
Jahresbericht 1994



Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V. (DPG)

Inhalt

Präsident
Vizepräsident
Designierter Präsident
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
Grundsätze und Geschäftsordnung für die
Führung und Nutzung des Magnus-Hauses
Veranstaltungen im Physikzentrum Bad Honnef

Präsident

In den letzten 10 Jahren hat sich die Mitgliederzahl der DPG verdreifacht. Zum Ende des abgelaufenen Jahres waren es 28.300. Was einmal ein überschaubarer, familiärer Verein gewesen ist, hat inzwischen die Größe eines ansehnlichen mittelständischen Unternehmens angenommen. Ein solches Unternehmen muß professionell geführt und verwaltet sein, damit es auf sicherem Kurs bleibt. Zugleich ist die DPG - ob sie es nun will oder nicht - ein nicht mehr zu übersehender Faktor in der öffentlichen Diskussion. Von ihren Physikern erwartet die Öffentlichkeit, daß sie kraft ihrer wissenschaftlichen Kompetenz auch klarend und wegweisend zu aktuellen Lebensfragen der Industriegesellschaft Stellung nehmen. Damit weist sie uns, der DPG, ein Stück politischer Mitverantwortung zu, die über den Horizont hochspezialisierter Forschung deutlich hinausgeht. So war 1994 für die DPG ein Jahr, in dem Weichen für die Zukunft gestellt werden mußten.

Wir haben mit dem Innenverhältnis begonnen. Damit es bei einem ehrenamtlichen Vorstand bleiben kann, mußte die Geschäftsstelle nicht nur in ihrer Leistung verbessert, sondern auch in die Lage versetzt werden, steigende Ansprüche erfüllen zu können. Wir haben sie deshalb reorganisiert, mit klaren Verantwortlichkeiten ausgestattet und einige personelle Veränderungen vorgenommen. Mit Zustimmung des Vorstandsrates wurde Dr. Volker Häselbarth zum 1. Dezember 1994 als neuer Hauptgeschäftsführer bestellt, nachdem er bereits seit Mai 1994 kommissarisch in dieser Funktion tätig war.

Angesichts wachsender Aufgaben der DPG ist eine weiterhin solide Finanzierung ein Gebot der Stunde. Wir haben deshalb unsere maßgeblichen "Geschäftsfelder" - Mitgliedsbeiträge, wissenschaftliche Tagungen, Physikalische Blätter, Tagungszentren, Außenbeziehungen - kritisch geprüft, um sie künftig noch professioneller betreiben zu können. Optimale Unterstützung unserer Mitglieder zu möglichst günstigen Konditionen ist hier unsere Leitlinie.

Ein besonderes Ereignis war die Inbetriebnahme des Magnus-Hauses in Berlin als zweite Tagungsstätte der DPG neben dem Physikzentrum in Bad Honnef. Das Haus eröffnet uns in Zukunft neue Möglichkeiten sowohl der Außenwirkung von Wissenschaft wie auch des innerfachlichen Diskurses. Es war ein langer und mühevoller Weg, bis das traditionsreiche, aber stark heruntergekommene Gebäude im historischen Stadtkern von Berlin schließlich am 18. November 1994 eingeweiht und seiner alten Bestimmung neu zugeführt werden konnte. Herr Prof. Mayer-Kuckuk hat als Wissenschaftlicher Leiter damit begonnen, es durch eine Reihe von Veranstaltungen mit Leben zu füllen. Er wird darin unterstützt durch ein Kuratorium (Vorsitz: Prof. Queisser) und

einen Wissenschaftlichen Beirat (Vorsitz: Prof. Schwoerer).

Besonders dankbar sind wir für die Einrichtung einer Stiftung aus dem Kreis der Mitglieder der DPG. Frau Dr. Isolde Dietrich hat aus ihrem privaten Vermögen einen Stipendienfonds geschaffen, mit dem sie Grundlagenarbeiten auf dem Gebiet der Festkörperphysik fördern und dabei zugleich die Rolle von Physikerinnen stärken möchte. Inzwischen konnte das erste Stipendium vergeben werden. Solche Art privater Wissenschaftsförderung ist schon etwas Ungewöhnliches in unserer heutigen Zeit.

Nach längeren Vorarbeiten konnten wir drei Memoranden der DPG zum Abschluß bringen, die rege Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit gefunden haben. Unter dem Titel "Die Zukunft braucht Physik" haben wir Stellung bezogen zur Bedeutung physikalischer Forschung in unserer Gesellschaft und den dazu notwendigen Rahmenbedingungen. Rechtzeitig zur internationalen Klimakonferenz in Berlin legte die DPG erneut ein *Energiememorandum* vor, das der Arbeitskreis Energie unter Leitung von Prof. Schultze erarbeitet hat. In der "Denkschrift zum Physikstudium an den deutschen Hochschulen" weisen wir auf Chancen und Risiken von Physik als Beruf hin, und wie man ihnen in der gegenwärtig schwierigen Beschäftigungslage begegnen kann.

Den "Tag der DPG" am 11. November 1994 in Bad Honnef haben wir exklusiv der Frage des Arbeitsmarktes der Physiker gewidmet, nachdem dieses Thema für die Hochschulabsolventen zunehmend an Dramatik gewinnt. Dabei entstand auch ein neuer Arbeitskreis "Optionen für die Zukunft" unter der Leitung von Prof. Sixl.

Höhepunkt des Berichtsjahres war die 59. Physikertagung 1995 in Berlin. Die Anzahl der Vorträge und sonstigen Veranstaltungen, nicht zuletzt auch der Teilnehmer, übertraf alle bisherigen Frühjahrstagungen. Prof. Richter und sein Team meisterten dessen ungeachtet die Vorbereitung und Durchführung der gesamten Veranstaltung vorzüglich. Ihren besonderen Akzent erhielt die Tagung durch die 150-Jahrfeier der DPG. Sie war der Rolle der Physik in einer von Innovation geprägten, weltweit vernetzten Industriegesellschaft gewidmet. Wir sind dankbar für die Grußworte zur Festsitzung, die der Bundespräsident, Herr Herzog, der Berliner Regierende Bürgermeister Diepgen, Staatssekretär Neumann aus dem BMFT und der Präsident der TU Berlin, Prof. Schumann, für inhaltlich prägnante Auseinandersetzungen mit aktuellen forschungs- und bildungspolitischen Fragen nutzten. Der Festvortrag von Herrn Störmer, AT&T Bell Laboratories, verband ebenso eindrucksvoll wie kurzweilig die Geschichte mit der Zukunft unserer Disziplin. So kann sich wohl die 150-Jahrfeier der DPG im Reigen ihrer "runden" Geburtstage auch vor nachfolgenden Generationen sehen lassen.

Über der langfristigen haben wir natürlich auch die unmittelbare Zukunft nicht vergessen. Als designierten Präsidenten der DPG konnte der Vorstand Prof. Markus Schwoerer, Bayreuth, gewinnen. Der Vorstandsrat folgte diesem Vorschlag auf seiner Sitzung am 11./12. November 1994 mit überwältigender Mehrheit.

Prof. Dr. H. G. Danielmeyer
Präsident

Vizepräsident

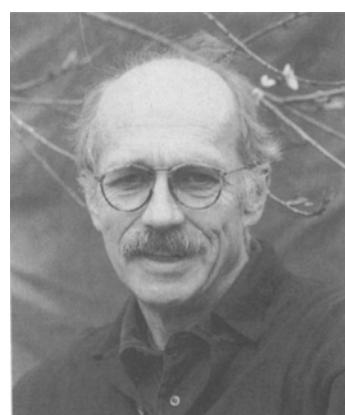
Die Renovierungsarbeiten am Magnus-Haus konnten wie geplant im Herbst 1994 abgeschlossen werden. Nach Fertigstellung der technischen Einrichtung und der Möblierung stand das Haus für die Einweihung zur Verfügung. Diese fand am 18. November im Hörsaal statt mit Grußworten des Präsidenten der DPG, Prof. H. G. Danielmeyer, des Aufsichtsratsvorsitzenden der Siemens AG, Dr. H. Franz und des Kuratoriumsvorsitzenden für das Magnus-Haus, Prof. H.-J. Queisser gefolgt von einem Vortrag zur Geschichte des Hauses (Th. Mayer-Kuckuk) und dem Festvortrag von W. Martienssen (Frankfurt) mit dem Titel "Chaos - wozu?" (siehe Phys. Bl. 51(1995)11). Am 14. Januar 1995, dem 150. Gründungstag der Gesellschaft, folgte dann die interne Geburtstagsfeier der DPG und der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin (Phys. Bl. 51(1995)153). Seither steht das Magnus-Haus zur Nutzung durch die DPG zur Verfügung. Der wissenschaftliche Beirat hat seine Arbeit ebenso wie das Kuratorium im Jahr 1994 aufgenommen. Das eigene Programm wurde inzwischen mit Abendvorträgen begonnen.

Die lange geplante Festschrift zum 150jährigen Jubiläum konnte dank der hervorragenden Kooperation der Autoren und vor allem der intensiven Redaktionsarbeit von Herrn Dr. Dreisigacker pünktlich als Heft 1 der Physikalischen Blätter 1995 erscheinen. Erstmals ist hier die Geschichte der DPG, zum Teil durch Fachhistoriker, aufgearbeitet worden. Aufbau und Pflege eines im Magnus-Haus einzurichtenden Archivs der DPG werden nun in Angriff genommen.

Die Dr. Wilhelm Heinrich Heraeus und Else Heraeus-Stiftung konnte die Arbeit der DPG auch im Berichtszeitraum in der bewährten großzügigen Weise unterstützen. Im Vordergrund der Förderung standen wieder die Physikschulen im Physikzentrum Bad Honnef sowie die Reisebeihilfen für jüngere Physiker zum Besuch der Fachtagungen. Der Bedarf hat hier außerordentlich zugenommen. Zum Jubiläumsjahr konnte die WE-Heraeus-Stiftung der DPG einen einmaligen Sonderbetrag von DM 100.000,00 zur Verfügung stellen.

Prof. Dr. Th. Mayer-Kuckuk
Vizepräsident

Designierter Präsident



Markus Schwoerer

(Jg. 1937) hat in Stuttgart und Zürich Physik studiert, bei Prof. H. C. Wolf 1967 in Stuttgart promoviert und wurde in der Universität Stuttgart 1973 habilitiert. 1974 erhielt er von der Göttinger Akademie der Wissenschaften den Jahresprix für Chemie. 1975 wurde er als einer der ersten zehn Professoren in die damals neu gegründete Universität Bayreuth berufen. Rufe an die Universität Stuttgart, in das Max-Planck-Institut für Polymerforschung in Mainz und

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Schwoerer".

in die Fa. Hoechst hat er abgelehnt. Sein Forschungsgebiet ist die Physik organischer Festkörper und insbesondere deren elektronische und optische Eigenschaften. Er war Sprecher des Sonderforschungsbereichs 213 "TOPOMAK" und ist Sprecher des Sonderforschungsbereichs 279 "Wechselspiel zwischen Ordnung und Transport in Festkörpern: Die gegenseitige Beeinflussung von Ordnungszuständen und Transportphänomenen in Kristallen, Gläsern und Polymeren". Er war Mitglied im Vorstandsrat und Vorstand (1989 - 1993) der DPG und in dieser Zeit auch Sprecher der Konferenz der Fachbereiche Physik. Außerdem war und ist er Mitglied in Gremien der DPG und des Freistaats Bayern und ist z. Z. Co-Editor von *Europhysics Letters*. Schwoerer ist verheiratet mit der Kunsterzieherin und Oberstudienrätin Hannelore Schwoerer-Buck. Sie haben drei Kinder (Heinrich, Friederike und Moritz).

Schatzmeister

Das weitere Anwachsen der Mitgliederzahl, steigende Erträge aus Rücklagen u. ä. sowie höhere Ausschüttungen aus Beteiligungen (hier im wesentlichen vom Physik-Verlag) führten im Berichtsjahr im Vergleich zum Vorjahr zu Mehreinnahmen von ca. 203 TDM. Im Vergleich zum Plan 94 beträgt der Überschuß aus diesen Positionen ca. 242 TDM.

Diesen erfreulichen Mehreinnahmen stehen leider auch nicht geplante Ausgaben gegenüber. So machte es die Inbetriebnahme des Magnus-Hauses erforderlich, dort zusätzliches Personal einzustellen, was den Aufwand für die Geschäftsstelle um 39 TDM in diesem Jahr erhöhte. Der Hauptzuwachs bei den nicht geplanten Kosten entstand im Zusammenhang mit dem Ausscheiden des Hauptgeschäftsführers Dr. Heinicke aus der Geschäftsstelle. Hier wurde ein saldierter Mehrbetrag von 146 TDM nötig. Notar und Rechtsanwalt kosteten 15 TDM mehr als geplant, Mitgliederversammlung, Vorstand, Vorstandsrat und Presse waren 24 TDM teuer, für die internationalen Mitgliedschaften, hauptsächlich die EPS, mußten 29 TDM mehr aufgewandt werden und für die Publikationen 43 TDM.

Wenn der Haushalt dennoch einen positiven Abschluß zeigt, so ist das auch unerwarteten Minderausgaben beim Magnus-Haus und bei den Physikalischen Blättern zu verdanken. Bei den Physikalischen Blättern schlug die Gewinnbeteiligung der DPG am erhöhten Anzeigenaufkommen so positiv zu Buche, daß ein um 73 TDM geringerer Zuschuß als geplant erforderlich wurde. Die ungedeckten Unterhaltskosten des Magnus-Hauses lagen auf Grund der zwischenzeitlich abgeschlossenen Mietverträge deutlich unter der kaufmännisch bei der Planung erforderlichen Annahme des ungünstigsten Falles, wodurch 67 TDM frei wurden. Die erheblichen Investitionen, die die Deutsche Physikalische Gesellschaft 1994 im Magnus-Haus vorgenommen hat, wurden den Rücklagen entnommen und erscheinen daher nicht im laufenden Haushalt. Sie werden als Investitionen auch beim Vermögen verbucht.

Der Haushalt der DPG weist im Jahr 1994 einen Überschuß von 51.647 DM aus, der damit deutlich niedriger ausfällt als im Vorjahr. Zur Auffüllung der erforderlichen Rücklagen wird er aber dringend benötigt.

Der Jahresabschluß wurde unter Mitwirkung eines Steuerberaters ausgestellt. Der gewählte Rechnungsprüfer, Herr Erich Kirste, bestätigte als Ergebnis seiner Prüfung die korrekte Buchführung und die Richtigkeit der Jahresrechnung.

Jahresabschluß für das Haushaltsjahr 1994

Haushaltsposten	Plan (DM)		Ist (DM)	
	Soll	Haben	Soll	Haben
Mittelverwaltung				
110 Mitgliederbeiträge		1.950.000		2.074.380
Wertpapiere				
120 Erträge		100.000		150.631
130 Depotgebühren	2.500		2.263	
140 Wertberichtigungen	5.000	3.000	40.703	4.870
150 Zinsen	1.500	35.000	0.897	41.967
160 N.-Kosten d. Geldverkehrs	3.000		2.017	
170 Beteiligung	1.000	20.000	0.341	78.723
Zwischensumme 1	13.000	2.108.000	46.220	2.350.571
Geschäftsstelle				
Personal				
201 Aufwand, inkl. Magn.-Haus	370.000		409.602	
206 Pensionsrückstell./Abfindg.	10.000		190.000	43.870
Sachaufwand				
211 Raum-Kosten, -Instandhaltg.	35.000	14.000	27.773	11.109
212 Büro-Einrichtg., -Maschinen	5.000		19.678	
213 Porto, Fracht	75.000	5.000	106.925	38.966
214 Telefon, Telefax	12.000		17.900	
215 Büromaterial, -drucksachen	40.000	5.000	23.325	1.974
216 Buchhaltung, Adressendienst	35.000		30.360	
217 Reisen, Repräs.und Bewirtg.	25.000		21.672	
218 Sonstiger Sachaufwand	10.000		25.393	
Zwischensumme 2	617.000	24.000	872.629	95.920
Interna				
220 Mitgliederversammlung, Vorstand, Vorst. Rat, Presse	65.000		88.984	
280 Tag der DPG	10.000		10.724	
400 Regionalverbände	33.000		29.446	
500 Fachgremien	55.000	20.000	61.501	27.620
545 Tagungen	550.000	550.000	652.569	616.385
Physikzentrum				
550 Veranstaltungen (Durchlfd.)	992.000	992.000	988.600	988.600
551 DPG-Aktivitäten	30.000	15.000	33.756	18.306
560 Magnus-Haus	100.000		32.084	
610 Ausschüsse, Kommissionen	10.000		15.512	
620 Preise, Ehrungen	70.000	18.000	72.757	15.000
690 Geschichte der DPG	20.000		16.596	
710 Nationale Mitgliedschaften	8.000		7.576	
720 Intern. Mitgliedschaften	170.000	14.000	193.781	9.269
721 Sonstige Aktivitäten	1.000		4.729	
Zwischensumme 3	2.114.000	1.609.000	2.208.616	1.675.180
Publikationen				
811 Physikalische Blätter	960.000		887.278	
812 Verhandlungen der DPG	70.000	45.000	100.062	46.865
813 DPG-Informationen			1.907	
819 Studien, Statistiken, Resolutionen	1.000		16.320	
Zwischensumme 4	1.031.000	45.000	1.005.566	46.865
A.O. Aufwand / Ertrag				
Zwischensumme 5			6.942	23.085
Gesamtzwischensumme	3.775.000	3.786.000	4.139.973	4.191.620
Überschuß	11.000		51.647	
Deckung aus Bestand				
Gesamtsumme	3.786.000	3.786.000	4.191.620	4.191.620

Mein Dank gilt der Geschäftsstelle, die in diesem personell und finanziell schwierigen Jahr durch besonderen Einsatz wesentlich dazu beigetragen hat, daß die Gesellschaft ihre Aufgaben erfüllen konnte. Die Mitglieder ermöglichten durch die rechtzeitige Zahlung ihrer Beiträge eine geregelte und planbare Arbeit in der Gesellschaft und die Förderer, insbesondere die Dr. Wilhelm Heinrich Heraeus und Else Heraeus-Stiftung, erleichterten diese durch ihre Großzügigkeit ungemein. Dafür möchte ich besonders danken.

Dr. J. E. Mosch
Schatzmeister

Wissenschaftliche Programme und Preise

Die Frühjahrstagungen der Fachverbände sind nach wie vor die wichtigsten Aktivitäten der Fachverbände. Sie dienen einerseits dazu, neueste Forschungsergebnisse schnell bekannt zu machen, andererseits bieten sie dem Physikernachwuchs die Möglichkeit, erstmals ihre Ergebnisse der Öffentlichkeit zu präsentieren und erste Erfahrungen bei der Darstellung ihrer Ergebnisse zu sammeln. Es wurden 1994 ca. 5.250 Beiträge als Vorträge und als Poster präsentiert.

Vom 14.3 bis 18.3.1994 fand die 58. Physikertagung in Hamburg statt. Es beteiligten sich die Fachverbände Atomphysik, Didaktik der Physik, Gravitation und Relativitätstheorie, Massenspektrometrie, Mathematische Physik, Strahlenphysik und Strahlenschutz, Quantenoptik sowie der Arbeitskreis Energie und der Beratende Ausschuß der Industriephysiker. Gemeinsam damit tagten die Fachausschüsse Atom-, Molekül- und Plasmaphysik der Österreichischen Physikalischen Gesellschaft. Den Festvortrag hielt Prof. Dr. Hubert Curien, Paris, zum Thema: Physics and Society - Partners for the Best. Anschließend erfolgte die Verleihung der Preise durch den Präsidenten der DPG. Der öffentliche Abendvortrag von Prof. Dr. T. Hänsch, München, zum Thema: Hochauflösende Spektroskopie an Wasserstoff, fand viel Zuspruch.

Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Hauptgeschäftsstelle in Bad Honnef sowie allen örtlichen Tagungsleitern sowie ihrem Stab sei für ihren außergewöhnlichen Einsatz gedankt.

Wie bereits in den vergangen Jahren unterstützte die Dr. Wilhelm Heinrich Heraeus und Else Heraeus-Stiftung durch die Finanzierung der Teilnahme junger Physiker und Physikerinnen diese Tagungen, wofür der Stiftung sowie deren Kuratorium besonders gedankt sei.

Ebenso sei der WE-Heraeus-Stiftung für die finanzielle Unterstützung der Forschungsseminare in Bad Honnef gedankt, über die in den Physikalischen Blättern regelmäßig berichtet wird. Daneben ist besonders die Finanzierung der drei Ferienkurse für Studenten in den östlichen Bundesländern zu nennen, die soviel Resonanz fanden, daß eine Fortsetzung erwünscht ist.

Im Jahre 1994 wurden von der DPG die folgenden Medaillen und Preise verliehen. Die Laudationes sind in den Phys. Bl. 50 (1994) Heft 3, S. 260 ff veröffentlicht.

Max-Planck-Medaille
(höchste Auszeichnung der DPG für einen theoretisch arbeitenden Physiker)
Prof. Dr. Hans-Jürgen Borchers, Göttingen

Stern-Gerlach-Medaille
(höchste Auszeichnung der DPG für einen experimentell arbeitenden Physiker)

Prof. Dr. Dr. h. c. Wolfgang Kaiser, München

Max-Born-Preis und -Medaille

(gemeinsam mit dem Institute of Physics, London)

Prof. Dr. Wolfgang Demtröder, Kaiserslautern

Gentner-Kastler-Preis

(gemeinsam mit der Société Française de Physique)

Prof. Dr. Michael Davier, Orsay

Robert-Wichard-Pohl-Preis

Prof. Dr. Gustav Gerber, Freiburg

Gustav-Hertz-Preis

Dr. Markus Horst Donath, München

Walter-Schottky-Preis für Festkörperphysik

Dr. Paul Müller, Garching

Medaille für Naturwissenschaftliche Publizistik

Prof. Dr. Harald Fritzsch, München

An der Verleihung einiger weiterer Preise wirkte die DPG verantwortlich mit. Hier gab es 1994 folgende Preisträger:

Rudolf-Kaiser-Preis

(verwaltet und vergeben vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft)

Dr. Klaus Müller-Dethlefs, Garching

Karl-Scheel-Preis

(vergeben von der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin)

Dr. Reinhold Koch, Berlin

Gaede-Preis

(vergeben von der Deutschen Vakuumgesellschaft)

Dr. Günter Reiss, Dresden

Otto-Klung-Preis

(vergeben durch die FU Berlin)

Dr. Dieter Weiss, Stuttgart

Die Preise der DPG werden regelmäßig im April-Heft 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-Heft publiziert sind, und besonders ihren Vorsitzenden, sei für ihre verantwortungsbewußte und zeitaufwendige Mitwirkung bei der Auswahl der Preisträger herzlich gedankt.

Prof. Dr. Dr. G. Berg
Vorstandsmitglied

Informationswesen und Presse

Die Physikalischen Blätter setzen Ihren Erfolgskurs als eine hervorragende Kombination von Verbandsorgan, Diskussionsforum und breite wissenschaftliche Informationsquelle für alle Mitglieder fort. Die Gesellschaft, in den Physikalischen Blättern zu schreiben, ist erfreulich groß, die Resonanz auf die Artikel ebenso. Neu aufgenommen wurden regelmäßige Berichte aus Brüssel und die Arbeitsmarktseiten, mit denen die DPG versuchen will, einen Beitrag zur Verbesserung der Chancen der Physiker zu leisten, einen Arbeitsplatz zu finden. Ein herausragendes Ereignis war das Erscheinen des Januarheftes, das dem 150. Jahrestag der Gründung unserer Gesellschaft gewidmet war. Besonderer Dank gilt der Redaktion für ihre ausgezeichnete Arbeit.

Im Jahre 1994 wurden 25 und im ersten Quartal 1995 15 Pressemitteilungen zu wissenschaftlichen Themen, insbesondere in Verbindung mit den Tagungen der DPG herausgebracht und an Journalisten, Zeitungen und Zeitschriften in Deutschland verschickt. Die sehr positive Resonanz auf diesen Dienst sollte die Kollegen ermutigen, noch mehr als bisher auf geeignete Themen aufmerksam zu machen und mitzuhelfen, die Leistungen der Forschung in Deutschland in der Öffentlichkeit deutlicher herauszustellen. Auf der anderen Seite sollte dies Anlaß dazu sein, in der DPG die Pressearbeit als Dienst für die Öffentlichkeit auch personell stärker und dauerhaft zu verankern.

Die elektronische Fachinformationsversorgung, welche in dem fast vierjährigen DPG-Projekt mit Hilfe des BMFT in Deutschland sehr gefördert werden konnte und sich einer unerwartet großen Akzeptanz erfreute, befindet sich seit Januar 1995 in einer ganzen Reihe von Physik-Fachbereichen in einer kritischen Phase. Das Fachinformationszentrum Karlsruhe sah sich infolge der Verpflichtung durch das BMFT/BMBF zur Kostendeckung veranlaßt, höhere Preise für die Nutzung der Datenbank INSPEC zu verlangen, in welcher die frühere deutsche Datenbank PHYS aufgegangen ist. Die DPG wird sich weiterhin für eine elektronische Fachinformationsversorgung zu Preisen einsetzen, welche für die Fachbereiche leistbar sind. Auf der anderen Seite wird sie auch die Appelle an die Universitätspräsidenten und an die Bibliotheken fortsetzen, durch Mittelumwidmungen den Fachbereichen zu helfen, über die elektronischen Dienste die Literaturversorgung aufrechtzuerhalten, die durch die Notwendigkeit, Fachzeitschriften aus finanziellen Gründen abbestellen zu müssen, in Gefahr geraten ist. Für die Ausarbeitung zukünftiger Projekte auf dem Gebiet der elektronischen Fachinformation und Kommunikation wurde zusammen mit den Gesellschaften DMV, GI, GDCh eine gemeinsame Kommission gegründet. Ein Projekt zur Förderung der durch das Entstehen der Datenautobahnen für die Physik an den Universitäten und Forschungsstätten gegebenen Möglichkeiten für die Informationsversorgung, die Kommunikation und die Lehre ist in Arbeit.

Prof. Dr. K. Urban
Vorstandsmitglied

Bildung und Ausbildung

Wie in den vergangenen Jahren wurden die Statistiken zum Physikstudium in Deutschland 1994 im Septemberheft der Physikalischen Blätter veröffentlicht. Danach hat die Summe der Anfängerzahlen im WS 93/94 und SS 94 auf 6938 abgenommen. Das sind 29 % weniger als die Höchstanfängerzahl im Jahre 90/91. Die Zahl der Diplomabsolventen hat zugenommen auf 3616. Aufgrund der Zahl der im Studium befindlichen Studierenden muß man in den nächsten drei Jahren mit einem weiteren Anstieg der Absolventen auf etwas unter 4000 rechnen. Der Medianwert der Studienzeit lag bei 12.15 Semester. Die obigen Anfängerzahlen sind noch deutlich höher als die 5930 des Jahres 85/86 als Diplomphysiker im Vergleich zu heute sehr gute Berufschancen hatten. In der gegenwärtigen Situation kann eine Werbung für das Physikstudium aus Sicht der DPG noch nicht verantwortet werden. Doch sollten sich interessierte und begabte Studienanfängerinnen und -anfänger auch nicht von einem Physikstudium abhalten lassen.

Die "Denkschrift: das Physikstudium an den deutschen Hochschulen - Strukturmerkmale der Ausbildung" wurde an alle Physikfachbereiche in Deutschland, an die zuständigen Landes- und Bundesministerien sowie an die zuständigen Landtags- und Bundestagsausschüsse versandt.

Inzwischen gingen eine Reihe von überwiegend positiven Reaktionen ein. Von einem Landesminister wurde die einjährige Bearbeitungszeit der Diplomarbeit als zu lang kritisiert. Die Denkschrift ist gegenwärtig vergriffen, wird jedoch voraussichtlich nochmals aufgelegt werden.

Im Sommer letzten Jahres wurden wieder zwei Fortbildungskurse für Lehrer durchgeführt. Der Kurs "Laser, nichtlineare Optik, Chaos" fand vom 27. Juni bis 1. Juli 1994 wie üblich im Physikzentrum in Bad Honnef statt und wurde von Prof. F. Mitschke, U Hannover und Dr. M. Lichtfeld, FU Berlin organisiert. Der zweite Kurs mit dem Thema "Nichtlineare Dynamik der Fluide" wurde vom 22. - 26. August 1994 von Prof. I. Rehberg, U Magdeburg und Prof. W. Schneider, U Erlangen-Nürnberg veranstaltet. Die beiden Kurse in diesem Jahr wurden von Prof. O. Marti, U Ulm und Dr. M. Lichtfeld, FU Berlin (Thema: "Mikroskopie", 10. - 14. Juli 1995) sowie von Prof. R. Bender, LMU München und Prof. H. Hilscher, U Augsburg (Thema: "Kosmologie und Elementarteilchen", 17. - 21. Juli 1995) durchgeführt. Für die Vorträge der aus der Sicht der DPG sehr wichtigen Veranstaltungen konnten wieder gute Redner gewonnen werden. Wie üblich waren die Veranstaltungen sehr gut besucht.

Nach der Vereinigung der beiden deutschen Staaten hat die WE-Heraeus-Stiftung die Finanzierung von Ferienkursen an ostdeutschen Universitäten übernommen. Ziel der Kurse ist natürlich die fachliche Weiterbildung auf einem Niveau, das Diplomanden und Doktoranden angemessen ist, aber auch die Begegnung junger Physikerinnen und Physiker aus Ost- und Westdeutschland an traditionsreichen Hochschulen in den neuen Bundesländern. Der Kurs "Kollektive molekulare Dynamik in Kristallen, Flüssigkristallen und Polymeren" fand vom 15. - 17. September 1994 in Leipzig statt und wurde von den Professoren F. Kremer, D. Michel und H. Schmiedel geleitet. Der Kurs in Chemnitz wurde vom 5. - 16. September 1994 durchgeführt, hatte "Physikalische Effekte auf der Nanometerskala - Physik zwischen Nah- und Fernordnung" zum Thema und wurde von den Professoren P. Häussler, W. Hoyer, M. Schreiber und H. Solbrig geleitet. Der dritte Kurs in Jena fand unter der Leitung der Professoren D. Kramer, G. Neugebauer und H. Stephani vom 19. - 30. September 1994 statt und hatte "Gravitation" als Thema. Nachdem diese Kurse bei Studierenden sehr großen Anklang finden, hat die WE-Heraeus-Stiftung in dankenswerter Weise einer Weiterführung der Kurse zugestimmt. Sie werden an folgenden Universitäten durchgeführt: vom 11. - 22. September 1995 in Magdeburg (Thema: Strukturbildung, Leitung: Professoren A. Engel, I. Rehberg), vom 18. - 29. September 1995 in Chemnitz (Thema: Physik mit dem Computer, Leitung: Professoren K. H. Hoffmann, M. Schreiber) und vom 19. - 29. September in Dresden (Thema: Elektronische Eigenschaften von niederdimensionalen/mesoskopischen Festkörper-systemen, Leitung: Professoren K. Becker, J. Fink, K. Leo, L. Schulz).

Die 19. Arbeitstagung Forschungsmanagement in der Physik wurde unter der bewährten Leitung von Dr. W. Heidrich (Forschungszentrum Jülich) vom 6. - 8. Dezember 1994 im Physikzentrum in Bad Honnef durchgeführt. Die 20. Tagung wird vom 4. - 6. Dezember 1995 wieder im Physikzentrum in Bad Honnef stattfinden. Eine weitere Tagung, die in erster Linie für Führungskräfte der mittelständischen Industrie gedacht ist, findet am 5./6. Oktober 1995 im Magnus-Haus in Berlin statt und hat "Physikalische Forschung: Chancen für Orientierung und Innovation in Unternehmen" zum Thema.

Der Förderverein MNU führt einen bundesweiten Wettbewerb in Physik für die Sekundarstufe I durch. Die Arbeit des Aufgabenauswahl-ausschusses wird von der DPG finanziell unterstützt. Die erste der zwei vorgesehenen Runden fand bei den Schülern großes Interesse.

Am 23.09.1994 wurde in Zwickau der "Fachbereichstag Physikalische Technik" gegründet, in dem 26 Fachbereiche an Fach- und Gesamthochschulen zusammengeschlossen sind, die den Diplomstudiengang Physikalische Technik/Physikingenieurwesen oder verwandte Studien-

gänge anbieten. In diesen Studiengängen sind 4600 Studierende eingeschrieben mit einem Frauenanteil von etwa 20%. Im vergangenen Jahr haben etwa 650 Studierende ihr Studium abgeschlossen. Der Fachbereichstag und ihr Vorsitzender habe sich für eine enge Zusammenarbeit mit der DPG ausgesprochen. Erste Gespräche haben inzwischen stattgefunden.

Bei der diesjährigen Frühjahrstagung haben vier Fachverbände (Physik der Hadronen und Kerne, Dynamik und Statistische Physik, Chemische Physik, Dünne Schichten) ihre Vortragesanmeldung auf elektronischem Wege durchgeführt. Zwei Fachverbände haben auch die Druckvorlagen für die "Verhandlungen der DPG" elektronisch erstellt. Ziel für die kommende Frühjahrstagung ist es, alle Fachverbände an diesem Verfahren zu beteiligen. Der Vorteil für die Tagungsteilnehmer wird sein, daß sie schon zum Jahresanfang von einem Server Informationen über das Tagungsprogramm erhalten können.

Zum Schluß noch eine sehr erfreuliche Mitteilung. Frau Dr. I. Dietrich hat die Dr. Isolde Dietrich-Stiftung über den Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft eingerichtet. Die Stiftung vergibt alle zwei Jahre ein Postdoktorandenstipendium an promovierte Physikerinnen, die eine Arbeit auf dem Gebiet der experimentellen Festkörperphysik durchführen. Das erste Stipendium wurde an Frau Dr. Susanne Handschuh vergeben. Frau Dr. Handschuh untersucht den Zusammenhang zwischen magnetischem Moment und Hyperfeinfeld an Grenzflächen von Eisenschichten und arbeitet am Institut für Festkörperforschung des Forschungszentrums Jülich.

Prof. Dr. P. Reineker
Vorstandsmitglied

Berufsfragen und Wissenschaftlicher Nachwuchs

Die aufgrund des begrenzten Wirtschaftswachstums und der politischen Tendenzen (Ende des Wettrüstens, Abkehr von der Kernenergie, zunehmende Technologiefeindlichkeit) seit Jahren gesättigte Arbeitsmarktsituation für Physiker und die unvermindert stark zunehmenden Absolventenzahlen haben die Berufschancen für Physiker auf ein ähnlich niedriges Niveau abfallen lassen, wie bei zahlreichen anderen Akademikergruppen, deren Berufsproblematischen schon seit längerer Zeit bekannt ist.

Die aktuelle Zahl der Stellensuchenden bei Physikern bewegt sich mit 4.500 im Jahr 1994 in der gleichen Größenordnung wie die entsprechenden Zahlen bei Chemikern, Biologen, Geographen, Ärzten, Psychologen, Gymnasiallehrern usw. Da die Studienanfängerzahlen der Physiker zwischen 1986 und 1990 linear pro Jahr (600/Jahr, ca. 20 %) zunahmen, nahmen auch die der Diplomphysikabsolventen zwischen 1991 und 1995 linear zu (200/Jahr). Interessant ist dabei die hohe Schwundquote, da nur jeder dritte Anfänger bis zum Diplom durchhält. Da in der Vergangenheit jeder zweite Diplomphysiker promoviert ist, deshalb bis in das Jahr 2000 mit einer linearen Zunahme der Promotions (100/Jahr) zu rechnen. Die Zahl der arbeitslosen Physiker, die sich z. Z. auf 3000 beläuft, wird dann hoffentlich noch unter 5.000 liegen, und es wird in der Folgezeit noch einige Jahre dauern, bis sich die Zahl auf den Normalzustand zwischen 1.000 und 2.000 einpendeln kann. Im Moment bewegen sich die rückläufigen Studienanfängerzahlen in der Größenordnung der Zahlen von 1985/86, die sicherlich auch für die

folgenden Jahre nicht zu niedrig sind. Damals wurde den Studienanfängern aufgrund der positiven Wirtschaftsentwicklung prophezeit, daß sie nach Studienabschluß sicherlich die besten Berufschancen haben würden. Diese Vorhersage ist leider nicht eingetroffen und wir sollten diesen Fehler nicht ein zweites Mal begehen.

Aus der leidvollen Erfahrung der Vergangenheit hat sich die Chemische Industrie klar zum Bedarf an Chemikern geäußert. Für sie ist ein Drittel der vergangenen Maximal-Jahresstudienanfängerzahl ausreichend, um ein gesundes Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage zu erreichen. Ähnliches gilt sicherlich auch für die Physiker. Nach der enormen Zunahme der Studienanfängerzahlen in den achtziger Jahren und der entsprechend starken Abnahme in den neunziger Jahren sollte für die mittel- und langfristige Zukunft eine optimale Anfängerzahl angepeilt werden, die dann auch kurzfristig keinen starken Veränderungen wie in der Vergangenheit unterliegen sollte. Der Maximalstand der Physikanfängerzahlen war mit ca. 10.000 im Jahr 1990 erreicht. In diesem Jahr sind wir wieder etwa auf dem Stand von 1986, nämlich bei 6.500 angekommen. Je nach Interessenlage (Hochschullehrer, Industrie) kann man nun lange darüber diskutieren, welche Physikanfängerzahl denn das Optimum darstellen würde. Meine persönliche Meinung dazu wäre grob die Hälfte der Maximalzahl also ca. 5.000.

In der DPG haben wir uns in den zurückliegenden Jahren intensiv mit dem Stellenwert der Physik in unserer Industriegesellschaft befaßt. Herr Prof. Danielmeyer hat darüber bereits ausführlich berichtet. Der letzte Tag der DPG in Bad Honnef stand ganz unter dem Titel "Optionen für die Zukunft". Die Beiträge von Prof. Reineker aus Sicht der Universität und der Hochschulabsolventen, von Prof. Berg zu den Tätigkeitsfeldern, mein Beitrag aus Sicht der Industrie sowie die zahlreichen Beiträge der betroffenen Studenten wurden ausführlich in den Physikalischen Blättern dargestellt. Es bestand Einigkeit darüber, daß für die jungen Studenten, die immerhin einschließlich der Doktoranden zwei Drittel des Mitgliederbestandes ausmachen, etwas getan werden muß, um die Berufschancen zu erhöhen. Diese Erwartungshaltung der jungen Studenten sollte auf keinen Fall enttäuscht werden. Ferner bestand Einigkeit darüber, daß die zugehörige Arbeit von einem Arbeitskreis geleistet werden sollte, der sich überwiegend aus den betroffenen Absolventen zusammensetzt. Im Januar 1995 fand die konstituierende Sitzung dieses Arbeitskreises statt. In Abstimmung mit dem Vorstand, dem Vorstandsrat, der Geschäftsstelle und den Physikalischen Blättern, wurde in ganztägiger Arbeit vordringlich als erster Schritt die monatliche Bewerberliste für Physiker in den Physikalischen Blättern nach dem bewährten Vorbild der Chemiker etabliert, die mit diesen Listen hervorragende Erfahrungen gesammelt haben. Die erste Liste erschien im Märzheft 1995 der Physikalischen Blätter. Die in Zusammenhang mit der Bewerberliste anfallende Arbeit wird mit studentischen Hilfskräften in enger Zusammenarbeit mit der Geschäftsstelle geleistet.

Die erfolgreiche Umsetzung der Bewerberliste wird Hauptaufgabe des Arbeitskreises und des Vorstandes in diesem und den folgenden Jahren werden. Um die Berufschancen der jungen Physiker auch tatsächlich zu erhöhen, müssen Industriezweige sensibilisiert werden, die nicht automatisch Physikerbewerbungen (wie die Großindustrie) auf den Tisch bekommen. Auch müssen wir längerfristig die Frage stellen, ob wir uns als DPG nicht auch aktiv im Sinne eines Berufsverbandes um die Arbeitsvermittlung der jungen Physiker bemühen müssen. Die Bewerberliste allein stellt deshalb zunächst nur ein "Absolventen"-Angebot an die Industrie dar. Ein wichtiger Hebel zur Lösung der Berufsproblematischen ist sicherlich in der Identifikation und Stimulation der Nachfrage zu sehen, was eindeutig die schwierigere Aufgabe der Gesamtproblematischen darstellt. Weitere Ansatzpunkte sind in der Anpassung der Ausbildung an die Bedürfnisse der Industrie, sowie an der frühen Zusammenführung der Industrie mit der Universität und umgekehrt zu sehen. Ferner spielen die Akzeptanz der Physiker in der Industrie und Hilfestellungen durch Bund und Länder eine wichtige Rolle.

Die ersten Sitzungen des Arbeitskreises haben gezeigt, daß die jungen Absolventen gute Arbeit geleistet haben und ich wünsche uns im Sinne der Verbesserungen der Berufschancen für die jungen Physiker für die Zukunft viel Erfolg.

Prof. Dr. H. Sixl
Vorstandsmitglied

Geschäftsleitung Mitgliederversammlung

Auch im Jahre 1994/5 stieg die Mitgliederzahl weiter kräftig an, so daß die Deutsche Physikalische Gesellschaft derzeit über 28.600 Mitglieder zählt. Besonders erfreulich ist der Eintritt junger Mitglieder. Das Durchschnittsalter aller Mitglieder liegt noch unter 37 Jahren, so daß die DPG trotz ihres 150-jährigen Bestehens sicherlich eine der "jüngsten" Wissenschaftlichen Gesellschaften überhaupt ist.

Das Jahr 1994/5 war geprägt durch Personalwechsel in der Geschäftsstelle und in der DPG-GmbH. Der langjährige Hauptgeschäftsführer Herr Dr. W. Heinicke ist am 30.9.1994 ausgeschieden. Für die geleistete, erfolgreiche Arbeit sei ihm auch hier gedankt. Frau M. Gerlach hat die DPG-GmbH am 31.1.1995 verlassen. Auch ihr sei hier für die geleistete, erfolgreiche Arbeit gedankt. Zum Betrieb des termingerecht fertiggestellten Magnus-Hauses in Berlin wurden Frau G. Tschäge und Herr M. Holzinger im Oktober 1994 eingestellt. Mit den bewährten Kräften Frau F. Arias und Frau E. Wüsthoff besteht die Geschäftsstelle jetzt aus fünf Angestellten, den Hauptgeschäftsführer eingeschlossen.

Diese kleine Mannschaft bewältigt die anstehenden Arbeiten, wie Finanzwesen und Mitgliederbetreuung, Erstellung der Verhandlungen, Unterstützung von Tagungen, Vorstand, Vorstandsrat und Fachverbänden sowie Betrieb des Magnus-Hauses durch gute Teamorganisation und effektive Arbeitsabläufe.

Seit August 1994 ist die Geschäftsstelle über e-mail: arias@suhonnet1.pbh.uni-bonn.de erreichbar. Der WWW-Server: <http://www.pbh.uni-bonn.de> der DPG hat seinen Probebetrieb im April 1995 aufgenommen und ist seit Juni 1995 mit einem steigenden Informationsangebot im Einsatz.

Es wurde das Vorhaben aufgegeben, die Geschäftsstelle der GDNÄ "Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte" in die DPG-Geschäftsstelle einzugliedern. Die GDNÄ hat mit Unterstützung der DPG im Physikzentrum, Bad Honnef eine eigene Geschäftsstelle eingerichtet. Die Zusammenarbeit beider Geschäftsstellen ist hervorragend.

Die ordentliche Mitgliederversammlung 1994 fand anlässlich der 58. Physikertagung am 16. März 1994 in Hamburg statt. Die Niederschrift der Versammlung ist in den Physikalischen Blättern 50 (1994) 727/728 abgedruckt. Nach der Erstattung der Berichte von Vorstand und Rechnungsprüfern erteilte die Mitgliederversammlung Vorstand, Vorstandsrat und Hauptgeschäftsführer einstimmig uneingeschränkte Entlastung für das Jahr 1993 und dankte für die geleistete Arbeit.

Die ordentliche Mitgliederversammlung 1995 fand anlässlich der 59. Physikertagung am 22. März 1995 in Berlin statt. Die Niederschrift der Versammlung ist in den Physikalischen Blättern 51 (1995) Heft 7/8 abgedruckt. Nach der Erstattung der Berichte von Vorstand und Rechnungsprüfern erteilte die Mitgliederversammlung Vorstand, Vorstandsrat und Hauptgeschäftsführer einstimmig uneingeschränkte Entlastung für das Jahr 1994 und dankte für die geleistete Arbeit.

Dr. V. Häselbarth
Hauptgeschäftsführer