

Jahresbericht 1998

Deutsche Physikalische Gesellschaft e.V. (DPG)

Inhalt

Präsident
Vizepräsident
Schatzmeister
Wissenschaftliche Programme und Preise
Informationswesen und Presse
Bildung und Ausbildung
Berufsfragen und wissenschaftlicher Nachwuchs
Geschäftsführung, Mitgliederversammlung
Satzung Deutsche Physikalische Gesellschaft e.V.
Ausführungsbestimmungen und Erläuterungen zur Satzung der DPG
Wahlordnung für die Wahlen zum Vorstandsrat
Geschäftsordnung für Ortsverbände
Verhaltenskodex für Mitglieder
Geschäftsordnung über Ziele, Aufgaben und Herausgeber der Zeitschrift Physikalische Blätter
Vertrag und Geschäftsordnung für das Physikzentrum Bad Honnef
Grundsätze und Geschäftsordnung für die Führung und Nutzung des Magnus-Hauses
Regelungen für WWW-Seiten der DPG
Antrag und Benutzungsordnung für das Archiv der DPG
Veranstaltungen im Physikzentrum Bad Honnef
Veranstaltungen im Magnus-Haus Berlin

Präsident

Leider muß ich an dieser Stelle mit einer etwas besorgniserregenden Feststellung beginnen. Wie im Bericht des Hauptgeschäftsführers zu lesen ist, hat die Deutsche Physikalische Gesellschaft im Jahr 1998 zum ersten Mal seit ihrer Wiedergründung 1963 eine geringfügige Abnahme der Mitgliederzahl zu verzeichnen. Die hohen Zuwachsrate der letzten Jahre sind nicht nur auf die geburtenstarken Jahrgänge der Studierenden zurückzuführen, sondern auch auf die konsequenteren Bemühungen der Kollegen an den Hochschulen, Diplomanden und Doktoranden sehr früh in das Tagungswesen der DPG einzuführen. Dies wird durch entsprechende Reisebeihilfen der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung großzügig unterstützt, welche wiederum nur für DPG-Mitglieder zur Verfügung stehen. Also ist und bleibt der Anreiz, der DPG beizutreten, weiterhin groß. Es stellt sich nunmehr die Frage, ob wir in den nächsten Jahren den jetzigen hohen Mitgliederstand von über 31 000 halten können: Die Zahl der Studienanfänger(innen) in der Physik hat – ungefähr parallel zur Jahrgangszahl der 20jährigen – stark abgenommen, und wir werden in den nächsten Jahren mit wesentlich weniger Diplomanden und Doktoranden rechnen müssen. Gleichzeitig ist eine Tendenz zu erkennen (siehe die

Ergebnisse der DPG-Berufsumfrage: H. Sixl, Phys. Bl. 54 (1998) 504–511), daß Physiker(innen)* nach dem Studium zunehmend in andere Berufssparten wechseln – sie sind ja sehr gefragt. Dies könnte unseren Mitgliederstand zusätzlich negativ beeinflussen. Es ist also vornehmliches Ziel des Präsidenten und des Vorstandes, über Lösungen nachzudenken, und vor allem Wege zu finden, um unsere DPG attraktiver und spannender zu machen, nicht nur für die in der Forschung und an den Hochschulen tätigen Physiker, sondern auch für eine Reihe von Gruppierungen, um die wir uns in der Vergangenheit ungerechterweise – aber sicherlich nicht absichtlich – weniger gekümmert haben. Dazu gehören vor allem Frauen, Jungphysiker im Beruf, Lehrer, Industriephysiker, Fachhochschullehrer sowie Physiker, die überhaupt nicht mehr in der Physik tätig sind. Viele der Aktivitäten der letzten Zeit, worüber die verschiedenen Vorstandsmitglieder hier berichten, setzen sich mit diesem Thema auseinander. Dabei haben wir erkannt, daß die DPG nicht nur versuchen muß, mit ihren Aktivitäten den Kreis weiter zu ziehen, sondern auch allgemein für die Physik in der breiteren Öffentlichkeit zu werben. Die Physik spielt eine wichtige, wenn nicht sogar die wichtigste Rolle, im Kampf gegen die zunehmende Technik- und Wissenschaftsskepsis in unserer Gesellschaft.

Im Berichtszeitraum (1. April 1998 bis 31. März 1999) hat der Vorstand viermal und der Vorstandsrat zweimal getagt. Der Vorstandsrat kam am 13. und 14. November anlässlich des Tages der DPG in Bad Honnef sowie am 14. März anlässlich der 63. Physikertagung in Heidelberg zusammen. Ebenfalls in Heidelberg fand die ordentliche Mitgliederversammlung statt. Der Vorstandsrat hat in Bad Honnef Herrn Dr. Dirk Basting, Alleingeschäftsführer der Lambda Physik GmbH, Göttingen, zum designierten Präsidenten gewählt (die Satzung sieht vor, daß die Präsidenten der DPG „im Wechsel der Hochschule, der Wirtschaft und dem Bereich der hochschulfreien Forschung angehören“). Erfreulicherweise werden wir mit Herrn Basting zum ersten Mal einen Präsidenten haben, der aus dem mittelständischen Unternehmensbereich kommt. In Anbetracht der vielen Physiker, die den Schritt in die Selbständigkeit wagen, setzen wir mit seiner Wahl ein Zeichen. Ebenfalls kann ich mit großer Freude berichten, daß der Vorstandsrat im vergangenen November Herrn Prof. Werner Buckel zum Ehrenmitglied der DPG gewählt hat. Ich habe ihm die Urkunde anlässlich der Festsetzung in Heidelberg überreichen dürfen. Aus dem Vorstand ist Herr Prof. Konrad Kleinknecht ausgeschieden, der für den Bereich Bildung und Ausbildung zuständig war. Aufgrund zu hoher Arbeitsbelastung hat er bedauerlicherweise nicht für eine nochmalige Amtsperiode kandidiert. Ich möchte an dieser Stelle Herrn Kleinknecht danken, insbesondere für seine tatkräftige Mitwirkung beim Zustandekommen der Stellungnahme der DPG und neun weiterer Fachgesellschaften zur Bildungspolitik sowie im Dialog mit der Politik und den Medien bezüglich Energiefragen. An seine Stelle hat der Vorstandsrat Herrn Prof. Rainer Kassing, Kassel,

* Ich werde ab diesem Punkt in meinem Bericht der Einfachheit halber nur die männliche Form benutzen, selbstverständlich ohne dabei Frauen auszuschließen zu wollen.

gewählt. Um allerdings die Belastung dieses Amtes etwas zu reduzieren, hat der Vorstand von seinem Recht nach den Ausführungsbestimmungen zu § 13 der Satzung Gebrauch gemacht und Herrn Dr. Gerhard Sauer, Gießen, zum Beauftragten für den Bereich „Schule“ benannt. Als Gäste mit beratender Stimme sind zu den Vorstandssitzungen Prof. Iven Pockrand, FH Wedel, und Dr. Ernst Dreisigacker, Geschäftsführer der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung, eingeladen worden.

Im Tagesgeschäft einer Organisation wie der DPG ist es oft schwierig, bei jedem anstehenden Problem dem Buchstaben getreu nach ihrer Satzung zu handeln. Aufgaben und Fragestellungen müssen häufig sofort und spontan gelöst werden. So kommt es, daß die Verantwortlichen in einem eingetragenen Verein feststellen, daß die aufgestellten Regeln gewissermaßen nicht mehr dem wirklichen Handeln entsprechen und einer neuen, dem praktischen Alltag angepaßten, Überarbeitung bedürfen. Im Zusammenhang mit der Diskussion im Vorstandsrat über den Bericht der Kommission „Leistungsspektrum der DPG“ (ich habe in meinem Grußwort zum Jahresanfang dieses Themas behandelt: Phys. Bl., Januar 1999, S. 5), stellte man die Notwendigkeit fest, einige Änderungen der Satzung in Erwägung zu ziehen. Eine Satzungskommission des Vorstandsrates unter Leitung des Altpresidenten, Herrn Prof. Horst Rollnik, hat sich dankenswerterweise dieses Problems angenommen und diverse Satzungsänderungen vorgeschlagen, die inzwischen in den Physikalischen Blättern veröffentlicht wurden. Die Mitgliederversammlung in Heidelberg hat beschlossen, sie den Mitgliedern vorzulegen, die jetzt gebeten werden, in brieflicher Abstimmung darüber zu befinden. Ich bitte Sie alle, im Interesse unserer DPG, an dieser Abstimmung teilzunehmen.

Neben den Physikalischen Blättern, die alle unsere Mitglieder erreichen, bleiben die jährlichen Frühjahrstagungen die Hauptaktivität der DPG. Im März 1999 fanden die beiden größten Veranstaltungen, die 63. Physikertagung und die Tagung des Arbeitskreises Festkörperphysik in Heidelberg bzw. Münster statt. Weitere Frühjahrstagungen wurden in Freiburg, Leipzig und Ludwigsburg abgehalten. Die hohe Teilnehmerzahl von insgesamt rund 7000 Physikern ist eine der großen Stärken der DPG. Vergleichbares auf der Welt wird nur von der American Physical Society angeboten. Um so bemerkenswerter ist es, wenn man in Erinnerung ruft, daß die Organisation mit Ausnahme der speziell für die Tagung engagierten Teilzeitkräfte von ehrenamtlich tätigen Mitgliedern getragen wird. Die diesjährige sehr erfolgreiche Tagung in Heidelberg, wo unter anderem auf der Feststellung Herr Staatssekretär Dr. Uwe Thomas die Bildungs- und Forschungspolitik der neuen Bundesregierung erläutert hat, war keine Ausnahme. Ich möchte an dieser Stelle allen Mitgliedern, die ehrenamtlich bei den Tagungen der DPG mitwirkten, herzlich danken. Ferner möchte ich auch noch die Gelegenheit nutzen, um unseren Dank an alle anderen Mitglieder zu richten, die Ämter in der DPG inne haben oder in ihren Gremien mitwirken. Diese ca. 200 Mitglieder wirken in enger Zusammenarbeit mit unserer kleinen, aber sehr effizienten Geschäftsstelle unter der Leitung des Hauptgeschäftsführers Herrn Dr. Häselbarth, um den Grundstock der DPG zu bilden.

Um die Position von Frauen in der Physik zu stärken und zu fördern, hat der Vorstandsrat den Arbeitskreis Chancengleichheit (AKC) gegründet. Die Mitgliedschaft ist allen DPG-Mitgliedern offen. Der AKC hat sich im November vergangenen Jahres anlässlich der Deutschen Physikerinnen-Tagung in Hamburg konstituiert und ein Arbeitsprogramm verabschiedet. Er wird durch zwei Mitglieder im Vorstandsrat (ohne Stimmrecht) mit beratender Stimme vertreten. Das Arbeitsprogramm umfaßt eine Reihe von praktischen Projekten, die sich z. B. mit der Frage beschäftigen, warum sich so wenig Mädchen für die Physik in der Schule interessieren. Ein anderer Arbeitskreis der DPG hat aus eigenem Entschluß seine Arbeit eingestellt und ist daraufhin vom Vorstandsrat aufgelöst worden: Es ist dem Vorstand nicht gelungen, die noch wenigen verbliebenen Mitglieder des Arbeitskreises „Optionen für die Zukunft“ (AKO) für eine

Fortführung zu gewinnen. Gründe dafür waren Unstimmigkeit mit dem Vorstand in der Vergangenheit über die Rolle und Organisation des Arbeitskreises sowie die Tatsache, daß sich die Berufsperspektiven für Physiker drastisch verbessert haben und nur noch wenige junge Physiker mit der Arbeitslosigkeit und mit beruflichen Problemen kämpfen. Der Vorstand hält aber daran fest, daß eine Organisation für Jungphysiker in der DPG eine nützliche Einrichtung wäre und hofft, daß eine Neugründung eines solchen Arbeitskreises irgendwann einmal in Zukunft möglich sein wird. Ein nützlicher Anfang ist das „Schwarze Brett“ für Jungphysiker auf der Homepage der DPG. In dieser Angelegenheit habe ich auch im letzten Herbst an alle Mitglieder im Alter von ca. 30 Jahren geschrieben.

Die von meinem Vorgänger, Herrn Prof. Schwoerer, in seinem letzten Bericht erwähnte Gründung der elektronischen Zeitschrift *New Journal of Physics* ist inzwischen vollzogen worden (www.njp.org). Die entsprechenden Verträge mit unserer britischen Schwestergesellschaft Institute of Physics wurden im letzten Sommer unterzeichnet. Die ersten Arbeiten sind im Dezember 1998 auf dem Web erschienen. Ziel des Unternehmens ist nicht nur, eine rein elektronische Physikzeitschrift zu gründen, sondern etwas von höchstem wissenschaftlichem Niveau zu schaffen, welches auf längere Sicht unter anderem Konkurrenz zu den *Physical Review Letters* anbietet. Die letzten Zahlen zeigen, daß die Zeitschriften der American Physical Society und des American Institute of Physics langsam aber sicher ihre Machtstellung im Zeitschriftenwesen weiter ausbauen. *Physical Review* und *Physical Review Letters* zum Beispiel hatten 1998 einen Umfang von ca. 90 000 Seiten; etwa ein Drittel der Artikel stammten aus Westeuropa! *New Journal of Physics* sollte nach diesem Muster ebenfalls eine internationale Zeitschrift sein, und wir hoffen, daß weitere – auch nichteuropäische – physikalische Gesellschaften sich dem Unternehmen anschließen werden. Wir freuen uns sehr, daß unsere holländischen, polnischen und australischen Schwestergesellschaften bereits dabei sind; wir hoffen, noch weitere assoziierte Gesellschaften, darunter auch unsere geschätzten Kollegen in der Société Française de Physique, dafür zu gewinnen.

Wie ich in meiner Rede auf der Heidelberger Tagung betonte (siehe dieses Heft), ist die Deutsche Physikalische Gesellschaft bei Stellungnahmen zu politischen Themen sehr zurückhaltend. Aus aktuellem Anlaß hatte aber der Vorstandsrat im vergangenen November in einer Stellungnahme zur Energiepolitik der Bundesregierung die wesentlichsten Aussagen seines Energiememorandums aus dem Jahr 1995 bekräftigt. Obwohl die Resonanz in den Medien enttäuschend war, haben fast alle angeschriebenen Bundesminister und Fraktionen unseren Brief beantwortet. Ferner sind wir von der zuständigen Abteilungsleiterin zu einem Gespräch im Bundeswirtschaftsministerium eingeladen worden. Die DPG-Delegation, bestehend aus dem Präsidenten, einem Vorstandsmitglied und drei Vertretern des Arbeitskreises Energie, waren allerdings vom Gesprächsablauf sehr enttäuscht. Die Einhaltung der Zusage, CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2005 um 25 % zu verringern, scheint in den Gedanken der jetzigen Bundesregierung nicht unbedingt Priorität zu genießen. Vermutlich wird sie sogar verstärkt fossile Brennstoffe in den nächsten Jahren zulassen. Auf jeden Fall hat Frau Abteilungsleiterin Dr. Möller das Gespräch sehr anregend gefunden und versprach, die DPG und besonders den Arbeitskreis Energie in Zukunft häufiger zu konsultieren.

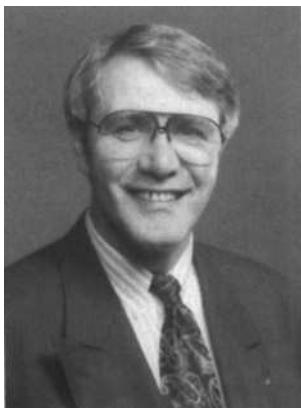
Oben habe ich bereits im Zusammenhang mit der Satzungsänderung vom Bericht der Kommission „Leistungsspektrum der DPG“ gesprochen und auf meinen Artikel in den Physikalischen Blättern Anfang dieses Jahres verwiesen. In einer Debatte zu diesem Thema hat der Vorstandsrat vor kurzem festgestellt, daß einige der dort aufgeführten Defizite in der Arbeit der DPG bereits beseitigt worden sind. Themenbereiche, bei denen noch Defizite existieren, sind jedoch die Öffentlichkeitsarbeit (Herr Wandelt berichtet hier über neue Maßnahmen in dieser Richtung) sowie die Bereiche „Schulen“, „Fachhochschulen“ und „Industriephysiker“. Mit diesen Problemen werden wir

uns auch weiterhin befassen. Allerdings sind in einer Gesellschaft wie der DPG, in der die ehrenamtliche Arbeit groß geschrieben und der Stamm permanenter fester Mitarbeiter bewußt klein gehalten wird, den Tätigkeitsfeldern natürliche Grenzen gesetzt. Unsere angelsächsischen Schwestergesellschaften dagegen erfreuen sich beträchtlicher Einnahmen aus ihren Verlagsgeschäften und können sich daher große und aufwendige Mitarbeiterstabsleisten. Welche Vorteile sich daraus ergeben, haben wir vor kurzem bei der APS gesehen, nämlich die Möglichkeit, ein so herausragendes Ereignis wie das Centenary Meeting in Atlanta zu veranstalten. Andererseits sind, wie vorhin erwähnt, die großen Vorteile der ehrenamtlichen Mitarbeit, die die DPG kennzeichnet, nicht zu unterschätzen.

In der breiteren Öffentlichkeit fokussiert sich die Aufmerksamkeit zunehmend auf das Jahr 2000. Für uns Physiker hat es aber noch eine etwas andere und nicht weniger wichtige, zusätzliche Bedeutung. Am 14. Dezember 2000 jährt sich zum 100.-mal der Vortrag von Max Planck vor der Deutschen Physikalischen Gesellschaft im Hörsaal des damaligen Physikalischen Instituts der Berliner Universität über sein Strahlungsgesetz. Dies gilt allgemein als Geburtstunde der Quantentheorie (eine kürzlich auf Vorschlag des Fachverbandes „Geschichte der Physik“ der DPG angebrachte Gedenktafel am ARD Hauptstadtstudio Berlin erinnert auch daran). Der Vorstand beabsichtigt, dieses Ereignis im Dezember 2000 im Rahmen einer Jubiläumswoche mit einer Festveranstaltung im Schauspielhaus, einer Ausstellung, vier Symposien und diversen öffentlichen Vorträgen in Berlin zu würdigen. Ein gemeinsames Komitee der DPG und anderer Fachgesellschaften und Akademien sowie weiterer Organisationen hat die Planungsarbeit bereits aufgenommen. In Zusammenarbeit mit der European Physical Society ist eine World Conference of Physical Societies geplant. Eine großzügige Förderung der Jubiläumswoche durch die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung ist in Aussicht gestellt worden. Ich hoffe, daß diese Veranstaltung im Sinne der Anmerkungen im ersten Absatz dieses Berichtes mit dazu dienen kann, die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit stärker auf die Physik zu lenken.

Prof. Dr. Alexander M. Bradshaw, Präsident

Designierter Präsident der DPG



Dirk Basting

Dr. Dirk Basting (Jg. 1945) studierte physikalische Chemie an der U Marburg und promovierte 1975 am Max-Planck-Institut für Biophysikalische Chemie in Göttingen. 1971, zu Beginn seiner Doktorandenzeit, gründete er gemeinsam mit einem Kommilitonen die Firma Lambda Physik GmbH, deren alleingeschäftsführender Gesellschafter er seit 1981 ist. Lambda Physik ist der weltweit führende Hersteller von Excimer- und Farbstofflasern mit einem Umsatz von über 100 Mio. DM und ca. 300 Mitarbeitern weltweit. Dirk Basting ist Mitglied zahlreicher wirtschafts- und wissenschaftspolitischer Gremien, u. a. Vorstandsmitglied des BDI-Ausschusses für Forschungs- und Technologiepolitik und Senatsmitglied der Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF).

Vizepräsident

Beim Council Meeting (9. – 10. April 1999) der European Physical Society (EPS) war die DPG durch den Präsidenten und durch den Hauptgeschäftsführer vertreten. Sir A. Wolfendale (Durham, UK) wurde zum künftigen Präsidenten und P. Reineker (Ulm) zum künftigen Schatzmeister der EPS gewählt. R. Klein (Konstanz) ist als Mitglied des Executive Committee wiedergewählt worden. Die wirtschaftliche Lage der EPS ist gut. Neben den Mitgliedsbeiträgen bilden Europhysics Letters und European Journal of Physics eine wichtige Einnahmequelle. Der Mitgliedsbeitrag der DPG beträgt 1999 etwa 268 000 DM.

Die General Assembly der International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP) tagte vom 18. – 20. März 1999 in Atlanta. Die Gastfreundschaft der American Physical Society (APS) war vorbildlich. Die DPG war durch den Vizepräsidenten und durch R. Klein (Konstanz) vertreten. Bei den Wahlen des Councils, der Chairmen, Vice-Chairmen und Members zu 18 Commissions wurde Herr Binder (Mainz) zum Vice-President gewählt. Die Herren Binder (C3), Parak (C6), Cardona (C8) und Sahm (C14) wurden zum Chairman und H. U. Klein (C11) zum Vice-Chairman ihrer Kommission gewählt. In weitere acht Kommissionen wurde je ein Vertreter der DPG gewählt: die Herren Werth (C2), Simon (C4), Vollhardt (C5), Petry (C10), Kienle (C12), Meschede (C17), Völk (C19) und Münster (C20). Im Namen des Vorstands der DPG danke ich den Gewählten sehr für ihre Bereitschaft zur Mitarbeit in der IUPAP. Nicht gewählt wurden die DPG-Kandidaten zu den Kommissionen C9, C15, C16 und C18. Zur Kommission C13 hatten wir keinen Kandidaten gemeldet. Zu den Kommission C1 und C7 fanden keine Wahlen statt. – Ich habe dem Präsidenten der IUPAP mündlich und schriftlich angeboten, daß die DPG Gastgeber für die nächste IUPAP General Assembly im Jahre 2002 in Berlin sein könnte. Die Entscheidung wird der Executive Council der IUPAP im September 1999 treffen. Bisher hat sich auch (und nur) China als Mitbewerber gemeldet.

Die Dr. Wilhelm Heinrich Heraeus und Else Heraeus-Stiftung hat seit 1. Februar 1999 eine neue Verfassung und trägt seither den Namen Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung. Zweck der Stiftung ist die Förderung der Forschung und Ausbildung auf dem Gebiet der Naturwissenschaften. Der Verfassungszweck wird unmittelbar (nach Maßgabe § 57 Abs. 1 AO 1977) bzw. mittelbar (nach Maßgabe § 58 Nr. 2 AO 1977) insbesondere verwirklicht

- durch die Förderung des wissenschaftlichen Gedankenaustausches in Fachtagungen und Seminaren und/oder
- durch die Förderung begabter Studierender in ihrer Ausbildung und/oder
- durch die Förderung der Weiterentwicklung von Lehre und Ausbildung und/oder
- durch Zuwendungen an steuerbegünstigte Institutionen zur Finanzierung oder Mitfinanzierung von Vorhaben, die der Forschung und Lehre dienen, und/oder
- durch Einzelvorhaben, die der Grundlagenforschung und der Verbreitung ihrer Erkenntnisse dienen, wie z. B. Gastprofessuren, Stipendienprofessuren, Auszeichnungen und Studienaufträge über Themen von besonderer gesellschaftlicher Bedeutung.

Die WE-Heraeus-Stiftung ist nach wie vor eine vorbildliche Förderin der DPG auf vielen Ebenen, und sie pflegt darüber hinaus eine große Zahl eigenständiger Programme zur Förderung der Physik und der Naturwissenschaften in Deutschland. Die Heraeus-Seminare sind zu einem international hoch geachteten Programm geworden. Im Dezember 2000 wird die WE-Heraeus-Stiftung die zentrale Veranstaltung „100 Jahre Quantentheorie“ in Berlin fördern. Die WE-Heraeus-

Jahresabschluß für das Haushaltsjahr 1998

Haushaltsposten	Plan 1998		Abschluß 1998	
	Soll	Haben	Soll	Haben
Mittelverwaltung				
110 Mitgliedsbeiträge	50.000	2.300.000		2.362.382,00
111 Spenden		5.000	0,00	21.410,19
112 Spenden für Tagungen				4.850,00
Wertpapiere				
120 Erträge		110.000		147.033,88
140 Wertberichtigungen			200,00	9.580,00
150 Zinsen	1.000	4.000	391,25	9.966,20
160 Depot-, Konto-Gebühren	11.000		8.748,48	
170 Beteiligungen / Lizizenzen	1.000	80.000	39.566,34	143.465,29
Zwischensumme 1	63.000	2.499.000	48.906,07	2.698.687,56
Geschäftsstelle				
Personalaufwand				
201 Gehälter (inkl. Magnus-Haus)	700.000	30.000	662.736,82	47.448,41
206 Pensionsrückstellung		22.000	23.376,63	
Sachaufwand				
211 Raum-Kosten, -Instandhaltung	40.000	15.000	26.980,22	13.445,70
212 Büro-Einrichtung, -Maschinen, www	30.000		46.570,41	
213 Porto, Fracht	70.000	2.000	50.109,68	2.749,01
214 Telefon, Fax, e-mail, www	30.000		17.216,74	
215 Büromaterial, -drucksachen	23.000	1.000	24.386,42	1.779,59
217 Reisen, Jubiläen, Bewirtung	35.000		18.832,97	
218 Sonstiger Sachaufwand	10.000		24.311,33	
219 Abschreibungen	55.000		46.635,80	
Zwischensumme 2	1.015.000	48.000	941.157,02	65.422,71
Interna				
220 Reisekosten V, VR, MV	80.000		73.663,16	
280 Tag der DPG	15.000		12.301,50	
400 Regionalverbände / Ortsverbände	40.000		28.444,84	
500 Fachgremien	134.000		77.986,35	
545 Tagungen	10.000		603.199,38	658.872,43
551 Physikzentrum DPG-Aktivitäten	40.000	22.000	41.060,29	25.780,00
560 Magnus-Haus	125.000	282.000	138.938,10	286.265,19
561 Abschreibungen Magnus-Haus	72.000		72.031,28	
610 Ausschüsse, Kommissionen			307,63	
613 Optionen für die Zukunft	5.000		13.342,33	
620 Preise, Ehrungen	80.000	18.000	84.887,41	18.000,04
690 Geschichte / Archiv der DPG	35.000	35.000	0,00	
691 Verantwortung f. d. Frieden	10.000		0,00	
692 BMBF-Antrag	5.000		3.700,00	
693 Leistungskatalog der DPG	5.000		0,00	
694 Reisekosten MNU	5.000		3.504,98	
695 Physik in der Schule	50.000		37.153,88	
699 Sonstige Aktivitäten	11.000		4.021,57	19.059,61
Zwischensumme 3	722.000	357.000	1.194.542,70	1.007.977,27
Mitgliedschaften				
710 National (DVT, GAST)	8.000		5.600,00	
720 International (EPS)	250.000		256.444,60	
Zwischensumme 4	258.000	0	262.044,60	0,00
Publikationen				
811 Physikalische Blätter	720.000		615.708,25	
Investitionsprojekte	50.000			
812 Verhandlungen der DPG	25.000		220.642,04	216.503,73
813 DPG-Informationen / Physik-Handbuch	5.000		18.978,72	
814 Öffentlichkeitsarbeit / Presse	25.000		18.510,69	
815 New Journal of Physics	290.000		174.031,44	
819 Studien, Resolutionen	5.000		6.949,57	
Zwischensumme 5	1.120.000	0	1.054.820,71	216.503,73
910 A.O. Aufwand / Ertrag			0,00	54.060,77
Gesamtzwischensumme	3.178.000	2.904.000	3.501.471,10	4.042.652,04
990 Überschuß / Deckung aus Bestand		274.000	541.180,94	
Gesamtsumme	3.178.000	3.178.000	4.042.652,04	4.042.652,04

Stiftung erwartet von der DPG neue Vorschläge für Programme und wird künftig auch die Physik in den allgemeinbildenden Schulen fördern. Unbefriedigend war das bilaterale Studentenaustauschprogramm; es wird nicht weitergeführt. Die DPG ist der WE-Heraus-Stiftung außerordentlich dankbar für ihre großzügige, beständige und verantwortungsbewußte Unterstützung.

Die Veranstaltungen im Magnus-Haus in Berlin-Mitte sind von exzellenter Qualität und entwickeln sich auch in quantitativer Hinsicht positiv. Ein besonderer Dank der DPG gebührt Herrn Mayer-Kuckuk, dem Wissenschaftlichen Leiter. Er verfolgt sein Ziel der Präsentation der Physik in der Hauptstadt mit unermüdlicher Arbeitskraft. Zu diesem Ziel wird auch „100 Jahre Quantentheorie“ am 14. Dezember 2000 in Berlin einen merklichen Beitrag leisten. Ich freue mich darauf.

Prof. Dr. Markus Schwoerer, Vizepräsident

Schatzmeister

Die gesunde Haushaltsslage gestattete der Gesellschaft, ihre Aufgaben solide zu finanzieren und neue Projekte zu beginnen. Trotz stagnierender Mitgliederzahlen stieg das Beitragsaufkommen leicht an. Die Erträge aus Anlagen und das Einkommen aus Beteiligungen konnten durch günstige Umstände und das Geschick der Geschäftsführung gesteigert werden. Insgesamt lagen die Einnahmen rund 200 000 DM über dem Plan.

Die Geschäftsstelle hat etwa 90 000 DM gegenüber dem Voranschlag eingespart.

In dem mit INTERNA überschriebenen Kapitel der nebenstehend abgedruckten Haushaltssummenfassung wird die finanzielle Seite der Aktivitäten der DPG wiedergegeben mit Ausnahme der Aufwendungen für andere Organisationen, für Publikationen und für Öffentlichkeitsarbeit. Man sieht dort, daß die Leiter der Fachverbände und die Verantwortlichen für die Tagungen sparsamer gewirtschaftet haben als geplant. Bei den DPG-Aktivitäten im Physikzentrum (Zeile 551) in Bad Honnef, die wie geplant stattfanden, ist der generöse Zuschuß des Landes Nordrhein-Westfalen zu erwähnen. Das Land hat auch 1998 den Betrieb des Zentrums mit einem Zuschuß von 555 000 DM unterstützt. Die sonstigen Aktivitäten (Zeile 699) erzielten u.a. wegen der Erstattung von Anzeigekosten und der Einnahme von Schutzgebühren für einige Veröffentlichungen einen Überschuß von 29 000 DM. Wenn man die vorgesehenen und die tatsächlichen Aufwendungen in dem Kapitel saldiert, ergeben sich Minderausgaben in Höhe von circa 179 000 DM.

Die Aufwendungen für die Physikalischen Blätter und das New Journal of Physics erreichten dank technischer Entwicklungen und besserter Abläufe ebenfalls nicht die dafür bereitgestellten Haushaltssätze.

Die außerplanmäßigen Mehreinnahmen und die Einsparungen saldierten sich 1998 zu einem Haushaltüberschuß von etwa 540 000 DM.

Der Haushaltsplan für 1999 orientiert sich im wesentlichen am Ergebnis des Jahres 1998 mit einer schwerwiegenden Ausnahme im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit (Zeile 814), wo der alte Ansatz von 50 000 DM auf zunächst 150 000 DM erhöht wurde. Am 14. März 1999 beschloß der Vorstandsrat in Heidelberg auf Vorschlag des Vorstandes eine weitere Erhöhung der Mittel für Öffentlichkeitsarbeit auf 500 000 DM.

Betriebskosten 1998 für das Magnus-Haus

Auf die Mieter umlagefähige Betriebskosten	144.471,41 DM
enthalten Hauswart, städt. Nebenkosten, Heizung, Gas, Strom, Wasser, Reinigung, Instandhaltung, Abschreibungen, Versicherungen	
DPG Betriebskosten	226.180,41 DM
enthalten Verwaltungssekretärin, Porto, Telefon, Fax, Bürobedarf, Reisekosten, Veranstaltungen, Abschreibungen	
Direkte Betriebskosten	370.651,82 DM
20 % Gemeinkostenaufwand der Geschäftsstelle	74.130,36 DM
Bad Honnef	
Anrechenbare Betriebskosten	444.782,18 DM
Rücklage für Bauernhaltung	50.000,00 DM
Gesamtkosten	494.782,18 DM
Einnahmen aus Vermietung und Ausschüttung DPG-GmbH	310.853,18 DM
Deckungslücke	negativ 183.929,00 DM

Die Überschüsse der Haushalte in den letzten Jahren und beitragsmotivierte Austrittsbegründungen machten Korrekturen der Beitragsstaffel erforderlich. Zunehmend wurden Austritte mit dem großen Beitragssprung von 43,00 DM auf 165,00 DM beim Eintritt ins Berufsleben begründet. U.a. wurden hier eine dreijährige Übergangszeit mit deutlich niedrigerem Beitrag eingeführt und die Einkommensuntergrenze für die höchste Beitragssgruppe heraufgesetzt. Studierende zahlen ab Januar 2002 pro Jahr 12,00 € zur Deckung der Kosten für die Physikalischen Blätter. Insgesamt sind damit sinkende Beitragseinnahmen zu erwarten.

Dr. Jens-Egon Mosch, Schatzmeister

Wissenschaftliche Programme und Preise

Die 62. Physikertagung fand in Regensburg statt. Regensburg ist ein bewährter und beliebter Tagungsort der DPG vor allem für die Fachverbände des Arbeitskreises Festkörperphysik. 1998 war die Regensburger Tagung jedoch wesentlich größer als sonst bei den Festkörperphysiker-Tagungen üblich. So tagten da die Fachverbände Agrar- und Ökosystemphysik, Dielektrische Festkörper, Didaktik der Physik, Dünne Schichten, Dynamik und Statistische Physik, Geschichte der Physik, Gravitation und Relativitätstheorie, Halbleiterphysik, Magnetismus, Metallphysik, Mikrosonden, Oberflächenphysik, Strahleneinwirkung und Strahlenschutz, Theoretische und Mathematische Grundlagen der Physik, Tiefe Temperaturen, Vakuumphysik und Vakuumtechnik sowie der Beratende Ausschuß der Industriephysiker BAI, die Arbeitkreise Energie (AKE), Optionen für die Zukunft (AKO) sowie Abrüstung und Verifikation. Die Tagung wurde auch diesmal wieder in bewährter kompetenter Weise von Prof. Dr. Dieter Weiss als Tagungsleiter sowie Herrn Dr. Nestle als Tagungsgeschäftsführer organisiert. Höhepunkte der Festsitzung in Regensburg waren die Ansprache des Vorstandsmitglieds der Siemens AG, Prof. Dr. Claus Weyrich „Innovation braucht Veränderung: Forschung und Entwicklung in einem Großunternehmen“, die Ansprache des Präsidenten der DPG, Prof. Dr. Markus Schwoerer, sowie der Festvortrag von Prof. Dr. Paul Crutzen zu Fortschritten in der Atmosphärenchemie während der letzten 30 Jahre. Allen, die am

Zustandekommen der sehr erfolgreichen Regensburger Tagung wesentlichen Anteil hatten, einschließlich der Hauptgeschäftsstelle der DPG in Bad Honnef, sei hiermit herzlich gedankt.

Ein Problem, das bei früheren Tagungen des AKF gelegentlich auftrat, ist der zeitliche Überlapp der Deutschen Festkörpertagung mit dem Spring Meeting der American Physical Society. Die Daten des amerikanischen Spring Meetings sind weit im voraus bekannt und es wurden inzwischen Maßnahmen ergriffen, zukünftig das zeitliche Zusammentreffen beider Veranstaltungen zu vermeiden.

Für alle Frühjahrstagungen unterstützte die WE-Heraeus-Stiftung finanziell die Teilnahme junger Physikerinnen und Physiker. Dafür sei der Stiftung, ihrem Vorstand und dem Wissenschaftlichen Beirat ebenso gedankt wie für die Finanzierung der Forschungsseminare vornehmlich in Bad Honnef, über die in den Physikalischen Blättern regelmäßig berichtet wurde.

Die DPG hat 1998 zusammen mit dem Institute of Physics (IOP) eine elektronische Zeitschrift, das „New Journal of Physics“ gegründet. Diese neue und erste, zumindest teilweise DPG-eigene Publikation wurde auf den Physiktagungen in Regensburg und Konstanz vorgestellt. Es handelt sich um eine vollelektronische Zeitschrift, die auf dem Internet für alle frei zugänglich ist. Produziert wird das elektronische Journal bei IOPP (Institute of Physics Publishing) in Bristol. Es finanziert sich ausschließlich aus Autorengebühren. Für anfängliche Investitionen für diese neue Unternehmung der DPG stellen DPG und IOP zu gleichen Teilen eine Anschubfinanzierung bereit. Nach den im Laufe des Jahres 1998 erfolgreich verlaufenen technischen Vorarbeiten konnten die ersten Artikel in „New Journal of Physics“ Ende 1998 publiziert werden.

Im Jahr 1998 wurden von der DPG die im folgenden angegebenen Medaillen und Preise verliehen. Die Laudationen sind in den Physikalischen Blättern, März 1998, S. 257 veröffentlicht.

• **Max-Planck-Medaille**

(höchste Auszeichnung der DPG für einen im Bereich der theoretischen Physik arbeitenden Physiker)

Prof. Raymond Stora, Annecy/Frankreich

• **Stern-Gerlach-Medaille**

(höchste Auszeichnung der DPG für einen im Bereich der experimentellen Physik arbeitenden Physiker)

Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Herbert Walther, MPI für Quantenoptik Garching und LMU München

• **Gentner-Kastler-Preis**

(gemeinsam mit der Société Francaise de Physique, Paris)

Prof. Gilbert Védrenne, Université Paul Sabatier, Toulouse/Frankreich

• **Max-Born-Preis und -Medaille**

(gemeinsam mit dem Institute of Physics, London)

Prof. Dr. Gerhard Abstreiter, Technische Universität München

• **Robert-Wichard-Pohl-Preis**

Prof. Dr. Franz Bader, Ludwigsburg

• **Gustav-Hertz-Preis**

Dr. Martin Holthaus, Philipps-Universität Marburg

• **Walter-Schottky-Preis**

(vom Hause Siemens gestiftet und 1972 konstituiert)

Dr. Achim Wixforth, Ludwig-Maximilians-Universität München

• **Schülerpreis**

Hendrik Bartko, Melchior Grützmann, Jochen Hub, Mathias Kobylko, Norbert Schuch

• **Medaille für Naturwissenschaftliche Publizistik**

Dr. H. Lotsch, Springer Verlag, Heidelberg und Dr. E. Dreisigacker, Physikalische Blätter, Weinheim

An der Verleihung weiterer Preise wirkte die DPG verantwortlich mit. Hier gab es 1998 folgende Preisträger:

• **Otto-Hahn-Preis**

(gestiftet von der Stadt Frankfurt am Main)

Prof. Dr. Dieter Osterhelt, Max-Planck-Institut für Biochemie, Martinsried bei München

• **Rudolf-Kaiser-Preis**

(verwaltet und vergeben vom Stifterverband für Deutsche Wissenschaft)

Dr. Tilman Pfau, Universität Konstanz

• **Karl-Scheel-Preis**

(vergeben von der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin)

Priv.-Doz. Dr. Norbert Esser, Technische Universität Berlin, und Dr. Martin Wolf, Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin

• **Gaede-Preis**

(vergeben von der Deutschen Vakuumgesellschaft)

Priv.-Doz. Dr. Andreas Waag, Universität Würzburg

Die Preise der DPG werden regelmäßig im Aprilheft der Physikalischen Blätter ausgeschrieben. Es sei an alle Mitglieder der DPG appelliert, Kandidaten für die Preise zu nominieren, um eine gute Auswahl zu ermöglichen. Allen Mitgliedern der Preiskomitees, deren Namen in der jährlichen Organisationsübersicht im Juli/August-Heft publiziert sind, und besonders ihren Vorsitzenden sei für ihre verantwortungsbewußte und zeitaufwendige Mitwirkung bei der Auswahl der Preisträger herzlich gedankt.

Prof. Dr. Roland Sauerbrey, Vorstandsmitglied

Informationswesen und Presse

Im abgelaufenen Berichtsjahr haben im Zusammenhang mit den Physikalischen Blättern wiederum erhebliche Wandlungen stattgefunden. Herr Dr. E. Dreisigacker ist nach 17 Jahren sehr erfolgreicher Tätigkeit im Herbst 1998 als Chefredakteur ausgeschieden. Die Danksagung seitens der Herausgeber ist in den Physikalischen Blättern, Oktober 1998, nachlesenswert. Die DPG hat Herrn Dreisigacker mit der Verleihung der „Medaille für Naturwissenschaftliche Publizistik“ gedankt (s. u.). Herr Dreisigacker ist seither Geschäftsführer der „Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung“ und bleibt in diesem Amt der DPG als Förderer weiterhin eng verbunden. Seit 15.9.1998 ist Herr Dr. S. Jorda vom Amt des Redakteurs in das des Chefredakteurs der Physikalischen Blätter übergewechselt. Seine Vertrautheit mit den Physikalischen Blättern bedeutete Kontinuität und Umsetzung anstehender Reformen zugleich. Ebenfalls seit September 98 ist Herr Dr. M. Rauner neuer Redakteur. Unter diesem neuen Team haben die Physikalischen Blätter u. a. ein neues, moderneres Layout erhalten. Die Seiten sind farbiger geworden und der Inhalt ist durch z. T. neue Rubriken übersichtlicher gegliedert worden. Vor allem in den Rubriken „Im Blickpunkt“ und „Panorama“ sollen verstärkt Beiträge aus der Industrie und in der Rubrik „Lehre“ Berichte aus dem Schulbereich abgedruckt werden. Herausgeber, Kuratoren und Redaktion setzen sich ständig für eine Steigerung der Attraktivität der Blätter, u. a. durch eine verbesserte „Lesbarkeit“ der Beiträge, ein. So sollen z. B. neue Autorenrichtlinien für den Aufbau der Artikel (50% Einführung, 30% Allgemeines, 20% Spezielles) für eine bessere Verständlichkeit sorgen. Sehr vorteilhaft ist die Kostenentwicklung: Durch eine Senkung der technischen Kosten sowie eine Steigerung des Anzeigenerlöses sind die Physikalischen Blätter für die DPG billiger geworden.

Die „Medaille für Naturwissenschaftliche Publizistik“ wurde im vergangenen Jahr zweimal vergeben. Herr Dr. E. Dreisigacker erhielt die Auszeichnung für seine großen Verdienste als Chefredakteur der „Physikalischen Blätter“. In der Laudatio heißt es: „Fachlich kompetent, gestalterisch ideenreich und unendlich geduldig im Umgang

mit Autoren hat er die Physikalischen Blätter als Mitgliederzeitschrift der Deutschen Physikalischen Gesellschaft zum einzigartigen Informations- und Kommunikationsmedium für deutsche Physiker im In- und Ausland gemacht“. Der zweite Preisträger war Herr Dr. H. Lotsch vom Springer-Verlag, der die Medaille für seine international angesehene, umfangreiche verlegerische Tätigkeit für zahlreiche von ihm begründete Zeitschriften und Buchreihen erhielt. „Durch seine sehr aktive Tätigkeit hat er nicht nur zur Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse, sondern oft auch zu guten und stimulierenden Kontakten zwischen Wissenschaftlern aus aller Welt beigetragen“.

Die seit 1998 existierende Web-Version des Physik-Handbuchs wurde Anfang 1999 aktualisiert.

In diesem Jahr war die DPG Gastgeberin der Jahrestagung der IuK-Initiative der wissenschaftlichen Fachgesellschaften in Deutschland, die vom 22. bis 24. März 1999 in Jena stattfand.

Wie in den vergangenen Jahren wurden innerhalb der letzten zwölf Monate wiederum rund 20 Pressemitteilungen zu verschiedenen Themen erstellt und an die Presse gegeben. Zweifellos die Hauptaufgabe dieses Vorstandsbereiches bestand darüber hinaus jedoch in der Vorbereitung und Einführung eines neuen Konzepts der Öffentlichkeitsarbeit. So beschloß der Vorstandsrat auf seiner Sitzung am 14. November 1998 einstimmig, die Öffentlichkeitsarbeit der DPG durch die Inanspruchnahme einer professionellen PR-Agentur erheblich zu intensivieren, mit dem Ziel, die öffentliche Wahrnehmung und Akzeptanz der Physik zu verbessern. Der Vorstand wurde beauftragt, im Rahmen von Wettbewerbspräsentationen eine geeignete PR-Agentur auszuwählen. Dies geschah am 14. Januar 1999, und die „Kreativ-Agentur Iser & Putscher“, Bad Honnef, wurde befristet beauftragt, bis zur Vorstandsratssitzung am 14. März 1999 in Heidelberg einen Konzeptvorschlag für eine Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit vorzubereiten. Nach ausführlicher Begründung, Präsentation und Diskussion stimmte der Vorstandsrat auf dieser Sitzung mit deutlicher Mehrheit der Durchführung des Vorhabens für zunächst ein Jahr zu. Der Auftrag an die PR-Agentur umfaßt die Durchführung einer kontinuierlichen professionellen Pressearbeit inklusive Medienresonanz erfassung, die Erarbeitung und Herstellung von „Medien“ (wie Broschüren, Plakaten, Web-Seiten etc.) und die Planung und Durchführung von „Events“ (wie Presseveranstaltungen, Schüleraktionen). Einerseits setzt die Agentur hierbei die wissenschaftlichen Informationen öffentlichkeits- bzw. zielgruppenwirksam um, die ihr aus der „Community“ zufließen, andererseits berät sie die DPG zum Bedarf der Medien an Physik-relevanten Themen. Wenige Tage vor der Abfassung dieses Berichtes fand bereits die erste der regelmäßig angesetzten Monatsbesprechungen mit der PR-Agentur statt, bei der eine erste positive Bilanz gezogen werden konnte. Die von der Agentur eingeschlagene Strategie bei der Vorbereitung und Begleitung der Pressekonferenzen anlässlich der Physiker-Tagung in Heidelberg und der AKF-Tagung in Münster führte zu einer deutlichen Verbesserung der Medienresonanz.

Prof. Dr. Klaus Wandelt, Vorstandsmitglied

Bildung und Ausbildung

Wie schon im Jahr zuvor war ein beunruhigendes Thema des Jahres 1998 die vergleichsweise niedrige Anzahl der Studienanfänger im Fach Physik. Die Unterstützung der DPG für bessere Rahmenbedingungen für den Physikunterricht an Schulen und die bessere Motivation der Schülerinnen und Schüler für das Fach Physik durch Kooperationen zwischen Hochschulen und Schulen war deshalb ein Schwerpunkt der Arbeit.

Neues Vorstandsmitglied für Bildung und Ausbildung ab 1.4.1999



Rainer Kassing

Prof. Dr. Rainer Kassing studierte Physik in Münster und promovierte 1968 dort. Nach seiner Habilitation 1975 und mehreren Auslandsaufenthalten wurde er 1984 zum Leiter des Instituts für Technische Physik der Universität Kassel berufen. Seine Forschungsschwerpunkte sind Magnetismus, Halbleiterphysik, Dünne Schichten und Mikrosystemtechnik. 1989 gründete er zusammen mit der mittelständischen Industrie in Wetzlar das Institut für Mikrostrukturtechnologie und Optoelektronik IMO, als Dienstleistungszentrum für die Mikrosystemtechnik, dessen wissenschaftlicher Vorstand er ist. Rainer Kassing war bis 1.4.1999 Vorsitzender des Fachverbandes Dünne Schichten sowie bis 1.1.1999 des Regionalverbands Hessen-Mittelrhein-Saar der DPG. Am 25.5.1999 wurde er zum Vorsitzenden der Konferenz der Fachbereiche Physik, KFP, und in den Vorstand des Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultätstages, MNFT, gewählt.

Studentenzahlen: Mangel an Physikern vorhersehbar

Nach der neuesten Erhebung der Konferenz der Fachbereiche Physik (KFP) betrug die Zahl der Studienanfänger im Studienjahr 97/98 (WS 1997/98 und SS 1998) 5128 nach 5276 im Vorjahr. Die Abnahme beträgt also nur 3 %. Diese Zahl liegt aber um 29 % unter dem Mittelwert der Anfängerzahlen der letzten 10 Jahre. Der Anteil der Lehramtsstudentinnen und -studenten (Sekundarstufe II) belief sich wie im Vorjahr auf 22 %. Die Zahl der Studierenden im dritten Fachsemester betrug 3534, d. h. 67 % der Anfänger des Vorjahrs. Dramatisch niedrig ist die Zahl der abgeschlossenen Vordiplome: mit 1454 abgelegten Prüfungen lag sie um 17,1 % unter der Vorjahreszahl. Dies ist ein neuer absoluter Tiefstand. Vergleicht man dies mit der Zahl der Diplomabschlüsse (3155) und Lehramtsabschlüsse (699 für Sek. II) im gleichen Zeitraum, so ist ein Rückgang der Diplomabschlüsse auf etwa die Hälfte des heutigen Wertes in zwei bis drei Jahren vorhersehbar. Dies führt schon jetzt zu einem Mangel an Physikern, der parallel zu dem Mangel an Ingenieuren der Fachrichtungen Elektrotechnik und Informatik auftritt und sich in den nächsten Jahren verschärfen wird.

Physik in der Schule: Aktionen zur Verbesserung der Situation

Angesichts dieser beunruhigenden Entwicklung erregte eine internationale Studie zur Leistungsfähigkeit von Schülern in Mathematik (TIMSS) Aufsehen, die die Leistungen deutscher Schüler etwas unterhalb des internationalen Durchschnitts ansiedelte, weit hinter Ländern wie Japan und Singapur, aber auch deutlich hinter der Schweiz. Als Reaktion hierauf hat die DPG zusammen mit anderen Verbänden und Gesellschaften (MNU, MNFT, DMV, GDNÄ, VDBiol, GDCh, AFNM, GDM, GDCP) eine Denkschrift verabschiedet, die gegenüber den in Deutschland verantwortlichen Länderministerien ein beseres und angemessenes Gewicht des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts einfordert. Dabei wird u. a. gefordert, ein Drittel der Stundenzahl in Mittel- und Oberstufe für Naturwissenschaften und Mathematik zu verwenden. Diese Denkschrift wurde im Juli 1998 der Öffentlichkeit vorgestellt und an 16 Kultusministerien der Länder sowie 64 Landtagsfraktionen der Länderparlamente verschickt. Obwohl diese Denkschrift das Votum von 10 Verbänden mit ca. 100 000 Mitgliedern darstellt, haben nur 5 Ministerien und 5 Fraktionen den Empfang bestätigt. Ich habe den Standpunkt der DPG auch

in der Anhörung der Kultusministerkonferenz der Länder (KMK) vertreten. Konkrete Erfolge, wie die Erhöhung der Stundentafel für Physik oder andere positive Änderungen im Stundenplan, sind bisher nicht erreicht worden. Dies soll aber weiter verfolgt werden.

Eine Aktion in diesem Sinne war der „Tag der Schulphysik“ am 30.10.1998 in Nordrhein-Westfalen, den Kollege Heiner Müller-Krumbhaar (Jülich) organisiert hat. Dabei kamen 1000 Physiklehrer aus diesem Bundesland an die naheliegenden Universitäten und informierten sich über Themen der modernen Physik und über die Studienbedingungen.

Als weitere Aktion hat die DPG zur Unterstützung des Physikunterrichts in der Schule und zur Förderung der Kontakte zwischen Schule und Hochschule beschlossen, den Physiklehrern, die Mitglied der DPG sind, außer den „Physikalischen Blättern“ die Zeitschrift „Physik in unserer Zeit“ zur Verfügung zu stellen, die sich bemüht, physikalische Sachverhalte und neue Entwicklungen anschaulich und grafisch ansprechend darzustellen. Eine weitere Werbeaktion in der Schule ist die Vergabe eines Buchpreises an Abiturienten, die im Fach Physik Hervorragendes leisten.

Außerdem unterstützt die DPG seit einem Jahr Veranstaltungen, mit denen Hochschulen und Lehrer bei Schülern ab der 9. Schulstufe das Interesse an Physik als Studienfach wecken und fördern wollen. Die DPG betrachtet es als wichtige Aufgabe, für das Studium der Physik zu werben und über die Berufschancen zu informieren. Anträge zur Förderung solcher Aktivitäten können an das zuständige Vorstandsmitglied oder die Geschäftsstelle gestellt werden.

Eine wichtige Informationsquelle für die Schüler bei der Berufswahl sind die Arbeitsämter. Nachdem in den vergangenen Jahren viele Berater dort aufgrund veralteten Datenmaterials die Berufschancen fälschlich als nicht günstig beurteilten, war es wichtig, innerhalb der BfA den realen Bedarf und das Profil der Berufe für Physikabsolventen darzustellen. Dies habe ich in mehreren Artikeln in der Hauszeitschrift der BfA für Arbeitsberater getan. Aufgrund der Berufsumfrage der DPG, die Prof. H. Sixl durchgeführt hatte, konnte außerdem eine neue Broschüre „Blätter zur Berufskunde: Diplom-Physiker/Diplom-Physikerin“ im Auftrag der BfA herausgegeben werden. Sie erschien im Januar 1999 (Bertelsmann Verlag Bielefeld) und ersetzte die veraltete Version von 1993. Danach liegt die Arbeitslosigkeit bei Physikern bei 4% mit fallender Tendenz.

Neue Studiengänge: Empfehlungen der KFP

Ein weiteres Thema für die KFP und die DPG ist z. Zt. die im Hochschulrahmengesetz eingeführte Möglichkeit von Bachelor/Master-Abschlüssen. Eine Kommission der KFP hat darüber beraten, eine erste Diskussion wurde bei der KFP-Plenarversammlung im Juni 1998 geführt.

Nach den Empfehlungen der KFP ist der Sinn eines Master-Studiengangs neben dem bewährten und in der Industrie akzeptierten Diplom für die Physik nicht einzusehen, insbesondere wenn, wie in NRW, die Einführung des Masters mittelfristig zur Abschaffung des Diploms führen würde. Bei der Einführung eines Bachelor of Science mit sechsemestrigem Studium waren die Meinungen geteilt. Neben existierenden Studiengängen dieser Art werden neue Versuche an verschiedenen Universitäten geplant.

Fortbildungskurse und Physikschulen

Wie in jedem Jahr fanden 1998 zwei Fortbildungskurse für Lehrer in Bad Honnef statt. Der Kurs „Kosmologie“ fand vom 28.06. bis 03.07.1998 statt und wurde von den Herren Profs. F. W. Hehl, Köln, U. Backhaus, Koblenz und K.-H. Lotze, Jena geleitet. Der zweite Kurs über „Biophysik“ vom 16. bis 21.08.1998 wurde von Prof. P.

Neuer Beauftragter des Vorstands für den Bereich Schule ab 1.4.1999



G. Sauer

Dr. Gerhard Sauer (Jg. 1942) studierte Physik an der U Gießen und der TU Berlin und promovierte 1970 an der U Gießen, wo er von 1970 bis 1978 als Wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig war. Von 1980 bis 1990 lehrte er an der Liebigschule in Gießen die Fächer Physik, Mathematik und Informatik. Ab 1990 war er Fachbereitsleiter am Hessischen Institut für Lehrerfortbildung HILF, das 1997 im Hessischen Landesinstitut für Pädagogik HeLP aufging. Seit 1998 leitet er den Bereich Mathematisch-Naturwissenschaftliche Bildung im HeLP.

Fromherz, Martinsried durchgeführt. Im Jahr 1999 werden Kurse zu den Themen „Die Physik der elementaren Teilchen“ und „Physik des Sports“ abgehalten. Dem Organisator in Bad Honnef, Dr. J. Debrus, und den Vortragenden dieser Kurse danke ich im Namen der DPG.

Wie in den vergangenen Jahren hat die WE-Heraeus-Stiftung auch 1998 fünf Ferienkurse an Universitäten der neuen Länder finanziert, an denen sich Diplomanden und Doktoranden rege beteiligten. Folgende Kurse fanden statt: Chemnitz: Bildung, Struktur und Eigenschaften dünner Schichten, 31. August – 11. September, Kursleiter: Profs. H.-J. Hinneberg und F. Richter, beide TU Chemnitz; Magdeburg: Wellen, Wirbel, Wanderdünen: Strukturen in Labor und Natur, 14. – 25. September, Kursleiter: Profs. K. Kassner, A. Engel, S. Müller und I. Rehberg, alle U Magdeburg; Halle (Saale): Mathematische Methoden und Computeralgebra in der Physik, 14. – 25. September, Kursleiter: Profs. P. Rennert und W. Herget, beide U Halle-Wittenberg, und Dr. K. Scheerschmidt, MPI für Mikrostrukturphysik, Halle; Jena: Allgemeine Relativitätstheorie: Neuere Entwicklungen in der Astrophysik, 21. September – 2. Oktober, Kursleiter: Profs. D. Kramer, G. Neugebauer und H. Stephani, alle U Jena; Leipzig: Nichtkonventionelle hochauflösende bildgebende Verfahren, 21. September – 2. Oktober, Kursleiter: Profs. W. Grill, Z. Kojro und F. Kremer, alle U Leipzig.

Die 23. Arbeitstagung „Forschungsmanagement in der Physik: Forschung – Entwicklung – Innovation“ fand unter der Leitung von Dr. W. Heidrich, Forschungszentrum Jülich, und Dr. J. Debrus, Bad Honnef, vom 07.12. – 09.12.1998 in Bad Honnef statt.

Die beiden Herbst-Schulen der DPG hatten die Themen: „Kollektiver Transport in ungeordneten Medien“ (20. – 25. September), veranstaltet von Prof. Th. Nattermann, (U zu Köln) sowie „Dünne Schichten – Erzeugung, Eigenschaften und Anwendungen“ (12. – 16. Oktober), geleitet von Prof. H. Oechsner, (U Kaiserslautern). Diese Schulen wurden von der Heraeus-Stiftung gefördert.

Prof. Dr. Konrad Kleinknecht, Vorstandsmitglied

Berufsfragen und wissenschaftlicher Nachwuchs

Die Situation der Physikerinnen und Physiker auf dem **Arbeitsmarkt** hat sich 1998 weiter verbessert. Allerdings läßt sich dies nicht unmittelbar an der Gesamtzahl der arbeitslos gemeldeten Physiker ablesen. Diese liegt, bei leicht abnehmbarer Tendenz, weiterhin bei ca. 3500, entsprechend ca. 5%.

Betrachtet man allerdings die Altersstruktur, so wird deutlich, daß die Zahl der arbeitslosen Physiker unterhalb 35 Jahren seit 1995 stark rückläufig ist und, bei immer noch hohen Absolventenzahlen, bereits unter den Wert von 1992 gesunken ist. Dagegen steigt die Zahl der Arbeitslosen über 45 Jahren weiterhin stark an und hat etwa die vierfache Zahl von 1991/92 erreicht, während die Zahl bei den 35–45jährigen etwa konstant bleibt (Phys. Bl., November 1998, S. 1002). Diese Erscheinung läßt sich mit den Strukturveränderungen in der Berufswelt und der damit verbundenen Wandlung des Berufsbildes des Physikers erklären,

Auch wenn die Industrie inzwischen wieder mehr Physikerinnen und Physiker in ihre Entwicklungsabteilungen einstellt, wird der klassische Physiker im Forschungs- und Entwicklungslabor immer mehr zur Ausnahme. **Neue Berufsfelder** wie z. B. im Bereich Informatik und Software, im Finanzwesen (Banken und Versicherungen) sowie bei Unternehmensberatungen gewinnen auch für Physiker immer mehr Bedeutung. Dieser Trend, der durch die Ergebnisse der letztes Jahr veröffentlichten Berufsumfrage der DPG (Phys. Bl., Juni 1998, S. 504) quantifiziert wird, ist mit großer Wahrscheinlichkeit unumkehrbar. Außerdem trifft er für alle Industrieländer zu, wie durch ähnliche Statistiken in anderen Ländern, z. B. USA, England und Österreich, bestätigt wird.

Obwohl sich die jungen Physikerinnen und Physiker, wie die Arbeitsmarktzahlen belegen, sehr schnell auf die neue Situation eingestellt haben – offensichtlich im Gegensatz zu den älteren Physikern –, darf diese Entwicklung nicht spurlos an unserem Bildungs- und Ausbildungssystem vorbeigehen. Dies insbesondere, weil auch in den physiknahen Segmenten zunehmend über die fachspezifische Qualifizierung hinaus andere Faktoren auf dem Arbeitsmarkt eine wesentliche Rolle spielen. An dieser Stelle sei eine Beschränkung auf einige Schlagworte erlaubt: Interdisziplinarität, Flexibilität und Mobilität, Kundenorientierung, unternehmerisches Denken, Kommunikations- und Teamfähigkeit.

Der stattgefundene Wandel des Berufsbildes und die Ergebnisse der Berufsumfrage wurden auch in die von Prof. H. Sixl bearbeitete Neuauflage der **Blätter für Berufskunde „Diplom-Physiker/Diplom-Physikerin“** der Bundesanstalt für Arbeit aufgenommen (Bertelsmann 1999, ISBN 3-7639-7240-9).

Im Rahmen der Ausbildung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist zukünftig eine ausgewogene Vorgehensweise erforderlich, die einerseits die Bedeutung der Physik, oder allgemeiner von Naturwissenschaft und Technik, für unsere moderne Gesellschaft hervorhebt. Andererseits ist aber den angehenden Physikern, Naturwissenschaftlern und Ingenieuren bereits möglichst früh die Möglichkeit zu geben, sich die notwendigen Informationen über die Arbeitswelt zu besorgen und die geforderten zusätzlichen Qualifikationen zu erwerben.

Nach der endgültigen Auflösung des Arbeitskreises „Optionen für die Zukunft“ (AKO) im letzten Jahr, hat deshalb der „**Beratende Ausschuß der Industriephysiker**“ (BAI) zusammen mit früheren Mitgliedern des AKO (insbes. Hr. Dr. O. Schröder) damit begonnen,

den Dialog zwischen „Jung“-Physikern und „etablierten“ Physikern zu intensivieren. Hierzu gehört die Einrichtung eines „**Schwarzen Brettes**“ auf der **Webseite** der DPG (Phys. Bl., März 1999, S. 10). Hinzukommen sollen „**Stammtische**“ an wichtigen Physikstandorten. Außerdem ist eine Ausweitung der Beiträge aus Industrie und Wirtschaft bei den Frühjahrstagungen vorgesehen. Ein erfolgversprechender Anfang war eine Vortragsveranstaltung auf der **Frühjahrstagung 1999** in Münster, bei der junge und etablierte Physikerinnen und Physiker aus ihrem Berufsleben berichteten. Diese Aktivitäten sollen in den nächsten Jahren weiter vertieft werden. Allerdings können diese nur erfolgreich ihren Zweck erfüllen, wenn möglichst viele Physiker aus möglichst vielen Bereichen und jeder Altersstufe aktiv daran teilnehmen. Bitte beteiligen auch Sie sich an dem Dialog!

Dr. Helmut Krauth, Vorstandsmitglied

Geschäftsführung, Mitgliederversammlung

Im Jahre 1998 war erstmals eine geringe Abnahme der Mitgliederzahl zu verzeichnen. Die Neueintritte von Mitgliedern haben aufgrund der gesunkenen Studienanfängerzahlen der Vorjahre merklich abgenommen. Die Gesamtzahl der Mitglieder liegt weiterhin deutlich über 30 000. Das Durchschnittsalter aller Mitglieder beträgt 37,8 Jahre (etwas gestiegen), das der Neueintritte nur 27,3 Jahre (etwas gesunken).

Die Geschäftsstelle, Frau F. Frömbgen (Mitgliederbetreuung), Frau E. Wüsthoff (Finanzwesen) und Herr Dr. Ch. Baehr in Bad Honnef und Frau G. Tschäge (Veranstaltungen) und Herr M. Holzinger (Hauswart) im Magnus-Haus in Berlin sowie der Hauptgeschäftsführer, hat wiederum alle anstehenden Arbeiten durch gute Organisation und effektive Arbeitsabläufe reibungslos bewältigt.

Die Anzahl der Veranstaltungen im Magnus-Haus ist wiederum kräftig um etwa 18 % auf insgesamt 170 gestiegen. Eine weitere Steigerung der Veranstaltungszahl ist aufgrund der eingeschränkten Personalressourcen nur möglich, wenn zeitweilig Fremdpersonal eingesetzt wird. Die kostenpflichtigen Veranstaltungen leisten einen unverzichtbaren Beitrag zu den Betriebskosten des Hauses und sind um etwa 20 % angestiegen.

Die Verhandlungen zu den Frühjahrstagungen 1999 wurden pünktlich ausgeliefert. Kosten für Erstellung und Versand stiegen wieder leicht um 3 % an, da mehr Exemplare als im Vorjahr an die Tagungsbüros geliefert wurden. Im Vergleich zum Jahre 1994 sind die jährlichen Kosten um 40 % reduziert worden. Der Service der Geschäftsstelle für die ehrenamtlichen Tagungsleitungen und die Autoren bei der Erstellung der Abstracts wurde verbessert und soll weiter verbessert werden.

Die Bewerberliste in den Physikalischen Blättern und auf dem WWW-Server erfreut sich weiterhin großer Beliebtheit. Auf der Geschäftsstelle werden alle Vorgänge tagesfertig erledigt.

Die Ordentliche Mitgliederversammlung 1999 fand anlässlich der 63. Physikertagung am 17. März 1999 in Heidelberg statt. Die Niederschrift der Versammlung ist in den Phys. Bl., Juli/August 1999 abgedruckt. Nach der Erstattung der Berichte von Vorstand und Rechnungsprüfern erteilte die Mitgliederversammlung Vorstand, Vorstandsrat und Hauptgeschäftsführer einstimmig uneingeschränkte Entlastung für das Jahr 1998 und dankte für die geleistete Arbeit.

Dr. Volker Häselbarth, Hauptgeschäftsführer