Bechte
Schatzmeister

Betriebskosten 2003 für das Magnus-Haus (in T €)

Auf die Mieter umlagefähige Betriebskosten	99
Hauswart, städt. Nebenkosten, Heizung, Gas, Strom, Wasser, Reinigung, Instandhaltung,	
DPG Betriebskosten	123
Angestellte, Porto, Telefon/Fax, Bürobedarf, Reisekosten, Veranstaltungen, Abschreibungen	
Summe direkte Betriebskosten	222
20 % Gemeinkostenaufwand	44
der Geschäftsstelle Bad Honnef	
Anrechenbare Betriebskosten	266
Rücklage für Bauhaltung	26
Gesamtkosten	292
Einnahmen aus Vermietung	172
und Ausschüttung DPG-GmbH	
Deckungslücke	negativ 119

Wissenschaftliche Programme und Preise

Das wichtigste wissenschaftliche Ereignis des Jahres 2003 waren wie immer die Tagungen der Fachverbände. Die 67. Physikertagung, das „Gipfeltreffen“ der Physiker, fand im Jahre 2003 in Hannover statt, dem Ort, der Gottfried Wilhelm Leibniz 40 Jahre lang beherbergte und der auch schon einige Male die Jahrestagung der DPG zu Gast hatte. In der Zeit vom 24. bis zum 28. März 2003 trafen sich in Hannover die Fachverbände Akustik, Atomphysik, Gravitation und Relativitätstheorie, Massenspektroskopie, Molekülphysik, Theoretische und Mathematische Grundlagen der Physik, Quantenoptik und Umweltphysik sowie die Arbeitskreise Physik und Abrüstung, Chancengleichheit, Energie und Information. Von den vielen Highlights der Tagung seien hier nur einige herausgegriffen. Prof. Danzmann berichtete, dass 2003 die ersten km-großen laserinterferometrischen Gravitationswellendetektoren in Betrieb gehen, einer davon in Hannover. Prof. Cirac gab einen Ausblick zu den faszinierenden Möglichkeiten eines Quantencomputers und allgemeiner, der Verarbeitung und Übertragung von Information nach quantenmechanischen Gesetzmäßigkeiten. Der öffentliche Abendvortrag wurde von Prof. Ketterle zum Thema „Ultrakalte Quantengase – die kälteste Materie im Universum“ gehalten. Im Festvortrag begeisterte Prof. Genzel sein Publikum mit spannenden Ausführungen zu massiven schwarzen Löchern in Galaxienkernen, die durch hochauflösende Messungen im Infrarot und Radiobereich nachgewiesen werden können. Auf der Festsitzung am 26. März war auch der neu gewählte Ministerpräsident von Niedersachsen, Christian Wulff, zu Gast. Photonische Kristalle waren das Thema eines von insgesamt sechs Symposien. Ein anderes beschäftigte sich mit Ursachen und Folgen

von Klimaänderungen, dort referierte u. a. Prof. Graßl zum Thema „Klimawandel und Wetterextrema“, ein Thema, das naturgemäß auf großes Interesse in der Öffentlichkeit stößt, ebenso wie der Vortrag von Prof. Heinloth zur Zukunft unseres Energiebedarfs.

Die größte Fachtagung fand in Dresden statt. Dort traf sich vom 24. bis 28. März 2003 der Arbeitskreis Festkörperphysik. Der FV Teilchenphysik tagte in Aachen (10.–13. März 2003), der FV Hadronen und Kerne in Tübingen (17.–21. März 2003), die Fachverbände Kurzzeit- und Plasmaphysik in Aachen (24.–28. März 2003) und der FV Didaktik der Physik zusammen mit dem FV Geschichte der Physik in Augsburg (19.–21. März 2003).

Wie schon in den vergangenen Jahren unterstützte die WE-Heraeus-Stiftung die Teilnahme junger Physikerinnen und Physiker finanziell. Dafür sei der Stiftung, ihrem Vorstand und dem wissenschaftlichen Beirat gedankt, ebenso wie für die Organisation und Finanzierung vieler interessanter Forschungsseminare und Ferienkurse, über die im Physik Journal regelmäßig berichtet wurde.

Im Jahre 2003 wurden von der DPG folgende Preise und Medaillen vergeben; für die Laudationes wird auf das Physik Journal vom März 2003 verwiesen.

Max-Planck-Medaille

(höchste Auszeichnung der DPG für einen im Bereich der theoretischen Physik arbeitenden Physiker) Prof. Dr. Martin Gutzwiller, IBM, Yorktown Heights, NY/USA

Stern-Gerlach-Medaille

(höchste Auszeichnung der DPG für einen im Bereich der experimentellen Physik arbeitenden Physiker) Prof. Dr. Reinhard Genzel, Max-Planck-Institut für Extraterrestrische Physik, Garching

Gentner-Kastler-Preis

Prof. Dr. Hartmut Löwen, Universität Düsseldorf

Max-Born-Preis

(gemeinsam mit dem Institute of Physics, London)
Prof. Brian Foster, University of Bristol, UK

Marian Smoluchowski-Emil Warburg Physik Preis

Prof. Dr. Fritz Haake, Universität-Gesamthochschule Essen

Gustav-Hertz-Preis

Priv.-Doz. Dr. Christoph Keitel, Universität Freiburg

Robert-Wichard-Pohl-Preis

Prof. Dr. Klaas Bergmann, Universität Kaiserslautern

Walter-Schottky-Preis

(von der Siemens AG gestiftet und seit 2001 von der Siemens AG und Infineon Technologies unterstützt)
Dr. Jurgen Smet, MPI für Festkörperforschung, Stuttgart

Georg-Simon-Ohm-Preis

Dipl.-Ing. (FH) Christian Peth, Laser-Laboratorium e.V., Göttingen

Hertha-Sponer-Preis

Frau PD Dr. Uta Fritze-von Alvensleben, Universitätssternwarte Göttingen

Schülerpreis I

Bernd Kaifler, Rolf Kappl, Patrick Kuppinger, Natalie Müller, Benjamin Obert

Schülerpreis II

Matthias Görner, Alexander Köhler, Manuel Krebs, Matthias Merkel, David Schwandt

Mit dem **Rudolf-Kaiser-Preis** wurden die Herren Dr. Dieter Liebfried (Boulder) und Dr. Ferdinand Schmidt-Kahler (Innsbruck) vom Stifterverband für die deutsche Wissenschaft ausgezeichnet

Prof. Dr. Annette Zippelius
Vorstandsmitglied

Zeitschriften

Physik Journal

Die Auflage ist erneut stark gestiegen, von rund 45 000 Ende 2002 auf rund 48 000 im Dezember 2003. Dies ist wie in den Vorjahren auf die Werbeaktion der DPG bei Abiturientinnen und Abiturienten zurückzuführen. Inzwischen zählen rund 15 000 Leserinnen und Leser zu dieser Gruppe oder sind Studierende in den ersten Semestern. Die DPG-Geschäftsstelle hat im Frühjahr 2003 an die rund 8 000 Werbemitglieder des vergangenen Jahres einen Fragebogen zum Physik Journal verschickt. Die Auswertung der rund 900 Antworten ergab u. a., dass die Rubriken „Aktuell“, „Physik im Alltag“ und „High-Tech“ am häufigsten gelesen werden, dass Beiträge zu Hochschule bzw. Studium vermisst werden und dass die Verständlichkeit der Artikel aus den Rubriken „Überblick“ und „Im Brennpunkt“ weniger gut beurteilt wird. Redaktion, Herausgeber und Kuratorium werden die Ergebnisse dieser Umfrage für die zukünftige Arbeit berücksichtigen.

Inhaltliche Entwicklung: Im Physik Journal erschienen im Jahr 2003 auf ca. 800 Seiten redaktionelle Inhalte, u. a. wurden zwei Schwerpunkthefte herausgebracht: eines zur Physik sozio-ökonomischer Systeme im Mai sowie ein weiteres zu „Frauen in der Physik“ im November. Letztgenanntes Heft ist auf großes Interesse auch außerhalb der Physik gestoßen. Es gab Anfragen von u. a. dem BMBF, der Bund-Länder-Kommission, dem Niedersächsischen Wissenschaftsministerium sowie den Gleichstellungsbeauftragten mehrerer Institutionen. Zahlreiche Artikel von Autoren aus der Industrie haben das Themenspektrum der Zeitschrift im vergangenen Jahr ausgeweitet. Ebenso wurde die Mitgliederzeitschrift um die neuen redaktionellen Formate „Anwenderbericht“ sowie die Teilbeilage „Best of“, die im Dezember erschienen ist, ergänzt.

Finanzielle Entwicklung: Der Anzeigenumfang (und der Anzeigenerlös!) ist erneut zurückgegangen. Diese Entwicklung macht uns Sorge und es wurden verschiedene Maßnahmen vereinbart, hier gegenzusteuern. Einige Erfolge zeigen sich u. a. schon in den trotz erhöhter Auflage gesunkenen Herstellungskosten. Insgesamt hat sich das Physik Journal aber im Vergleich zu anderen Fachzeitschriften gut behauptet und bei Produktanzeigen und Bezugsquellen in 2003 sogar leichte Zuwächse erzielen können.

Personelle Veränderungen bei Herausgebern und im Kuratorium: Zum Ende des Jahres 2003 ist Prof. Herbert Walther als Herausgeber ausgeschieden. Er war seit 1994 zunächst für die Physikalischen Blätter und danach für das Physik Journal ein engagierter und viel gefragter Herausgeber. Zu seinem Nachfolger wurde vom Vorstandsrat Prof. Markus Schwoerer (Universität Bayreuth) gewählt. – Aus dem Kuratorium sind mit Ablauf des Jahres 2003 Prof. Albrecht Wagner (DESY, Hamburg) und Prof. Dieter Bäuerle (Universität Linz) ausgeschieden. Der Vorstand der DPG hat Prof. Klaas Bergmann (Univer-

sität Kaiserslautern) sowie Prof. Robert Klanner (DESY, Hamburg) zu neuen Kuratoren für die Jahre 2004 bis 2008 ernannt.

Ich möchte mich auch an dieser Stelle bei allen genannten auch im Namen von Vorstand, Herausgebern und Redaktion ganz herzlich für ihren Rat und ihre Mitarbeit bedanken und wünsche den „Neuen“ viel Freude bei der Mitwirkung am Physik Journal.

New Journal of Physics (<http://www.njp.org>)

Das New Journal of Physics, die von DPG und IOP gegründete open access Zeitschrift, hat sich auch im Jahr 2003 positiv entwickelt. Wir hoffen für unsere Zeitschrift auch auf die wachsende Unterstützung für open access Publikationen, wie sie in der „Berliner Erklärung“ (www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/BerlinDeclaration_dt.pdf) der großen Wissenschaftsorganisationen (www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/signatories.html) vom Oktober 2003 ihren Ausdruck gefunden hat. Für die Artikelgebühren können Fördermittel der DFG sowie in Großbritannien von EPSRC und PPARC eingesetzt werden. Für Autorinnen und Autoren aus Utah übernimmt inzwischen das Utah Academic Library Consortium die Artikelgebühren, für Publikationen aus der Cornell University die dortige Universitätsbibliothek.

Welche Ziele werden mit NJP verfolgt?

1. Veröffentlichung wissenschaftlicher Originalarbeiten von herausragender Qualität aus dem gesamten Themenspektrum der Physik
2. Kostenfreier Zugang für Leser weltweit
3. Große Reichweite
4. Schnelle Publikation
5. Spezifische Vorteile der elektronischen Veröffentlichung sollen ausgenutzt werden

Inhaltliche Entwicklung: Die Zahl der eingereichten Artikel ist im Jahr 2003 nochmals von 256 (2002) auf 324 gestiegen. Im vergangenen Jahr sind 161 Arbeiten in NJP veröffentlicht worden, 59% mehr als im Jahr 2002. Erstmals wurde für NJP auch ein offizieller impact factor berechnet. Für das Jahr 2002 betrug er 1,77 und es besteht berechtigte Hoffnung, dass NJP für 2003 einen impact factor über 2,0 erhalten wird.

Die große Reichweite von NJP lässt sich an der Anzahl der *full text downloads* ablesen. Diese stieg von 48 559 (2002) auf 94 620 (2003). Die Leser stammen aus mehr als 120 Ländern.

Um die zukünftige inhaltliche Entwicklung zu stimulieren, haben Redaktion und Herausgeber eine *Emerging Areas Initiative* gestartet.

Fazit: NJP ist erneut gewachsen. Das gemeinsame *open access* Zeitschriftenprojekt von DPG und IOP erhält weiter starke Unterstützung

- von Autoren und Lesern,
- von inzwischen 19 weiteren Physikalischen Gesellschaften,
- von Bibliotheken.

DPG und IOP verfolgen gemeinsam das Ziel, NJP zur führenden europäischen Physikzeitschrift zu machen.

Dr. Georg W. Botz
Vorstandsmitglied

Öffentlichkeitsarbeit

Ein Höhepunkt der öffentlichen Wirkung der Physik im vergangenen Jahr 2003 war – wie schon in den Vorjahren – das Wissenschaftsfestival *Highlights der Physik*, welches diesmal in Dresden stattfand. Sehr wesentlich vom BMBF unterstützt haben die Dresdener Kollegen – unter Federführung von Helmut Eschrig vom IFW – eine eindrucksvolle Veranstaltungswoche „Tanz der Elemente“ organisiert, die einen beachtlichen Besucherrekord verzeichnete. Mehr als 17 000 Neugierige besuchten in der Zeit vom 24. bis 28. Juni die verschiedenen Spielstätten in der Dresdner Innenstadt. Besonders beliebt war die Mitmach-Ausstellung auf der Prager Straße, an der sich Forschergruppen aus dem gesamten Bundesgebiet beteiligten. Ihren Höhepunkt erreichte die Festivalwoche mit der „1. Dresdner Langen Nacht der Wissenschaften“, zu der Forschungseinrichtungen aus ganz Dresden ihre Pforten öffneten – eine Aktion, die über 15 000 Besucher anlockte. Begonnen hatte die Festivalwoche mit einer großen Eröffnungsshow, die TV-Moderator Ranga Yogeshwar (Quarks & Co) moderierte.

Die Medienresonanz war entsprechend: Print-Auflage 4,4 Mio., TV/Hörfunk 2,4 Mio. Dies entspricht einer Gesamtreichweite von über 10 Mio. Für die Veranstaltung konnten zahlreiche Medienpartner und Sponsoren gewonnen werden, u. a.: Sächsische Zeitung, Wissenschaft-Online, Löwenzahn (ZDF-tivi), Radio NRJ Energy Sachsen, Infineon Technologies, UFA-Palast Dresden, AMD Saxony, AstroMedia, LEGO.

Wir sagen nochmals ganz herzlich Dank. Unser Glückwunsch an die Dresdner Kollegen. Unser besonderer Dank gilt auch dem BMBF für die wirksame Unterstützung dieser großen Physikaktion für ein breites Publikum.

Die *Pressearbeit* im Jahr 2003 umfasste u. a. die Betreuung von sechs Frühjahrstagungen mit Presseterminen, Erarbeitung und Vertrieb von Infomaterial, Betreuung der DPG-Schirmherrschaft der Herbstakademie Physik, die von den Unis in NRW ausgerichtet wird, die Betreuung des AIW-Firmenprogramms sowie die Erstellung des Themenheftes „Zukunftsmaschinen“. Insgesamt wurden 25 DPG-Pressemitteilungen herausgegeben, etwa zu den DPG-Preisen (inkl. „Jugend forscht“ und Focus-Preis), zum AKC-Workshop und zur Physikerinnentagung, zum Themenheft Großgeräteforschung (welches sich stetiger Nachfrage erfreut) und zum Internet-Portal „Welt der Physik“.

Im Jahr 2004 wurden bislang neun Pressemitteilungen veröffentlicht, u. a. zum Bologna-Prozess in Hinblick auf den Bachelor-Master-Studiengang. Außerdem wurden alle sieben Frühjahrstagungen der DPG betreut. Als wichtige Dienstleistung der Pressestelle für Medienvertreter darf ferner angeführt werden, dass – ausgehend von dem rund 1 000 Seiten starken Programm der Tagungssaison – auch in diesem Jahr ein anschaulicher, 22-seitiger „Tagungswegweiser“ erstellt wurde. Diese Unterlagen werden von der Presse als außerordentlich hilfreich angesehen.

Außerdem vermittelte die Pressestelle zahlreiche Kontakte zwischen Medienvertretern und „Physik-Experten“. Darunter Anfragen des Handelsblatts, von T-Online, 3SAT-nano, FAZ und anderen.

Ferner erschien die Broschüre „Physik ist Zukunft“ in aktualisierter Neuauflage.

Als Ergebnis einer Initiative der DPG erwarten wir schließlich noch das Erscheinen einer Einstein-Briefmarke zum „World Year of Physics“ 2005.

Entwicklung der *Medienresonanz* in den vergangenen Jahren: Die DPG-Pressestelle hat inzwischen ein weites Netzwerk zu einer Vielzahl von Print- und Rundfunk-Medien aufgebaut – Kontakte, die der öffentlichen Präsenz der DPG zugute kommen. Die verbreitete Auflage von Zeitungen und anderen Printmedien, die jeweils einen Artikel mit Nennung der DPG enthielten, hat sich in den letzten Jahren stetig nach oben entwickelt: von 30 Mio. im Jahr 2000 (ohne Beiträge über die Aktion „2000: Jahr der Physik“), über 35 Mio. in 2001, 40 Mio. in 2002, auf schließlich 43 Mio. in 2003. Dies entspricht einer Steigerung von über 40 Prozent in diesem Zeitraum – bei inzwischen deutlich sinkendem Budget. Der im „Jahr der Physik 2000“ insgesamt erzielten Medienresonanz von 67 Mio. haben wir uns damit schon ein gutes Stück genähert. An dieser Entwicklung haben natürlich alle Physikerinnen und Physiker, die sich in der Öffentlichkeit für die Ziele der DPG engagieren, dankenswerten Anteil.

Das Internet-Portal *Welt der Physik* (www.weltderphysik.de) wird seit dem Jahr 2003 mit nachhaltiger Unterstützung durch das BMBF von der DPG wissenschaftlich betreut. Hierzu wurde inzwischen – unter Beteiligung der Astronomischen Gesellschaft – ein Kuratorium eingerichtet. Der Besucherstrom hat kontinuierlich zugenommen. Zurzeit zählt die Website täglich rund 1 000 Besucher.

Die *Auslandswirkung* der an die Öffentlichkeit gerichteten Sonderaktivitäten der DPG („Jahr der Physik“, „Highlights der Physik“, jeweils unterstützt durch das BMBF) ist ebenfalls deutlich spürbar. Im benachbarten Ausland sind Vorbereitungen zum Einstein-Jahr 2005 im Gange, die sich explizit an unseren Modellen orientieren, so etwa in den Niederlanden und in Frankreich (siehe etwa: <http://science-ouverte.u-strasbg.fr/rapports/physique-allemande2000.pdf>).

Die *Highlights der Physik 2004* finden unter dem Titel „Spiel der Kräfte“ vom 21. bis 26. Juni 2004 in Stuttgart statt. Ausrichter ist die Universität Stuttgart unter Federführung von Tilman Pfau, mit Unterstützung durch die Universität Tübingen sowie örtlicher Max-Planck-Institute. Ermöglicht wird diese Aktion wiederum durch eine erhebliche Unterstützung seitens des BMBF (http://idw-online.de/public/zeige_pm.html?pmid=76084). Auf dem Schlossplatz in Stuttgarts Innenstadt werden Zelte mit einer großen Physik-Ausstellung für Jung und Alt aufgebaut. Ein vielfältiges Rahmenprogramm von öffentlichen Vorträgen, Kino-Vorführungen und Schüler-Wettbewerben soll im Stuttgarter Ballungsraum – wiederum bei einem breiten Publikum – für die Physik und darüber hinaus für die ganze Palette naturwissenschaftlich-technischer Themen werben.

Prof. Dr. Heiner Müller-Krumbhaar
Vorstandsmitglied

Bildung und Ausbildung

Studium der Physik

Auf den Sitzungen der Konferenz der Fachbereiche Physik (KFP) im Jahre 2003 und 2004 stand die Diskussion um das universitäre Studium der Physik im Vordergrund. Die Ausbildung zum Diplomphysiker an den Universitäten in Deutschland ist international anerkannt und steht auf höchstem Niveau. Die KFP musste sich jedoch den geänderten politischen Rahmenbedingungen stellen, die im Rahmen des sog. Bologna-Prozesses bis zum Jahre 2010 in Europa zu vergleichbaren Studienabschlüssen führen sollen. Hiermit müssen zweistufige Studiengänge in der Physik mit dem Abschluss Bachelor und Master eingeführt werden. Die KFP hat in den vergangenen 15 Monaten Empfehlungen für Bachelor- und Masterstudiengänge im Fach Physik erarbeitet, die sich an den Inhalten der international bewährten Diplomstudiengänge orientieren und nicht zu einer Qualitätsverminderung in der Physikausbildung führen dürfen. Die DPG hat diese

Empfehlungen in mehreren Erklärungen, u. a. in Presseerklärungen am 22. März 2004 und am 2. Juni 2004 intensiv unterstützt. Die Studiengänge werden wissenschaftsorientiert sein, die theoretischen und experimentellen Grundlagen der Physik und insgesamt eine breite Allgemeinbildung in Physik vermitteln. Der grundständige Bachelorstudiengang soll eine Dauer von sechs Semestern haben und berufsbefähigend sein. Übergangsquoten vom Bachelor- in den Masterstudiengang werden von der KFP und der DPG grundsätzlich abgelehnt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass seit Jahrzehnten in den Physikstudiengängen die höchsten Abbrecherquoten im ersten Studienjahr zu verzeichnen sind. Studierende, die ein Vordiplom erfolgreich absolviert haben, erhalten bis auf wenige Prozent auch den Abschluss Diplom. Deshalb werden Bachelorabsolventen in der Regel ein Masterstudium erfolgreich beenden können. Eine Begrenzung sollte schon deshalb nicht eingeführt werden, weil seit Jahren (und auf absehbare Zeit) die Zahl der Absolventen in der Physik deutlich niedriger liegt, als die Zahl der Physiker, die in der Industrie in Deutschland nachgefragt werden. Das Masterstudium gliedert sich in zwei jeweils einjährige Abschnitte, die fachliche Vertiefungsphase und die Forschungsphase. Die einjährige Forschungsphase dient der Masterarbeit und der Erlangung weiterer Schlüsselqualifikationen. Die KFP hat ihre Empfehlungen auf ihrer Webseite (www.kfp-physik.de) veröffentlicht. Die KFP wird sich in den nächsten Monaten verstärkt auf die Erarbeitung von Empfehlungen für Bachelor- und Masterstudien für das Lehramt konzentrieren müssen.

Statistische Angaben zum Studium

Die Anfängerzahlen im Physikstudium in Deutschland sind nach einer absoluten Tiefphase Mitte der neunziger Jahre in den letzten fünf Jahren stark angestiegen und haben nahezu das historisch höchste Niveau Anfang der Neunziger Jahre erreicht. Diese Erfolge sind auf die intensiven Werbemaßnahmen der DPG und der Physikfakultäten in Deutschland zurückzuführen. Im Studienjahr 2003/04 haben sich ca. 9000 neu an den Universitäten für das Studium Diplomphysik und Lehramt neu eingeschrieben (Stand: 15. Juni 2004). Damit stagnieren die Anfängerzahlen im Vergleich zum Vorjahr auf sehr hohem Niveau. Besonders interessant ist die weitere Zunahme der Studierenden für das Lehramt um ca. 20 %. Die Zahl der „anderen“ Studiengänge (Biophysik, Nanostrukturtechnik, Meteorologie, etc.), die von Physikfachbereichen verantwortlich geführt werden, steigt stark an. Damit konnten in diesem Jahr bereits mehr als 900 Studienanfänger in diesen Studiengängen neu eingeschrieben werden. Die gesamten Studienanfänger erreichen damit bereits die historischen Höchststände des Jahres 1991. Die Zahl der Absolventen hat aufgrund der niedrigen Anfängerzahlen Mitte der Neunziger Jahre weiter abgenommen und liegt derzeit bei ca. 1 100 Diplomprüfungen pro Jahr. Die Zahl der Promotionen ist mit ca. 1 200 weiterhin niedrig und wird voraussichtlich weiter fallen.

Prof. Dr. Axel Haase
Vorstandsmitglied

Berufsfragen und wissenschaftlicher Nachwuchs

Die immer noch schwache Konjunktur hat die Zahl der arbeitslosen Physikerinnen und Physiker gegenüber 2002 etwas ansteigen lassen von 2 560 (2. Halbjahr 2002) auf 2 700 (Febr. 2004). Davon sind 16 % Frauen. Die Berufschancen sind aber im Vergleich zu anderen Berufen noch als gut bis sehr gut zu bewerten. Die IT-Branche und andere für Physiker/innen attraktive Arbeitsfelder wie Telekommunikation und Halbleitertechnik wurden bei verhaltener Konjunktur zu vorsichtiger Personaleinstellung veranlasst. Auf der anderen Seite versuchen die Firmen ihr qualifiziertes Personal zu halten, denn der Mangel an

Nachwuchskräften ist schon jetzt erkennbar. Dies gilt sowohl bei den Physikerinnen und Physikern als auch bei den Ingenieuren der Fachrichtung Elektrotechnik, die bei Stellenausschreibungen oft als Alternative gesucht werden.

Nach dem Jahresbericht 2003 der Zentralstelle für Arbeitsvermittlung ist aufgrund des breiten Themenspektrums, das im Studienfach Physik gewählt werden kann, auch das Fachwissen der Bewerber sehr vielfältig gewesen. Kenntnisse in Festkörperphysik, Oberflächenphysik, Werkstofftechnik, Lasertechnik und Messtechnik sowie in Softwaretechnik und -entwicklung waren vorhanden. Viele Bewerber verfügen über sehr gute Englischkenntnisse. Sie sind gewohnt, über die Fachgrenzen hinaus zu denken und regional mobil. Nach wie vor ist der Schwerpunkt des Angebots aus Unternehmen der Bereich Forschung und Entwicklung. Ein Siebtel der Offerten betrafen den Dienstleistungsbereich mit starkem Anteil von Ingenieurbüros. Kreditinstitute waren mit 5 % bei den Stellenangeboten der ZAV beteiligt.

Immer noch ist es für Bewerber und Bewerberinnen mit rein wissenschaftlicher Laufbahn nach Nichtverlängerung von Arbeitsverhältnissen an Hochschulen als Folge der Novellierung des Hochschulrahmengesetzes schwierig, den Übergang in die Industrie zu schaffen. Dies gelingt nur dann gut, wenn Bewerber mit entsprechenden Spezialkenntnissen gesucht werden.

Die Zunahme der Studienanfängerzahlen ist erfreulich, trotzdem muss mit einer weiteren Abnahme der Absolventenzahlen bei Diplom und Promotion gerechnet werden (2001 gesamt 3 131, 2002 gesamt 2 813, 2003 gesamt ca. 2 700). Die jetzige Zahl reicht nicht für den Ersatzbedarf, der allein durch altersbedingtes Ausscheiden aus dem Berufsleben entsteht.

Daher ist die kontinuierliche Werbung für das Studium der Physik weiterhin sinnvoll und notwendig. Dies gilt insbesondere auch, um Mädchen für ein Physik-Studium zu motivieren und zu begeistern. Da ein großer Anteil der Arbeitsplätze in Industrie und Wirtschaft ist, arbeitet auch der Ausschuss für Industrie und Wirtschaft (AIW) der DPG daran mit. Schwerpunkte im Berichtszeitraum waren der Industrietag an den Physikertagungen (Dresden 2003 „Kommunikation“, Regensburg 2004 „Photonik“) und das Laborbesichtigungsprogramm „Physik in Industrie und Wirtschaft – ein Tag vor Ort“, das zunehmend Interesse findet. Auch einzelne Veranstaltungen unterstützen die Werbung um die besten Köpfe, so wie die Einladung von Teilnehmern der Physik-Olympiade durch im AIW vertretene Unternehmen oder die Tagung „Forschung – Entwicklung – Innovation“, die in Bad Honnef im Dezember 2003 zum 28. Mal stattfand. Wichtig sind auch die Artikel aus Industrie und Wirtschaft im Physik Journal als Hinweis auf spätere Arbeitsfelder für Physikerinnen und Physiker. Mehr Informationen zu den AIW-Aktivitäten unter www.dpg-fachgremien.de/aiw und www.eintagvorort.de.

Im Berichtszeitraum wurden darüber hinaus eine Reihe von Anfragen beantwortet und Interviews zum Beruf der Physikerin und des Physikers gegeben, deren Aussagen in der Presse veröffentlicht wurden (u. a. FAZ „Beruf und Chance“, Handelsblatt „Junge Karriere“).

Bei der gegenwärtigen Innovationsdebatte in Deutschland ist es besonders wichtig, die Jugend für ein Studium der Naturwissenschaften und Technik zu gewinnen. Hier wird durch Veranstaltungen wie „Highlights der Physik“ (2004 in Stuttgart) oder im Rahmen des „Jahres der Technik“ viel getan. Aber auch Themen wie „Brain Drain, Brain Gain“, die den Wissenschaftsstandort Deutschland betreffen, muss zunehmende Aufmerksamkeit gewidmet werden. Dies ist ein Thema, wie viele andere auch, das nicht nur die Physik und die anderen Naturwissenschaften, sondern auch die Ingenieurwissenschaften betrifft.

Da die meisten Arbeitsplätze für Physikerinnen und Physiker in der Industrie und Wirtschaft sind, ist die Schaffung eines neuen Vorstandsbezirks „Industrie und Wirtschaft“ in der DPG ein richtiger Schritt, um noch stärker als bisher möglich die Aktionen für die Physikerinnen und Physiker in Industrie und Wirtschaft zu bündeln. Auch hier wird der AIW eine unterstützende Mitarbeit leisten können. Die oben angesprochene Verstärkung der Kontakte zu den anderen technischen Vereinigungen wie dem VDI oder VDE wird dabei eine wichtige Rolle spielen.

Sowohl meinem Nachfolger im Amt als auch dem neuen zu wählenden Vorstandsmitglied „Industrie und Wirtschaft“ wünsche ich viel Erfolg in ihrer Arbeit. Ebenso dem ganzen Vorstand und der Geschäftsstelle der DPG, denen ich sehr danken möchte für die Unterstützung und Zusammenarbeit für unsere gemeinsame Sache: die Physik und die Physikerinnen und Physiker.

Dr. Peter Egelhaaf
Vorstandsmitglied

Schule

Im Berichtsjahr wurden die Preise, die sich auf Schulen bzw. Schülerinnen und Schüler beziehen, fortgesetzt: der DPG-Buchpreis für die besten Abiturienten (siehe Bericht des Hauptgeschäftsführers), die Sonderpreise bei „Jugend forscht“ (siehe www.jugend-forscht.de) und der Sonderpreis Physik beim Wettbewerb „Schule macht Zukunft“ (siehe www.focus-verlag.de).

In Fortsetzung einer Tagung vom Dezember 2001 fand im Juli 2003 mit finanzieller Unterstützung der WE-Heraeus-Stiftung das Seminar „Perspektiven der Physiklehrausbildung“ statt. An dem Seminar nahmen Fachwissenschaftler und Fachdidaktiker aus dem Hochschulbereich und Ausbilder aus der 2. Phase der Lehrerausbildung teil. Hauptthemen waren: die theoretische und experimentelle Ausbildung an den Universitäten, die Rolle der Fachdidaktik als verbindendes Glied zwischen Fachwissenschaft und Berufspraxis, inhaltliche Konsequenzen der Einrichtung des Bachelor/Master-Studienganges für die Lehrerausbildung und Probleme der Berufseingangsphase.

Auf Vorschlag des Vorstands hatte der Vorstandsrat die Einrichtung von Beauftragten für Schulangelegenheiten der Länder beschlossen, weil die Bildungspolitik im Bereich Schule nur auf der Ebene der 16 Bundesländer beeinflusst werden kann. Inzwischen konnten in allen Ländern aktive Mitglieder gewonnen werden, die als Beauftragte des Vorstands die DPG auf Landesebene im Bereich Schule vertreten. Erste Vorstellungen wurden beim Tag der DPG entwickelt. In einer Klausurtagung am 30. April und 1. Mai 2004 in Wittenberg berieten die Beauftragten für Schulangelegenheiten der Länder u. a. über Aktivitäten von Schulen im Einstein-Jahr 2005, den Aufbau eines Informationssystems zur Bildungspolitik und die Lehrerausbildung im Zeichen des Bologna-Prozesses. Damit die DPG über schulische Fragen diskutieren und kompetent Stellung nehmen kann, benötigt sie zuverlässige Informationen über die Lage der Schulsysteme bzw. -praxis in den Bundesländern. Die Beauftragten des Vorstands wollen Informationen über Lehrpläne, Stundentafeln, Bildungsstandards, Maßnahmen zur Qualitätssicherung in Schulen, Lehrerversorgung im Fach Physik, Lehreraus- und Fortbildung u. a. länderspezifisch sammeln, untereinander kommunizieren und für die Arbeit des Vorstands nutzbar machen.

Die politisch gewollte Einführung von konsekutiven Studiengängen (Bachelor/Master) steht in einigen Bundesländern auch für die Lehramtsstudiengänge bevor und es sind verschiedene Modelle in

Vorbereitung bzw. der ersten Erprobung. Da am Zweifachlehrer festgehalten wird, stellt sich die Konzeption von Bachelor-Studiengängen für künftige Lehrkräfte noch einmal schwieriger als bei der Umwandlung bisheriger Diplomstudiengänge dar. Die Landesbeauftragten haben in Wittenberg Eckpunkte als Anforderungen an die Bachelor/Master-Ausbildung von Physiklehrkräften formuliert, die dem DPG-Vorstand und der Konferenz der Fachbereiche Physik vorgelegt werden sollen.

Im Einstein-Jahr 2005 soll es darum gehen, in Schulen vielfältige Aktivitäten anzuregen und zu unterstützen, mit denen sich Schülerinnen und Schüler mit dem Leben und Wirken Albert Einsteins in Facharbeiten, Ausstellungen und ähnlichen Projekten auseinandersetzen. Die Physik-Community soll die Schülergruppen unterstützen. Ziel sind aber Eigenaktivitäten und Produkte von Schülern und deren Präsentation in der eigenen Klasse, der Schulgemeinde oder der lokalen Öffentlichkeit. Die DPG arbeitet in der Vorbereitung des Jahres 2005 mit „Science on Stage Deutschland“ e. V., dem Verein „MINT-EC“, der Initiative „ThinkIng“ u. a. zusammen.

Am 1. April 2004 hat Herr OStD Heinz Durner den Vorstandsbezirk Schule übernommen.

Dr. Gerhard Sauer
Vorstandsmitglied

Geschäftsführung, Mitgliederversammlung

Am 1. März 2003 begann ich meine Tätigkeit für die DPG zunächst als Geschäftsführer. Nachdem Herr Dr. Häselbarth am 31. Januar 2004 in Ruhestand ging, folgte ich ihm als Hauptgeschäftsführer nach. Ich freue mich auf eine intensive Zusammenarbeit mit den Mitgliedern und den vielen ehrenamtlich tätigen Personen, die maßgeblich dafür verantwortlich sind, was die DPG heute ist. Für die sehr freundliche Aufnahme durch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der DPG in Bad Honnef und Berlin, Frau Friedrich, Frau Frömbgen, Herrn Holzinger, Frau Löbach, Herrn Rieger, Frau Roth, Frau Tschäge und Frau Wüsthoff, möchte ich mich herzlich bedanken. Auf diese Weise konnte ich mich in den neuen beruflichen Umfeldern sehr schnell wohl fühlen. Meinem Vorgänger, Herrn Dr. Häselbarth, mit dem ich über mehrere Monate hinweg ein Büro teilte, danke ich für die Einarbeitung in die komplexen Geschäftsabläufe und das Finanzmanagement der DPG. Für die Zukunft wünsche ich ihm alles erdenklich Gute und viel Gesundheit.

Die Mitgliederzahl der DPG betrug zum Jahreswechsel 2003/2004 nach Bereinigung um die ausgetretenen Mitglieder genau 46 876. Dies entspricht einem Mitgliederzuwachs von rund 2 200 im Verlauf des Jahres 2003. Im Berichtsjahr wurde nun zum vierten Mal die Aktion „DPG-Buchpreis und einjährige kostenlose Mitgliedschaft“ durchgeführt. Mehr als 8 000 Abiturienten/innen des Jahrgangs 2003 erhielten im Rahmen dieser Werbeaktion eine kostenlose Mitgliedschaft für ein Jahr. Von den 8 007 Werbemitgliedern aus dem Jahr 2002 entschlossen sich im Berichtsjahr 2 699 Schüler, der DPG als Mitglied längerfristig treu zu bleiben. Eine Auswertung hat ergeben, dass von den Schülern, die im Jahr 2000 eine kostenlose Mitgliedschaft erhalten und sich im Folgejahr für eine Verlängerung der Mitgliedschaft in der DPG entschieden haben, im Sommer 2004 noch immer 85,9 % Mitglied der DPG sind. Dies belegt, dass durch die Buchpreisaktion auch nachhaltig junge Mitglieder für die DPG gewonnen werden. Eintritte, Kündigungen und Korrekturen der persönlichen Daten haben rund 20 000 Änderungen pro Jahr in der Mitgliederdatenbank der DPG zur Folge. Gemessen an der hohen Mitgliederzahl operiert die DPG

– auch im Vergleich mit anderen Gesellschaften – mit einer sehr kleinen Geschäftsstelle. Eine professionelle Erledigung der anfallenden Arbeiten ist nur mit einem hohen Maß an Einsatzbereitschaft der Mitarbeiter/innen, einem konsequenten Einsatz moderner Datenverarbeitungs- und Kommunikationstechniken sowie der Auslagerung aufwändiger Logistikarbeiten (Datenerfassung, Massenbriefversand etc.) möglich.

Neben den Abendvorträgen, den Industriegesprächen und dem Physikalischen Kolloquium finden im Magnus-Haus auch weitere Veranstaltungen statt. Die Einnahmen aus diesen kostenpflichtigen Veranstaltungen leisten einen unverzichtbaren Beitrag zur Deckung der Betriebskosten des Hauses. Dank eines erheblichen Einsatzes, insbesondere von Frau Tschäge, ist es gelungen, trotz der wirtschaftlich schwierigen Zeit den Umfang der Einnahmen nach einem temporären Rückgang im Jahr 2002 wieder zu vergrößern.

Im Sommer 2003 hat Herr Dr. André Wobst aus Fürstfeldbruck als Nachfolger von Herrn Dipl.-Phys. Stefan Debold die Verantwortung für die Erstellung der elektronischen Verhandlungen übernommen. Die Software zur Eingabe der Abstracts und zur Organisation der Sitzungen durch die Fachverbandsleiter soll unter seiner Regie weiter verbessert und benutzerfreundlicher gestaltet werden. Mit Hilfe einer Plattform im Internet hat er hierzu nach den Frühjahrstagungen 2004 Veränderungsvorschläge aus der Community gesammelt und zur Diskussion gestellt. Die „Verhandlungen der DPG“ zu den Frühjahrstagungen 2004 wurden pünktlich ausgeliefert und erschienen letztmalig in alter Form. Auslöser für eine Veränderung war die Tatsache, dass die Kosten für die Erstellung und den Versand der Verhandlungen hoch sind und den Haushalt der DPG belasten. Der Vorstandsrat hat beschlossen, die Verhandlungen zu der gemeinsa-

men Tagung aller Fachverbände „Physik seit Einstein“ im März 2005 in veränderter Weise aufzulegen: Ein Programmheft, das vor der Tagung an den Bezieherkreis der Verhandlungen mit der Post versandt wird, wird aus den für die Tagungsteilnehmer wichtigen Informationen und Übersichten zu allen Veranstaltungen bestehen. Dieses Heft wird durch vier spezielle Abstractbände ergänzt, in denen die Beiträge der Teilnehmer geordnet nach den einzelnen Fachbereichen der Physik enthalten sein werden. Jeder Tagungsteilnehmer wird einen Abstractband zusammen mit den Tagungsunterlagen ausgehändigt bekommen. Die Veränderungen werden wir auch zum Anlass nehmen, die äußere Erscheinungsform der Verhandlungen mit einem neuen Layout zu versehen.

Allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Geschäftsstelle in Bad Honnef und im Magnus-Haus in Berlin danke ich herzlich für die im Jahre 2003 erbrachten und wiederum ausgezeichneten Leistungen.

Die Ordentliche Mitgliederversammlung 2004 fand anlässlich der 68. Physikertagung am 26. März 2004 in München statt. Die Niederschrift der Versammlung ist im Physik Journal **3** (2004) Heft 8/9 abgedruckt. Nach der Berichterstattung durch Vorstand und Rechnungsprüfer erteilte die Mitgliederversammlung Vorstandsrat, Vorstand, Hauptgeschäftsführer und Geschäftsführer einstimmig (Enthaltungen des Vorstandes und des Hauptgeschäftsführers) uneingeschränkte Entlastung für das Jahr 2003 und dankte für die geleistete Arbeit.

Dr. Bernhard Nunner
Hauptgeschäftsführer