



# Jahresbericht 1982



## Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V. (DPG)

### Inhalt

- Interne Vertretung
- Grußwort des designierten Präsidenten
- Externe Vertretung
- Wissenschaftliche Programme, Preise
- Bildung und Ausbildung
- Berufs- und Standesfragen
- Informationswesen, Presse
- Finanzen
- Geschäftsführung, Mitgliederversammlung

### Interne Vertretung

Das Jahr 1982 kann als Jahr der Konsolidierung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) bezeichnet werden: Die Änderungen der Struktur der DPG, wie sie durch die neue, im Mai 1982 ins Vereinsregister eingetragene Satzung vorgeschrieben wurden, fanden ihren Abschluß darin, daß im November 1982 der satzungsgemäß gewählte Vorstandsrat zu seiner konstituierenden Sitzung zusammengrat. Da dieses Gremium in vielen wichtigen Angelegenheiten der DPG zu entscheiden hat, wird die Zukunft zeigen, in welcher Hinsicht der Vorstandsrat die Richtung, die die DPG einschlagen soll, bestimmen wird. Bei der Durchführung der Wahl zeigten sich einige vorher unerkannt gebliebene kleinere Mängel. Ein Vorschlag für eine modifizierte Wahlordnung liegt vor; er soll vom Vorstandsrat auf seiner Herbstsitzung 1983 beraten werden. Satzung und Wahlordnung sind in den Verhandlungen der DPG, Heft 1 (1982), das allen Mitgliedern zugänglich abgedruckt. Ausführungsbestimmungen zur Satzung wurden erarbeitet; sie werden voraussichtlich ebenso im Herbst 1983 verabschiedet werden. Bei den Ausführungsbestimmungen wird es darauf ankommen, sie so flexibel zu gestalten, daß sie für die Entwicklung der DPG nicht zu einem Hemmschuh werden.

Im Mittelpunkt des 3. „Tages der DPG“ am 5./6. November 1982 im Physikzentrum Bad Honnef stand die Diskussionsitzung über das Thema „Qualität der deutschen Forschung“. Die dort gehaltenen Referate wurden vollständig im Märzheft 1983 der Physikalischen Blätter publiziert. Mehr als hundert Physiker nahmen an dieser Sitzung teil. Da Vorstand, Vorstandsrat und weitere Gremien der DPG ihre Sitzungen am Tag der DPG abhielten, waren die Möglichkeiten für einen intensiven Gedankenaustausch gegeben.

Im Herbst 1982 fand die 3. „DPG-Schule für Physik“ statt. Das Thema „Makroskopische Quanteneffekte und ihre technischen Anwendungen“ war so gewählt, daß Hochschulphysiker und Physiker aus der Industrie gleichermaßen angesprochen wurden. Die 7. Arbeitstagung „Forschungsmanagement in der Physik“ im Dezember 1982 fand sehr große Resonanz. Das „Laborbesichti-

gungsprogramm für Studenten“, vom Beratenden Ausschuß der Industriephysiker in der DPG betreut, erfreute sich ebenfalls reger Beteiligung. Weitere Aktionen mit dem Ziel, die Attraktivität der DPG für „angewandte“ Physiker zu erhöhen, sowie die Einrichtung einer Arbeitsgruppe Sensorphysik und eines Zentrums für Mikrotechnologie wurden beraten. Der Regionalverband Hessen-Mittelrhein-Saar veranstaltete auch im Berichtsjahr wiederum sein Seminar „Der Physiker im Beruf“, das diesesmal von der DPG finanziell unterstützt wurde.

Eine Reihe von Veranstaltungen, an denen die DPG beteiligt war, soll ebenfalls erwähnt werden: Am 5. November 1982 wurde in der Staatsbibliothek in Berlin die Ausstellung „Max Born, James Franck, Physiker in ihrer Zeit“ eröffnet, die auch in Göttingen, Frankfurt und London gezeigt wurde. In Berlin fand im Herbst 1982 ein Gedenkkolloquium für Hans Geiger statt und im Dezember, anlässlich des Jahrestages des Todes von Heinrich Welker, dem ehemaligen Präsidenten unserer Gesellschaft, ein Kolloquium in München als gemeinsame Veranstaltung der Universität, der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, der DPG und der Firma Siemens. Über alle Veranstaltungen wurde in den Physikalischen Blättern ausführlich berichtet.

Wissenschaftspolitisch war das Jahr 1982 stark geprägt von den im Hochschulbereich beabsichtigten Stellenkürzungen und den damit verbundenen Änderungen im Lehrangebot der einzelnen Hochschulen. Der Präsident und der Vizepräsident haben dem Minister für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, dessen „Konzentrationsplan“ im Bereich der Physik einen etwa 30%igen Abbau der Ausbildungskapazität vorsah, in einem Brief nicht nur auf die negativen Folgen eines solchen Abbaus hingewiesen, sondern mit einer Reihe von Vorschlägen ihre Mitarbeit angeboten, um Schäden abzuwenden, deren Ausmaß erst in der Zukunft deutlich werden würde. Diese Mahnung wurde durch eine Unterschriftenaktion, die vom Beratenden Ausschuß der Industriephysiker durchgeführt wurde, nachdrücklich unterstützt. Inzwischen wird vom Minister eine Reduktion im Landesmittel von etwa 15 % vorgenommen.

Das Thema „Technik als Unterrichtsfach“ war Gegenstand einer Besprechung, die im September 1982 auf Präsidialebene zwischen dem Verein Deutscher Ingenieure (VDI), der DPG und dem Deutschen Verein zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts (MNU) stattfand, nachdem in einer gemeinsamen Kommission bereits seit längerem darüber beraten wird. Der Hintergrund für die Einführung eines Faches Technik in der Sekundarstufe I liegt in den in den letzten Jahren zu Tage getretenen „Akzeptanzproblemen“ des technischen Fortschritts. Die DPG stimmt im Grundsatz mit dem VDI überein, daß die Schule Technikinhalte vermitteln sollte; sie kann dem VDI allerdings nicht darin folgen, daß dafür ein eigenständiges Fach erforderlich ist. Die Einführung könnte unter Umständen zur Folge haben, daß bei konstanter Stundenzahl die Kürzung im wesentlichen zu Lasten des Physikunterrichtes ginge. Ob die Gespräche 1983 zu positiven Ergebnissen führen, muß abgewartet werden.

Die Arbeit des Vorstandes der DPG wurde im Berichtszeitraum durch zwei Ereignisse beeinträchtigt. Im Januar 1982 bat das Vorstandsmitglied für Bildung und Ausbildung um Beurlaubung von seinem Vorstandamt wegen eines anhängigen Ermittlungs-

verfahrens. Da mit einem schnellen Abschluß des Verfahrens gerechnet wurde, übernahm der Vizepräsident die Vertretung. Leider erfüllte sich diese Hoffnung nicht; das Verfahren war auch Ende 1982 noch in der Schwebe. Da die Amtszeit des Beisitzers 1983 endet, wurde als Nachfolger Herr M. Scheer, Würzburg, in seiner Eigenschaft als Sprecher der „Konferenz der Fachbereiche Physik“ (KFP) vorgeschlagen und auf der 47. Physikertagung im März 1983 in Regensburg vom Vorstandsrat einstimmig gewählt. Auch der Vorstandsbereich „Informationswesen, Presse“ war neu zu besetzen. Der bisherige Beisitzer, Herr H. W. Schmidt, Ludwigshafen, war bereit gewesen, das Amt für eine weitere Periode zu übernehmen. Eine schwere Erkrankung zwang ihn jedoch Ende 1982 dazu, seine Zusage zurückzuziehen. Da in der Kürze der Zeit bis zur Physikertagung kein Kandidat benannt werden konnte, wird eine Neuwahl erst im Herbst 1983 stattfinden. Der Vizepräsident wird für diesen Zeitraum das Amt vertretungsweise führen. Beiden ausscheidenden Kollegen möchte ich sehr für ihre erfolgreiche Mitarbeit im Vorstand danken.

Die Amtsperiode des Schatzmeisters, Herrn J. Rembser, Bonn, endete mit der Physikertagung 1983. Herr J. Rembser war dankenswerterweise bereit, für eine letzte Periode das Amt des Schatzmeisters auszuüben. Er wurde in Regensburg einstimmig vom Vorstandsrat wiedergewählt.

Gespräche mit dem Ziel, einen neuen designierten Präsidenten unserer Gesellschaft zu finden, wurden mit der Aufstellung von zwei Kandidaten erfolgreich beendet. Auf der Physikertagung 1983 wurde Herr J. Treusch, Dortmund, derzeitiger Sprecher des Arbeitskreises Festkörperphysik bei der DPG, als designierter Präsident vom Vorstandsrat gewählt. Er wird sein Amt im Frühjahr 1984 antreten.

Abschließend möchte ich nicht versäumen, allen Kollegen, die mich im Berichtsjahr bei meiner Präsidialarbeit bereitwillig unterstützt haben, sehr herzlich zu danken.

Prof. Dr. K. J. Schmidt-Tiedemann  
Präsident

## Grußwort des designierten Präsidenten

Zum ersten Male ist der Präsident der Deutschen Physikalischen Gesellschaft nach den Regeln der neuen Satzung vom Vorstandsrat gewählt worden. Ich bedanke mich für das Vertrauen, welches mir dieses Gremium entgegengebracht hat. Gleichzeitig bitte ich alle Mitglieder der DPG, durch ihre Mitarbeit und Kritik zu ermöglichen, daß ich dieses Vertrauen rechtfertigen kann.

Die Lebendigkeit und Kraft der DPG entsteht ja nur daraus, daß sie mehr ist als die Summe ihrer Mitglieder, mehr als ein Zusammenschluß von Fachausschüssen und Arbeitsgemeinschaften. Ich sehe es als ein vordringlich anzustrebendes Ziel, daß wir unsere Fähigkeit zu einem nach allen Seiten offenen Dialog weiter verbessern. Dies gilt in sehr verschiedenen Zusammenhängen.

– Das Bild der Physik in der Öffentlichkeit hat viel von seinem früheren Glanz verloren. Es ist unsere Aufgabe, durch Mitarbeit in Ausbildungs-, Informations- und Entscheidungsprozessen auf allen Ebenen dazu beizutragen, daß Physik als wesentlicher Teil unserer Kultur und als Mitträger unserer technologischen Entwicklung verstehbarer, durchsichtiger und damit annehmbarer wird.

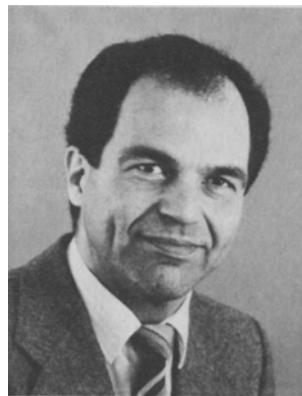
- Das Verständnis für die Notwendigkeit physikalischer Forschung und für die unerlässlichen Randbedingungen in Hochschulen, Instituten und Labors ist auf Seiten der Politiker und der Ministerialbürokratie sicher noch weiterentwickelbar, so wie auf unserer Seite der Blick für das Machbare geschärft werden kann.
- Die Versuche, die Ankopplung zwischen Physikern in der Industrie, an den Hochschulen, Forschungsinstituten und an den Schulen zu verbessern, müssen energisch weitergetrieben werden.
- Die fachliche Spezialisierung und die sehr verschiedene Arbeitsweise verschiedener Fachrichtungen – z. B. der Hochenergiephysik und der Festkörperphysik – machen eine gesteigerte Verständigungsbereitschaft notwendig, wo früher eher selbstverständliche Einigkeit bei der gemeinsamen Zielsetzung herrschte.

In dem sicheren Gefühl, in die lebendige Kontinuität der Deutschen Physikalischen Gesellschaft eingebettet zu sein, wünsche ich uns allen Offenheit im kritischen Gespräch, Erfolg in der daraus abgeleiteten Tätigkeit und vor allem Freude an der Wissenschaft, die uns vereint.

Joachim Treusch, geboren am 2. 10. 1940 in Dortmund, Abitur 1959 in Butzbach; Studium von Physik und Mathematik in Marburg und Berlin (TU); 1963 Diplom in Physik in Marburg (mit einer Arbeit über Gruppentheorie), 1965 Promotion (Bandstruktur von Tellur), 1969 Habilitation; anschließend Wissenschaftlicher Rat und Professor am Physikalischen Institut der Universität Frankfurt/Main; seit 1971 Ordentlicher Professor für Theoretische Physik am Institut für Physik der Universität Dortmund.

Hauptarbeitsgebiet: Elektronische Eigenschaften von Halbleitern, Vielteilcheneffekte, Exzitonen und ihre Wechselwirkungen

- |           |  |
|-----------|--|
| 1976–81   | Leiter des Fachausschusses Halbleiterphysik der DPG      |
| 1982–84   | Sprecher des Arbeitskreises Festkörperphysik bei der DPG |
| 1976–78   | Prorektor der Universität Dortmund                       |
| seit 1980 | Mitherausgeber des Journal of Physics C                  |
| seit 1982 | Mitherausgeber der Zeitschrift für Physik B              |



J. Treusch

Prof. Dr. J. Treusch  
Designierter Präsident

## Externe Vertretung

Unter der Schirmherrschaft der International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP) fanden 1982 weltweit 25 Konferenzen statt. Eine dieser Tagungen wurde in der Bundesrepublik abgehalten: Conference on Hypernuclear and Kaon Physics in Heidelberg.

Aus der letzten Sitzung des Councils, die im Oktober 1982 in Brasilien stattfand, ist zu berichten, daß die Physical Society of Chile als Mitglied in die IUPAP aufgenommen wurde. Inzwischen trat die Volksrepublik China dem International Council of Scientific Unions (ICSU), dem Dachverband der IUPAP, bei. Es ist zu erwarten, daß sie in näherer Zukunft auch die Aufnahme in die IUPAP beantragen wird. Ferner wurden Überlegungen angestellt, inwieweit die Gebiete Astrophysics und Surface Sciences von einzelnen bereits bestehenden Commissions der IUPAP mitbetreut werden können, um möglichst weitere Neugründungen von Commissions zu vermeiden. Schließlich folgte der Council für die Durchführung der XVIII. General Assembly im Herbst 1984 einer Einladung der italienischen Kollegen nach Triest.

Die European Physical Society (EPS) veranstaltete 1982 11 eigene Konferenzen, weitere 23 fanden unter ihrer Schirmherrschaft statt. Vier dieser Tagungen wurden in der Bundesrepublik abgehalten: 5th International Conference on Photon Correlation Techniques in Fluid Mechanics in Kiel, 12th International Quantum Electronics Conference in München, Semiconductors in the Vacuum UV in Berlin und 12th European Solid State Device Research Conference (ESSDERC) in München. 1985 wird die Tagung der EPS-Condensed Matter Division zusammen mit der Frühjahrstagung des Arbeitskreises Festkörperphysik in Berlin veranstaltet. Die VI. Generalkonferenz der EPS wird im August 1984 in Prag abgehalten.

Aus den zahlreichen Diskussionen über weitere Aktivitäten und die zukünftige Gestaltung der EPS seien stellvertretend die Überlegungen zur Einführung eines EPS-Letter Journals genannt. Diese Zeitschrift soll von hervorragender wissenschaftlicher Qualität sein, ihr Herausgeber die EPS.

Auskunft über die derzeitigen deutschen Vertreter in der IUPAP und EPS gibt die Organisationsübersicht 1983/84 in diesem Heft der Physikalischen Blätter.

Die Councils der ICSU, EPS, American Physical Society (APS) und der DPG haben Resolutionen zur Frage der nuklearen Abrüstung an die Regierungsverantwortlichen und Parlamentarier insbesondere der Kernwaffenstaaten, an die Unterhändler bei den Abrüstungsgesprächen in Genf sowie die United Nations gesandt mit der dringenden Bitte, bald zu Vereinbarungen über eine durchgreifende nukleare Abrüstung zu kommen (Wortlaut siehe IUPAP-News Bulletin 83-2 (April 1, 1983); Europhysics News 13 (1982), 12, Nr. 7; Phys. Bl. 39 (1983), 132, Nr. 5).

Anlässlich des 3. „Tages der DPG“ 1982 fand die konstituierende Sitzung der neuen Arbeitsgruppe Menschenrechte der DPG statt, die damit ihre Arbeit aufgenommen hat. Sie bittet alle Physiker um Information und Unterstützung (siehe Phys. Bl. 39 (1983), 77, Nr. 3). In zwei Telegrammen hat der Präsident an den Innenminister der UdSSR bzw. den Präsidenten der Sowjetischen Akademie der Wissenschaften appelliert, die Lebensbedingungen für die schwerkranken Physiker Yuri Orlov und Andrej Sacharov zu erleichtern (siehe Phys. Bl. 39 (1983), 119, Nr. 5).

Der Arbeitskreis Energie der DPG informierte sich über Fragen der Sicherheit des Schnellen Brüters und erarbeitete eine Stellungnahme zum CO<sub>2</sub>-Problem, die 1983 publiziert wird. Ferner bereitete der Arbeitskreis ein Seminar zum Thema „Energie-technik – Physikalische Grundlagen“, das anlässlich der 47. Physikertagung 1983 in Regensburg unter Leitung von J. Fricke, Würzburg, stattfand, und zwei Fortbildungsveranstaltungen für Lehrer der Länder Nordrhein-Westfalen bzw. Baden-Württemberg zum Thema „Physikalische Grundlagen der Energiegewinnung, -umwandlung und -nutzung“, die im Frühjahr 1983 stattfanden (siehe Phys. Bl. 39 (1983), 75, Nr. 3), vor.

Prof. Dr. H. Rollnik  
Vizepräsident

## Wissenschaftliche Programme, Preise

Die 46. Physikertagung der DPG fand vom 29. März bis 2. April 1982 in Münster in Verbindung mit der Frühjahrstagung des Arbeitskreises Festkörperphysik statt. Die Festsitzung mit den Preisverleihungen wurde am Mittwoch Vormittag abgehalten. Es sprachen der Minister für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, H. Schwier, der Rektor der Universität Münster, W. Müller-Warmuth, der Staatssekretär im Bundesministerium für Forschung und Technologie, H.-H. Haunschild und der Präsident der DPG, H. Rollnik, Bonn. Die Sitzung war überschattet von dem am Tage zuvor der Öffentlichkeit vorgestellten Konzept des Wissenschaftsministeriums zur Konzentration und Neuordnung von Studiengängen im Lande Nordrhein-Westfalen, das eine Kürzung der Ausbildungskapazität im Bereich der Physik um bis zu 30 % ankündigte. Die Festsitzung schloß mit einem Nachruf von O. Madelung, Marburg, auf Heinrich Welker und Herbert Weiß.

Am Mittwoch Nachmittag berichteten der Träger der Max-Planck-Medaille, die beiden Physikpreisträger und die beiden Träger des Walter-Schottky-Preises über ihre Arbeiten. Je zwei Plenarvorträge am Morgen und am Nachmittag rundeten das Programm des gemeinsamen Tages aller in Münster versammelten Physiker ab. Ihre Themen waren: „Magnetfeldeffekte in Chemie und Biologie“, „Phase Conjugate Optics“, „Innerschalenionisation in hochrelativistischen Stoßsystemen“ und „Superconducting Microwave Devices Reach Fundamental Quantum Limits“.

Mit der Tagung in Münster wurde die Erprobungsphase des neuen Modells der Haupttagungen abgeschlossen. Die Kombination der DPG-Haupttagung mit der Frühjahrstagung einer Gruppe von Fachgremien hat sich auch in Münster hervorragend bewährt, so daß dieses Konzept auf Beschuß des Vorstandsrates in Zukunft beibehalten werden soll.

Den Festkörperphysikern schon seit mehr als zehn Jahren als idealer Tagungsort vertraut, bot Münster, Universität und Stadt, für die Tagung mit über 1500 Teilnehmern den bewährten Rahmen. Zum guten Gelingen der Tagung trug ganz wesentlich die gut eingespielte örtliche Tagungsorganisation unter der Leitung von W. Große-Nobis bei. Ein ausführlicher Bericht über die 46. Physikertagung 1982 mit Ansprachen und Plenarvorträgen ist in diesem Heft der Physikalischen Blätter abgedruckt.

Ankündigungen und Programme aller DPG-Tagungen 1982 siehe Phys. Bl. 37 (1981), A-234, Nr. 9 bzw. Verhandl. der DPG (VI) 17 (1982), 147 ff, Nr. 2 – 9.

Im Rahmen des Programms des Physikzentrums Bad Honnef (Kurse, Seminare, Kolloquien, Workshops), das auch 1982 wieder in enger Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für Physikalische Forschung und Naturwissenschaftlich-Technische Weiterbildung e. V., dem Minister für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, der Universität Bonn und der Dr. Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung sowie teilweise mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Stiftung Volkswagenwerk durchgeführt wurde, fanden neben zahlreichen Sitzungen von Vorständen, Kommissionen und Ausschüssen 36 wissenschaftliche Veranstaltungen statt. Eine Zusammenstellung ist unter der Rubrik „Physikzentrum“ in diesem Heft der Physikalischen Blätter abgedruckt.

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft hat im Jahre 1982 folgende Preise verliehen:  
Max-Planck-Medaille

Prof. Dr. Hans-Arwed Weidenmüller, Heidelberg

Max-Born-Preis (gemeinsam mit dem Institute of Physics, London)

Prof. Dr. Wolfgang Kaiser, München

Physikpreis

Dr. Wolfgang Hillebrandt, München

Dr. Hans Volker Klapdor, Heidelberg

Walter-Schottky-Preis

Dr. Volker Dohm, Jülich

Dr. Reinhard Folk, Linz

Robert-Wichard-Pohl-Preis

Prof. Dr. Wilfried Kuhn, Gießen

(Laudationes siehe Phys. Bl. 38 (1982), 112, Nr. 4)

Der Max-Born-Preis wurde am 5. Mai 1982 in London verliehen, die Max-Planck-Medaille und die drei anderen Preise auf der Festsetzung der 46. Physikertagung am 31. März 1982 in Münster.

Die Physikalische Gesellschaft zu Berlin verlieh am 12. März 1982 in Berlin den Karl-Scheel-Preis 1982 an Herrn Dr. Norbert Ernst, Berlin, für seine Untersuchungen zur Erzeugung von Ionen in hohen elektrischen Feldern an Metallocerflächen und an Herrn Dr. Dietmar Riegel, Berlin, für seine Arbeiten zur Formation und Dynamik der 4f-Konfiguration isolierter Seltener Erdionen an Metallen.

Auf Wunsch einzelner Preiskomitees wurden 1982 einige Preissetzungen und ihre Ausführungsbestimmungen überarbeitet. Die Änderungen betrafen insbesondere den Robert-Wichard-Pohl-Preis. Für den Max-Born-Preis wurden erstmals Ausführungsbestimmungen niedergelegt.

Abschließend sei erwähnt, daß die Deutsche Arbeitsgemeinschaft Vakuum 1982 neben ihren Ausschüssen Dünne Schichten und Oberflächenphysik einen neuen Ausschuß Vakuumtechnik gebildet hat. Leiter ist Herr W. Bächler, Köln.

Dr. R. Gremmelmayer  
Vorstandsmitglied

## Bildung und Ausbildung

Die Zahl der Studienanfänger mit Studienziel Diplom-Physiker ist auch im Wintersemester 1982/83 angestiegen. Im Gegensatz dazu haben die Kultusminister der Länder Kürzungen im Hochschulbereich auch zu Lasten der Physik vorgenommen. Die DPG und die Konferenz der Fachbereiche Physik (KFP) haben sich für tragbare Lösungen bei den Wissenschaftsverwaltungen eingesetzt (siehe Bericht „Interne Vertretung“).

Der Vorstandsrat verabschiedete 1982 Empfehlungen zur Fachanerkennung in Medizinischer Physik. Die DPG, KFP und die Deutsche Gesellschaft für Medizinische Physik (DGMP) haben mit diesen Empfehlungen für ein Aufbaustudium und berufsbegleitende Weiterbildungsstudien in medizinischer Physik die Bedeutung unterstrichen, die dem Physiker als Partner des Arztes in der Medizin zukommt.

Zur Diskussion über die Einführung eines Faches Technik in der Sekundarstufe I der Gymnasien sei ebenso auf die Ausführungen im Bericht „Interne Vertretung“ verwiesen. In diesem Zusammenhang seien auch die Empfehlungen zur Gestaltung von Physiklehrplänen zitiert (siehe MNU 36 (1983), 108, Nr. 2).

Die 3. „DPG-Schule für Physik“ fand 1982 unter der Leitung von Herrn H. Warlimont, Hanau, vom 4.–8. Oktober zum Thema „Makroskopische Quanteneffekte und ihre technischen Anwendungen“ statt (siehe Phys. Bl. 39 (1983), 74, Nr. 3). 1983

wird sie erstmals in zwei Kursen abgehalten. Der erste Kurs „Strukturelle Festkörperumwandlungen und ihre Anwendungen“ ist wiederum industrieorientiert. Er wird auch von Herrn H. Warlimont geleitet und vom 3.–7. Oktober im Physikzentrum Bad Honnef abgehalten. Der zweite Kurs „Entwicklung und Aufbau der Sterne“ wird von Herrn R. Kippenhahn, München, vorbereitet und vom 10.–14. Oktober ebenfalls im Physikzentrum durchgeführt.

Die Tagungsreihe „Forschungsmanagement in der Physik“ sowie das „Laborbesichtigungsprogramm für Studenten“ des Beratenden Ausschusses der Industriephysiker in der DPG, sind inzwischen ständige Einrichtungen der DPG. Sie erfreuen sich großer Nachfrage. Beide Veranstaltungen finden in den Wintermonaten statt und werden turnusgemäß im Herbst in den Physikalischen Blättern angekündigt.

Wegen eines anhängenden Ermittlungsverfahrens hatte Herr P. Stichel, Bielefeld, das für diesen Bereich 1981 wiedergewählte Vorstandsmitglied, Anfang des Berichtsjahres darum gebeten, sein Amt ruhen zu lassen. Der Vorstandsrat hatte daher den Vizepräsidenten beauftragt, den Vorstandsbereich Bildung und Ausbildung 1982 vertretungsweise zu betreuen.

i. V. Prof. Dr. H. Rollnik  
Vizepräsident

## Neues Vorstandsmitglied Bildung und Ausbildung (seit April 1983)



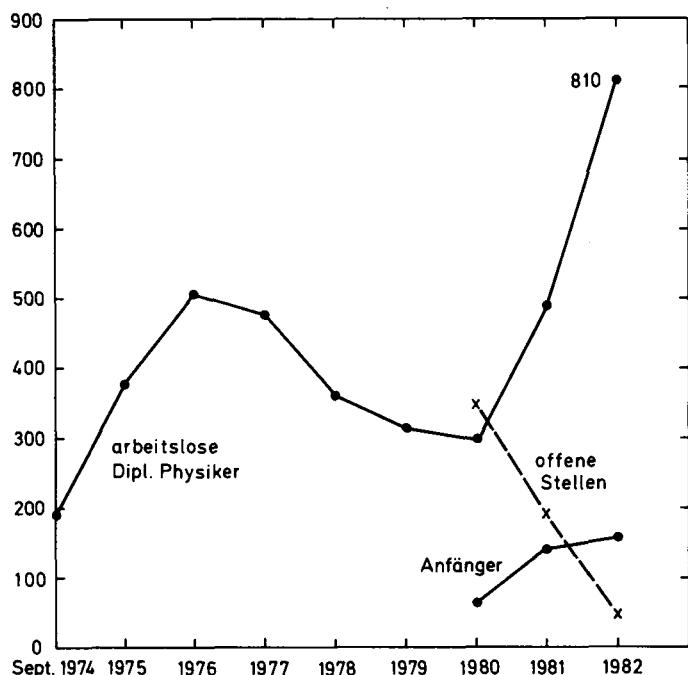
Max Scheer wurde am 16. 2. 1926 geboren. Nach Kriegsdienst und Gefangenschaft begann er mit dem Studium der Physik und war danach zwei Jahre in der Industrie mit dem Bau von Beschleunigern für Medizin und Physik beschäftigt. Nach Assistententätigkeit promovierte er 1953 bei H. Kulenkampff, Würzburg, mit einer Arbeit zur Polarisation der Röntgenbremsstrahlung. Er leitete dann die Arbeitsgruppe am Betatron der Universität Würzburg und erhielt 1959 die venia legendi für Physik. Für seine Arbeiten aus dem Gebiet der Röntgenstrahlung zeichnete ihn die TH Stuttgart 1961 mit dem Richard-Glocke-Preis aus. Nach Ablehnung zweier Rufe nahm

er 1962 den Ruf auf einen Lehrstuhl für Experimentalphysik an der Universität Würzburg an. M. Scheer war acht Jahre Mitglied der Hochschulleitung dieser Universität, davon zwei Jahre als Rektor. Dreimal wurde er zum Dekan seiner Fakultät gewählt. Er arbeitet seit einigen Jahren im Bereich der Hochenergiephysik und ist Mitglied der Crystal-Ball-Kollaboration bei DESY, wo er z. Z. ein Forschungsfreisemester verbringt. Scheer ist seit 1982 Sprecher der Konferenz der Fachbereiche Physik der deutschen Hochschulen (KFP).

Prof. Dr. M. Scheer  
Vorstandsmitglied

## Berufs- und Standesfragen

Die Bundesanstalt für Arbeit stellt einmal im Jahr, jeweils Ende September, die Zahl der als arbeitslos gemeldeten Physiker fest. Diese Zahlen sind gewöhnlich Ende Februar/Anfang März des darauffolgenden Jahres erhältlich. Die schlechte allgemeine Wirtschaftslage spiegelt sich auch in der Zunahme der arbeitslosen Physiker wider, wie aus der graphischen Darstellung hervorgeht. Im September 1982 waren außer den 810 Physikern (Di-



Arbeitslose Physiker gemäß den Unterlagen der Bundesanstalt für Arbeit

plom Univ.) 20 Physiker (FH) und 126 Physikingenieure arbeitslos. Gemessen an der Gesamtzahl von etwa 30 000 Physikern und Physikingenieuren [1] beträgt die Arbeitslosenquote 3,1 %. Verglichen damit liegt die Arbeitslosenquote für die Ingenieure (Univ.) bei 2,7 % und die für die Lehrer bei 3 %. Die Zahl der dem Arbeitsamt gemeldeten offenen Stellen nahm in den letzten Jahren drastisch ab. Die Zahl der arbeitslosen Berufsanfänger wuchs nicht so stark wie die Gesamtzahl der arbeitslosen Physiker, zu der Arbeitssuchende aus auslaufenden Zeitverträgen beträchtlich beitragen. Als Berufsanfänger werden allerdings nur die Physiker gezählt, die noch keine Mitarbeiterverträge an den Hochschulen hatten.

[1] F. Schneider, Jahresbericht 1981, Phys. Bl. 38 (1982), 232, Nr. 7.; M. Tessaring, Phys. Bl. 39 (1983), 103, Nr. 4.

Prof. Dr. J. Geiger  
Vorstandsmitglied

## Informationswesen, Presse

Nachdem 1982 für die Physikalischen Blätter Grundsätze und Redaktionsrichtlinien beschlossen wurden (siehe Phys. Bl. 39 (1983), 26, Nr. 1) und damit die Spannungen, die das Verhältnis Redaktion – Herausgeber – Kuratoren belasteten, abgebaut sind, hat die Zeitschrift auch dank des besonderen Einsatzes des neuen Redakteurs eine sehr positive Entwicklung genommen. Von den Herausgebern schieden Anfang 1982 Herr W. Hanle, Gießen, und nach Beendigung meiner Vorstandarbeit auch ich als ex officio Vertreter der DPG aus. Für Herrn Hanle berief der Vorstandsrat Herrn W. Walcher, Marburg, in das Herausgebergremium. Da der Vizepräsident vertretungswise das Amt Informationswesen, Presse bis zur Wahl meines Nachfolgers im November 1983 wahrnehmen wird, übernimmt er damit auch die Vorstandsvorstellung in diesem Gremium. Demnach sind zur Zeit die Herren W. Heywang, H. Rollnik und W. Walcher als Herausgeber tätig. Allen Kollegen, die durch ihre Beiträge zur Gestaltung der Physikalischen Blätter beigetragen haben, sei hier Dank gesagt. Die Redaktion ist auf unserer aller Hilfe ganz besonders angewiesen.

Die Referatezeitschrift Physics Briefs / Physikalische Berichte (PB) hat sich nach den Umstrukturierungen der letzten Jahre konsolidiert und liefert jährlich rund 120 000 schnelle, zuverlässige Literaturdaten. 1982 hat der Physik-Verlag für eine Laufzeit von vorerst fünf Jahren die alleinige Verlegerische Verantwortung für die PB übernommen, nachdem er in den vergangenen Jahren als Kommissionverlag mit nur jährlicher Vertragsdauer gearbeitet hatte. Wir wünschen dem Verlag trotz der allgemeinen Haushaltsrestriktionen guten Erfolg bei diesem Projekt. Ferner hat der Physik-Verlag eine personelle Erweiterung durch Einstellung eines Volontärs vorgenommen. Dies ist ein weiterer Schritt auf dem Wege des Ausbaus des Verlages. Buchbeirat und Lektoren waren mit gutem Erfolg um eine höhere Buchemission bemüht. Sie konnte 1982 gegenüber dem Vorjahr erheblich erweitert werden. Der DPG-Vorstand unterstützt nachdrücklich die Investitionspolitik des Verlages und dankt seiner Geschäftsführung und dem Buchbeirat für die intensiven Bemühungen.

Nach der 46. Physikertagung 1982 in Münster beendete Herr K. Kromphardt seine Pressetätigkeit für die DPG. Seither wird sie vertretungswise von der Geschäftsstelle wahrgenommen. Unserem langjährigen Pressereferenten und Mitglied Herrn K. Kromphardt sei auch an dieser Stelle herzlich für seine Arbeit gedankt.

Dr. H. W. Schmidt  
Vorstandsmitglied  
(bis März 1983)

### Presse

Auch im Jahre 1982 gestaltete sich die Pressearbeit in einer Weise, wie sie bereits in den Vorjahren dargestellt wurde: Von Bad Honnef aus in erster Linie die Ankündigung der Tagungen, insbesondere der Haupttagung – im Jahre 1982 in Münster –, für diese Tagung zusätzlich auch die Nacharbeit durch Belieferung jener Redaktionen mit den Tagungsunterlagen (Waschzettel oder Kurzfassungen der Hauptvorträge, Presseverlautbarungen), die auf der Tagung selbst nicht vertreten waren; auf der

Physikertagung die Vorbereitung und Durchführung der traditionellen Pressekonferenz, die vom Vorstandsmitglied für Informationswesen, Presse, Herrn H. W. Schmidt, Ludwigshafen, geleitet wurde, sowie die laufende Betreuung der anwesenden Journalisten von Presse und Funk, Vermittlung von Interviews u. a. Erfahrungsgemäß ist dies bei ständiger Besetzung des Pressebüros, bei der ich wiederum dankenswerterweise von meiner früheren Redaktionssekretärin für die Physikalischen Blätter, Frau Rose Adrian, unterstützt wurde, und gelegentlicher Hilfestellung der Tagungsgeschäftsstelle, annähernd eine Vollzeitbeschäftigung.

Die Pressekonferenz war mit rund einem Dutzend Besuchern für eine „gewöhnliche“ Universitätsstadt – im Gegensatz zu Zeitungsstädten wie Berlin, Hamburg und München – wiederum erfreulich gut besucht. Das erstmals sichtbar gemachte Einzelatom, das in seiner Gestalt einer Kartoffel ähneln soll, gab ebenso reichlich Anlaß zu Frage und Antwort wie die Diskussionen innerhalb und außerhalb der DPG, die den einschlägigen Veröffentlichungen zur Verantwortung des Wissenschaftlers im Anschluß an das „Einsteinjahr 1979“ in den Physikalischen Blättern gefolgt waren.

Diese Auseinandersetzungen waren letztlich der Anlaß, daß ich mit der Physikertagung in Münster, nach der der wesentliche Teil der Pressearbeit für 1982 erledigt war, meine Arbeit abgegeben habe. Ich möchte an dieser Stelle Herrn W. Heinicke, dem Hauptgeschäftsführer der DPG und einstweiligen Nachfolger als Pressereferent, – stellvertretend für zahlreiche Kollegen – für vielfach gewährte Hilfe herzlich danken, ohne die die Pressearbeit zumindest sehr viel mühsamer gewesen wäre. Gleichzeitig verabschiede ich mich hiermit zwar nicht als Mitglied, jedoch als Pressereferent von allen Freunden in der Deutschen Physikalischen Gesellschaft.

Dipl.-Phys. Karl Kromphardt  
Pressereferent  
(bis März 1982)

## Finanzen

Der Haushalt 1982 schließt mit Einnahmen und Ausgaben in Höhe von DM 1 021 263,– ab. Sein Umfang liegt gegenüber dem Plan von DM 878 000,– um 16% höher. Er überschreitet geringfügig das Ist von 1981. Die Deckung aus Bestand (Position 990) nach Plan in Höhe von DM 9000,– war wegen höherer Einnahmen aus Mitgliedsbeiträgen, Wertpapieren und Zinserträgen (Position 100) nicht erforderlich. Der ausgewiesene Deckungsüberschuß von DM 45 505,– wurde zur Auffüllung eines angemessenen Kassenbestandes verwendet.

Wesentliche Mehreinnahmen erfolgten bei den Positionen 500 und 570, Fachgremien bzw. Physikzentrum, -schulen, aus Tagungsgebühren, bei den Positionen 591 und 620, Born-Franck-Ausstellung (im Plan zunächst nicht berücksichtigungsfähige Einnahmen) bzw. Preise, Ehrungen, Preiskomitees durch Förderung Dritter. Mindereinnahmen ergaben sich bei der Position 100, Physik-Verlag, der 1982 keine Gewinnausschüttung für 1981 vornahm.

## Jahresabschluß für das Haushaltsjahr 1982

(1. 1.–31. 12. 1982)

| Haushaltsstelle<br>Nr. Bezeichnung                                  | Plan (DM) |         | Ist (DM)  |           |
|---|-----------|---------|-----------|-----------|
|   | Soll      | Haben   | Soll      | Haben     |
| 100 <b>Mittelverwaltung</b>   |           |         |           |           |
| Mitgliedsbeiträge   |           | 730.000 |           | 816.232   |
| Wertpapiere   | 20.000    | 30.000  |           | 48.957    |
| Zinserträge   |           | 6.000   |           | 20.507    |
| Nebenkosten des<br>Geldverkehrs                                     | 1.400     |         |           | 994       |
| Physik-Verlag   | 10.800    | 9.000   | 10.973    |           |
| <b>Zwischensumme</b>  | 32.200    | 775.000 | 11.967    | 885.696   |
| 250 <b>Geschäftsstelle</b>  |           |         |           |           |
| Personalaufwand   |           | 179.000 |           | 181.840   |
| Sachaufwand   |           |         |           |           |
| Raumkosten,<br>Büroeinrichtung,                                     |           |         |           |           |
| Mieten  | 16.000    |         |           | 13.501    |
| Reisekosten,<br>Repräsentation,                                     |           |         |           |           |
| Bewirtung   | 10.000    |         |           | 8.926     |
| Porto, Fracht   | 14.000    |         |           | 17.782    |
| Telefongebühren   | 13.000    |         |           | 10.089    |
| Büromaterial,<br>-drucksachen,                                      |           |         |           |           |
| Vervielfältigungen  | 16.000    |         |           | 22.695    |
| EDV-Aufwand   | 53.000    |         |           | 51.415    |
| Sonstige allgemeine<br>Verwaltungskosten                            | 6.000     |         |           | 1.912     |
| <b>Zwischensumme</b>  | 307.000   |         |           | 308.160   |
| 220 <b>Interna</b>  |           |         |           |           |
| Mitgliederversammlung,<br>Vorstandsrat, Vorstand                    | 10.000    |         |           | 14.346    |
| 245 Pressearbeit  | 3.000     |         |           | 4.726     |
| 400 Regionalverbände  | 23.000    |         |           | 21.581    |
| 500 Fachgremien   | 32.000    | 5.000   | 31.946    | 18.497    |
| 550 Physikertagung,<br>Tag der DPG                                  | 20.000    |         |           | 23.301    |
| 570 Physikzentrum, -schulen   | 15.000    | 5.000   | 17.296    | 8.435     |
| 591 Born-Franck-Ausstellung   |           |         |           | 17.849    |
| 610 Ausschüsse,<br>Kommissionen                                     | 5.000     |         |           | 6.571     |
| 620 Preise, Ehrungen,<br>Preiskomitees                              | 18.000    | 7.000   | 27.966    | 11.000    |
| 710 Nationale<br>Mitgliedschaften und<br>Mitarbeit (DVT u. a.)      | 4.800     |         |           | 4.490     |
| 720 Internationale<br>Mitgliedschaften und<br>Mitarbeit (EPS u. a.) | 37.000    | 12.000  | 46.355    | 13.000    |
| <b>Zwischensumme</b>  | 167.800   | 29.000  | 216.427   | 63.932    |
| 800 <b>Publikationen</b>  |           |         |           |           |
| 811 Physikalische Blätter   | 288.000   |         |           | 322.600   |
| 812 DPG-Verhandlungen   | 83.000    | 65.000  | 111.173   | 71.635    |
| 813 DPG-Informationen   |           |         |           | 5.121     |
| 816 Studien, Statistiken,<br>Stellungnahmen                         |           |         |           | 310       |
| <b>Zwischensumme</b>  | 371.000   | 65.000  | 439.204   | 71.635    |
| 980 <b>Verschiedenes</b>  |           |         |           |           |
| <b>Gesamtzwischensumme</b>  | 878.000   | 869.000 | 975.758   | 1.021.263 |
| 990 <b>Deckungsüberschuß</b>  |           |         |           | 45.505    |
| <b>Deckung aus Bestand</b>  |           | 9.000   |           |           |
| <b>Summe</b>  | 878.000   | 878.000 | 1.021.263 | 1.021.263 |

Größere Mehrausgaben waren erforderlich bei der Position 220, Mitgliederversammlung, Vorstandsrat, Vorstand, durch die Erweiterung des Vorstandsrates, bei der Position 591, Born-Franck-Ausstellung, durch die bei Planaufstellung noch nicht vorgesehene Mitträgerschaft dieser Gedenkausstellung seitens der DPG, bei der Position 620, Preise, Ehrungen, Preiskomitees, im wesentlichen durch die 1982 erforderlich gewordene Übernahme eines größeren Anteils der Materialkosten für das Gold der Max-Planck-Medaille, und bei der Position 720, Internationale Mitgliedschaft und Mitarbeit, durch höheren Mitgliedsbeitrag bei der Europäischen Physikalischen Gesellschaft (EPS) aufgrund einer Beitragserhöhung der EPS und der für jedes Mitglied vereinbarten Abgabe an die EPS als Folge des erfreulich starken Anstieges der Mitgliederzahl der DPG.

Ferner waren größere Mehrausgaben bei den Publikationen erforderlich: Bei der Position 811, Physikalische Blätter, durch Erhöhung des Abonnementpreises und steigende Mitgliederzahl, bei der Position 812, DPG-Verhandlungen, durch Auflage eines neuen Mitgliederverzeichnisses 1982, das alle Mitglieder erhalten haben, sowie durch steigende Mitgliederzahl, und bei der Position 813, DPG-Informationen, durch Wiederbelebung dieses Informationsblattes für das Schwarze Brett der Institute u. a..

Die Aufwendungen für die Position 250, Geschäftsstelle, entsprechen mit DM 308 160,- der Planzahl von DM 307 000,-. Die Mehrausgaben für Porto und Fracht waren bedingt durch die drastische Gebührenerhöhung der Post in der 2. Jahreshälfte 1982, die Mehrausgaben für Büromaterial, -drucksachen und Vervielfältigungen durch einen erhöhten allgemeinen Kopierbedarf der Geschäftsstelle und der Veranstaltungen im Physikzentrum Bad Honnef.

Die gewählten Rechnungsprüfer der DPG, die Herren G. Hohneicher, Köln, und G. Schniedermann, Bonn, haben den Haushalt 1982 am 16. Februar 1983 geprüft und die Richtigkeit des vorhandenen Ist sowie sparsame Haushaltsführung bestätigt. Geschäftsführung und Rechnungsprüfern sei sehr herzlich für ihre sorgsame Arbeit gedankt.

Unser Dank gilt ferner allen privaten Förderern der DPG sowie der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Bonn, und dem Institut für Auslandsbeziehungen, Stuttgart.

Dr. J. Rembser  
Schatzmeister

Nach dem Mitgliederverzeichnis mit Stand vom 1. 1. 1982 (siehe Verhandl. DPG (VI) 17 (1982), 1 ff, Nr. 1) werden die Mitglieder in Zukunft alle drei Jahre ein neues Verzeichnis erhalten. Die Geschäftsstelle ist weiterhin bemüht, möglichst effektiv und kostengünstig zu arbeiten. Dabei hilft seit 1982 ein leistungsfähiger Schreibcomputer, der die Möglichkeiten des Sekretariats erheblich erweitert hat und insbesondere auch bei der Erstellung der Manuskripte für die „Verhandlungen der DPG“ sehr nützliche Dienste leistet.

Personell hat sich eine kleine Änderung ergeben. Der schlechten Arbeitsmarktlage und Ausbildungssituation Rechnung tragend hat die Geschäftsstelle 1982 Herrn Thomas Pütz als Auszubildenden der Fachrichtung Bürokaufmann eingestellt. Er wird insbesondere von Frau A. Bröskamp-Gundin, die für das Finanzwesen und die Mitglieder-EDV verantwortlich ist, betreut. Durch die Mitarbeit von Herrn T. Pütz hat Frau A. Bröskamp-Gundin auf eigenen Wunsch ihre wöchentliche Arbeitszeit auf 4 Tage reduziert, so daß der Geschäftsstelle durch die Einstellung des Auszubildenden keine Mehrkosten entstehen.

Die Software-Arbeiten für die Mitglieder-EDV wurden 1982 endgültig abgeschlossen. Inzwischen ist jede Selektion von Mitgliedergruppen nach allen verfügbaren Parametern erstellbar.



Physikzentrum Bad Honnef  
Sitz der DPG-Geschäftsstelle seit 1976

## Geschäftsführung, Mitgliederversammlung

Im Jahre 1982 traten der Deutschen Physikalischen Gesellschaft 665 Mitglieder bei. Nur 1967 hatte die Gesellschaft mit 725 Zugängen einen größeren Jahreszuwachs. Von den Neumitgliedern 1982 sind (in Klammern alle DPG-Mitglieder):

|  |              |
|--|--------------|
| Studenten  | 48 % (10 %)  |
| Doktoranden, Assistenten u. a.   | 16 % (14 %)  |
| Lehrer   | 1,5% ( 4 %)  |
| Hochschullehrer  | 17 % (31 %)  |
| Industriephysiker  | 5 % (18 %)   |
| Physiker im Bereich der Großforschungseinrichtungen, MPG, PTB, FhG u. a. | 10 % (14 %)  |
| Physiker im Bereich der Wissenschaftsorganisation und -verwaltung        | 0,5% ( 2,5%) |
| Physiker in sonstigen Bereichen wie Selbständige u. a.                   | 1,5% ( 4 %)  |
| Korporative Mitglieder   | 0,5% ( 2,5%) |

Das mittlere Alter der persönlichen Mitglieder beträgt 28 (42) Jahre; 6,5 % (3,5 %) sind Physikerinnen.

Das Physikzentrum, das die Geschäftsstelle seit 1976 beherbergt, war auch 1982 voll ausgelastet (siehe Bericht „Wissenschaftliche Programme, Preise“). Zudem wurden Dach und Fassade des Hauses vollständig renoviert. Mit dieser Baumaßnahme hat die Universität Bonn nachdrücklich ihr großes Interesse an der langfristigen Nutzung des Hauses der Elly-Hölterhoff-Böcking-Stiftung als Tagungszentrum der Physiker bekundet. Unser besonderer Dank gilt daher Rektor und Kanzler, den Herren W. Besch bzw. W. Wahlers, und ihren Mitarbeitern in der Universitätsverwaltung, im Staatshochbauamt und im Physikzentrum selbst, aber auch allen Förderern des Zentrums und seiner Veranstaltungen.

Die Ordentliche Mitgliederversammlung 1982 der DPG fand anlässlich der 46. Physikertagung am 31. März 1982 in Münster statt. An der Veranstaltung nahmen rund 150 Mitglieder teil. Die Niederschrift der Versammlung wurde in den Physikalischen Blättern 38 (1982), 226, Nr. 7, abgedruckt.

Dr. W. Heinicke  
Hauptgeschäftsführer