

# Jahresbericht

Berichtszeitraum: 1. April 2006 bis 31. März 2007



Physikzentrum



Highlights



Jahrestagung



Klimastudie



Deutsche Physikalische Gesellschaft



# Der Vorstand



**designierter  
Präsident**  
Gerd Litfin



**Präsident**  
Eberhard  
Umbach



**Vizepräsident**  
Knut Urban



**Schatzmeister**  
Hartwig Bechte



**Wiss. Programme  
und Preise**  
Hans-Rainer  
Trebin



**Zeitschriften**  
Konrad Samwer



**Öffentlichkeits-  
arbeit**  
Ludwig Schultz



**Schule**  
Manuela Welzel



**Bildung und  
Ausbildung**  
Axel Haase (bis  
März 2007)



**Bildung und  
Ausbildung**  
Gerd Ulrich Nienhaus  
(seit April 2007)



**Berufsfragen und  
wiss. Nachwuchs**  
Udo Weigelt



**Industrie und  
Wirtschaft**  
Monika Mattern-  
Klosson



**Hauptgeschäftsführer**  
Bernhard Nunner

# Die DPG meldet sich zu Wort

Berichte des Präsidenten und aus den Vorstandsbereichen

## Bericht des Präsidenten

Im vergangenen Jahr wurde mit der Veröffentlichung einer Studie zur Geschichte der DPG im Dritten Reich ein sehr erfolgreiches Projekt abgeschlossen. Uns Deutschen sollte die Beschäftigung mit unserer jüngeren Geschichte immer ein zentrales Anliegen und eine besondere Verpflichtung bleiben. Auf der Basis dieses Geschichtsbewusstseins regte Dieter Hoffmann, Vorsitzender des DPG-Fachverbands „Geschichte der Physik“, im Jahr 2000 ein DPG-finanziertes Forschungsprojekt zur Geschichte der DPG im Dritten Reich an. Der damalige Präsident, Alexander Bradshaw, griff diesen Forschungsvorschlag ohne Zögern auf, und auch der DPG-Vorstandsrat stimmte zu. Mark Walker, US-amerikanischer Historiker, wurde als von der DPG unabhängiger Projektleiter eingesetzt und Dieter Hoffmann zum Mit-Projektleiter ernannt. Das Projekt fasst die Arbeit einer unabhängigen internationalen Gruppe namhafter Autoren in einem Sammelband zusammen, der den Titel „Physiker zwischen Autonomie und Anpassung. Die Deutsche Physikalische Gesellschaft im Dritten Reich“ trägt. Dieses „Geschichts-Buch“ beleuchtet die Entwicklung der Physik in Deutschland und das Verhalten der Physiker im Dritten Reich und in der Nachkriegszeit, und es enthält



D. Hoffmann, M. Walker (Hrsg.):  
Physiker zwischen  
Autonomie und  
Anpassung  
Wiley-VCH, Berlin  
2006  
676 S., geb., 99 Euro  
ISBN 9783527405855



Bei der Vorstellung der englischen Fassung der Klimastudie in Brüssel Ende Februar wurde angeregt diskutiert.

eine hochinteressante Zusammenstellung wissenschaftshistorischer Fakten. Bezüglich der historischen Verantwortung kommen die Autoren zum Schluss, dass die DPG anfangs von einer passiven Abwehr gegenüber den politischen und ideologischen Übergriffen des Nazi-regimes geprägt war. Sie bemerken jedoch kritisch, dass sich die DPG und viele ihrer verantwortlichen Mitglieder später leider nicht von Opportunismus und zuweilen auch von Regimenähe freisprechen lassen. Diese führten zwar nicht zu einer Mittäterschaft in Kernbereichen der NS-Politik, doch war diese Zeit allzu selten durch Zivilcourage gegenüber dem NS-Staat geprägt; die Physiker machten da also leider keine Ausnahme. Das Buch ist sehr lesens- und bedenkenswert, nicht nur aus Interesse an unserer Geschichte, sondern auch zur Überprüfung der eigenen ethischen und moralischen Maßstäbe und unserer Bereitschaft zum Widerstand und zur Zivilcourage, wenn dies die politischen Umstände gebieten.

Das Thema Energie- und Klimaproblematik, das nun endlich die breite Öffentlichkeit erreicht hat,

ist auch für die DPG von zentraler Bedeutung. Selbst wenn man sich als Wissenschaftler eine sachlichere Diskussion und eine souveränere Abwägung der Fakten und Entscheidungsalternativen wünschen würde, als dies teilweise in der Öffentlichkeit geschieht, eröffnet das große Medieninteresse und die zunehmende Betroffenheit der Öffentlichkeit doch die Möglichkeit einer Aufweichung ideologischer Grenzen und fest gefahrener Meinungen. Doch dazu ist eine seriöse Information und sachkundige Abwägung der Wahrscheinlichkeiten und Handlungsspielräume vonnöten, die ohne die Hilfe unabhängiger Institutionen kaum möglich erscheint. Hier ist die DPG mit all ihrer Sachkompetenz gefragt, die DPG, die bereits Anfang der achtziger Jahre vor ansteigender CO<sub>2</sub>-Emission und dem damit einhergehenden Treibhauseffekt gewarnt hat. In ihrer jüngsten Studie „Klimaschutz und Energieversorgung in Deutschland“, die vom Arbeitskreis Energie unter Leitung von Walter Blum erstellt und vor einem guten Jahr veröffentlicht wurde, hat sich die DPG zu diesem Thema

V. Günther

Fotos Titelseite:  
H. Handt, T. Kleinod,  
M. Offer, V. Günther,  
P. Esser

umfassend geäußert. Diese Studie wurde im letzten Jahr ins Englische übersetzt und Ende Februar 2007 in Brüssel einem internationalen Publikum präsentiert. Mittlerweile ist sie in 3 000 gebundenen Exemplaren verteilt und über 20 000 Mal von der DPG-Homepage heruntergeladen worden. Die Ergebnisse der Studie tauchen manchmal mit, meistens ohne Zitat in geschriebenen oder gesprochenen Äußerungen der Politiker, Medien und Fachleute auf. Die DPG steht hier also als neutrale wissenschaftliche Fachgesellschaft in einer besonderen gesellschaftlichen Verantwortung und kann maßgeblich dazu beitragen, die wichtigen Weichenstellungen der deutschen und europäischen Klima- und Energiepolitik mit sachlichen Argumenten zu unterstützen.

Ein immer noch aktueller Brennpunkt ist der sog. Bologna-Prozess, der mit der Einführung von Bachelor/Masterstudiengängen in unserem Ausbildungssystem ziemlich überhastet Einzug gehalten hat. Unabhängig davon, wie man zu diesen Studiengängen und der Abschaffung des international

hoch angesehenen Physikdiploms steht, ist dieser Umstellungsprozess nicht mehr aufzuhalten. Primäres Ziel bei der Gestaltung der neuen Studiengänge muss sein, die Qualität unserer Physikausbildung zu sichern und die Vergleichbarkeit der Studiengänge an den einzelnen deutschen Universitäten zu erhalten. Hier deuten sich größere Probleme an, beispielsweise eine Überfrachtung des Bachelorstudienganges mit Inhalten und Prüfungen sowie ein Wildwuchs von verschiedenen Master-Studiengängen, deren Inhalte häufig nicht mehr dem eines Physikdiplomstudienganges entsprechen. Die DPG ist dabei, zusammen mit der Konferenz der Fachbereiche Physik eine Bestandsaufnahme zu machen und die Fakultäten über die Entwicklung der physikartigen Studiengänge in Deutschland zu informieren.

Eine weitere Konsequenz, die der Bologna-Prozess mit sich bringt, ist die strukturierte Promotion und das Aufblühen von Graduiertenschulen, vor allem im Zusammenhang mit der Exzellenzinitiative. Graduiertenschulen können

die Promotion unterstützen, qualitativ aufwerten und sogar beschleunigen, doch ist die dabei häufig auch beabsichtigte Verschulung der Promotion dem Forschungsauftrag und dem Qualitätsanspruch der physikalischen Forschung abträglich. Gerade das selbstständige und unabhängige Forschen, das Zeit und Freiheit benötigt und von den Fesseln regelmäßiger Lehrveranstaltungen befreit sein sollte, steht im Zentrum hochwertiger Doktorarbeiten. Eine Verschulung, wie sie einige Konzepte von Graduiertenschulen beabsichtigen, ist dagegen für die Physik kontraproduktiv. Die Promotionsphase in der Physik ist nicht der letzte Teil des Studiums, sondern sollte – wie bisher – auch zukünftig als erste berufliche Tätigkeit, nämlich als Forschungstätigkeit, verstanden werden.

Eine weitere geplante Veränderung unserer Hochschullandschaft ist die sog. Harmonisierung der Semester- und Vorlesungszeiten. Diese wurde vor kurzem von der Hochschulrektorenkonferenz beschlossen, ihre Einführung ist bereits für das Wintersemester 2010 geplant. Dieser Vorschlag sieht vor,

## PREISTRÄGER 2007

- Max-Planck-Medaille: *Joel L. Lebowitz*
- Stern-Gerlach-Medaille: *Peter Grünberg*
- Walter-Schottky-Preis für Festkörperforschung: *Jonathan J. Finley*
- Gustav-Hertz-Preis: *Matias Bargheer*
- Robert-Wichard-Pohl-Preis: *Dieter Meschede*
- Hertha-Sponer-Preis: *Christine Silberhorn*
- Georg-Simon-Ohm-Preis: *Stephanie Tümmel*

### Gemeinsame Preise der DPG mit internationalen Fachgesellschaften

- Max-Born-Preis: *Alan Douglas Martin*
- Gentner-Kastler-Preis: *Wolfram von Oertzen*
- Marian-Smoluchowski-Emil-Warburg-Preis: *Andrzej Buras*
- Schülerinnen- und Schüler-Preis: *Erik Panzer (O), Alexandru Dafinca (O), Bastian Hacker (O), Thorsten Wahl (O), Pavel Zorin (O), Igor Gotlibovych (IYPT), Bledar Fazlija (IYPT), Benedikt Stegmaier (IYPT), Olaf Merkert (IYPT), Kerstin Weller (IYPT)*
- Promotionspreis des AMOP 2007: *Silke Ospelkaus-Schwarzer und Christian Ospelkaus*



Die Preisträger der Max-Planck-Medaille, Joel L. Lebowitz (vorne links), und der Stern-Gerlach-Medaille, Peter Grünberg (vorne rechts), mit DPG-Präsident Eberhard Umbach (hinten rechts), Dieter Weiss, örtlicher Tagungsleiter der Jahrestagung in Regensburg (links) und dem bayerischen Staatsminister für Wissenschaft, Forschung und Kunst, Thomas Goppel (Mitte).

- Medaille für Naturwissenschaftliche Publizistik 2006: *Hanns Ruder*
- Sonderpreis Physik beim FOCUS Schülerwettbewerb „Schule macht Zukunft“ 2006: *Benjamin Lühns, Jan-Georg Rosenboom und Christian Martens vom*

- Gymnasium Athenaeum Stade für ihr Projekt „Skyscanner“
- Sonderpreis Physik beim Bundeswettbewerb „Jugend forscht“ 2006: *Corinna Kufner, Christian Schuster, Matthias Lienert*

## Jahresabschluss für das Haushaltsjahr 2006

	Haushalt 2006 (jeweils in T€)			Ist 31.12.06 (jeweils in €)		
	Soll	Haben	Saldo	Soll	Haben	Saldo
110		1.710	1.710		1.802.441,19	1.802.441,19
120		10	10		24.667,10	24.667,10
130	5	20	15	44.160,01	78.122,36	33.962,35
131		0	0		52.322,24	52.322,24
190		32	32		62.062,53	62.062,53
	<b>Erträge</b>	<b>5</b>	<b>1.772</b>	<b>1.767</b>	<b>44.160,01</b>	<b>2.019.615,42</b>
					<b>2.019.615,42</b>	<b>1.975.455,41</b>
210	540	80	-460	598.480,33	55.402,61	-543.077,72
211	35		-35	26.712,14		-26.712,14
220	75		-75	74.842,03		-74.842,03
230	55		-55	56.407,25		-56.407,25
240	30		-30	37.634,36		-37.634,36
250	15		-15	9.915,53		-9.915,53
280	34		-34	22.013,48		-22.013,48
281	46		-46	29.888,79		-29.888,79
282	46		-46	2.401,20		-2.401,20
285	2		-2	3.732,80		-3.732,80
290	12		-12	23.571,65		-23.571,65
	<b>Verwaltungskosten</b>	<b>890</b>	<b>80</b>	<b>-810</b>	<b>885.599,56</b>	<b>55.402,61</b>
					<b>885.599,56</b>	<b>-830.196,95</b>
310	54		-54	64.079,34		-64.079,34
311	14		-14	13.021,80		-13.021,80
320	20		-20	21.222,24		-21.222,24
330	84		-84	72.107,29		-72.107,29
335	5		-5	4.654,00		-4.654,00
340	50	25	-25	67.338,96	31.309,68	-36.029,28
341				1.312,36		-1.312,36
350	110	150	40	73.799,43	160.879,31	87.079,88
351	8		-8	6.847,55		-6.847,55
410	70	17	-53	64.815,75	16.550,05	-48.265,70
420	65		-65	54.614,27		-54.614,27
510	540	520	-20	681.987,07	717.562,76	35.575,69
525	15		-15	19.590,18		-19.590,18
530	40		-40	42.172,79		-42.172,79
540	20		-20	16.567,52		-16.567,52
550	3		-3	30.383,04		-30.383,04
560				2.952,65	2.008,56	-944,09
690	10		-10	5.738,40		-5.738,40
695	15		-15	5.500,00		-5.500,00
	<b>Gliederungen</b>	<b>1.123</b>	<b>712</b>	<b>-411</b>	<b>1.248.704,64</b>	<b>928.310,36</b>
					<b>1.248.704,64</b>	<b>-320.394,28</b>
710	6		-6	6.337,05		-6.337,05
720	175		-175	174.894,64		-174.894,64
	<b>Mitgliedschaften</b>	<b>181</b>	<b>0</b>	<b>-181</b>	<b>181.231,69</b>	<b>0,00</b>
					<b>181.231,69</b>	<b>-181.231,69</b>
810	89		-89	90.453,01		-90.453,01
	Phys. J. an Werbemitglieder	86		-86	84.295,00	-84.295,00
830	160		-160	146.233,96		-146.233,96
840	20		-20	15.627,77		-15.627,77
	<b>Publikationen</b>	<b>355</b>	<b>0</b>	<b>-355</b>	<b>336.609,74</b>	<b>0,00</b>
					<b>336.609,74</b>	<b>-336.609,74</b>
910				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>
920	10		-10	3.847,12		-3.847,12
	<b>Zwischensumme</b>	<b>2.564</b>	<b>2.564</b>	<b>0</b>	<b>2.700.152,76</b>	<b>3.003.328,39</b>
					<b>2.700.152,76</b>	<b>3.003.328,39</b>
990				<b>303.175,63</b>		<b>303.175,63</b>
990		0				
	<b>Gesamtsumme</b>	<b>2.564</b>	<b>2.564</b>	<b>0</b>	<b>3.003.328,39</b>	<b>3.003.328,39</b>
					<b>3.003.328,39</b>	<b>3.003.328,39</b>
	<b>Verwendung des Überschusses</b>			<b>303.175,63</b>		
	Einstellung in die freien Rücklagen			-188.910,00		
	Einstellung in zweckgebundene Rücklage Magnus-Haus			-133.496,65		
	Umschichtung bestehender Projektrücklagen:					
	Ausbau DPG-Geschäftsstelle, AG Magnetismus			19.231,02		
	<b>Überschuss abzgl. Einstellungen</b>			<b>0,00</b>		
	<b>Der DPG bewilligte Drittmittel:</b>	<b>für 2006 bewilligt:</b>		<b>im Jahr 2006 verwendet:</b>		
	DPG-Schulen im Physikzentrum	37		31.840,19		
	Veranstaltungen im Magnus-Haus	20		14.345,98		
	Kommunikationsprogramm	244		181.776,88		
	Physik für Schüler/innen	30		39.180,37		
	Schülerwettbewerb Highlights der Physik	50		50.000,00		
	Studien	10		0,00		
	<b>WE Heraeus-Stiftung</b>	<b>391</b>		<b>317.143,42</b>		
	Zuschuss Physikzentrum Bad Honnef	198		197.800,00		
	<b>Land NRW</b>	<b>198</b>		<b>197.800,00</b>		
	Medientechnik Hörsaal	34		34.263,77		
	<b>VW-Stiftung</b>	<b>34</b>		<b>34.263,77</b>		
	<b>Gesamtsumme</b>	<b>623</b>		<b>549.207,19</b>		

die Vorlesungszeiten dem in Europa und den USA vorherrschenden Muster anzupassen und entsprechend vorzuverlegen. Konsequenzen sind eine Blockierung der internationalen Konferenzmonate März und September, da diese künftig zur Vorlesungskernzeit gehören sollen. Weitere Probleme ergeben sich für Anmeldezeitenräume, Vorkurse, Grund- und Fortgeschrittenenpraktika, Industrie- und Forschungspraktika, Prüfungen und Wiederholungsprüfungen. Kollisionen ergeben sich zudem bezüglich des Besuchs und der Ausrichtung zahlreicher, bereits festgelegter internationaler Tagungen, nicht zuletzt unserer DPG-Frühjahrstagungen. Auch wenn eine Anpassung der Vorlesungs- und Prüfungszeiten nach einer sorgfältigen Analyse des Ist-Zustandes und der Entwicklung in den anderen europäischen Staaten durchaus sinnvoll erscheint, sollte man sich sehr gut überlegen, die Vorlesungskernzeiten derart zu verändern, weil damit eine eklatante Störung der Forschungsaktivitäten und der Lehrpläne verknüpft wäre. Vor allem aber darf diese Veränderung keinesfalls dazu führen, die Vorlesungsblöcke zu verlängern und damit die Zeit für Forschung, Kooperation und Auslandsaufenthalte sowie für Praktika, Prüfungen und Prüfungsvorbereitungen zu verkürzen.

Die DPG hat in den letzten Jahrzehnten mit Bezug auf ihre Mitgliederzahl einen enormen Aufschwung genommen, der auch im weltweiten Vergleich mit anderen

naturwissenschaftlichen Fachgesellschaften weit überdurchschnittlich ist. Mit einem Altersmedian der DPG-Mitglieder von 34 Jahren ist die größte, älteste und traditionsreichste Physikalische Gesellschaft der Welt auch die altersmäßig dynamischste ihrer Art.

Offenbar besitzt unsere Gesellschaft für junge Leute eine stabile Anziehungskraft. Um unser Angebot für diese Mitgliedergruppe weiter zu verbessern, ist 2005 die junge DPG (jDPG) gegründet worden. Im letzten Jahr wurde diese Vereinigung durch den Vorstandsrat offiziell zu einem Arbeitskreis erklärt und hat damit eine feste Struktur erhalten. Ausgehend von Dresden hat sich die jDPG in verschiedenen Lokalteams mittlerweile bundesweit etabliert und ist mit der Organisation von Exkursionen, Präsenz auf verschiedenen Frühjahrstagungen und mit Artikeln im Physik Journal sehr aktiv. Vor allem für die jüngsten DPG-Mitglieder, die noch vor ihrem Diplomabschluss stehen, wird damit das Angebot, sich aktiv in die DPG einzubringen, stark erweitert.

Das große Wachstum der DPG in den letzten Jahren hat auch dazu geführt, dass die Öffentlichkeit heute weit mehr bereit ist, der DPG zuzuhören als dies früher der Fall war. Die Öffentlichkeit erwartet mittlerweile, dass die DPG sich zu Wort meldet und bereit ist, an der Lösung der aktuellen Probleme mitzuwirken. Die Umsetzung dieses Auftrages wurde aber dadurch erschwert, dass die DPG hinsichtlich ihres Personals lange Zeit über völlig unzureichend ausgestattet war. Um eine tragfähige Struktur für die Zukunft zu bekommen, wurde deshalb die Geschäftsstelle in Bad Honnef innerhalb des letzten Jahres um drei akademische Referenten erweitert. Hiermit werden die ehrenamtlichen Vorstandsmitglieder und der Hauptgeschäftsführer bei ihrer Arbeit massiv unterstützt. Die Gesellschaft verfügt nun über die notwendige Arbeitskraft, die vielen Ideen und Projekte rund um die Physik umzusetzen. Gemessen an der großen Mitgliederzahl der



Die neuen Referenten der Geschäftsstelle: Jana Upleger, Bernd Spindler (oben) und Peter Genath (links).

DPG ist die Personalzahl mit 8,5 hauptamtlichen Mitarbeitern in der Geschäftsstelle Bad Honnef und 3 hauptamtlichen Mitarbeitern im Magnus-Haus Berlin immer noch recht gering. Mit der eigentlichen Mitgliederverwaltung sind dabei nur 1,5 Kräfte beschäftigt; andere Fachgesellschaften setzen hierfür bei weniger Mitgliedern weit mehr Angestellte ein. Die hohe Effizienz ist unter anderem auf die konsequente Verwendung von Internetformularen und die ständige Weiterentwicklung der Verwaltungssoftware zurückzuführen.

Eine weitere Erleichterung im operativen Geschäft für alle Aktiven soll die angestrebte Neuerung der Satzung der DPG mit sich bringen. Einige nicht mehr zeitgemäße und teilweise nicht mehr mit der aktuellen Struktur der DPG kompatible Formulierungen in der bisherigen und derzeit noch gültigen Satzung machen eine Anpassung notwendig. Bereits im Sommer 2005 wurden Udo Weigelt und Michael Schramm (Rechtsanwalt und ehemaliges Mitglied des DPG-Vorstandsrates) vom Vorstand gebeten, einen Entwurf einer neuen Satzung zu erstellen. In engem Zusammenwirken mit dem Vorstand und dem Hauptgeschäftsführer wurde dieser Entwurf in mehreren Schritten verfeinert, wobei insbesondere auch eine leicht verständliche Systematisierung der Benennung der Gliederungen der DPG vorgenommen wurde. Es wurde einvernehmlich darauf geachtet, den Gesellschaftszweck der DPG nicht zu verändern.

Betriebskosten 2006 für das Magnus-Haus	
<b>Auf Mieter umlagefähige Betriebskosten</b>	<b>101</b>
Hauswart, städt. Nebenkosten, Heizung, Gas, Strom, Wasser, Reinigung, Wartungen	(jew. in T€)
<b>DPG Betriebskosten</b>	<b>100</b>
Angestellte, Porto, Telefon/Fax, Bürobedarf, Reisekosten, Veranstaltungen, Abschreibungen Instandhaltungen, Gartenpflege	
<b>Summe direkte Betriebskosten</b>	<b>201</b>
<b>20 % Gemeinkostenaufwand</b>	<b>40</b>
der Geschäftsstelle Bad Honnef	
<b>Anrechenbare Betriebskosten</b>	<b>241</b>
<b>Summe Kosten</b>	<b>241</b>
<b>Einnahmen aus Vermietung</b>	<b>161</b>
<b>Ausschüttung DPG-GmbH</b>	<b>12</b>
<b>Summe Einnahmen/Ausschüttungen</b>	<b>173</b>
<b>Deckungslücke</b>	<b>69</b>

Die nun vorliegende neue Satzung ist schlanker formuliert, und die einzelnen Elemente sind übersichtlicher sortiert. Details von Regelungen, die nicht in der Satzung festgelegt sein müssen, werden in andere statutarische Texte der DPG, wie z. B. die Ausführungsbestimmungen und Erläuterungen zur Satzung ausgelagert, wodurch sie zukünftig einfacher und kostengünstiger angepasst werden können. Nachdem die Mitgliederversammlung auf ihrer Sitzung 2007 die Empfehlung der Annahme der neuen Satzung beschlossen hat, wird diese allen Mitgliedern im Sommer dieses Jahres zur brieflichen Abstimmung gestellt.

## DPG-Tagungen und Veranstaltungen

### Frühjahrstagungen

Höhepunkte des Berichtszeitraums waren wie jedes Jahr die Frühjahrstagungen, von denen in diesem Jahr vier stattfanden. Mit insgesamt mehr als 8 000 Teilnehmern und mehr als 6 300 wissenschaftlichen Beiträgen wurde ein neuer Besucherrekord aufgestellt.

Drei Fachverbände und zwei Arbeitskreise trafen sich in Heidelberg, wo die Themenschwerpunkte bei der Teilchenphysik und der Kosmologie sowie der Theoretischen Physik und philosophischen Aspekten des physikalischen Weltbildes lagen.

Der Fachverband Hadronen und Kerne lud nach Gießen ein. Neueste Erkenntnisse zur Dunklen Materie und zur starken Wechselwirkung im Atomkern zogen hier die Besucher ebenso an wie der öffentliche Abendvortrag „Krebstherapie mit Ionenstrahlen“. Düsseldorf war Gastgeber der AMOP-Tagung, zu der mit Wolfgang Ketterle, Theodor Hänsch und Roy Glauber gleich drei Nobelpreisträger anreisten. Auf der mit knapp 1700 Teilnehmern sehr gut besuchten Tagung ging es um Laserchirurgie, Nanotechnik, verschlüsselte Kommunikation dank Quantenphysik und zahlreiche weitere Themen. Das Ende der DPG-Tagungssaison bildete

die DPG-Jahres- und Frühjahrstagung in Regensburg, die mit mehr als 4 800 Fachleuten weltweit die zweitgrößte physikalische Fachveranstaltung im Jahr 2007 gewesen sein dürfte. Hier trafen sich neben dem Arbeitskreis Festkörperphysik fünf weitere Fachverbände und acht Arbeitskreise.

Während des Festakts in Regensburg, zu dem auch der Bayerische Wissenschaftsminister Thomas Goppel ein Grußwort hielt, wurden mit der Stern-Gerlach- und der Max-Planck-Medaille die zwei höchsten Auszeichnungen der DPG verliehen. Auch der hochdotierte Walter-Schottky-Preis und der Gaede-Preis der Deutschen Vakuumgesellschaft wurden in diesem festlichen Rahmen an die Preisträger überreicht.

An dieser Stelle sei noch einmal allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Geschäftsstelle Bad Honnef gedankt, die im Vorfeld der Tagungen und während der Tagungen selbst wieder einmal eine erhebliche Anzahl an Überstunden geleistet haben. Ohne ihren unermüdlichen Einsatz wären die Früh-

Mitgliederstatistik	
Studierende	30,0 %
Doktorand/inn/en, Assistent/inn/en	24,3 %
Hochschullehrer/innen	4,3 %
Physiker/innen in Industrie und Wirtschaft	10,4 %
Physiker/innen im Bereich der außeruniversitären Forschung (HGF, MPG, FhG, PTB, u. a.)	8,2 %
Lehrer/innen und Studierende Lehramt	3,3 %
Physiker/innen im Bereich der Wissenschaftsorganisationen und -verwaltung	0,7 %
Mitglieder aus Werbeaktionen	15,2 %
Physiker/innen in sonstigen Bereichen wie Selbstständige u.a.	3,9 %
Im Ausland wohnende Mitglieder	5,6 %
Frauenanteil	12,5 %
Altersdurchschnitt	34 Jahre

Aktueller Stand (12.3.2007): 53 223 DPG-Mitglieder. Bei 163 Mitgliedern handelt es sich um Korporative Mitglieder (Institute, Bibliotheken, Schulen, Firmen). Die übrigen Mitglieder (99,7 %) sind Persönliche Mitglieder. Die Erhöhung der Mitgliedsbeiträge im Jahr 2006 führte zu keiner Austrittswelle aus der DPG.



Alexander Müller

jahrstagungen nicht so reibungslos verlaufen. Ein großer Dank geht ebenfalls an die örtlichen Tagungsleiter für ihre hervorragende Arbeit und ihr Engagement.

In den nächsten Jahren wird angestrebt, die Zahl der Frühjahrstagungen wieder auf drei bis vier zu begrenzen, die jeweils in ihrer Teilnehmerzahl über 1.000 liegen. Denn besonders für die jungen Teilnehmer bieten sich durch Haupt- und Plenarvorträge umso mehr Bildungsmöglichkeiten, je mehr Fachverbände und Arbeitskreise an einer Tagung beteiligt sind. Weiterhin wird durch eine solche Bündelung ein effizienterer Einsatz von Personal und technischem Gerät möglich.

### Physikerinnentagung

Die Deutsche Physikerinnentagung ist alljährlich Forum der Frauen in der Physik mit dem Ziel, einen Dialog anzuregen und Netzwerke aufzubauen zwischen Physikerinnen aus unterschiedlichen Fachgebieten und Berufsbereichen, Regionen und Qualifikationen. Im Mittelpunkt stehen die wissenschaftliche Diskussion, der Erfahrungsaustausch und die Vorstellung von Berufsperspektiven.

Im November 2006 fand die 10. Deutsche Physikerinnentagung in Berlin statt. Veranstalter der Tagung waren der Hedwig-Kohn-Verein zur Förderung von Frauen und Mädchen in der Physik und die DPG, deren Geschäftsstelle auch mit ihrer bewährten Tagungslogistik die Organisation dieser Veranstaltung unterstützte. Die Schirmherrschaft hatte Bundeskanzlerin Angela Merkel übernommen.

Auch in diesem Jahr waren die Frühjahrstagungen wie hier in Heidelberg gut besucht.

Eröffnet wurde der Kongress durch Grußworte der Vizepräsidenten der TU und der FU Berlin und des DPG-Präsidenten. Die rund 200 Teilnehmerinnen und Teilnehmer bekamen ein sehr vielseitiges Programm geboten, bei dem es unter anderem um Nuklearmedizin, Kosmologie, Philosophie, Physik-Didaktik und um die biophysikalischen Vorgänge im Inneren des Ohrs ging.

### Highlights der Physik

Wissenschaft für die ganze Familie boten die in Bremen stattfindenden Highlights der Physik, die unter dem Motto „WellenWelten“ verschiedenste Aspekte von Wasser-, Schall- und Lichtwellen beleuchteten. Bei der inzwischen 6. Ausgabe des Wissenschaftsfestivals „Highlights der Physik“, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, der DPG, der International University Bremen und der Universität Bremen veranstaltet wurde, lag die Projektleitung beim bewährten Duisburger Team bestehend aus Eberhard Wassermann und Axel Carl. Das Angebot im Congress Centrum Bremen umfasste eine interaktive Ausstellung mit Physik zum Anfassen und Ausprobieren, Live-Experimente, Vorträge, einen Schülerwettbewerb, ein eigenes Programm für Kindergartenkinder, Eltern und Erzieher („Junior-Labor“) sowie Show und Kabarett.

Bei der von Ranga Yogeshwar moderierten Eröffnungsshow wurden die Besucher unter anderem in die Geheimnisse der

weltberühmten Stradivari-Geigen eingeführt und durften die Künste des Zauberweltmeisters Topas bestaunen.

Junge Tüftler aus ganz Deutschland stellten in einem Schülerwettbewerb ihre selbstgebauten Apparaturen vor – darunter „Rennschnecken“, Papierkräne und föngetriebene Heißluftballons, die anschließend von einer Fachjury bewertet wurden.

Gehaltvolles bot „Bremens längste Weserwelle“, eine drei Meter lange Kuchenkreation, die von einem Konditormeister und Eberhard Wassermann mitten in der Bremer Innenstadt angeschnitten und unter den Passanten verteilt wurde. Öffentliche Vorträge des Physikers und Astronauten Ulf Merbold über „Forschung im Weltraum“ und dem Dortmunder Physikprofessor Metin Tolan, der die Trickkiste von James Bond auf ihre physikalischen Hintergründe untersuchte, rundeten das fünftägige Wissenschaftsspektakel ab.

Rund 15 000 Schüler, Jugendliche und Erwachsene besuchten die „Highlights 2006“, die wieder einmal eine rundum gelungene Werbung für die Physik darstellten.

### Schule

Mit Besorgnis betrachtet die DPG die Entwicklung des naturwissenschaftlichen Unterrichts im Zuge der auf acht Jahre verkürzten Gymnasialzeit (G8). Zwar ist eine Verkürzung sehr sinnvoll, da

auf diese Weise das Alter des Berufseinstiegs abgesenkt und damit eine im internationalen Maßstab verbesserte Konkurrenzfähigkeit erzielt wird. Ebenfalls ist es selbstverständlich, dass bei einer zeitlichen Verkürzung auch Inhalte gekürzt werden müssen. Doch kann es nicht toleriert werden, dass der naturwissenschaftliche Unterricht in den beiden letzten Schuljahren so drastisch beschnitten wird, wie es derzeit in Bayern geplant ist. Hier wurde ursprünglich eine Stundentafel für die Oberstufe beschlossen, nach der die Schülerinnen und Schüler an bayerischen G8-Gymnasien nur noch eines der drei naturwissenschaftlichen Fächer plus Informatik verpflichtend belegen müssen, das außerdem nicht mehr als Hauptfach im Abitur geprüft wird. Es ist offensichtlich, dass damit naturwissenschaftlich-technisch begabte und interessierte Schüler massiv benachteiligt werden. Zudem wird so die Zahl der dringend benötigten Ingenieure und Naturwissenschaftler in Deutschland sicher nicht erhöht. Diese Pläne haben zu einem massiven Protest der bayerischen Lehrer und verschiedener Universitätsprofessoren geführt. Auch an den DPG-Präsidenten wurde die Bitte um Unterstützung dieser Proteste herangetragen. Ebenso hat sich der Regionalverband Bayern an den DPG-Präsidenten gewandt und um Hilfestellung gebeten. Aus diesem Grund wurde Ende des letzten Jahres zusammen mit der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh), der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNA) und dem Verbund biowissenschaftlicher und biomedizinischer Gesellschaften (vbbm) ein Brief an sämtliche bayerische Landtagsabgeordnete, die wichtigsten Ministerien sowie die Presse verschickt. In diesem forderten die Gesellschaften unter anderem, dass aus dem naturwissenschaftlichen Bereich zwei der drei Fächer Biologie, Chemie und Physik verpflichtend zu belegen und diese Fächer mindestens zweistündig in allen vier Halbjahren zu unterrichten seien. Als erster kleiner Erfolg kann verbucht werden,



Matthias Offer

dass die Bayerische Staatskanzlei im März 2007 beschlossen hat, für Schüler der Oberstufe des achtjährigen Gymnasiums eine zweite Naturwissenschaft oder eine zweite weitergeführte Fremdsprache zur Pflicht zu machen, wenn auch nur für ein Unterrichtsjahr.

Dringend erforderlich ist eine Erfassung der Situation in allen Bundesländern beim Fortschreiten der G8-Reform. Um ein differenzierteres Bild von der Lage zu bekommen, sammeln die Landesbeauftragten für Schulanlagen Gelegenheiten des DPG-Vorstands Informationen zu Zustand und Entwicklung der Stundentafeln in ihrem jeweiligen Bundesland. Die gesammelten Daten dienen als Argumentationshilfe für den Vorstand. Dabei wird auch abgefragt, welche Fachlehrkräfte in der Mittelstufe unterrichten (Fachlehrerproblematik), welche bisherigen Erfahrungen zu beobachten sind und in welchen Bundesländern Pools (in der Kollegstufe) an Wahlpflichtstunden zur Verfügung stehen, die auch nutzbar für physikalische Angebote sind.

Die Rolle der Landesbeauftragten sollte weiter gestärkt werden, um eine Präsenz der DPG an den Schulen zu erreichen und Verbindungen zwischen der DPG und den zuständigen Referenten in den Ministerien herzustellen.

Ein weiterer Schwerpunkt im Berichtszeitraum lag auf der Analyse der Situation der Lehrerfortbildung in Physik und der Initiierung einer Neukonzeption, ausgerichtet auf die im März 2006 veröffentlichten „Thesen für ein modernes Lehramtsstudium im Fach Physik“ und den Bedarf in den Bundesländern. Hierzu fand eine enge Kommunikation zwischen den beteiligten Arbeitsbereichen (dem FV Didaktik, den Landesbeauftragten und dem Vorstandsmitglied Schule) unter anderem in Form eines Treffens in Kassel im November 2006 statt. Es wurde beraten, wie die DPG die Lehrerfortbildungen im Fach Physik effektiv unterstützen und ergänzen und inwieweit das in der DPG vorhandene Know-how besser genutzt werden kann.

Die Ergebnisse flossen in einen Vorschlag für eine Konzeption eines umfassenden Lehrerfortbildungsangebotes ein.

Schon seit 1999 werden, unterstützt durch die WE-Heraeus-Stiftung, im Physikzentrum regelmäßig Fortbildungen für Lehrer/innen und Referendare/innen veranstaltet. Im Jahr 2006 fanden drei solcher Seminare zu den Themen „Regenerative Energien“, „Alte und neue Welten: Sonne, Mond und (Exo-) Planeten“ sowie „Physikunterricht modern und wirkungsvoll gestalten“ statt.

Das gemeinsame Programm der DPG und der WE-Heraeus-Stiftung „Physik für Schüler und Schülerinnen“, das bereits im neunten Jahr durchgeführt wird, unterstützt den mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht. Ziel des Programms ist es, den allgemein bekannten Engpässen in den öffentlichen Schulen entgegenzuwirken und das Interesse der Schülerinnen und Schüler an diesen Fächern zu wecken. Im vergangenen Jahr wurde ein buntes Falblatt entworfen und produziert, mit dem an rund 3000 Schulen für dieses Förderprogramm Werbung gemacht wurde. Rund 50 Projekte wurden im Berichtszeitraum durch dieses Programm unterstützt. An dieser Stelle sei ausdrücklich der Dank der DPG gegenüber der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung zum Ausdruck gebracht, durch die vielfältige Aktivitäten in der Physik und Teile der Arbeit der DPG ermöglicht werden.

## Studium und Beruf

Derzeit befindet sich unser Bildungssystem in einem schnellen Wandel mit sehr großen Veränderungen. Das betrifft vor allem die Hochschulen und damit die Physikfakultäten, die kaum noch vernünftig reagieren können und von vielen Veränderungen überrumpelt werden. Deshalb sind gute und zeitnahe Informationen, rasche Meinungsbildungsprozesse und Absprachen zwischen den Physikfakultäten vonnöten. Diese sollten sich schnell und



Führt das Abitur in acht Jahren bald zu leeren Physik-Klassenzimmern?

gemeinsam in der Öffentlichkeit und bei den Entscheidungsträgern artikulieren können, um überhaupt Einflussmöglichkeiten zu haben. Außerdem sollten sie Erfahrungen austauschen, sich absprechen und kohärent handeln können, um die Qualität der Physikausbildung zu erhalten und um die Durchlässigkeit der Studiengänge und die Vergleichbarkeit der Abschlüsse sicher zu stellen. Um dieses zu erreichen, wurde ein gemeinsamer Ausschuss der Konferenz der Fachbereiche Physik (KFP) und der DPG eingesetzt.

Die ersten Schwerpunkte und Aktivitäten des Ausschusses sind Umfragen bei den Physikfachbereichen zur Einführung der neuen Bachelor/Master-Studiengänge und zur Verwendung der Studiengebühren. Weitere Diskussionsthemen werden die Curricularen Normwerte und die Einführung von Lehrprofessuren oder Lecturern sein.

Aus Sicht der DPG ist eine Erweiterung der Lehrkapazität, die aufgrund der Erhöhung der Studienrendenzahl notwendig ist, durch Einführung von sog. Lecturern als neue Personalkategorie nicht grundsätzlich abzulehnen. Sofern diese Personalmaßnahme nicht als Ersatz für Professoren gedacht ist, sondern eine wirklich Erweiterung der Lehr- und Arbeitskapazität der Hochschulen bringt, ist sie als eine Art von Wiederaufbau des Mittelbaus zu begrüßen. Sie ist aber nur sinnvoll und vertretbar, wenn die Curricularnormwerte abgeschafft bzw.

zumindest flexibilisiert werden. Nur so kann verhindert werden, dass Professorenstellen zugunsten von Stellen für geringer qualifizierte und billigere Lecturer geopfert werden. Eine Erweiterung der Lehrkapazität zum Nulltarif wird von der DPG mit Nachdruck abgelehnt.

### Jobaussichten

Physikerinnen und Physiker waren auch im vergangenen Jahr gefragte Fachkräfte. Trotz des schwächeren Wirtschaftswachstums im Vergleich zum Vorjahr nahm die Zahl der arbeitslosen Physikerinnen und Physiker im Jahr 2005 überdurchschnittlich ab. Im Referenzmonat September 2005 erfasste die Bundesagentur für Arbeit insgesamt 2 409 arbeitslose Physikerinnen und Physiker. Angesichts einer berechneten Zahl von 70 000 bis 80 000 Berufsfähigen mit physikalischer Ausbildung entspricht dies einer Arbeitslosenquote von knapp über 3 Prozent.

Über 70 Prozent der bei der Bundesagentur für Arbeit eingereichten Stellenangebote stammten aus der Wirtschaft und etwa 20 Prozent aus Forschungseinrichtungen und Hochschulen. Auch Museen und öffentliche Verwaltung hielten Ausschau nach Physikerinnen und Physikern.

Arbeitgeber wünschten sich wie in den Vorjahren von den Bewerbern besonders eine fachlich fundierte Grundlagenausbildung als notwendiges Einstiegs-kriterium. Aber auch die sog. Soft Skills wie Team- und Kommunikationsfähigkeit und die Fähigkeit, die eigene Arbeit organisieren zu können, sind generell unverzichtbar. Gleiches gilt für EDV- und Sprachkenntnisse, insbesondere in Englisch. Eine Bereitschaft zur regionalen Mobilität und beruflichen Flexibilität ist ebenfalls ein großer Vorteil gegenüber Mitbewerbern.

### Physikstudium

Die Gesamtzahl der Studienanfänger in den Physikfachbereichen hat mit 8 880 im Jahr 2006 gegenüber 8 477 im Jahr 2005 um knapp 5 % zugenommen. Dabei blieb die Zahl der Anfänger in Lehramtsstudiengängen nahezu unverändert, während die Zahl der Diplomanfänger abnahm und die Anfängerzahlen in Bachelor- und Masterstudiengängen stark anstiegen. Der Anteil der Frauen liegt bei den Physikdiplom-anfängern bei 21 %, beim Lehramt bei 35 % und bei den anderen Studiengängen bei 31 %.

Berufseinsteiger, die auf eine praxisnahe Studiengestaltung und die Entwicklung sozialer Kompetenzen während ihres Studiums Wert gelegt haben, sind deutlich im Vorteil gegenüber Mitbewerbern. Hierbei sind nicht zuletzt die Aktivitäten des Ausschusses Industrie und Wirtschaft (AIW) der DPG hilfreich, wie die Gestaltung des „Industrietags“ auf der DPG-Jahrestagung, das Programm „Physiker in Industrie und Wirtschaft – ein Tag vor Ort“ oder die DPG-Praktikumsbörse. Diese wurde Ende 2005 erstmalig eingerichtet und im letzten Jahr auf die DPG-Webseite online gestellt. Sie gibt zum einen den Studentinnen und Studenten die Gelegenheit, sich schon früh über ein Praktikum persönlich ein Bild vom Arbeitsalltag in einem Industrie-Unternehmen zu machen. Zum anderen bietet sie den Unternehmen, die kurzfristig Kapazitätsengpässe über eine Praktikantin oder einen Praktikanten lösen möchten, einen leichten Zugang zu den etwa 25 000 Studierenden, die über das Physik Journal erreicht werden.

Die über 1000 Zugriffe pro Monat, die im Sommer 2006 auf die Liste der Praktikumsplätze im Internet zu verzeichnen waren, zeigen, dass die Praktikumsbörse der DPG sehr gut angenommen wird.

### Japan-Austauschprogramm

Gemeinsam mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) ermöglichte die DPG im Rahmen des „Deutschland-in-Japan-Jahres 2005/06“ über Fördermittel

## MOLEKULARGASTRONOMISCHES SEMINAR IM PHYSIKZENTRUM

Am 8. Dezember 2006 fand auf Anregung der DPG-Pressestelle im Physikzentrum Bad Honnef ein Seminar zur Molekulargastronomie unter der Leitung von Thomas Vilgis, Max-Planck-Institut für Polymerforschung in Mainz, statt. Zehn Teilnehmer (u. a. der Pressesprecher der Universität Bonn sowie der stellvertretende Bürgermeister von Bad Honnef) erhielten die Möglichkeit, unter der Anleitung von Herrn Vilgis zu kochen. Dabei gelangten sie nach dem Aperitif zunächst in den Genuss eines Vortrags, bei dem beispielsweise die physikalischen Unterschiede zwischen Hefe- und Mürbeteig erklärt wurden. Anschließend ging es in die Küche des

Physikzentrums, wo beim Zubereiten eines Drei-Gänge-Menüs alle neugierigen Fragen beantwortet wurden. Beim Verspeisen der fertigen Produkte herrschte hingegen meist genießerische Stille.

Das Interesse seitens der Medien und der Öffentlichkeit an dieser Form der Physikvermittlung war groß, so waren neben einigen lokalen Zeitungen ebenfalls Redakteure für WDR5 und Stern-Online zugegen, die anschließend über dieses Seminar berichteten. Die Veranstaltung war ein sehr schönes und anschauliches Beispiel dafür, wie Physik einer interessierten Öffentlichkeit spannend vermittelt werden kann.



Eric Lichtenscheidt

der DFG zehn jungen deutschen Physikerinnen und Physikern einen zweimonatigen Forschungsaufenthalt in Japan. Mit diesem Programm sollte die Kooperation zwischen Deutschland und Japan gestärkt und jungen deutschen Wissenschaftlern bereits zu Beginn ihrer Laufbahn die Möglichkeit gegeben werden, Kontakte und Erfahrungen mit der japanischen Forschungslandschaft zu sammeln. Das Programm richtete sich an Physikerinnen und Physiker, die kurz vor der Promotion standen bzw. ihre Doktorarbeit kürzlich abgeschlossen hatten.

Die Durchführung des Projektes und die Begutachtung wurden federführend von der DPG-Geschäftsstelle organisiert in Zusammenarbeit mit dem Bochumer Japan-Experten und DPG-Mitglied Uwe Czarnetzki. Eine von der DPG und DFG zusammengestellte Gutachtergruppe beurteilte die 45 eingegangenen Anträge und wählte zehn sehr gute Bewerber/innen aus. Im Vorfeld fand ein zweitägiges Vorbereitungsseminar im Japonicum in Bochum statt, bei dem die Teilnehmer eine kleine Einführung in kulturelle und sprachliche Besonderheiten des Austauschlands bekamen. Nachdem bis Ende 2006 alle Stipendiatinnen und Stipendiaten ihren Aufenthalt in Japan verbracht hatten, fand zur Nachbereitung vom 1. bis 3. Februar im Physikzentrum Bad Honnef ein Seminar statt, zu dem DFG und DPG eingeladen hatten und das von der DPG-Geschäftsstelle organisiert wurde. Das Nachbereitungsseminar verfolgte zwei Ziele: Zum einen erhielten die Japan-Reisenden die Möglichkeit, von ihren Erlebnissen zu berichten, zum anderen ermöglichte es aber auch der DPG und DFG, aus eben diesen Erfahrungen der Stipendiaten für zukünftige Projekte mit Japan bzw. Ländern aus einem völlig anderen Kulturkreis zu lernen. Seitens der Medien berichteten die Deutsche Welle und der Deutschlandfunk mit kurzen Beiträgen über dieses Programm.

## RISE

Das RISE-Programm (Research Internships in Science and Engineering) des Deutschen akademischen Austauschdienstes (DAAD) bietet jungen Nordamerikanern/innen die Möglichkeit zur engen Zusammenarbeit mit einer Doktorandin oder einem Doktoranden in einem deutschen Forschungsinstitut. Vorteile bieten sich für beide teilnehmenden Seiten. Die betreuenden deutschen Doktorandinnen und Doktoranden bessern ihre Sprachkenntnisse auf und bekommen Kontakte mit amerikanischen Universitäten. Die nordamerikanischen Studentinnen und Studenten lernen Deutschland als Wissenschaftsstandort kennen. Zusätzlich zu diesem seit zwei Jahren existierenden Austauschprogramm hat der DAAD im Jahr 2007 „RISE-professional“ ins Leben gerufen. Hierdurch bekommen junge nordamerikanische Wissenschaftler/innen die Möglichkeit, ein bis zu viermonatiges Forschungspraktikum in einem deutschen Unternehmen zu absolvieren. Die DPG hat diese Programme durch die Versendung von Informationen an ca. 200 vorwiegend experimentelle Institute und 140 Firmen aus dem physikalischen und ingenieurwissenschaftlichen Themenbereich unterstützt. In einem Schreiben der DPG an die American Physical Society (APS) wurde das Programm vorgestellt und unsere amerikanische Schwestergesellschaft um die Mithilfe bei der Verbreitung an amerikanischen Hochschulen gebeten. 88 Projektangebote von deutschen Universitäten aus dem physikalischen Bereich gingen dieses Jahr im RISE-Programm ein, auf die ca. 120 Studenten aus Nordamerika bewarben. Diese Zahlen übersteigen die der beiden Vorjahre bei weitem und unterstreichen das Interesse der Nordamerikaner am Wissenschaftsstandort Deutschland.

## WEH-Förderprogramm (Kommunikationsprogramm)

Durch eine möglichst frühe Teilnahme an großen Tagungen bekommt der wissenschaftliche Nachwuchs die Gelegenheit, erste eigene

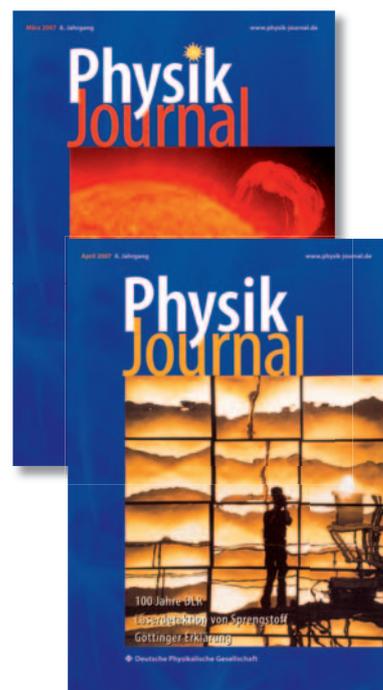
Arbeitsergebnisse vor einem kritischen Publikum vorzustellen und wichtige Kontakte zu knüpfen. Das Wilhelm und Else Heraeus-Förderprogramm zur wissenschaftlichen Kommunikation bietet Physikstudentinnen und -studenten, die Autoren/Autorinnen eines Tagungsbeitrags sind, die Möglichkeit, Reisekostenzuschüsse für die DPG-Frühjahrstagungen zu erhalten. Auch in diesem Jahr wurde dieses Angebot von den Nachwuchswissenschaftlern wieder dankbar angenommen. Für die Tagungen 2007 wurden insgesamt 1125 Anträge in diesem Programm gestellt. Nach 1074 im Jahr 2006 und 957 Anträgen im Einsteinjahr 2005 ist dies ein erneuter Zuwachs. Auch für diese Unterstützung wird der Stiftung herzlich gedankt.

## DPG-Zeitschriften

### Physik Journal

Mit der Juli-Ausgabe des Physik Journal präsentierte sich die Zeitschrift erstmals in ihrem neuen Layout, das allgemein viel Lob und Anerkennung fand.

Seit dem 1. April 2007 wird das Physik Journal durch Frau Maike Keuntje als dritte Redakteurin unterstützt. Ziel dieser Verstärkung ist es, das Angebot für Leserinnen und Leser aus Industrie und Wirtschaft



sowie für junge Studierende auszubauen und insbesondere stärker als bislang Fragen des Studiums und des Berufs aufzugreifen.

Weiterhin ist zu vermelden, dass der Jahrgang 2006 des Physik Journal knapp 1500 Seiten umfasste.

Ende 2006 schieden Herr Koch, Herr Renn und Herr White aus dem Kuratorium des Physik Journal aus. Die Herausgeber danken ihnen an dieser Stelle für die wertvolle Unterstützung, die sie im Laufe ihrer langjährigen Tätigkeit geleistet haben. Zu neuen Mitgliedern im Kuratorium hat der Vorstand die Herren Bartelmann, Hentschel und Schön ernannt.

### New Journal of Physics (NJP)

Nach den neuesten Zahlen steht das NJP besser denn je da. Dazu trägt auch die weltweit zunehmende „Open Access (OA)“-Politik bei, die von der Max-Planck-Gesellschaft, der DFG, der Leibniz-Gesellschaft und hoffentlich bald auch von der Helmholtz-Gemeinschaft institutionell gefördert wird. Auch viele Universitäten und Bibliotheken unterstützen den Open Access-Ansatz nachdrücklich. Spezifisch zu NJP lässt sich folgendes festhalten:

- Der Qualitätsstandard ist sehr hoch (70 % der regulären Einsendungen werden abgelehnt).
- Im Juli 2006 wurde die Zahl von 1 Million „Fulltext-downloads“ erreicht.

### DPG IN ZAHLEN

- Internetzugriffe auf [www.dpg-physik.de](http://www.dpg-physik.de) im Jahr 2006: 3,21 Mio.
- TOP 5 der Fachverbände und Arbeitskreise:
  - 1) Arbeitskreis Chancengleichheit: 29 603
  - 2) Fachverband Plasmaphysik: 29 981
  - 3) Arbeitskreis Philosophie der Physik: 20 092
  - 4) Ausschuss für Industrie und Wirtschaft: 17 272
  - 5) Arbeitskreis Physik sozio-ökonomischer Systeme: 15 545
- Die Strukturierung des Webangebots wurde leicht angepasst. Die Informationen zu den Fachverbänden, Arbeitskreisen und Regionalverbänden sind jetzt über den Hauptnavigationspunkt „Gliederung“ sehr viel schneller als bisher zu erreichen.

- Zurzeit werden ca. 50 000 downloads im Monat gezählt.
- In mehr als 180 Ländern wird NJP gelesen.
- Thomson' Essential Science Indicator identifizierte NJP als „rising star“ aufgrund der größten Zunahme an Zitationen.
- Das NJP hat ein neues autorenfreundliches copyright statement.
- Der Impact Factor 2005 ist 3,5.
- 10 neue „focus issues“ aus allen Teilen der Physik sind für 2007 geplant.

### Öffentlichkeitsarbeit und Welt der Physik

#### DPG in der Presse

Im Berichtszeitraum 2006/2007 wurden 31 Pressemitteilungen veröffentlicht. Diese berichteten von den DPG-Frühjahrstagungen, den Highlights der Physik und von aktuellen politischen Themen wie dem Klimaschutz und „50 Jahre Göttinger Erklärung“. Alle Pressemitteilungen können eingesehen werden unter [www.dpg-physik.de/presse/pressemit](http://www.dpg-physik.de/presse/pressemit).

#### Welt der Physik

Seit der inhaltlichen und technischen Neustrukturierung im vergangenen Jahr hat sich die Besucherzahl des Internetportals „Welt der Physik“ verdoppelt, gegenüber dem Jahr 2003 mehr als verzehnfacht. Damit wird in beeindruckender Weise die Nachfrage nach einer derartigen Internet-Präsenz bestätigt. Überdurchschnittlich frequentiert werden Informationsangebote wie der Forschungsatlas (rd. 3000 Besucher monatlich) und die Linklisten (rd. 2000 Besucher monatlich), gefolgt von der neuen Säule „Neuigkeiten“ (rd. 2000 – 2500 Besucher monatlich).

Jede der Säulen „Physik hinter den Dingen“, „Physik vor Ort/Veranstaltungskalender“ und „Forschung und Studium“ sowie die jeweiligen Startseiten der „Welten der Physik“ werden gleichermaßen von rund 1000 – 2000 Besuchern monatlich frequentiert.

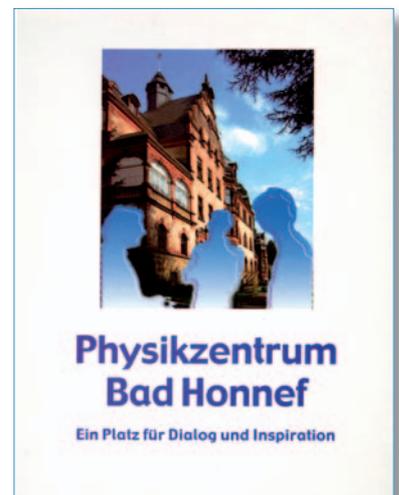
Einzelne gut besuchte Artikel aus „Physik hinter den Dingen“

oder aus den „Welten“ werden bis zu 500 – 700 Mal pro Monat aufgerufen. Den Zugriffsrekord eines Einzel-Artikels mit mehr als 1800 Besuchern hält der „Physik-hinter-den-Dingen“-Artikel zur physikalischen Betrachtung der Bananenflanke im Fußball.

### Physikzentrum Bad Honnef und Magnus-Haus Berlin

#### Physikzentrum

Aus Anlass des 30-jährigen Jubiläums des Physikzentrums Bad Honnef und 100 Jahre Gebäude der



Elly Hölderhoff-Böcking-Stiftung wurde am 28. Juni 2006 eine Festveranstaltung im Physikzentrum Bad Honnef abgehalten, zu der neben dem DPG-Präsidenten, Herrn Umbach, dem wissenschaftlichen Leiter des Physikzentrums, Herrn Meschede, und dem Vorsitzenden des Vorstands der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung, Herrn Röß, Persönlichkeiten aus den Bereichen Öffentlichkeit, Politik, Verwaltung und Presse gekommen waren. Hierzu zählten unter anderem der Landtagsvizepräsident, Michael Vesper, und MinDir Frank Speier. Seitens der Universität Bonn war der Rektor, Matthias Winniger, anwesend.

Das Schwerpunktthema der Festveranstaltung mit Podiumsdiskussion lautete: „Wie sieht eine zukunftsweisende naturwissenschaftliche Lehrerausbildung aus?“. In diesem Zusammenhang interviewte der Deutschlandfunk

## VEREINSGREMIEN

- Mit einer Abstimmung aller DPG-Mitglieder im Sommer 2006 wurden 32 Mitglieder für den Vorstandsrat in den vier Wahlkreisen Schule, Hochschule, Wirtschaft und andere Bereiche neu bestimmt. Die Wahlbeteiligung betrug rund 16,4 %. Auf der Novembersitzung 2006 in Bad Honnef tagte der Vorstandsrat bereits in seiner neuen Besetzung.
- Auf der Vorstandssitzung im November 2006 wurde einstimmig beschlossen, dass der bisherige Arbeitskreis Chancengleichheit formal einem Fachverband gleichgestellt wird. Ebenfalls einstimmig fiel der Beschluss, den bisherigen Arbeitskreis Biologische Physik in einen Fachverband umzuwandeln.

den DPG-Präsidenten vor Anfang der Veranstaltung zu dem Themenfeld Lehramtsausbildung und Schulunterricht in der Physik. Anschließend wurde durch den DPG-Präsidenten und den Vorsitzenden der Heraeus-Stiftung das Exponat „Schwarzes Loch“ eingeweiht, eine Spende der Heraeus-Stiftung. Darin blickt man auf ein Bild, z. B. ein Astrofoto, wobei in der Simulation zwischen das Bild und den Betrachter ein Schwarzes Loch gesetzt ist.

Das 30-jährige Jubiläum des Physikzentrums war auch Anlass für die Veröffentlichung des reich bebilderten Buches „30 Jahre Physikzentrum – Ein Platz für Dialog und Inspiration“. Das Buch behandelt einerseits den Tagungsbetrieb, andererseits die Architektur und die bewegte 100-jährige Geschichte des denkmalgeschützten Gebäudes. Denn das malerische Anwesen wurde 1906 als Damenstift und Haushaltsschule errichtet, finanziert aus dem Nachlass des Honnefer Kaufmanns Otto Hölterhoff und diente für einige Zeit als Ruhesitz für Damen aus gebildeten Kreisen, bevor es 1976 von der DPG in ein Tagungszentrum umgewandelt wurde.

An der Publikation haben Autoren wie Nobelpreisträger Theodor Hänsch, der Mainzer Quantenforscher Immanuel Bloch und der Bonner Astrophysiker Peter Schneider mitgewirkt. Sie schildern darin ihre persönlichen Eindrücke vom Besuch des Physikzentrums. Von

der Atomphysik bis zur Kosmologie behandeln sie zudem die diversen Fachgebiete, die im Laufe der Jahre das Tagungsgeschehen geprägt haben und – aller Voraussicht nach – auch die Zukunft prägen werden.

### Tag des offenen Denkmals

Während das Physikzentrum bei der Jubiläumsveranstaltung im Juni seine Pforten nur für eingeladene Gäste öffnete, lud es am 10. September im Rahmen des „Tages des offenen Denkmals“ alle Interessierten zu einem Veranstaltungsnachmittag ein. Organisiert wurde diese Veranstaltung in Zusammenarbeit zwischen dem Physikzentrum Bad Honnef und der DPG. Zwischen 600 und 1000 Besucher nutzten an diesem Tag die Gelegenheit, die DPG und das Gebäude des Physikzentrums in Augenschein zu nehmen. Dazu wurde ein umfangreiches Programm angeboten. Zum einen konnte man bei Führungen Einblick in das Gebäude und in den Park mit seinen zum Teil exotischen Pflanzen bekommen, zum anderen war ein interdisziplinäres Vortragsprogramm Hauptteil der Veranstaltung. Dabei kamen bei einer Mischung aus Vorträgen zu historischen und physikalischen Themen alle Besucher auf ihre Kosten. In ihrer halbstündigen Show „Trick oder Physik?!“ führte die Hennefer Schülergruppe „Physiküsse“ auch die experimentelle Seite der Physik vor. Als ein Highlight der Veranstaltung ließen in einem bundesweiten Wettbewerb junge Wasserraketenbauer – allesamt Preisträger bei diversen Schülerwettbewerben – unter der Leitung von Axel Carl ihre von Wasser und Druckluft betriebenen Geschosse starten. Die Agentur iserundschmidt trat als Sponsor auf und engagierte sich mit einem Workshop zum Bau von Wasserraketen mit anschließendem Wettbewerb für Kinder- und Jugendliche. Den krönenden Abschluss der Veranstaltung bildete schließlich der Abendvortrag des Dortmunder Physikprofessors Metin Tolan „Star Trek – Fakten & Fiktionen“. Tolan blickte dabei hinter die Kulissen der Kult-Serie „Raumschiff Enterprise“

und erläuterte – anhand zahlreicher Video-Sequenzen – was es mit „Warp-Antrieb“ und „Beamen“ auf sich hat. Sehr erfreulich war die Presseresonanz mit DPG-Nennung im Anschluss an diese Veranstaltung. Zudem waren die Reaktionen von regionalen Multiplikatoren sowie der Honnefer Bevölkerung äußerst positiv.

### Magnus-Haus

Am 19. Mai 2006 wurde Theo Mayer-Kuckuk feierlich aus dem Amt des wissenschaftlichen Leiters des Magnus-Hauses verabschiedet. Der neue Leiter, Günter Kaindl, begrüßte die Gäste und führte kurz in die Rolle des Magnus-Hauses für die Physikalische Gesellschaft zu Berlin und die DPG ein. In der anschließenden Ansprache des DPG-Präsidenten, Herrn Umbach, wurde Herr Mayer-Kuckuk als Person und in seinen mannigfaltigen Rollen als DPG-Präsident der Wiedervereinigung und Initiator des jetzigen Magnus-Hauses gewürdigt; dazu wurde auch die geschichtliche Entwicklung des Magnus-Hauses



Tag des offenen Denkmals im Physikzentrum Bad Honnef.



J. Röhl

Theo Mayer-Kuckuk übergibt symbolisch den Schlüssel des Magnus-Hauses an den neuen Leiter Günter Kaindl.

dargestellt. Das Amt wurde in einer kurzen Zeremonie an den neuen Leiter übergeben. Zusammen mit der exzellent ausgewählten Musikumrahmung und dem anschließenden Empfang in der Remise wurde diese Veranstaltung zu einer sehr würdevollen und stilvollen Verabschiedung eines herausragenden Verantwortungsträgers unserer Gesellschaft.

Nach dem Nutzungsvertrag und der Fördervereinbarung nutzt die DPG das Magnus-Haus „wie ein Eigentümer“: Die DPG zahlt keine Miete, muss aber die Kosten der laufenden Instandhaltung tragen. Um die bauliche Instandhaltung des Magnus-Hauses gewährleisten zu können, hat die DPG in den letzten Jahren eine Instandhaltungsrücklage aufgebaut. Inzwischen wurde ein Gutachten eines Bausachverständigen eingeholt, der bei Ortsterminen das Haus und die gesamte Gebäudesubstanz sehr sorgfältig erfasste. In den nächsten Jahren wird angestrebt, die Rücklage jährlich anzupassen. Die laufenden Kosten für die Instandhaltung können dann auch bei größeren Maßnahmen aus einem teilweisen Abschmelzen der Rücklage getragen werden.

Im Vortragssaal des Magnus-Hauses wurde eine vollständig neue Beschallungsanlage installiert. Die Empfänger der drahtlosen Mikrofone und der drahtlosen Headsets sind mit einem professionellen automatischen Mixer verbunden, der auch bei gleichzeitiger Nutzung

mehrerer Mikrofone für ein gut abgemischtes Signal und automatische Rückkopplungsvermeidung sorgt. Nach den früheren Installationen eines Internet-Zugangs über WLAN und eines professionellen Beamers im Jahr 2005 ist der Vortragssaal damit nun technisch sehr gut und zeitgemäß ausgestattet.

## Zusammenarbeit mit anderen Gesellschaften

### DVT

Herr Urban wurde zum stellvertretenden Vorsitzenden des Verbandes der technisch-wissenschaftlichen Vereine (DVT) gewählt. Weiterhin hat er den Vorsitz des Ausschusses Wissenschaft und Technik des DVT übernommen.

### Austritt aus dem Atomforum

Wie auf der Vorstandsratssitzung im November 2006 beschlossen, erklärte die DPG ihren Austritt aus dem Verein Deutsches Atomforum. Hintergrund dieser Entscheidung ist, dass die Interessen des Atomforums nach dessen Selbstdarstellung nicht im Einklang mit dem Neutralitätsgebot der DPG stehen. Das Deutsche Atomforum sieht sich als ein Publikationsforum, das es zum Ziel hat, die Atomenergie in bestmöglicher Weise zu verbreiten.

### EPS Council Meeting

Im März dieses Jahres fand in London das Meeting des EPS Councils statt, an dem auch die DPG ver-

treten war. Themenschwerpunkte lagen auf der Problematik der Einführung von Bachelor/Masterstudiengängen und dem physikalischen Publikationswesen in Europa. Am Ende der Veranstaltung wurde die Präsidentschaft der EPS von Ove Poulsen an Friedrich Wagner aus Greifswald übergeben.