

Jahresbericht

Berichtszeitraum: 1. April 2018 – 31. März 2019



Deutsche Physikalische Gesellschaft



Vorwort des Präsidenten

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

mit dem vorliegenden DPG-Jahresbericht blicken wir auf ein ereignisreiches Jahr für die DPG zurück. Mein großer Dank gilt unseren Mitgliedern und Unterstützern für die vielfältigen Aktivitäten, denn: Die Attraktivität unserer Fachgesellschaft hängt entscheidend von diesem großen Engagement für die DPG ab, die mit über 60 000 Mitgliedern die größte physikalische Gesellschaft der Welt ist. Weit über die Hälfte sind junge Mitglieder, und das schulden wir nicht zuletzt dem gar nicht selbstverständlichen Erfolg der jungen DPG, der die Zukunftsgestaltung der DPG befeuert und darüber hinaus für unsere Gesellschaft kaum zu überschätzen ist.

Lassen Sie mich stellvertretend für die umfangreichen Aktivitäten der DPG-Mitglieder herausragende Ereignisse nennen:

Die vier DPG-Frühjahrstagungen mit rund 9000 Teilnehmern sind ein ausgezeichnete Ort zum direkten Austausch für alle, vom Bachelor-Studenten bis zur arrivierten Physik-Preisträgerin. Darüber hinaus eignen sie sich hervorragend, um Informationen über die Entwicklung im Umfeld der wissenschaftlichen Gemeinschaft auszutauschen und gemeinsame Meinungsbildung zu unterstützen. Die umfassende Aufnahme von Vorträgen des wissenschaftlichen Nachwuchses in das Tagungsprogramm aller DPG-Tagungen ist zugleich ein Alleinstellungsmerkmal unserer Tagungen – auch im internationalen Maß-

stab. Kaum ein Physiker oder eine Physikerin vergisst jemals die erste Teilnahme an der DPG-Tagung! Dies ist auch ein besonderer Verdienst der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung, die unter anderem jedes Jahr im Rahmen des Kommunikationsprogramms über 2000 Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler durch Reisekostenzuschüsse unterstützt, damit möglichst viele junge Menschen die Tagungen besuchen können. Für die großzügige Förderung der DPG danke ich der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung sehr herzlich.

Darüber hinaus „experimentiert“ die DPG 2019 mit einem neuen Tagungsformat – der DPG-Herbsttagung. Sie trägt dem schon länger bestehenden Wunsch in der DPG Rechnung, nicht nur fachlich getrennt zu tagen, hier Festkörperphysik, da Quantenoptik oder Teilchenphysik, sondern übergreifende Themen gemeinsam zu behandeln.

Die erste DPG-Herbsttagung befasst sich mit „Quantum Science and Information Technologies“ an der Schnittstelle von Grundlagenforschung und Anwendungsorientierung. Das Thema reflektiert eine aktuelle internationale Entwicklung, die viele Nationen und auch Europa große Mittel in physikalische Wissenschaften investieren lässt.

Die „Highlights der Physik“, das gemeinsame Veranstaltungsformat der DPG und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), sind so lebendig wie seit jeher. Das Festival entstand in Anlehnung an die Veranstaltungen zum „Jahr der Physik“. 2001 ins Leben gerufen, gastiert dieser Besuchermagnet seitdem von Jahr zu Jahr bundesweit in einer anderen Stadt. Über „Herzrasen“ haben sich 2018 in Dortmund mehr als 45 000 Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte sowie interessierte Laien mit aktuellen Anwendungen informiert. „Zeig Dich: Unsichtbares sichtbar machen!“ ist eine alte Triebfeder der Physik – im Jahr 2019 werden die Highlights der Physik in Bonn dieses Thema aufgreifen.

Ein wichtiger Schwerpunkt der DPG-Aktivitäten ist die Bildung junger Menschen. Hier beteiligt sich die DPG

auf politischer Ebene in Diskussionen und Anhörungen zu Lehr- und Bildungsplänen sowie Studentafeln in den Bundesländern. Denn: Dreh- und Angelpunkt zur Teilhabe an der Zivilgesellschaft ist eine gute und möglichst aufgeklärte Bildung – diese muss so früh wie möglich erfolgen

und sichergestellt sein. Um die Frage, wie wir gute Lehrer ausbilden, in der DPG zu diskutieren und die Kernthemen für die folgenden Jahre festzulegen, fand im März 2019 ein Workshop statt. Die lebhaften Diskussionen, an denen auch Kolleginnen und Kollegen aus Mathematik, Chemie und Biologie teilnahmen, werden schon bald in Empfehlungen der DPG für die Gestaltung des Lehramtsstudiums münden.

Eine Kernaktivität, um junge Menschen nach ihrem Schulabschluss zu ermutigen, sich in Studium und Beruf der Physik zu widmen, ist der DPG-Abiturpreis. Dieser besteht aus einer Urkunde sowie einer kostenlosen einjährigen Mitgliedschaft in der DPG. Zudem erhalten die Besten zusätzlich ein Buch. Seit Beginn der Auszeichnung wurden über 150 000 Preise vergeben, davon rund 57 000 Buchpreise. Von den ausgezeichneten Schülerinnen und Schülern bleibt jedes Jahr ein Teil in der DPG und sichert der DPG einen beständigen Zuwachs von jungen Mitglie-

„ Dem Eintreten für die freiheitlichen Ideen der demokratischen westlichen Welt fühle ich mich als Präsident der DPG und auch persönlich ohne jede Einschränkung verpflichtet.



dern! Mein Dank und Glückwunsch gilt besonders den Lehrerinnen und Lehrern, die mit ihrem Engagement die Grundlage für die langfristige Wirkung dieser Auszeichnung legen.

Auf wissenschaftspolitischer Ebene sind zwei große Themen von zentraler Bedeutung, die insbesondere die aktiven Forscherinnen und Forscher betreffen und um die sich die DPG intensiv kümmert:

Das wissenschaftliche Publikationswesen ist verbunden mit Stichworten wie „Open Access“ oder „Plan S“. Das Thema Open Access ist natürlich nicht neu: Seit mehr als zwei Jahrzehnten bekennt sich die DPG zu diesen Prinzipien. Damals gründete die DPG gemeinsam mit dem Institute of Physics das elektronische Fachmagazin „New Journal of Physics“ – als eine der ersten Open-Access-Zeitschriften überhaupt – und zeigte damit: Open Access kann bei sehr guten Qualitätsstandards funktionieren. Mit „Plan S“, der von verschiedenen europäischen Fördereinrichtungen unter dem Namen „cOAlition S“ unterstützt wird, soll das Publikationswesen jetzt einen neuen und sehr pointierten Impuls bekommen: Die in der cOAlition S zusammengeschlossenen Organisationen wollen ihre Förderung an die Bedingung knüpfen, dass wissenschaftliche Ergebnisse nur noch in Open-Access-Zeitschriften oder auf entsprechenden Plattformen veröffentlicht werden – und zwar von 2021 an. Vor allem diesen (anfangs noch ehrgeizigeren) Zeitplan sieht die DPG kritisch. Skeptisch sind wir auch, ob strikte und starre Vorgaben wirklich am besten zum Ziel

führen, und haben das in einer gemeinsamen Erklärung mit den Fachgesellschaften der Mathematik, der Chemie, der Biologie und der Geowissenschaften in einer Pressemitteilung klar zum Ausdruck gebracht.

Für den Umgang mit Forschungsdaten soll auf Initiative der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) eine nationale Infrastruktur entwickelt werden, um Daten nachhaltig zu sichern und nutzbar zu machen. Die DPG sieht sich hier in der Verantwortung, koordinierend darauf hinzuwirken, dass im Rahmen dieses länger angelegten Prozesses die Physik in ihrer ganzen Breite angemessen berücksichtigt wird. Auch hier besteht die Herausforderung in einem vorgegebenen eng getakteten Zeitplan, während große Teile der Physik-Community noch gar nicht für das Thema sensibilisiert sind.

Alle Aktivitäten der DPG haben eines gemeinsam: wissenschaftlich analysierbare Entscheidungen mit Sachverstand, Optimismus und Beharrlichkeit vorzubereiten, die Gesellschaft aufzuklären, mit Leidenschaft für die Wissenschaft und die – auch immer wieder gefährdete – Zivilgesellschaft einzutreten. Diesem Eintreten, letztlich für die freiheitlichen Ideen der demokratischen westlichen Welt, fühle ich mich als Präsident der DPG und auch persönlich ohne jede Einschränkung verpflichtet – und ich bin sicher, der größte Teil der DPG-Mitglieder ebenso.

Ich wünsche Ihnen viel Freude bei der Lektüre des Jahresberichts.

Dieter Meschede

Der Vorstand



Dieter Meschede
Präsident



Rolf-Dieter Heuer
Vizepräsident



Lutz Schröter
Designierter Präsident
(seit 9. November 2018)



Ulrich Bleyer
Öffentlichkeitsarbeit
(seit 1. Dezember
2018)



**Eberhard
Bodenschatz**
Publikationen



Beate Brase
Schule



Ursel Fantz
Internationale
Aktivitäten



Susanne Friebe
Industrie und Wirtschaft
(seit 1. April 2019)



Alexander Heinrich
Junge Mitglieder und
Berufsfragen (seit 1. Dezember
2018)



Gert-Ludwig Ingold
Bildung und
wissenschaftlicher Nachwuchs
(bis 31. März 2019)



FAU / D. Hartfiel

Klaus Mecke
Bildung und
wissenschaftlicher
Nachwuchs (seit 1. April
2019)



S. Ellger / Sächsische Zeitung

Rolf Pfrenge
Schatzmeister



Arnulf Quadt
Öffentlichkeitsarbeit
(bis 30. November
2018)



Klaus Richter
Wissenschaftliche
Programme und Preise



Udo Weigelt
Industrie und Wirtschaft
(bis 31. März
2019)

OpenScience – Zukunft aktiv mitgestalten

Jahresbericht des Vorstands und der Geschäftsführung zu Aufgaben und Aktivitäten der DPG, aus dem Physikzentrum Bad Honnef und dem Magnus-Haus Berlin

Physik und Gesellschaft

In der Satzung der DPG ist festgeschrieben, dass die in der Wissenschaft Tätigen für die Gestaltung des gesamten menschlichen Lebens in besonders hohem Maße verantwortlich sind. Daher bezieht die DPG regelmäßig Stellung zu aktuellen gesellschaftspolitischen Themen. Das Spektrum umfasst alle Aspekte der Physik bis hin zur nachhaltigen Energieversorgung und zum Klimaschutz. In Zusammenarbeit mit der Europäischen Physikalischen Gesellschaft (EPS) nimmt die DPG diese Verantwortung ebenso auf europäischer Ebene wahr.

Aktuelle Beispiele

Plan S

Das wissenschaftliche Publikationswesen befindet sich im Umbruch. Intensiv diskutiert wird derzeit das Thema „Open Access“: Wissenschaftliche Publikationen sollen im Internet kostenfrei zugänglich sein. Die DPG unterstützt diese Forderung und übernimmt hier sogar eine Vorreiterrolle: Gemeinsam mit dem britischen IOP hat sie 1998 das New Journal of Physics gegründet – eine der ersten wissenschaftlichen Online-Open-Access-Zeitschriften überhaupt.

Im September 2018 kam mit „Plan S“ eine neue Dynamik in diese Debatte. Unter Federführung von Science Europe und wohlwollend begleitet von der EU-Kommission, forderte eine Reihe großer Forschungsfördereinrichtungen aus mehreren europäischen Ländern, wissenschaftliche Publikationen aus öffentlich geförderter Forschung ab 2020 ausschließlich in Open-Access-Zeitschriften oder auf entsprechenden Plattformen zu veröffentlichen.

Gemeinsam mit befreundeten Fachgesellschaften hat die DPG hierzu Stellung bezogen und vor überstürzten Aktionen gewarnt.¹⁾ Das wissenschaftliche Publikationswesen ist von zentraler Bedeutung für die Forschung, aber zu komplex, als dass man es quasi über Nacht vollkommen umkrempeln könnte. Die DPG sieht sich hier auf ähnlicher Linie wie die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), die die Anliegen von Plan S zwar im Grundsatz begrüßt, sich den konkreten Forderungen aber nicht angeschlossen hat.

Gleichzeitig sind die Schwächen des bestehenden Systems offenkundig. Zudem eröffnet die Digitalisierung zu-



nehmend neue Möglichkeiten, um wissenschaftliche Ergebnisse und Daten zu bewerten und zu verbreiten.

Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI)

Immer mehr gerät der Umgang mit Forschungsdaten unterschiedlicher Art in den Blick, die so „Findable, Accessible, Interoperable, and Re-usable (FAIR)“ wie möglich erhoben, strukturiert und gespeichert werden sollen. Vieles spricht dafür, geeignete Standards zu entwickeln. Neben der Europäischen Union hat sich auch die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (GWK) dieses Thema auf die Fahne geschrieben und beschlossen, den Aufbau einer Nationalen Forschungsdateninfrastruktur in den kommenden zehn Jahren mit jährlich 85 Millionen Euro zu fördern.

Während einige wenige Teilbereiche der Physik bereits über hervorragende Infrastrukturen für ihre Daten verfügen, gibt es in anderen nur ansatzweise Überlegungen für eine abgestimmte Datenhaltung; oft fehlt gar ein Bewusstsein für die Notwendigkeit, Forschungsdaten kohärent und FAIR aufzubereiten.

Die DPG sieht sich in der Verantwortung, den Aufbau der nationalen Forschungsdateninfrastruktur mit Blick auf die Physik zu begleiten und eine maximale Kohärenz über die gesamte Breite der Physik zu gewährleisten. Dabei sollen sich alle Bereiche der Physik mit ihren spezifischen Besonderheiten und Bedürfnissen einbringen können.

Ein erstes Treffen hierzu fand am Rande der Jahrestagung in Rostock statt, und für eine NFDI-Konferenz der DFG im Mai 2019 hat die DPG gemeinsam mit der Technischen Informationsbibliothek Hannover und der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt ihre Ideen für die Physik in einer erweiterten Zusammenfassung („extended abstract“) skizziert. Für den weiteren Verlauf des Jahres 2019 sind Workshops geplant, um die verschiedenen Ansätze aus der Physik aufeinander abzustimmen.

1) Die gemeinsame Stellungnahme findet sich unter www.wissenschaft-verbindet.de/pdf/190208_Plan%20S_fin.pdf.



Workshop „Wie bilden wir gute Physiklehrkräfte aus?“

Schule und Lehramt sind wichtige Kernthemen für die DPG. Um zu eruieren, auf welche Schwerpunkte sich die DPG konzentrieren sollte, fand vom 15. bis 16. März 2019 der Workshop „Wie bilden wir gute Physiklehrkräfte aus?“ statt, an dem rund 30 Expertinnen und Experten für Schule, Hochschule und Lehramtsausbildung teilnahmen. Der Workshop spannte den Bogen vom Lehramtsstudium bis zur Fachdidaktikprofessur.

Physik-Studentafeln und -Lehrpläne

Im vergangenen Jahr war die DPG in einigen Bundesländern in Diskussionen und Anhörungen zu Lehr- und Bildungsplänen sowie Studentafeln involviert. Die DPG wird nun von immer mehr Kultusministerien angefragt, sich in Fragen zum Physikunterricht zu Wort zu melden. In NRW war die DPG in die öffentliche Verbändeanhörung zum neuen Lehrplan Physik eingebunden, in Baden-Württemberg beim neu eingerichteten Fach „Informatik, Mathematik, Physik“. Ferner nahm die DPG Stellung zur geplanten Stundenverteilung anlässlich der Umstellung vom achtjährigen zurück auf das neunjährige Gymnasium in Bayern und Nordrhein-Westfalen sowie zum neuen Rahmenplan des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

Öffentlichkeitsarbeit und Publikationen

Relaunch der DPG-Webseite

Am 1. Februar 2019 wurde die neue DPG-Webseite freigeschaltet. Die wichtigsten Neuerungen betreffen das Design, die angepasste Navigation, das zugrundeliegende neue Content-Management-System, die Anbindung einer Preisträgerdatenbank sowie den neuen Veranstaltungskalender. Ein interaktives Änderungsformular „Meine DPG“ im internen Bereich folgt. Die Webseite wird fortlaufend weiterentwickelt und verbessert. Video-Tutorials im internen Bereich erleichtern den Webmastern der DPG-Vereinigungen die Arbeit mit dem neuen System.

DPG in den Sozialen Medien

Auf Facebook berichtet die DPG regelmäßig über aktuelle Ereignisse und Veranstaltungen. Dabei ist die Berichterstattung von den DPG-Frühjahrstagungen hervorzuheben. Neben diesen Beiträgen soll in Zukunft auch verstärkt physikalischer Inhalt erscheinen. Die Beiträge werden von ehrenamtlich tätigen Mitgliedern des Social-Media-Teams erstellt und veröffentlicht. Eine Social-Media-Agentur und die Geschäftsstelle unterstützen das Team.

Welt der Physik

Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und der DPG gemeinsam herausgegebene Internetportal „Welt der Physik“ berichtet seit über 15 Jahren allgemeinverständlich über spannende Themen rund um die Physik: Neben Nachrichten zu aktuellen Forschungsergebnissen liefert die Redaktion fundierte Hintergrundberichte zu verschiedenen Themen. Alle zwei Wochen erscheint ein Podcast, in dem Forscherinnen und Forscher Einblicke in ihre Fachgebiete geben. Über Neues aus der Physik informiert die Redaktion zusätzlich auf Facebook oder Twitter. 2016 und 2017 verzeichnete das Onlineportal jeweils rund 1,5 Millionen Besuche. Seit dem Rebrush am 24. Januar 2018 steigen die Zahlen stetig an – 2018 waren es mehr als 1,7 Millionen Besuche. Über die Hälfte (55 Prozent) der Besucher greift mit mobilen Endgeräten auf Welt der Physik zu. Podcasts werden in diesen Zahlen nicht erfasst.

Seit dem 1. Januar 2019 ist Jana Harlos Chefredakteurin von Welt der Physik. Maïke Pollmann arbeitet weiterhin als Redakteurin für das Onlineportal, und seit dem 1. April unterstützt zudem Katharina Luckner die Redaktion.

Highlights der Physik

Die 18. Ausgabe des Wissenschaftsfestivals fand vom 17. bis 22. September auf dem Reinoldiplatz und an vielen Orten der Dortmunder Innenstadt unter dem Motto „Herzrasen“ statt. Im Mittelpunkt standen physikalische Themen aus Sport und Medizin.

Das BMBF, die DPG und die TU Dortmund sowie die zahlreichen Partner und Förderer haben sich über den großen Zuspruch gefreut. Bereits die Auftaktveranstal-

tung mit Bundesforschungsministerin Anja Karliczek und TV-Moderator Ranga Yogeshwar in der Westfalenhalle war mit mehr als 5000 Besucherinnen und Besuchern auf sehr große Begeisterung gestoßen.

In der Nacht auf Sonntag, den 23. September, endeten die Highlights in der vollbesetzten Reinoldikirche mit einem Vortrag von Harald Lesch zum Thema Künstliche Intelligenz und mit einem Konzert des Universitätsorchesters der TU Dortmund, das Gustav Holsts Symphonie „Die Planeten“ interpretierte. Insgesamt 45 000 Interessierte nutzten die vielfältigen Programmangebote.

Die Highlights der Physik 2019 werden vom 16. bis 21. September unter dem Motto „Zeig dich! – Das Unsichtbare sichtbar machen“ in Bonn stattfinden.

Physikkonkret

Im Berichtszeitraum sind Ausgaben zum Arbeitsmarkt für Physikerinnen und Physiker erschienen sowie zu optischen Pinzetten (Physiknobelpreis 2018), zur Neudefinition des SI-Einheitensystems und zu Experimenten unter Mikrogravitation. Die Faktenblätter wurden jeweils an über 2000 Entscheidungsträgerinnen und -träger aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik verschickt sowie an fast 5000 Schulen. Das Physikkonkret zur Neudefinition des SI-Einheitensystems stellte mit über 150 zusätzlichen Abrufen von Klassensätzen einen neuen Rekord auf: Es wurde rund dreimal öfter nachgefragt als der bisherige Spitzenreiter, das Physikkonkret zur Entdeckung des Higgs-Bosons.

DPG-Studien

Ende März verabschiedete der Vorstandsrat die Studie „Die Promotion in der Physik in Deutschland“.²⁾ Sie war von der Konferenz der Fachbereiche Physik (KFP) angeregt worden und stützt sich auf eine Analyse der Promotionsordnungen, eine Expertenbefragung unter Professorinnen und Professoren sowie auf eine großangelegte Online-Umfrage unter Physik-Promovierenden. Sie beschreibt detailliert die gegenwärtige Situation der Promotion und der Promovierenden und bietet so eine solide empirische Grundlage für aktuelle Debatten zur Promotionskultur und deren Zukunft.

Pressearbeit

Im Berichtszeitraum wurden 28 Pressemitteilungen veröffentlicht. Dabei gelang es, die Wahrnehmung der DPG in den Medien mit rund 2200 Clippings auf hohem Niveau leicht zu steigern. Im Schnitt erfuhr jeder Bundesbürger mehr als zweimal im Jahr etwas über die Aktivitäten der DPG.

- 2) Die Studie ist auf der Internetseite der DPG verfügbar unter studien.dpg-physik.de.
- 3) Für den Vollzugriff auf die Inhalte des Physik Journal ist es notwendig, einmal im Jahr die DPG-Mitgliedsnummer zu validieren.

Die Berichterstattung zu den Stichworten Highlights der Physik, Magnus-Haus Berlin, Physikzentrum Bad Honnef, Physik im Advent sowie GYPT nimmt dabei einen großen Teil ein. Besonders beachtet sind – und waren stets – die DPG-Preise, insbesondere der DPG-Abiturpreis. Allein der DPG-Abiturpreis erzeugte 2018 etwas über 800 Clippings – vornehmlich in Lokalmedien. In rund zwei Dritteln der Fälle war es gelungen, einzelne medial stark wahrgenommene Projekte (oder Gebäude) mit dem Namen DPG zu verknüpfen. In etwa einem Drittel der Beiträge zu Suchbegriffen wie GYPT, PiA, Physikzentrum oder Magnus-Haus fehlten dagegen Hinweise auf die DPG.

Physik Journal

Seit der Januar-Ausgabe 2019 erscheint das Physik Journal erstmals seit 2006 in einem grundlegend überarbeiteten Layout, das auf positive Resonanz gestoßen ist. Das Cover sowie das Logo wurden leicht modifiziert, im Innenteil sollen der Blocksatz und die Reduktion von Farben für ein ruhigeres Erscheinungsbild sorgen. In die Überarbeitung des Layouts sind die Ergebnisse der Leserbefragung aus dem Frühjahr 2018 eingeflossen. Diese ergab zudem, dass die beliebtesten Rubriken Aktuelles, Physik im Alltag, Brennpunkt sowie Bildung und Beruf sind. Rund drei Fünftel der Antwortenden erhalten das Physik Journal vorzugsweise in gedruckter Form, rund 15 Prozent hätten es gern komplett als PDF.

Seit April 2018 gibt es mit dem „Streifenzug“ eine neue Rubrik, die in loser Folge in Städte im deutschsprachigen Raum führt. Sie soll dazu einladen, Episoden der Physikgeschichte und ihren Akteuren vor Ort nachzuspüren.

Anfang Februar 2019 erfolgte der Relaunch des Physikportals www.pro-physik.de, auf dem registrierte DPG-Mitglieder unter anderem Online-Zugriff auf die Inhalte des Physik Journal haben.³⁾ Im Zuge des Relaunchs wurden sämtliche Inhalte der Webseite auf ein neues Content



Die Geschäftsstelle

Team Bad Honnef



Bernhard Nunner
Hauptgeschäftsführer



Felisa Arias
Tagungen, Industrie
und Buchausstel-
lungen, Verhand-
lungen, Preise



Lena Brodeßer
Auszubildende



Jana Carstensen
GYPT, Grafik, Förder-
programme fobi- Φ
und Physik für Schüle-
rinnen und Schüler



Anne Derichs
Mitgliederverwaltung
und -services, Laborbe-
sichtigungsprogramm



Jana Derichs
Mitgliederverwaltung
und -services, Abitur-
preis, Laborbesichti-
gungsprogramm



**Sebastian
Dohrmann**
Personalwesen, Web-
master, Presseassistentz,
Praktikumsbörse und
Bewerberliste



Georg Düchs
Referent des Vorstands;
Bildung und wissen-
schaftlicher Nachwuchs,
Publikationen, Büro der
KFP



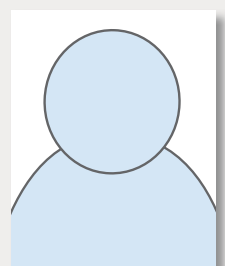
Peter Genath
Referent des Präsi-
denten und Vize-
präsidenten



Ute Godau
Mitgliederverwal-
tung und -services;
Reisekostenabrech-
nungen



Beatrice Hensel
Tagungen, Kommu-
nikationsprogramm
der Wilhelm und Else
Heraeus-Stiftung



Robert Labedzke
Referent des Haupt-
geschäftsführers und
des Vorstands; Wissen-
schaftliche Programme
und Preise



Michaela Lemmer
Referentin des Vorstands; Öffentlichkeitsarbeit, Printprodukte, Highlights der Physik, junge Mitglieder und Berufsfragen, jDPG



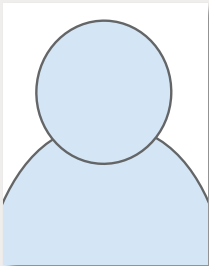
Anja Metzelthin
Referentin des Vorstands; Industrie, Wirtschaft und Berufsfragen; Schule; Mentoring-Programm



Melanie Rutowski
Referentin des Vorstands; Öffentlichkeitsarbeit, Online-Redaktion, Messeauftritte, Social Media, Datenschutzbeauftragte



Gerhard Samulat
Referent des Vorstands; Pressearbeit, Öffentlichkeitsarbeit, Physik-konkret



Andreas Schaar
Buchhaltung



Sara Schulz
Assistenz des Hauptgeschäftsführers, Projekt „Physik für Flüchtlinge“



Bianca Wensing
Buchhaltung, Reisekostenabrechnungen



Claudia Zoll
Industriemaßnahmen, Mentoring-Programm

DPG-Team Berlin



Andreas Böttcher
Referent des Vorstands; Politische Kontakte; Operative Leitung Magnus-Haus Berlin



André Degenhardt
Hausmeister, Veranstaltungsdienst



Ralf Hahn
Archivar



Daumants Oss
Veranstaltungsdienst

Management System transferiert. Die Webseite ist nun für die mobile Darstellung optimiert, sodass auch der Physik-Journal-Newsletter seit dem Relaunch in responsivem Design erscheint. Im neuen System steht das Physik Journal seit der Juli-Ausgabe zusätzlich online lesbar als E-Paper zur Verfügung.

Archiv der DPG

Der Archivbestand der „Physikalischen Gesellschaft der DDR“ ist – als vermutlich einzig erhaltener Bestand einer wissenschaftlichen Fachgesellschaft der DDR – von besonderem historischen Interesse. Die Unterlagen, die sich zu großen Teilen nicht in gutem Zustand befinden, sollen nun professionell konserviert werden.

Als Reaktion auf einen Beitrag des Archivars Ralf Hahn im Januar-Heft 2018 des Physik Journal sind weitere 22 Sonderdrucke aus dem 19. Jahrhundert sowie die Diplom- und Doktorarbeit von Klaus von Klitzing dem Archiv übergeben worden.

Jahresabschluss 2018

Erträge	
Mitgliedsbeiträge, Spenden, Sponsoring	2 779 353,34
Tagungen, Physikzentrum (DPG-Veranstaltungen), Magnus-Haus	1 508 104,50
Beteiligungen, Lizenzen, Physik Journal, Erstattungen, Kapitalerträge, a.o. Erträge, Sonstiges	1 250 964,32
Summe Erträge	5 538 422,16
Aufwendungen	
Verwaltungskosten	1 826 421,23
Personalaufwand, Sachaufwand	
Gliederungen	2 098 667,11
Fachliche und fachübergreifende Vereinigungen, Regionalverbände, Tagungen, Physikzentrum, Magnus-Haus, Tag der DPG, Preise und Ehrungen, DPG-Buchpreis, Programme der DPG, Archiv, Reisekosten Gremienmitglieder, Studien, Sonderaufgaben	
Mitgliedschaften	231 122,08
Nationale und Internationale Mitgliedschaften der DPG	
Publikationen	544 873,27
Physik Journal, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit	
Ao. Aufwand	1 971,57
Abschreibungen	403 218,81
Steuern	58 783,03
Summe Aufwendungen	5 165 057,10
Überschuss aus der Vereinstätigkeit	373 365,06
(geplante) Entnahmen aus Rücklagen	172 194,51
Überschuss vor Einstellung in Rücklagen	545 559,57
Zuführung zu Rücklagen	545 559,57
Überschuss nach Einstellungen in Rücklagen	0,00

(alle Angaben in €)

Eine detaillierte Übersicht über den Jahresabschluss 2018 sowie die DPG-Haushalte 2018 und 2019 wurden in der DPG-Mitgliederversammlung 2019 präsentiert. Die Mitglieder des DPG e. V. können die Unterlagen unter www.mitgliederversammlung.dpg-physik.de einsehen.

New Journal of Physics

In den Treffen des NJP Steering Committees, zuletzt am 13. Juli und am 6. Dezember 2018, haben die Partner des Journals, die DPG und das Institute of Physics (IOP), gemeinsam mit dem Verlag IOPP beraten, wie das Journal in der sich rasch verändernden Welt des wissenschaftlichen Publizierens mit immer größer werdender Konkurrenz weiterentwickelt werden kann.

Beim Team im Verlag IOPP, welches das New Journal of Physics betreut, gab es erneut eine personelle Veränderung: Publisher ist jetzt Antigoni Messaritaki.

Lauriane Chomaz (Universität Innsbruck) wurde als Empfängerin des NJP Early Career Awards 2018 ausgewählt. Die Preisverleihung erfolgte am 20. November 2018 im Rahmen des IOP Awards Dinner in London.

Nachwuchsinitiativen

Mit ihren Nachwuchsinitiativen möchte die DPG Begeisterung für Physik wecken, Physik-Interessierten Angebote in einem Umfeld von Gleichgesinnten schaffen, junge Talente zu einem Werdegang in der Physik motivieren und sie dabei begleiten. Besondere Bedeutung in dieser Phase haben gute Physiklehrerinnen und -lehrer. Deshalb leistet die DPG ihren Beitrag, um Lehrkräftenachwuchs zu gewinnen, diesen optimal auszubilden und Lehrkräfte in ihrem Beruf zu unterstützen. Ein noch relativ junges Instrument zur besseren Vernetzung der Physiklehrkräfte sind die DPG-Lehrergespräche.

GYPT/IYPT

Beim Teamwettbewerb GYPT sind Schülerinnen und Schüler aufgerufen, 17 Physik-Rätsel zu erforschen und ihre Lösungsideen vor den Wettbewerbern und einer Jury zu präsentieren. 2019 haben über 180 Teilnehmerinnen und Teilnehmer an den Regionalwettbewerben teilgenommen, ein Drittel davon war weiblich. Für das Bundesfinale im Physikzentrum Bad Honnef qualifizierten sich 78 Schülerinnen und Schüler. Das Team „Coefficient of Confusion“ bestehend aus Berin Becic aus Kronach, Saskia Drechsel aus Dippoldiswalde und Frederik Gareis aus Kronach gewann die deutsche Physikmeisterschaft. Zugleich wurden elf junge Leute in die deutsche Nationalauswahl berufen. Fünf von ihnen vertreten im Sommer Deutschland auf dem International Young Physicists' Tournament (IYPT) in Warschau.

Das IYPT-Team 2018, bestehend aus Saskia Drechsel, Frederik Gareis, Martin Link, Paul Linke und Toni Beuthan, sicherte sich im Juli 2018 mit einem exzellenten 3. Platz eine Goldmedaille beim IYPT in Peking.

High School Students Internship Programme (HSSIP)

Für das Praktikantenprogramm High School Students Internship Programme (HSSIP) des CERN hatten sich über 700 Schülerinnen und Schüler beworben – ein Rekord! Der Gutachtergruppe fiel es überaus schwer, aus den vielen guten Bewerbungen die 24 besten auszuwählen. Das HSSIP steht jedes Jahr einem der Mitgliedsländer des CERN offen. 2019 ist Deutschland erstmalig an der Reihe, das Praktikum hat im Mai 2019 stattgefunden. Die DPG koordinierte den Auswahlprozess.

Physik für Schülerinnen und Schüler

Mit über 65 Anträgen war 2018 ein Rekordjahr für das Programm zur Förderung anschaulichen Unterrichts und innovativer Lernprojekte. 52 Anträge wurden mit einem Volumen von knapp 100 000 Euro bewilligt. Darunter fanden sich Projekte von Grund- und Realschulen, Gymnasien, Vereinen, Schülerforschungszentren und Universitäten. Gefördert wurden beispielweise Projekte zu „Radioaktivität im Wattenmeer“, „Physik und Sport“ oder „Thermografie bei der Schulsanierung“. Die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung trägt zwei Drittel der Kosten, die DPG den Rest.

Fobi-Ø

18 Anträge für Lehrerfortbildungen wurden 2018 bewilligt. Die Themen erstreckten sich vom „Bau von Solarfunktionsmodellen für den naturwissenschaftlichen Unterricht“ über „Solarenergie im Physikunterricht“ bis zu „Science on Stage, Europäische Unterrichtskonzepte für den Physikunterricht“.

Teaching Spirit im Rahmen des Lindauer Nobelpreisträgertreffens

Unter dem Motto „Teaching Spirit“ durfte die DPG Lehrerinnen und Lehrer für das Lindauer Nobelpreisträgertreffen im Juli 2019 nominieren. Vier Lehrerinnen und Lehrer haben dort die Möglichkeit, Netzwerke zu bilden und ihr neu erworbenes Wissen als Inspirationsquelle an ihre Schülerinnen und Schüler weiterzugeben.

DPG-Abiturpreis

Jedes Jahr zeichnet die DPG deutschlandweit Schülerinnen und Schüler aus, die im Abitur besondere Leistungen im Fach Physik erbracht haben. Nominiert werden sie durch die Lehrkräfte teilnehmender Schulen. Der DPG-Abiturpreis besteht aus einer Urkunde sowie einer kostenlosen einjährigen Mitgliedschaft in der DPG. Darüber hinaus erhalten die Besten zusätzlich ein Buch. In der vergangenen Saison nahmen 2870 Schulen an der Aktion teil, wobei insgesamt 7907 Urkunden und einjährige kostenlose DPG-Mitgliedschaften vergeben wurden (rund 25,8 Prozent davon an Schülerinnen). Aus diesem Personenkreis erhielten 3502 Schülerinnen und Schüler zudem das Buch „Physikalische Spielereien: Aktiv, kreativ, lehrreich“ (Hrsg. H. Joachim Schlichting und Christian Ucke) als Sonderpreis.

PGzB-Schülerpreis

Die PGzB zeichnet jährlich Schülerinnen und Schüler Berliner Schulen für hervorragende Leistungen im Leistungskurs Physik aus. Vorgeschlagen werden diese nach Abschluss des 2. Schulhalbjahres. Der Preis besteht aus einer Urkunde, einem Buch und seit dem Jahr 2014 zusätzlich aus einer einjährigen kostenlosen Mitgliedschaft in der DPG. In der vergangenen Saison erhielten 93 Berliner Schülerinnen und Schüler diese Auszeichnung, 41 davon erhielten im Sommer 2018 zusätzlich den DPG-Abiturpreis.

Studienatlas

Der von der Konferenz der Fachbereiche Physik (KFP) initiierte Studienatlas Physik wurde am 5. November 2018 unter www.studienatlas-physik.de freigeschaltet. Das Echo war sehr positiv. Die DPG begrüßt es sehr, dass die KFP auf diese Weise einen umfassenden und ausgewogenen Überblick über das Studienangebot in der Physik öffentlich macht, der eine gute Orientierung für die Studienentscheidung bietet und zahlreiche Informationen bereithält.

Studierendenstatistik

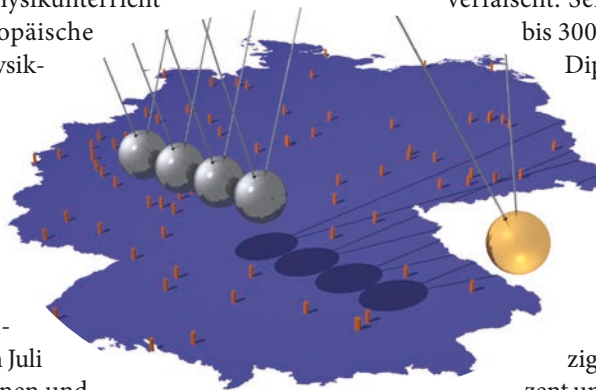
Wie jedes Jahr hat die Konferenz der Fachbereiche Physik auch 2017/18 eine Studierendenstatistik erhoben. Die Zahlen schließen stetig an die Werte der Vorjahre an. Die Anfängerzahlen liegen seit fünf Jahren bei über 15 000, sind allerdings nach wie vor massiv durch Parkstudierende verfälscht. Seit zehn Jahren sind stabil 2500 bis 3000 Absolventen im Master- (und Diplom-)studium pro Jahr zu verzeichnen. Die Zahl der jährlichen Promotionen beträgt seit fünf Jahren fast konstant 1800.

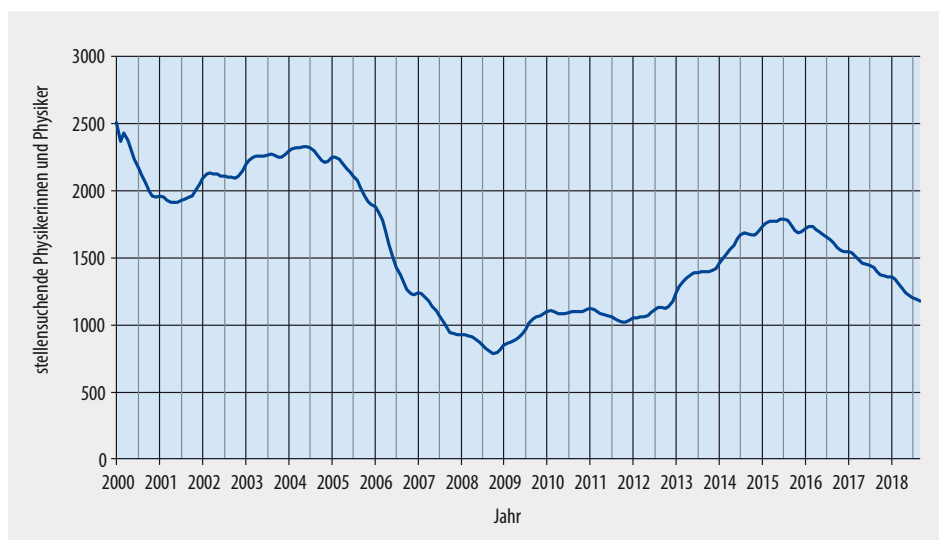
Ein besonderer Fokus des aktuellen Artikels lag auf der Entwicklung des Frauenanteils. Dieser betrug vor zwanzig Jahren noch weniger als 10 Prozent und liegt heute knapp über 20 Prozent, wobei der Anstieg jedoch seit etwa 2008 erheblich an Dynamik eingebüßt hat. Deutlich unterschiedlich ist der Frauenanteil in „reinen“ Physikstudiengängen und in Studiengängen mit Schwerpunkt Physik. Ersterer liegt seit zehn Jahren sehr stabil bei knapp unter 20 Prozent, letzterer schwankt seitdem ohne erkennbare Tendenz um die 35 Prozent. Dass der Frauenanteil in den vergangenen Jahren trotzdem leicht stieg, liegt daran, dass sich heute vergleichsweise mehr Studierende in Kombistudiengängen wie Biophysik oder Umweltp Physik einschreiben, als dies früher der Fall war.

Aktivitäten der jDPG

Die junge DPG ist mittlerweile an 34 Hochschulstandorten mit Regionalgruppen vertreten und organisierte im vergangenen Jahr regional und bundesweit 196 Veranstaltungen. 10 271 Teilnehmende profitierten vom wissenschaftlichen, berufsvorbereitenden und schulbegleitenden Programm der jDPG. Die Mitgliederversammlung der jDPG war wie üblich eingebettet in ein Wochenende aus Workshops, Gremienarbeit und Diskussionsrunden. Erstmals zu Gast im Physikzentrum Bad Honnef, kamen mehr als hundert Aktive aus ganz Deutschland, um über das Programm und die Arbeit ihrer Fachgesellschaft zu diskutieren. An diesem Diskurs beteiligten sich DPG-Präsident Dieter Meschede und DPG-Hauptgeschäftsführer Bernhard Nunner in einer einführenden Podiumsdiskussion.

Auf dem Wochenendseminar „Mobilitätskonzepte der Zukunft“ lernten die Teilnehmenden aktuelle Projekte aus den Bereichen E-Mobilität, automatisiertes Fahren und





Die Zahl der arbeitslos gemeldeten Physikerinnen und Physiker ist im vergangenen Jahr erneut gesunken. Die Daten werden monatlich erhoben und wurden über fünf Monate geglättet.

Hyperloop kennen. Die Veranstaltung wurde gemeinsam mit dem „Deutschen Jungforscher Netzwerk“ ausgerichtet. Das eifrige Engagement der Organisatoren mündete in der Gründung eines jDPG-internen Arbeitsteams zur Nachhaltigkeit. Zu dessen ersten Aktivitäten zählt ein Workshop auf dem Vernetzungstreffen der nördlichen Regionalgruppen.

Neben vielen anderen regionalen Veranstaltungen organisierten vier Regionalgruppen an ihrer Hochschule den Wettbewerb „Schlag den Prof“. Dabei treten gemischte Teams aus Professoren und Studierenden gegeneinander an. Im Mittelpunkt stehen Aufgaben mit Physikbezug, welche die Team- und Problemlösefähigkeit der Teilnehmenden auf die Probe stellen. Zudem gab es erstmalig sechs Berufsvorbereitungseminare, unter anderem zu den Themen Wissenschaftsmanagement und Wissenschaftskommunikation.

Lise-Meitner-Lectures

Die Vorträge der Lise-Meitner-Lectures stellen herausragende Wissenschaftlerinnen einem breiten Publikum vor – ergänzt durch Diskussionen mit jungen Frauen, Studierenden und Nachwuchsforscherinnen. Am 7. November 2018 fand die Lise-Meitner-Lecture an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften statt. Die frühere DPG-Präsidentin Johanna Stachel von der Universität Heidelberg sprach über die „Erforschung von Urknallmaterie an der Weltmaschine LHC“. Halina Rubinsztein-Dunlop von der University of Queensland in Australien trug am 2. April 2019 auf der DPG-Frühjahrstagung in Regensburg vor. Anlässlich des zehnjährigen Bestehens der Lise-Meitner-Lectures wurde die Wanderausstellung „Lise Meitner und ‚ihre Töchter‘: Physikerinnen stellen sich vor“ aktualisiert und neu aufgelegt.

Physikerinnentagung

Die 22. Deutsche Physikerinnentagung fand vom 27. bis 30. September 2018 an der Universität Oldenburg statt. Das wissenschaftliche Programm bestand aus 85 Vorträgen und Postern. Insgesamt wurden 162 Teilnehmende (89 zahlende und 73 nichtzahlende) registriert. Highlights waren die Plenarvorträge, der öffentliche Abendvortrag und

die Postersession. Ein Rahmenprogramm mit Conference Dinner rundete die Veranstaltung ab. Für 2019 ist keine DPG-Physikerinnentagung geplant. Der AKC arbeitet an einem Konzept für mögliche Folgeveranstaltungen ab 2020.

Brücke zu Wirtschaft und Industrie

Technologietransfer

Am 22. und 23. Oktober 2018 fand im Magnus-Haus Berlin der zweite Workshop „Wissens- und Technologietransfer (WTT) im Dialog“ statt. Ziel dabei war es, den Institutsleiterinnen und -leitern von Universitäten und Forschungseinrichtungen die Wichtigkeit von WTT zu vermitteln und sie dazu anzuregen, WTT an ihren Institutionen (besser) zu installieren. Dies geht einher mit der Forderung des BMBF, den Wissens- und Technologietransfer als drittes Standbein neben Forschung und Lehre an den Universitäten zu etablieren. Hierzu wurden hochkarätige Sprecher aus der Wirtschaft (von erfolgreicher Start-Ups bis zum Großkonzern), der Politik (Vertreter des BMBF) und von Universitäten (Technologietransferstellen) eingeladen, um nach einem Vortrag mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Workshops zu diskutieren.

Um herausragende Beispiele von Technologietransfer auszuzeichnen, richtete die DPG 2016 den Technologietransferpreis ein. Anlässlich ihrer Jahrestagung in Rostock verlieh die DPG den Preis in diesem Jahr an die NanoTemper Technologies GmbH, München, das Center für NanoScience (CeNS), Systems Biophysics, der LMU München und die Kontaktstelle für Forschungs- und Technologietransfer (KFT), Spin-off Service der LMU München.

Industriegespräche

Inzwischen wurde auch in Dresden ein Standort für DPG-Industriegespräche etabliert. Seit November 2018 gab es dort bisher vier Veranstaltungen. Die Resonanz ist sehr gut: Zu den Gesprächen haben sich im Durchschnitt jeweils 60 Teilnehmerinnen und Teilnehmer angemeldet. Als nächstes soll Chemnitz als neunter Standort der Industriegespräche wieder etabliert werden. Die Vorbereitungen dazu laufen.

Berufsvorbereitendes Programm

Die DPG weitet ihr Programm zur Berufsinformation weiter aus. Neben dem Laborbesichtigungsprogramm „Ein Tag vor Ort“, das seit vielen Jahren besteht, wurden im vergangenen Jahr weitere Programme ausgebaut. Im Berichtszeitraum gab es sieben Berufsvorbereitungsseminare der jDPG, des AKC oder des Regionalverbands Hessen-Mittelrhein-Saar. Auf allen Frühjahrstagungen fanden wieder Lunchtalks statt. Dabei stellen im Berufsleben etablierte Physikerinnen und Physiker ihre Arbeitsgebiete vor. Auch die Jobbörse, bei der sich Firmen in einem Vortrag präsentieren, stieß auf große Resonanz. Auf den Frühjahrstagungen in Regensburg und Rostock wurden Industrietage zu den Themen „Jobs in der IT – spannend auch für Physiker“ bzw. „Physiker in der Energietechnik“ angeboten.

Mentoring-Programm

Im DPG-Mentoring-Programm, das jDPG, AKC und AIW gemeinsam organisieren, erhalten junge Physikerinnen und Physiker Unterstützung in ihrer beruflichen Orientierungsphase und für den Berufseinstieg. Für den neunten Jahrgang wurden 75 Tandems gebildet, die sich im September und Oktober auf vier Auftaktveranstaltungen in Bad Honnef, Berlin, Heidelberg und München kennenlernen durften. Die Tandems arbeiten bis September 2019 zusammen.

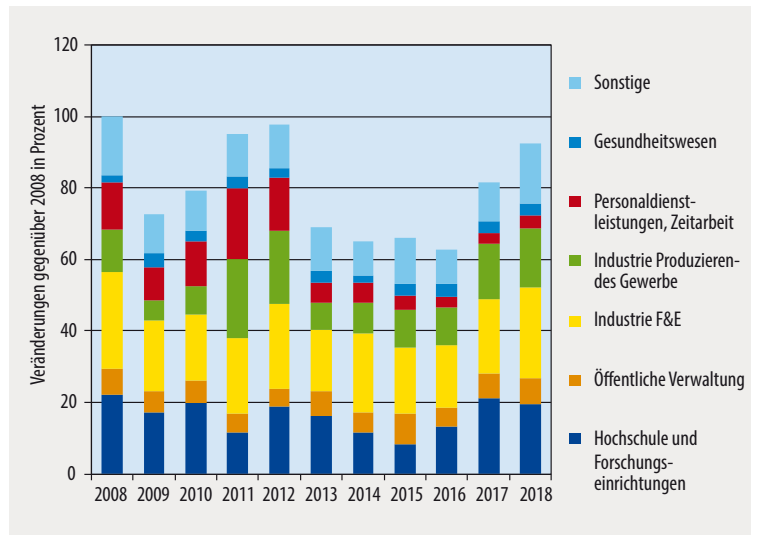
Leading for Tomorrow

Physikerinnen und Physiker arbeiten aufgrund ihrer hohen Problemlösekompetenz häufig in Führungs- und Managementpositionen, allerdings bereitet das Physikstudium wenig auf Personalführung und Management vor. Diese Lücke soll „Leading for Tomorrow“ schließen, das finanziell von der Wilhelm und Else-Heraeus-Stiftung unterstützt

Ausgaben aus bew. Drittmitteln 2018

Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung	
Bad Honnef Physics Schools (DPG)	94 622,62
Veranstaltungen im Magnus-Haus	22 006,17
Kommunikationsprogramm	565 521,38
Physik für SchülerInnen	62 427,58
Schülerwettbewerb (Highlights der Physik)	55 000,00
fobi-Ø	19 399,97
Physik im Advent	37 302,00
GYPT 2017/2018	106 739,19
GYPT 2018/2019	16 855,39
Leading for Tomorrow II	130 582,76
Lehrmittelkommission	960,00
Summe	1 111 417,06
Land Nordrhein-Westfalen	
Zuschuss Physikzentrum Bad Honnef	197 800,00
Bundesministerium für Bildung und Forschung	
Physik für Flüchtlinge	50 928,96

(alle Angaben in €)



Offene Stellen im Erwerbsberuf Physiker

wird. Nach dem Auftakt im Mai und einer Vertiefung im September endete der zweite Jahrgang im Dezember 2018. Rund 50 Teilnehmende setzten sich mit Führungsthemen auseinander. Die Bewerbungsfrist für den dritten Jahrgang im kommenden Jahr endete am 28. Februar 2019.

Arbeitsmarkt für Physikerinnen und Physiker

Analysen der DPG zeigen, dass sich der Arbeitsmarkt für Physikerinnen und Physiker im vergangenen Jahr erfreulich entwickelt hat. Die Zahl der Arbeitslosen ist um 14 Prozent gesunken, ebenso der Anteil an Berufseinsteigern unter den Arbeitslosen. Die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten blieb gleich, während die Zahl der offenen Stellen stieg.

Mit dem Sinken der Arbeitslosenzahlen von 2017 auf 2018 (gleitender Jahresdurchschnitt, September 2017 bis September 2018) setzt sich der erfreuliche Trend der vergangenen beiden Jahre fort. Nach einem Minimum um das Jahr 2008 stiegen die Arbeitslosenzahlen in der Wirtschaftskrise langsam an, bis sie etwa 2016 ein Maximum erreichten. Noch sind die Arbeitslosenzahlen nicht ganz so niedrig wie 2008, sollte der Trend anhalten, könnte dieses Minimum bald wieder erreicht sein. Von den Arbeitslosen im Jahr 2018 waren 80 Prozent männlich und 20 Prozent weiblich.

Die Zahl der bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldeten offenen Stellen für Physikerinnen und Physiker ist um 15 Prozent gestiegen – am deutlichsten zeigt sich dies in Forschung und Entwicklung in der Industrie. Ein weiterer Anstieg ist in Wirtschaftsgruppen zu beobachten, die sich nicht sinnvoll weiter unterteilen lassen (Sonstige). Schwierig macht die Analysen, dass die Bundesagentur für Arbeit lediglich jene Arbeitslosen erfasst, die eine Tätigkeit im Erwerbsberuf Physiker (also in klassischen Physikberufen) anstreben. Allerdings arbeitet nur rund jeder fünfte mit einem Physikabschluss im Erwerbsberuf Physiker.⁴⁾

4) Ausführlichere Informationen sind im Physik Journal erschienen: www.dpg-physik.de/veroeffentlichungen/magazine-online-angebote/pj/arbeitsmarktartikel/arbeitsmarktartikel-2018

Forschung, Entwicklung, Innovation

Die 43. DPG-Tagung „Forschung – Entwicklung – Innovation“ fand vom 4. bis 6. November 2018 im Physikzentrum Bad Honnef zum Thema „Künstliche Intelligenz – Science Fiction oder Wirklichkeit: Wird Technik klüger als der Mensch?“ statt. Als Keynote-Sprecher traten Thomas Sattelberger, Mitglied des Deutschen Bundestags, Mitglied des Bundestagsausschusses für Bildung und Forschung und Vorsitzender „MINT Zukunft schaffen“, auf sowie Henning

Kagermann, Vorsitzender des Kuratoriums der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften acatech. Die Tagung brachte Interessierte unterschiedlicher Positionen zusammen. Neben technischen Aspekten der Künstlichen Intelligenz kam der fachübergreifende Charakter der ausgebauten Veranstaltung insbesondere in den spannenden Diskussionen der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Fragen zum Ausdruck.

Plenarvorträge auf den DPG-Frühjahrstagungen

Rostock, 10. März – 15. März 2019		Climate Change and Gravity Waves in the Middle Atmosphere	<i>Franz-Josef Lübken</i>
Quantum Optics and Information Science in Multi-dimensional Photonics Networks	<i>Christine Silberhorn</i>	Tailoring Ultrafast Light Pulses in Waveguides	<i>Carsten Fallnich</i>
Interstellar Radionuclides identified in Deep-sea Archives	<i>Anton Wallner</i>	Neutron Star Mass and Radius Measurements and Implications for the Dense Matter Equation of State	<i>James Lattimer</i>
Exploring Exotic Elements – all about Astatine and Actinides as Accessible from Laser Mass Spectrometry	<i>Klaus Wendt</i>	Kinetic Turbulence Simulations for Space and Laboratory Plasmas	<i>Daniel Told</i>
Light and Cavity induced new States of Matter: Quantum Electrodynamical Density Functional Theory (QEDFT)	<i>Angel Rubio</i>	Aachen, 25. März – 30. März 2019	
Ultimate Rayleigh-Bénard and Taylor-Couette Turbulence	<i>Detlef Lohse (Festvortrag)</i>	Particle Physics in the Light of the LHC Run 2	<i>Klaus Mönig</i>
Taming Atomic Giants – How Rydberg Atoms became Veritable Quantum Simulators	<i>Matthias Weidemüller (Festvortrag)</i>	Auf der Suche nach Dunkler Materie und Antimaterie im Weltraum – Das AMS-Experiment auf der Internationalen Raumstation	<i>Stefan Schael (Abendvortrag)</i>
The Future of Time: Prospects for a Redefinition of the SI Second	<i>William D. Phillips</i>	„Die Batterie entscheidet, wie viel Strom sie gibt“ – Schülervorstellungen und Physikunterricht	<i>Horst Schecker</i>
Chemical Energy Storage: a Key Element for a Sustainable Energy Future	<i>Ferdi Schüth</i>	Regensburg, 31. März – 5. April 2019	
Von essbaren Quanten und massiven Materiewellen	<i>Markus Arndt (Abendvortrag)</i>	Linking the International System of Units to Fundamental Constants	<i>Joachim Ullrich</i>
Probing Electronic Processes in Large Molecules	<i>Francesca Calegari</i>	Self-propelled Topological Defects in Biological Systems	<i>Julia M. Yeomans</i>
Non-Markovian Dynamics: Correlations, Information Flow and Memory in Open Quantum Systems	<i>Heinz-Peter Breuer</i>	Diamond: a Brilliant Wide Bandgap Semiconductor	<i>Robert Nemanich</i>
2100: A Climate-Space Odyssey	<i>Hans Joachim Schellnhuber (Max-von-Laue Lecture)</i>	Impact of Turbulence on Cloud Microphysics	<i>Eberhard Bodenschatz</i>
Universal Dynamics far from Equilibrium	<i>Jörg Schmiedmayer</i>	The Dark Energy of Quantum Materials	<i>Laura H. Greene (Festvortrag)</i>
Controlling and Imaging Molecules inside Helium Nanodroplets with Laser Pulses	<i>Henrik Stapelfeldt</i>	Sculpted Light in Nano- and Microsystems	<i>Halina Rubinsztein-Dunlop (Lise-Meitner-Lecture)</i>
München, 17. März – 22. März 2019		Mechanics of Single Protein Molecules	<i>Matthias Rief</i>
Status of the FAIR Project	<i>Paolo Giubellino</i>	Physics and Applications of Nanomembranes: A Fantastic Voyage through Disciplines	<i>Oliver G. Schmidt</i>
The dual Role of the Plasma Edge in Tokamaks	<i>Elisabeth Wolfrum</i>	Vestigial Order in Quantum Materials	<i>Jörg Schmalian</i>
Testing General Relativity with Cosmological Observations	<i>Ruth Durrer</i>	The Overproduction of Truth. Passion, Competition, and Integrity in Modern Science	<i>Gianfranco Pacchioni (Abendvortrag)</i>
On the Tension Between Mathematics and Physics	<i>Miklos Redei</i>	Beyond the Molecular Movie: The Ultrafast Electronic Structure View of Surface Dynamics	<i>Martin Wolf</i>
Reconciling the Past and the Present: The Shared History of Physicists and Museums	<i>Marta C Lourenco</i>	Quantum Computing – Progress towards Applications	<i>Heike Riel</i>
Particle-hole Symmetries in Condensed Matter	<i>Martin Zirnbauer</i>	The Physics of Inference and Community Detection	<i>Cristopher Moore</i>
Urknall, Sternenstaub und Frage nach der Entstehung des Lebens	<i>Andreas Burkert (Abendvortrag)</i>	Soft Matter: Topological Constraints do matter	<i>Kurt Kremer</i>



DPG / Arscholl 2019 und DPG / Peithner 2019

Internationales Engagement

European Physical Society

Beim EPS Council am 6. April 2018 wurde Petra Rudolf als Nachfolgerin von Rüdiger Voss zur Präsidentin der EPS gewählt. Ihre Amtszeit begann im April 2019. Weiter wurden Ursel Fantz und Gertrud Zwicknagl ins EPS Executive Committee gewählt. Frau Fantz ist außerdem Mitglied im EPS Historic Sites Selection Committee, Gertrud Zwicknagl im EPS European Integration Committee.

Am 28. September 2018 vertraten Dieter Meschede, Ursel Fantz und Bernhard Nunner die DPG beim Festakt zum 50-jährigen Jubiläum der EPS an ihrem Gründungsort Genf. Tags darauf fand ein Symposium „Physics and Ethics for Society in the Horizon 2050“ statt.

50 Jahre nach ihrer Gründung besteht die EPS aus 42 nationalen Mitgliedsgesellschaften mit insgesamt etwa 130 000 Mitgliedern. Daneben gibt es mehr als 3000 individuelle und über 50 institutionelle Mitglieder.

EPS Historic Site

Am 1. Oktober 2018 wurde am Bunsen/Kirchhoff-Gebäude in Heidelberg, in dem unter anderem wesentliche Grundlagen für die Entwicklung der Spektralanalyse gelegt wurden, eine EPS-Historic-Site-Stele feierlich eingeweiht. Den Festvortrag hielt Karlheinz Meier, der vier Wochen darauf nach langer Krankheit, aber doch unerwartet verstarb. Die EPS hat außerdem zugestimmt, auch das Magnus-Haus Berlin als EPS Historic Site zu ehren.

DPG-Präsenz beim APS March Meeting

Die DPG war wieder beim Stand von Research in Germany auf dem APS March Meeting vertreten. 30 DPG-Mitglieder, die ohnehin bei der Konferenz waren, standen jeweils für zwei Stunden als Gesprächspartner für alle Fragen rund um die „Physik in Deutschland“ zur Verfügung. Darüber hinaus war ein Vertreter der Geschäftsstelle dauerhaft an dem Gemeinschaftsstand präsent, an dem auch die DFG, der DAAD, die AvH, MPG und FhG beteiligt waren.

Internationale Umfrage der IUPAP

Die International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP) sammelt gemeinsam mit anderen internationalen Dachgesellschaften in einer internationalen Umfrage Da-

ten über die Karriereverläufe im Wechselspiel mit dem Privatleben von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Bei der Auswertung spielen der internationale Vergleich und Geschlechterspezifika besondere Rollen. Der Hauptgeschäftsführer ermunterte im Dezember 2018 rund 41 000 DPG-Mitglieder per E-Mail zur Teilnahme. Nach Angaben der IUPAP war dieser Aufruf erfolgreich: In den Folgewochen beteiligten sich rund 2400 Personen aus Deutschland an der Umfrage.

Wissenschaftliche Tagungen und Preise

DPG-Frühjahrstagungen 2019

Von Anfang März bis Anfang April 2019 fanden in Rostock, München, Aachen und Regensburg DPG-Frühjahrstagungen statt. An diesen vier Standorten trafen sich insgesamt 9113 Fachleute aus mehr als 50 Ländern zum wissenschaftlichen Austausch. Die Themen der Tagungen reichten von den klassischen Feldern der Physik wie der Atom-, Plasma- oder Teilchenphysik, der Physik der Hadronen und Kerne, der kondensierten Materie, der Photonik oder Astronomie bis zur Umweltp Physik, Didaktik, Abrüstung oder der Physik sozioökonomischer Systeme. Viele hochkarätige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler begeisterten ein breites Publikum mit Plenarvorträgen und öffentlichen Abendvorträgen (**Infokasten**). Erneut waren auf allen Tagungen Tutorien im Angebot, die von zahlreichen Studierenden besucht wurden. Physiklehrkräfte hatten die Möglichkeit, kostenlos an den Tagungen teilzunehmen. In Aachen – am Tagungsort der Didaktik der Physik – wurde dieses Angebot rege genutzt.

Verhandlungen und DPG-App

Insgesamt wurden bei allen vier DPG-Frühjahrstagungen 7786 wissenschaftliche Beiträge (Vorträge und Poster; Vorjahr: 8981) eingereicht. Diese wurden in vier Bänden, den VERHANDLUNGEN der DPG, zusammengestellt. Die elektronischen Programme wurden im laufenden Tagungsbetrieb kontinuierlich aktualisiert. Wie auch in den Vorjahren konnten sich Interessierte ein individuelles Tagungsprogramm zusammenstellen, das sich zusätzlich zur normalen Druckansicht auch für E-Books oder für Kalenderanwendungen exportieren ließ. Ferner gab es eine

plattformunabhängige Darstellung, die unter anderem auf Tablets und Smartphones unter Android oder iOS sowie auf PCs oder Notebooks lief. Zudem wurde eine neue App entwickelt, die explizit für den Einsatz auf den DPG-Frühjahrstagungen konzipiert ist und ebenfalls die Möglichkeit bietet, individuelle Tagungsprogramme zusammenzustellen. Die App wurde vor der Tagungssaison 2019 grundlegend überholt.

Förderung der Tagungsteilnahme durch die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung

Im „Kommunikationsprogramm“ wurden für die DPG-Frühjahrstagungen 2019 insgesamt 2261 Anträge auf Wilhelm und Else Heraeus-Reisekostenzuschüsse gestellt. Damit bleibt die noch immer sehr große Antragszahl nach mehreren Jahren des Wachstums hinter den Vorjahreszahlen zurück (2018: 2515 Anträge; 2017: 2451 Anträge; 2016: 2390 Anträge; 2015: 2360 Anträge). Die DPG dankt der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung für die großzügige Förderung des für den Erfolg der Tagungen wichtigen Kommunikationsprogramms sehr herzlich.

Tag der DPG 2018

Beim 39. Tag der DPG im November 2018, der traditionell im Physikzentrum Bad Honnef stattfindet, gab es zahlreiche Höhepunkte. Auf der Festveranstaltung nahm ESA-Astronaut Reinold Ewald in Vertretung von Alexander Gerst die „Medaille für naturwissenschaftliche Publizistik“ der DPG entgegen. Gerst, der sich zu der Zeit auf der Internationalen Raumstation ISS im All befand, sendete eine Videobotschaft. Er erhielt die Medaille für seine engagierte Wissenschaftskommunikation: Unter seinem Pseudonym Astro_Alex lässt er in den sozialen Medien insbesondere junge Menschen hautnah an seinem Leben und seiner Arbeit im All teilhaben und weckt bei ihnen damit die Begeisterung

für Naturwissenschaften und Technik. Der „DPG-Preis für herausragende Leistungen in der Vermittlung der Physik an Schulen“ wurde an Gabriela Ernst und Witold Franke verliehen. Luc Bergé wurde mit dem Gentner-Kastler-Preis 2018 ausgezeichnet. Den Festvortrag „Künstliche Intelligenz – eine Kerntechnologie für Bosch“ hielt der Vorsitzende der Bosch-Geschäftsführung Volkmar Denner.

Jeweils eine DPG-Ehrennadel erhielten Ingolf Hertel, Valentin Kahl, Metin Tolan sowie Gertrud Zwicknagl. Traditionell wurden am Tag der DPG auch die Preisträgerinnen und Preisträger der DPG beschlossen, die im Frühjahr 2019 geehrt wurden (**Infokasten**).

Goldmedaillen der DPG 2019

Die Max-Planck-Medaille, die höchste Auszeichnung für theoretische Physik der DPG, erhielt Detlef Lohse. Er hat mit herausragenden Arbeiten zur Theorie des fluiden Zustandes die moderne Hydrodynamik wesentlich beeinflusst. Insbesondere löste er das physikalische Rätsel der Sonolumineszenz von Einzelblasen und entwickelte (mit Siegfried Großmann) die führende Theorie für den Übergang zu turbulenter thermischer Konvektion. Seine Arbeiten über Tropfen und Blasen auf mikroskopischer Ebene kommen u. a. in Tintenstrahldruckern und bei Kontrastmitteln in der Herz-Ultraschalldiagnostik zur Anwendung.

Die Stern-Gerlach-Medaille, die wichtigste Auszeichnung der DPG für experimentelle Physik, ging an Johanna Stachel und Peter Braun-Munzinger. Die Preisträger wurden für ihre gemeinsam erbrachten, herausragenden Forschungsleistungen in der Hochenergie-Schwerionenforschung geehrt. Nach Bau und Betrieb zentraler Detektoren der ALICE-Kollaboration am CERN gelang ihnen – nach ihrer Vorhersage des Anstiegs der J/ψ -Mesonenzahl als Signal für Deconfinement in heißer Materie – in der ALICE-Kollaboration der Nachweis dieses Anstiegs.

Preisträgerinnen und Preisträger im Berichtszeitraum

- Max-Planck-Medaille: *Detlef Lohse*
- Stern-Gerlach-Medaille: *Johanna Stachel* und *Peter Braun-Munzinger*
- Gustav-Hertz-Preis: *Svend-Age Biehs*
- Walter-Schottky-Preis: *Eva Vera Benckiser*
- Gaede-Preis: *Selina Olthof*
- Robert-Wichard-Pohl-Preis: *Markus Arndt*
- Georg-Kerschensteiner-Preis: *Thomas Biedermann*
- DPG-Preis für herausragende Leistungen in der Vermittlung der Physik an Schulen 2018: *Gabriela Ernst, Witold Franke*
- Hertha-Sponer-Preis: *Adriana Pálffy-Buß*
- Georg-Simon-Ohm-Preis: *Robin Yoël Engel*
- Medaille für naturwissenschaftliche Publizistik 2018: *Alexander Gerst*
- Schülerinnen- und Schüler-Preis: IPhO: *Wilhelm Holfeld, Tim Pokart, Pascal Reeck, Jule Katharina Schrepfer* und *David Ventzke*; IYPT: *Toni Beuthan, Saskia Drechsel, Frederik Gareis, Martin Link* und *Paul Linke*.

- Dissertationspreis der Sektion Atome, Moleküle, Quantenoptik und Plasmen (SAMOP): *Felix Huber*
- Dissertationspreis der Sektion kondensierte Materie (SKM): *Fabian Langer*
- Dissertationspreis der Sektion Materie und Kosmos (SMuK): *Thomas Siegert*
- DPG-Technologietransferpreis: *Nanotemper Technologies GmbH, München, Center für NanoScience (CeNS), Systems Biophysics, der LMU München* und *Kontaktstelle für Forschungs- und Technologietransfer (KFT), Spin-off Service der LMU München*

Gemeinsame Preise der DPG mit internationalen Fachgesellschaften

- Max-Born-Preis: *Michael Coey*
- Gentner-Kastler-Preis: *Christof Wetterich*
- Smoluchowski-Warburg-Preis: *Peter Hänggi*
- Herbert-Walther-Preis: *Sir Peter Knight*^{†)}

^{†)} Eine ausführliche Übersicht zu den Preisträgerinnen und Preisträgern findet sich unter www.preise.dpg-physik.de.

Trägerinnen und Träger der DPG-Ehrennadel

Auf dem Tag der DPG im November 2018 zeichnete DPG-Präsident Dieter Meschede (links) vier Mitglieder mit der Ehrennadel der DPG aus:^{#)}

- **Prof. Dr. Ingolf Hertel** (2. v. l.) erhielt die Ehrennadel in Anerkennung seines außerordentlichen Engagements für die DPG.
- **Dr. Valentin Kahl** (rechts) wurde ausgezeichnet für sein langjähriges außerordentliches Engagement als stellvertretender Vorsitzender des Arbeitskreises Industrie und Wirtschaft.
- **Prof. Dr. Metin Tolan** (2. v. r.) erhielt die Ehrennadel in Anerkennung seines langjährigen und hoch engagierten Wirkens für die DPG.
- **Prof. Dr. Gertrud Zwicknagl** (Mitte) wurde für ihre langjährigen Verdienste um die DPG geehrt, insbesondere auch um die Kontakte der DPG zu ausländischen Partnergesellschaften.



DPG / Heupel 2018

#) www.dpg-physik.de/auszeichnungen/ehrungen-der-dpg/ehrennadeln

Ars-legendi-Fakultätenpreis

Am 5. April 2019 fand die Verleihung dieses Preises in der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften statt. In der Physik erhielt Burkhard Priemer, HU Berlin, den Preis für seine Lehrveranstaltung „Ausgewählte Themen der Physik“ für Studierende des Grundschullehramts. Grundlage seiner Lehrveranstaltung bilden Kinderfragen zur Natur, Umwelt und Technik. Auf diese Fragen werden die Studierenden momentan zu wenig vorbereitet, weshalb sie sich im Unterricht oft unsicher fühlen.

Physikzentrum Bad Honnef

Das Physikzentrum Bad Honnef mit seinem sanierten historischen Stiftungsgebäude, dem modernen Gästehaus und dem Wilhelm und Else Heraeus-Hörsaal zählt zu den bedeutendsten Tagungsstätten in Sachen Physik weltweit. Auf dem Programm stehen vor allem mehrtägige wissenschaftliche Seminare. Im Berichtszeitraum besuchten 6061 Tagungsgäste das Physikzentrum, wovon 4801 übernachteten. Insgesamt gab es 14 395 Übernachtungen. Ein Erfolgsrezept des Physikzentrums ist der intensive wissenschaftliche Austausch von ausgewiesenen Expertinnen und Experten mit vielen jungen Menschen in besonderem Ambiente.

Ausgewählte Aktivitäten

Im Physikzentrum Bad Honnef finden regelmäßig Veranstaltungen von DPG-Gliederungen wie dem Arbeitskreis Chancengleichheit (AKC), dem Arbeitskreis Energie (AKE), der jungen DPG und anderen DPG-Vereinigungen statt. Ein jährlicher Höhepunkt ist der Tag der DPG. International angesehene Veranstaltungen sind unter anderem die Heraeus-Seminare sowie die Bad Honnef Physics Schools.

Darüber hinaus fanden viele interessante Einzelveranstaltungen statt: Beim Workshop „Biographies in the History of Physics“ kamen im Mai 2018 verschiedene Generationen von Physikhistorikerinnen und -historikern miteinander ins Gespräch, die eine Verbindung zwischen der Physik und der historischen Forschung herstellten. Bei

einer neuntägigen Sommerakademie der Hochbegabten-Stiftung der Kreissparkasse Köln mit 85 Schülerinnen und Schülern aus der Region wurden im Juli Themen angesprochen, die jenseits der Schulcurricula liegen wie forensische Biologie/Kriminalbiologie, Nanochemie/Nanotechnologie, Humangeographie, höhere Mathematik, Ökonomie und Teilchenphysik.

Hauptstadtrepräsentanz: das Magnus-Haus Berlin

Das Magnus-Haus Berlin dient als wissenschaftliche Begegnungsstätte und Hauptstadtrepräsentanz der DPG. Hier werden Forschungsgegenstände diskutiert, zu deren Lösung Physikerinnen und Physiker beitragen können und die von allgemeiner Bedeutung für unsere Zivilisation sind. Ziel ist die Intensivierung des Gedankenaustauschs zwischen Physikerinnen und Physikern und die Förderung der interdisziplinären Gespräche zwischen Physik und anderen technisch-wissenschaftlichen Bereichen.

Betriebskosten 2018 für das Magnus-Haus

Auf Mieter umlagefähige Betriebskosten	138
Personalkosten (umlagefähig), Grundsteuer, städt. Nebenkosten, Heizung, Gas, Strom, Wasser, Reinigung, Versicherungen	
DPG-Betriebskosten	215
Personalkosten (nicht umlagefähig), Instandhaltungen, Porto; Telefon/Fax, Bürobedarf, Reisekosten, Veranstaltungen; Abschreibungen	
Summe direkte Betriebskosten	354
20 % Gemeinkostenaufwand	71
der Geschäftsstelle Bad Honnef	
Summe Kosten	424
Einnahmen aus Vermietung	125
Entnahme aus Rücklage für Instandhaltungen	45
Ausschüttung DPG-GmbH	33
Summe Einnahmen/Ausschüttungen	203
Deckungslücke	-222

(in 1000 Euro)

An Tagen, an denen die DPG die Veranstaltungsräume nicht selbst nutzt, können Interessenten aus Wirtschaft, Politik, Presse oder Kultur die Räumlichkeiten mieten. Im Magnus-Haus Berlin befindet sich auch das Archiv der DPG. Es enthält Originaldokumente und Publikationen zur Geschichte der Physik in Deutschland etwa ab dem Jahr 1845 und steht der wissenschaftshistorischen Forschung offen.

Ausgewählte Veranstaltungen, Abendvorträge

Im Magnus-Haus Berlin fanden zahlreiche Veranstaltungen statt. Bemerkenswert war beispielsweise die Präsidentschaftsübergabe an Dieter Meschede am 9. April 2018. Hinzu kamen Industriegespräche, wissenschaftliche Abendvorträge bzw. Veranstaltungen im Rahmen der Reihe „Physik im Alltag“ und „Physik und Gesellschaft“, Vortragsveranstaltungen des Senior Expert Netzwerks, Berliner Physikalische Kolloquien sowie Vorstandssitzungen und die jährliche Mitgliederversammlung der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin (PGzB) und viele mehr.

Im Rahmen der Raumvermietung über die DPG-GmbH kommen regelmäßig namhafte Vortragende aus Politik und Gesellschaft ins Haus. Bemerkenswert war die Vorstellung des Buches „Die Weimarer Verfassung“ des ehemaligen Verfassungsrichters Udo Di Fabio, der mit dem FDP-Vorsitzenden Christian Lindner darüber diskutierte.

Anlässlich der Bekanntgabe des Physiknobelpreises fand am 2. Oktober wieder eine Medienveranstaltung statt, zu welcher der schwedische Botschafter in Deutschland, Per Thöresson, ein Grußwort hielt. Wie jedes Jahr beantworteten Expertinnen und Experten aus der DPG den anwesenden Journalisten Fragen zu den Preisträgerinnen und Preisträgern, zur Physik und zum aktuellen Nobelpreis.

Die DPG in Zahlen und Fakten

Zahl der DPG-Mitglieder

Nach dem Jahresabschluss 2018 zählte die DPG 60 547 Mitglieder (Jahresabschluss 2017: 61 425 Mitglieder). Nach

Verdopplung der Mitgliederzahl im ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts ist die Mitgliederzahl nun im fünften Jahr hintereinander gesunken (2018: -1,4 %; 2017: -0,7 %; 2016: -0,7 %; 2015: -0,1 %; 2014: -0,6 %; 2013: +1,2 %). Die ohnehin schon recht kleine Zahl von korporativen Mitgliedern der DPG (Institute, Bibliotheken, Schulen, Firmen) ist im vergangenen Jahr um 4 auf 137 gesunken. Die weitaus größere Zahl der Mitglieder (99,8 %) sind persönliche Mitglieder (**Tabelle Mitgliederstatistik**).

Das Durchschnittsalter der Mitglieder ist um ein halbes Jahr gestiegen und liegt nun bei 37,5 (37,0) Jahren. Der Frauenanteil nahm weiter zu und beträgt nun 15,9 % (15,4 %). Im Ausland wohnen 6,3 % (6,2 %) der Mitglieder.

Seit fünf Jahren ist das Wachstum der Mitgliederzahlen an der Quelle ins Stocken geraten. Obwohl die DPG, insbesondere über die jDPG, immer mehr Aktivitäten für ihre jungen Mitglieder entfaltet, ist die Zahl der Werbemitglieder, die nach einem Jahr in die DPG eintreten, deutlich zurückgegangen. Auch die Möglichkeit, nach Abschluss des Bachelor-Studiums eine einjährige kostenlose Mitgliedschaft in Anspruch zu nehmen, wird noch nicht in einem Maße genutzt, dass sie sich spürbar auf die Mitgliederentwicklung auswirken würde. Entsprechend schrumpft die Zahl der studierenden Mitglieder, und das Durchschnittsalter der DPG-Mitglieder steigt. Diese Entwicklung muss sorgfältig im Auge behalten werden.

Insgesamt behauptet die DPG weiterhin ihre Position als mitgliederstärkste physikalische Fachgesellschaft weltweit.

Änderungen im Vorstand der DPG

- Am 9. April 2018 erfolgte die DPG-Präsidentschaftsübergabe von Rolf-Dieter Heuer auf Dieter Meschede.
- Als Vorstand für Öffentlichkeitsarbeit folgte Ulrich Bleyer Anfang Dezember 2019 Arnulf Quadt nach.
- Zum Vorstandsmitglied für das neue Ressort „Junge Mitglieder und Berufsfragen“ wurde Alexander-C. Heinrich gewählt (12. 2018 – 11. 2020).
- Als Vorstandsmitglied für das Ressort „Industrie und Wirtschaft“ folgte Susanne Friebe Anfang April 2019

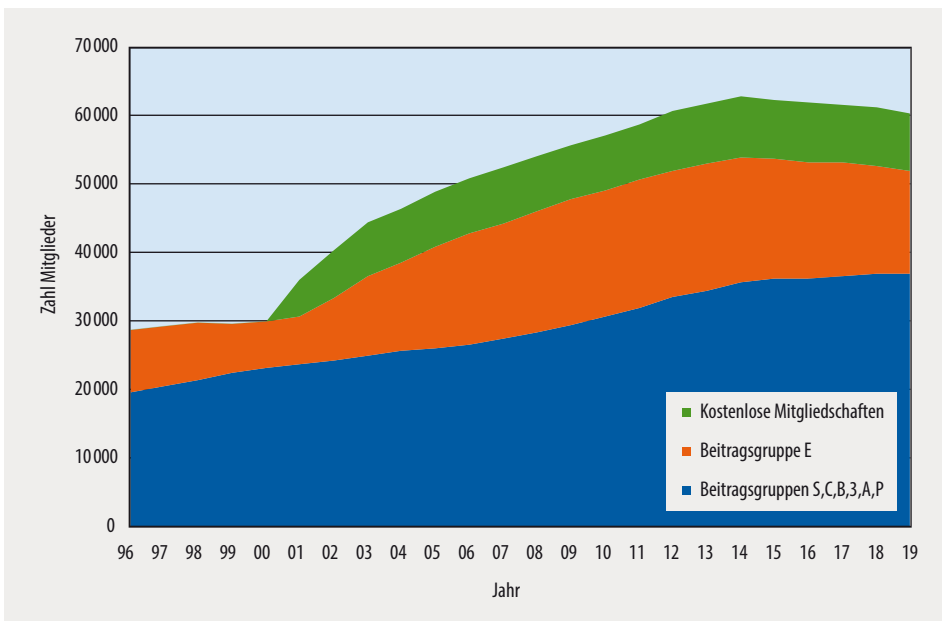
DPG-Mitgliederstatistik

2018	2017	Gruppe
22,5 %	23,7 %	Studierende
29,5 %	29,3 %	DoktorandInnen, AssistentInnen
4,7 %	4,6 %	HochschullehrerInnen
12,0 %	11,7 %	IndustriephysikerInnen
8,4 %	8,3 %	PhysikerInnen im Bereich der außeruniversitären Forschung (HGF, MPG, WGL, FhG, PTB u. a.)
4,1 %	4,0 %	Lehrkräfte und Studierende Lehramt
0,9 %	0,9 %	PhysikerInnen in Wissenschaftsorganisationen und -verwaltung
13,9 %	14,1 %	Mitglieder aus Werbeaktionen
5,5 %	5,1 %	PhysikerInnen in sonstigen Bereichen (Selbstständige u. a.)

Mitgliederentwicklung seit 2010

Jahr	Gesamtmitgliederzahl	Neue Mitglieder	Jährl. Mitgliederzuwachs in %
2010	58 481	1472	2,58
2011	59 643	1162	1,99
2012	60 998	1355	2,27
2013	61 996	998	1,64
2014	62 735	739	1,19
2015	62 387	-348	-0,55
2016	62 296	-91	-0,15
2017	61 849	-447	-0,72
2018	61 425	-424	-0,69
2019	60 547	-878	-1,45

Die Zahlen wurden jeweils im Januar des angegebenen Jahres nach erfolgtem Jahresabschluss erhoben.



Zeitliche Entwicklung der Mitgliederzahlen (jeweils zu Jahresbeginn) von 1996 bis heute: Deutlich ist zu erkennen, dass das große Wachstum von 30 000 auf 60 000 Mitglieder in den Jahren 2000 bis 2013 aus den kostenlosen Mitgliedschaften (grün) resultierte: Nach dem kostenlosen Jahr entschloss sich ein Teil dieses Personenkreises zu einem Eintritt und künftigen Beitragszahlungen; entsprechend wuchs zunächst die Mitgliederzahl bei den Studierenden (rot). Mit einer zeitlichen Verzögerung (Studiendauer) setzte ein signifikantes Wachstum bei der Zahl der Mitglieder mit einem höheren Jahresbeitrag (blau) ein. Das Wachstum der Mitgliederzahlen in der DPG kann also durchaus als nachhaltig gelten.

Udo Weigelt nach.

- Als Vorstandsmitglied für das Ressort „Bildung und wissenschaftlicher Nachwuchs“ folgte Klaus Mecke Anfang April 2019 Gert-Ludwig Ingold nach.
- Klaus Richter wurde als Vorstandsmitglied für das Ressort „Wissenschaftliche Programme und Preise“ wiedergewählt (4. 2019 – 3. 2021).

Beschlüsse des Vorstandsrats (Auswahl)

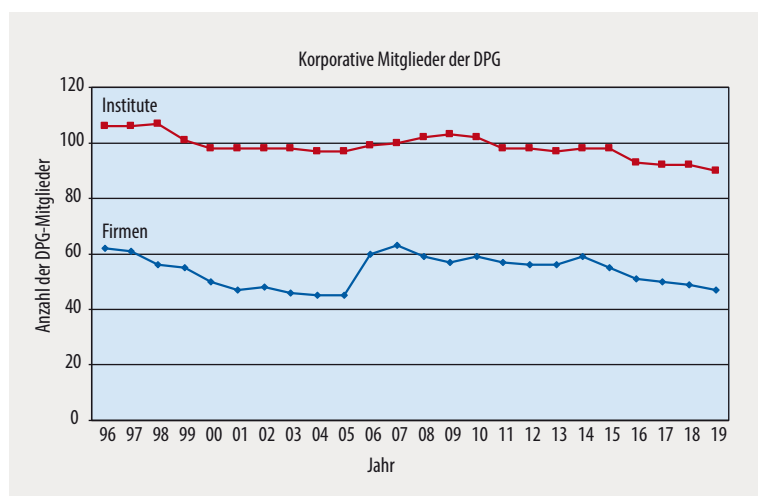
- Der Vorstandsrat macht sich den Vorschlag des Vorstands der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung zu eigen, Rolf-Dieter Heuer ab dem 3. Oktober 2020 zum Nachfolger von Joachim Treusch in diesem Vorstand zu bestimmen.
- Wahl von Annette Zippelius als Herausgeberin des Physik Journals,
- Erweiterung des Kuratoriums des Magnus-Hauses Berlin auf bis zu 18 Mitglieder,
- Umbenennung des Vorstandsressorts „Auswärtige Beziehungen“ in „Internationale Aktivitäten“,
- Schaffung des neuen Vorstandsressorts „Junge Mitglieder und Berufsfragen“ im November 2018,
- Umbenennung des bisherigen Vorstandsressorts „Industrie, Wirtschaft und Berufsfragen“ in „Industrie und Wirtschaft“, bis November 2018 kommissarisch auch „Berufsfragen“,
- Überarbeitung der Wahlordnung für den Vorstandsrat,
- Verabschiedung der Promotionsstudie und
- Auflösung des DPG-Regionalverbands „Hessen-Mittelrhein-Saar“

Bewilligungen der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung

Die großzügige Unterstützung der DPG durch die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung trägt seit vielen Jahren wesentlich zum Erreichen der Satzungsziele der DPG bei. 2018 konnte die DPG Mittel in Höhe von 1111 417 Euro in Programmen einsetzen, die ihr hierfür von der Stiftung anvertraut worden waren. Hierzu gehören das Kommuni-

kationsprogramm, die Bad Honnef Physics Schools im Physikzentrum, die Veranstaltungen im Magnus-Haus Berlin, das Lehrerfortbildungsprogramm fobi-Φ, das Förderprogramm Physik für Schüler und Schülerinnen, der Schülerwettbewerb „exciting physics“ im Rahmen der Highlights der Physik 2018, PiA – Physik im Advent sowie der Online Mathematik-Brückenkurs plus, Leading for Tomorrow und das GYPT. Bei den DPG-Lehrerpreisen stellt die Stiftung künftig pro verliehenem Preis 1500 Euro zur Verfügung, welche die Schule des Preisträgers erhalten soll.

Für die äußerst großzügige finanzielle Unterstützung, ohne die viele Aktivitäten der DPG nicht oder nicht in diesem Umfang möglich wären, ist die DPG der Stiftung überaus dankbar.



Die ohnehin schon recht kleine Zahl der korporativen Mitglieder – also der Forschungsinstitute und Firmen mit DPG-Mitgliedschaft – ist im vergangenen Jahr um 4 auf nun 137 Mitglieder gesunken.