

Jahresbericht

Berichtszeitraum: 1. April 2021 – 31. März 2022



Deutsche Physikalische Gesellschaft



Vorwort des Präsidenten

Verehrte Lesende,

dieser Jahresbericht zeigt Ihnen: Die DPG ist aktiv! Gemeinsam haben wir dank des anhaltenden und großartigen ehrenamtlichen Engagements unserer Mitglieder die DPG erfolgreich auf Kurs gehalten. Mehr noch: Die vielen Programmpunkte auf den folgenden Seiten zeigen, dass die DPG eine starke Gemeinschaft ist, die trotz der Herausforderungen, die die Planungen in der Pandemie immer noch mit sich bringen, auch wieder viele neue und kreative Formate hervorgebracht hat.

Dies ist nur durch das kontinuierliche und intensive Engagement unserer Mitglieder möglich, denen ich an dieser Stelle meinen großen und herzlichen Dank ausspreche. Mein besonderer Dank geht insbesondere auch an die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung für ihre immer wieder großzügige Unterstützung der vielfältigen Aktivitäten und Programme der DPG sowie die stets gute und partnerschaftliche Zusammenarbeit.

Um Ihnen einen kleinen Vorgeschmack auf die breite Palette der Themenvielfalt der DPG zu geben, möchte ich an dieser Stelle drei besondere Ereignisse herausgreifen: Wenige Physikexperimente der vergangenen 200 Jahre haben einen so großen Einfluss auf die Wissenschaften gehabt wie das Stern-Gerlach-Experiment. Aus diesem Grund feierte die DPG gemeinsam mit dem Physikalischen Verein Frankfurt, dem Fachbereich Physik der Goethe-Universität Frankfurt sowie der Gesellschaft Deutscher Chemiker am 8. Februar 2022 den einhundertsten Jahrestag dieses bedeutenden Experiments mit einer sehr gelungenen Festveranstaltung in der Frankfurter Paulskirche.

Ein großer Erfolg waren auch die „Highlights der Physik“ vom 27. September bis 2. Oktober 2021 in Würzburg mit einem Bezug zum 125-jährigen Röntgen-Jubiläum in dieser Stadt. Dieses gemeinsam von BMBF und DPG ins Leben gerufene und nunmehr seit über 20 Jahren existierende Wissenschaftsfestival mit einer Themen- und Mitmachausstellung sowie Vorträgen, Shows und dem von der Wilhelm und Else-Heraeus-Stiftung unterstützten Schülerwettbewerb „exciting physics“ stießen auf große Resonanz bei den mehr als 17 000 Besucherinnen und Besuchern – wie auch bei den Teilnehmenden am Programm für Kitas und Grundschulen, das bei diesem Wissenschaftsfestival erstmalig online angeboten wurde.

Zudem möchte ich das besondere Engagement unserer jungen DPG (jDPG) würdigen, die im letzten Jahr ihr 15-jähriges Bestehen feiern konnte. Der Einsatz der jDPG ist für die DPG nicht hoch genug einzuschätzen: Zum einen ist die jDPG eine unserer aktivsten Vereinigungen mit einer Fülle vielfältiger Aktivitäten und Programme – und mit



DPG / Gloger 2021

immer wieder neuen und inspirierenden Ideen, die einen wesentlichen Anteil daran haben, dass die DPG so attraktiv auch für junge Menschen ist. Zum anderen können wir die großen gesellschaftlichen Herausforderungen nur mit genügend und motiviertem Nachwuchs lösen – mit einem so engagierten Nachwuchs in der DPG bin ich sehr zuversichtlich, dass wir das gemeinsam schaffen!

Aber ganz klar: Wir haben noch viel Luft nach oben. Denn schon die Pandemie hat trotz aller Anstrengungen dazu geführt, dass einige Aktivitäten, Programme oder Tagungen nicht wie gewohnt stattfinden konnten. Nun ist noch der Angriff Russlands auf die Ukraine, ein für kaum mehr möglich gehaltener Krieg in Europa, hinzugekommen. Unsere Sorge und unsere Solidarität gelten der ukrainischen Bevölkerung und allen anderen Leidtragenden dieses Krieges, dessen sofortiges Ende wir fordern, wie wir auch in einer eigenen Stellungnahme der DPG sowie gemeinsam mit den großen naturwissenschaftlichen Fachgesellschaften klargestellt haben.

Dieser Krieg zeigt uns unmissverständlich, wie wichtig es ist, entschieden für unsere demokratischen Werte einzutreten, den freien Austausch von Ideen und Meinungen zu stärken und Brücken für einen freien Austausch von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Meinungen über Ländergrenzen und Kulturen hinweg zu bauen und zu erhalten.

Deshalb möchte ich Sie gerne ermuntern: Bringen Sie sich (weiter) in die DPG ein – mit eigenen Aktivitäten, Mitwirkung in den Vereinigungen der DPG oder auch Anregungen. Gestalten Sie aktiv den Erfolg und die Zukunft der DPG mit!

Damit wünsche ich Ihnen eine anregende Lektüre!

Lutz Schröter

Fotos Einstiegsseite: DPG / Wachendörfer; Offer & Offer

Gemeinsam erfolgreich

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

Eine starke Gemeinschaft

Die DPG – das sind zunächst und vor allem ihre Mitglieder. Ihrem Sachverstand und ihrem Engagement verdanken sich alle Aktivitäten, die die DPG entfaltet. Gleichzeitig eröffnet umgekehrt die Gemeinschaft der DPG einen Resonanzraum, in dem sich die Ideen und Initiativen ihrer Mitglieder entfalten und wirksam werden können.

Tag der DPG 2021

Der jährliche Tag der DPG konnte nach zwei Jahren Coronapause im November 2021 zumindest teilweise wieder in Präsenz stattfinden. Höhepunkte waren die Vorträge von Viola Priesemann und Norbert Lossau¹⁾, die 2021 und 2020 mit der Medaille für naturwissenschaftliche Publizistik ausgezeichnet worden waren. Beide setzten sich mit der Frage auseinander, wie Wissenschaftskommunikation in Krisenzeiten aussehen kann und muss. Außerdem stand die Vergabe der DPG-Lehrerpreise auf dem Programm, fünf DPG-Mitglieder wurden mit der DPG-Ehrendnadel geehrt, und Joachim Trümper wurde feierlich zum Ehrenmitglied der DPG erhoben.

Goldmedaillen der DPG

Die wichtigsten Preise der DPG sind in der theoretischen Physik die Max-Planck-Medaille und in der experimentellen Physik die Stern-Gerlach-Medaille. Die Max-Planck-Medaille 2022 geht an Annette Zippelius von der Georg-August-Universität Göttingen für ihre Arbeiten zur statistischen Physik kondensierter Materie, insbesondere zu den Schmelzübergängen dünner Filme, zur statistischen Theorie neuronaler Netze und zur Dynamik granularer Gase. Die Stern-Gerlach-Medaille 2022 geht an Frank Eisenhauer vom Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik in Garching für seine bahnbrechenden Arbeiten zur Entwicklung und Nutzung von Instrumenten in der Infrarotastronomie und zur adaptiven Optik, die Teleskope mit innovativen Fähigkeiten ausgestattet haben. Beide Preise sollen im September 2022 bei der DPG-Tagung in Regensburg verliehen werden.

Neben ihren beiden Goldmedaillen verleiht die DPG mehrere weitere renommierte Preise; die Namen der Preisträgerinnen und Preisträger des Jahres 2022 sind in einer Tabelle auf der nächsten Doppelseite aufgelistet.

1) www.dpg-physik.de/veroeffentlichungen/aktuell/2021/wissenschaft-kommunizieren-viola-priesemann-und-welt-journalist-norbert-lossau-berichten-ueber-ihre-erfahrungen

2) www.jdpg.de/wir/15



DPG / Gloger 2021

175 Jahre DPG, 15 Jahre jDPG – interner Austausch

Anlässlich des 175-jährigen DPG-Jubiläums 2020 wurde ein strukturierter Dialog zwischen verschiedenen Mitgliedsgruppen der DPG – Älteren, Jüngeren, Gremienmitgliedern, Projektverantwortlichen, anderweitig Engagierten, Interessierten – angeregt, den zunächst die Pandemie ausgebremst hat. Im Rahmen der Veranstaltungen zum 15-jährigen Jubiläum der jungen DPG fanden im Oktober 2021 mehrere Gesprächsrunden statt, in denen 60 Studierende und Promovierende mit Mitgliedern von DPG-Vorstand, -Vorstandsrat und -Geschäftsstelle diskutierten. Bei den Themen ging es unter anderem um Diversität im Studium und in der DPG, Studium im Wandel, Zukunftsausrichtung der DPG, Nachhaltigkeit in der DPG, Mitgliederschwund oder um Regionalisierung der DPG.

100 Jahre Stern-Gerlach-Experiment

Zusammen mit dem Physikalischen Verein Frankfurt, dem Fachbereich Physik der Goethe-Universität Frankfurt und der Gesellschaft Deutscher Chemiker feierte die DPG am 8. Februar 2022 in der Frankfurter Paulskirche den 100. Jahrestag des Stern-Gerlach-Experiments. Die Öffentlichkeit konnte die etwa 90-minütige Festlichkeit via Livestream verfolgen.

Die junge DPG – seit 15 Jahren aktiv

Am 22. Oktober 2021 würdigten DPG-Präsident Lutz Schröter und jDPG-Bundesvorsitzender Nils Sommer in einer Feierstunde die 15-jährige Geschichte der jDPG. Kurzinterviews und ein Jubiläumsvideo ergänzten das Programm. Jürgen Mlynek, der Vorsitzende der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung, hielt den Festvortrag; ein Cello-Duo aus den Reihen der jDPG sorgte für den musikalischen Rahmen. Bereits im Vorfeld der Veranstaltung hatte die jDPG 15 „Facetten“ ihrer Geschichte medial aufbereitet.²⁾

Der Vorstand



Joachim Ullrich
Präsident
(seit 1. April 2022)



Lutz Schröter
Vizepräsident
(seit 1. April 2022)
Präsident (bis 31. März 2022)



Dieter Meschede
Vizepräsident
(bis 31. März 2022)



Ulrich Bleyer
Öffentlichkeitsarbeit



Beate Brase
Schule
(bis 30. November 2021)



Andreas Buchleitner
Wissenschaftliche
Programme und Preise



Ursel Fantz
Internationale
Aktivitäten
(bis 30. November 2021)



Susanne Friebe
Industrie und Wirtschaft



Alexander Heinrich
Junge Mitglieder und
Berufsfragen



Klaus Mecke
Bildung und
wissenschaftlicher
Nachwuchs



**Roderich
Moessner**
Publikationen



Rolf Pfrengle
Schatzmeister



Yvonne Struck
Schule
(seit 1. Dezember 2021)



Karin Zach
Internationale
Aktivitäten
(seit 1. Dezember 2021)

Auch im vergangenen Jahr hat die jDPG ein vielfältiges Angebot an Veranstaltungen auf die Beine gestellt, an denen knapp 4000 Personen teilnahmen. Hervorzuheben ist insbesondere das wissenschaftliche Programm mit einer digitalen bundesweiten Sommerexkursion zu den Hochschulstandorten Hamburg, Göttingen, Karlsruhe, München und Berlin, einem digitalen Wochenendseminar zum Thema „Randbedingungen und Randeffekte in der Physik“ oder dem Theorie-Workshop, der sich dieses Jahr „Effektiven Feldtheorien“ widmete.

Den größten Teil des jDPG-Programms realisieren ihre 35 Regionalgruppen. Vortragsreihen an den jeweiligen Hochschulstandorten weiteten den Blick über den Teller- rand – bis hin zu „Leben auf Exoplaneten“. Abendvorträge verbanden „Physik und Philosophie“ oder präsentierten die 2021 mit dem Nobelpreis ausgezeichneten Forschungsergebnisse. Auch Laborführungen und Berufsinformationsvorträge unter dem Titel „Physiker:innen im Beruf“ waren fester Programmbestandteil vieler Regionalgruppen. Nicht zuletzt erreicht die jDPG durch ihre starke Verankerung an den Hochschulen vor Ort viele Physikstudierende, die (noch) nicht Mitglied der DPG sind. Nach zwei Jahren Pandemie sind außerdem digitale Formate für regionale oder überregionale Veranstaltungen selbstverständlicher Bestandteil der jDPG-Aktivitäten geworden.

International konnte die jDPG Kontakt zum Student Chapter der Taiwan Physical Society knüpfen. Mitglieder der TPS nahmen an einer jDPG-Veranstaltung zum Studieren im Ausland teil und Mitglieder der jDPG waren bei der digitalen Jahresversammlung der taiwanesischen Physikstudierenden zu Gast.

Der Arbeitskreis Chancengleichheit

Zusammen mit dem Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik, der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und dem Chancengleichheits-Arbeitskreis der Gesellschaft Deutscher Chemiker veranstaltete der Arbeitskreis Chancengleichheit Vorträge und Aktivitäten für Schülerinnen

und Schüler der Klassen 6 bis 13, um ihr Interesse für Physik und Chemie zu wecken. Die Reihe „Faszination Wissenschaft! MINT Role-Models aus Forschung & Entwicklung“ ist auch auf dem YouTube-Kanal der DPG nachzusehen.³⁾

Eine neue Aktivität ist der alle zwei Monate stattfindende bundesweite virtuelle Physikerinnen-Stammtisch.

Claudia Draxl hielt die Lise-Meitner-Lecture 2021 im September in Innsbruck (Hybrid) und im November in Berlin (Präsenz) zum Thema „Quantum-based Materials Modeling and Artificial Intelligence for Tackling Societal Challenges“.

175 Impulse und 175 Inspirierende

Das Projekt „175 Impulse“ stellte seit Januar 2020 alle zwei bis drei Tage ein physikalisches Phänomen in Form einer Zeichnung und eines Teasers vor, die auf Facebook, Instagram und der DPG-Internetseite veröffentlicht wurden.⁴⁾ Mit dem 175. Impuls wurde das Projekt im Juni 2021 abgeschlossen.

Das Projekt „175 Inspirierende“ stellt Physikerinnen und Physiker vor, deren Engagement oder Persönlichkeit auf andere inspirierend wirken. Kurzporträts oder Interviews mit diesen „Inspirierenden“ werden auf der DPG-Internetseite⁵⁾ und – in einer Kurzform – auf Facebook und Instagram veröffentlicht. Das Projekt wird weitergeführt, Vorschläge können weiterhin eingereicht werden.

Archiv der DPG

Die drei in den vergangenen Jahren erworbenen Daguerreotypen der Gründer der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin wurden fachkundig restauriert. Im Oktober 2021 hat die DPG außerdem zwei Briefe erworben, die für die

3) www.youtube.com/playlist?list=PLjr7Q7aXcJtielWhC9BApJ0t5yb6RHhBZ

4) www.facebook.com/DPGPhysik; www.instagram.com/DPGPhysik; 175impulse.dpg-physik.de

5) 175inspirierende.dpg-physik.de

Preisträgerinnen und Preisträger 2022

DPG-Preise

- Max-Planck-Medaille: *Annette Zippelius*
- Stern-Gerlach-Medaille: *Frank Eisenhauer*
- Gustav-Hertz-Preis: *David Brückner*
- Walter-Schottky-Preis: *Felix Büttner*
- Gaede-Preis: *Philip Willke*
- Robert-Wichard-Pohl-Preis: *Klaus D. A. Wendt*
- Georg-Kerschensteiner-Preis: *Horst Schecker*
- DPG-Preis für herausragende Leistungen in der Vermittlung der Physik an Schulen: *Sebastian Bauer, Rene Göbel*
- Hertha-Sponer-Preis: *Elisabeth Fischer-Friedrich*
- Georg-Simon-Ohm-Preis: *Luis Azevedo Antunes*
- Medaille für Naturwissenschaftliche Publizistik 2021: *Viola Priesemann*

- Schülerinnen- und Schülerpreis (PhysikOlympiade): *Andreas Feuerpfeil, Anton Tizian Haas, Jonas Hübner, Théo Lequy und Seán Sdahl*
- DPG-Technologietransferpreis: *abberior Instruments GmbH, Max-Planck-Innovation GmbH, Max-Planck-Institut für Biophysikalische Chemie*

Gemeinsame Preise der DPG mit internationalen Fachgesellschaften

- Max-Born-Preis: *Claudia Felser*
- Gentner-Kastler-Preis: *Lydéric Bocquet*
- Herbert-Walther-Preis: *Jun Ye*

Eine ausführliche Übersicht aller Preisjahrgänge findet sich unter www.dpg-physik.de/auszeichnungen/uebersicht-preisjahrgaenge

Unsere Meinung

Mutig zur Wissenschaft stehen

Nicht die Wissenschaft entscheidet über den Lockdown, sondern die Politik.
Lutz Schröter und Ulrich Bleyer

Seit vielen Monaten kämpfen die Menschen gegen die COVID-19 Pandemie. Millionen haben ihr Leben oder nachhaltig ihre Gesundheit verloren. Da ist es ein Glücksfall, dass die Wissenschaft einen Rettungerring in die Flut der Infektionen werfen kann – Impfstoff. Beharrliche, systematische Grundlagenforschung hat es ermöglicht, in bisher nie erreichter Schnelligkeit ein Mittel zum vorbeugenden Schutz vor der Krankheit zu liefern.

Es hat sich aber auch die weise Einsicht Galileo Galileis bestätigt, dass Mathematik die Sprache der Natur ist. Das Virus folgt in seiner Ausbreitung erstaunlich gut den Kurven der immer besser werdenden Modelle. Das gibt uns das Werkzeug in die Hand, durch Veränderung vieler Parameter zu erreichen, dass diese Kurven einen günstigeren Verlauf nehmen, und Optionen abzuleiten für Maßnahmen, um eben diese Bedingungen zu schaffen.

Nun gibt es Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich bemühen, diese Erkenntnisse der Öffentlichkeit zu vermitteln. Diese Situation bedeutet einen Spagat: Einerseits sind die wissenschaftlichen Ergebnisse keine ewigen Wahrheiten, sind immer wieder anzuzweifeln und zu verbessern. Andererseits ist Expertenrat notwendig, um Handlungsoptionen zu bewerten – auf dem aktuellen Stand der Erkenntnisse.

Jedoch wird der Erfahrungsaustausch der Forschenden untereinander über die besten Beschreibungen der Pandemie und der daraus abzuleitenden Handlungsempfehlungen nicht nur intensiv und kontrovers geführt, sondern zu oft mit der öffentlichen Darstellung der Ergebnisse vermischt.

Schnell entsteht das große Missverständnis, dass die Wissenschaftler für den Umgang mit den Ergebnissen verantwortlich sind. Sie verantworten die wissenschaftlichen Ergebnisse und können absehbare Konsequenzen ableiten. Die Politik hingegen zu Maßnahmen trifft sie

ertragen müssen. Unter dem Titel „Nicht prodigen sollt ihr, sondern forscher!“ war bereits im Sommer 2020 in der ZEIT zu lesen: „Eine der tragschsten Taten, die eine Demokratie beghehen kann, ist Selbstunterwerfung unter die rigiden Handlungsvorschriften einer klerikal auftretenden Naturwissenschaft aus Angst vor dem Untergang unter die Macht der Natur.“

Das Problem ist weniger die Diffamierung von Naturwissenschaft, sondern die vollständige Unkenntnis ihrer Arbeitsweise. Naturgesetze kann man nicht als ewige Wahrheiten predigen, sie sind entweder experimentell bestätigt oder nicht. Die Wirkung von Flehkraft, Schwerkraft oder Magnetismus unterliegt keiner demokratischen Mehrheitsentscheidung. Mit Viren oder Treibhausgasen kann man nicht verhandeln. Die Naturwissenschaft produziert Hypothesen, die experimentell zu verifizieren sind. Es ist auch keine Glaubensfrage, wie sich ein Virus verbreitet – es verbreitet sich, unabhängig davon, ob man daran glaubt oder nicht.

Daher dürfen sich Forschende nicht von ihrem wissenschaftlichen Erkenntnissen abbringen lassen, sie müssen sie unbeirrt vertreten. Sie müssen den Gegenwind aushalten und mit dem Unwissen über naturwissenschaftliche Erkenntnisprozesse leben. Umso wichtiger ist die Solidarität der Wissenschaftsgemeinschaft mit den Kolleginnen

Forschende müssen unbeirrt ihre wissenschaftlichen Erkenntnisse vertreten.

Dr. Lutz Schröter (links) ist DPG-Präsident und Dr. Ulrich Bleyer (rechts) Vorstand für Öffentlichkeitsarbeit.

Mehr Sachlichkeit in Krisensituationen!

Wegen ihrer wissenschaftlichen Beiträge zum Verständnis der COVID-19-Pandemie sahen sich auch Physikerinnen oder Physiker teils heftigen, unsachlichen und persönlichen Anfeindungen der Boulevardpresse ausgesetzt. Einen traurigen Höhepunkt markierte ein Artikel der BILD-Zeitung vom 4. Dezember 2021, der Fotos einer Physikerin und zweier Physiker mit der Schlagzeile „Frust zum Fest – sie haben uns den Lockdown eingebrockt“ kombinierte. Die DPG hat dagegen in einer Pressemitteilung aufs Schärfste protestiert und sich dem „Aufruf zu mehr Sachlichkeit“ der Allianz der Wissenschaftsorganisationen angeschlossen.⁷⁾ In einem Meinungsbeitrag im Physik Journal haben DPG-Präsident Lutz Schröter sowie Ulrich Bleyer, Vorstand für Öffentlichkeitsarbeit, deutlich gemacht, dass es inakzeptabel und verantwortungslos ist, einzelne Personen aus der Wissenschaft für die Folgen von in Parlamenten beschlossenen Maßnahmen verantwortlich zu machen.

Situation in der Ukraine: Konsequenzen und Maßnahmen der DPG

Als Reaktion auf den russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine hat der DPG-Vorstandsrat im März 2022 beschlossen, die institutionelle Zusammenarbeit mit allen russischen Wissenschaftseinrichtungen und Organisationen bis auf Weiteres auszusetzen. Gleichzeitig hat er dazu ermutigt, persönliche Gesprächsfäden zu russischen Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftlern nicht abreißen zu lassen, insbesondere zu solchen, die dem Krieg und dem Regime kritisch gegenüberstehen. Gleichzeitig sichert die Stellungnahme des Vorstandsrats den vom Krieg Betroffenen, vor allem den aus der Ukraine Geflüchteten, die Solidarität der DPG zu und kündigt konkrete Maßnahmen der Unterstützung an, soweit die DPG dazu in der Lage ist.

Stellungnahme Lehrerfortbildung

Gemeinsam mit den großen mathematisch-naturwissenschaftlichen Fachgesellschaften in Deutschland hat die DPG im Februar ein Positionspapier veröffentlicht, das Politik wie Schulträger auffordert, qualifizierte Angebote für die Fortbildung von Lehrkräften mathematisch-naturwissenschaftlicher Schulfächer zu schaffen und die Teilnahme daran während der regulären Arbeitszeit zu erleichtern.

Positionspapier Digitalisierung

Im November 2021 hat die DPG in einem Positionspapier zur Digitalen Bildung im Schulfach Physik Stellung genommen: Der Physikunterricht könne einen besonderen Beitrag dazu leisten, Schülerinnen und Schüler auf das Leben in einer digitalisierten Welt vorzubereiten. Dafür gelte es, eine moderne technische und rechtliche Infrastruktur zu schaffen und die Weiterentwicklung der Digitalisierung im Physikunterricht fachdidaktisch zu begleiten.

Geschichte der DPG interessant sind: Einen Brief von Jonathan Zenneck an Karl Scheel aus dem Jahr 1920 sowie einen Brief Carl Ramsauers an Karl Mey vom 6. Oktober 1933, kurz nach dessen Wahl zum Vorsitzenden der DPG.

Die Reihe der Interviews mit herausragenden Personen aus der Geschichte der DPG und der Physik wurde mit einem Interview mit Gerhard Ertl, DPG-Ehrenmitglied und Nobelpreisträger, fortgesetzt.

Nach längerer pandemiebedingter Pause war es nun möglich, das Archiv wieder für die externe Nutzung zu öffnen. Recherchiert wurde vor allem zur Gründungsgeschichte der EPS sowie im Rahmen des Projekts „Immediate and long-term consequences of GDR scientists’ limited inclusion in their international scientific communities“ zu den Forschungsbedingungen im Bereich Halbleiterphysik in der DDR der 1980er-Jahre.

Im nationalen und internationalen Kontext

Die DPG ist Teil der Gesellschaft und sieht sich verpflichtet, ihre Expertise zum Wohl und für ein gutes Zusammenleben aller Menschen einzusetzen. Ihren Kompetenzen und Möglichkeiten entsprechend bringt sie sich in politische Debatten ein und versucht, den gesellschaftlichen Diskurs mitzugestalten. Zudem pflegt sie den Austausch mit naturwissenschaftlichen Fachgesellschaften und befreundeten Partnerorganisationen im In- und Ausland.

Befragung der Parteien zur Wissenschaftspolitik

Im Vorfeld der Bundestagswahl hat die DPG gemeinsam mit den Fachgesellschaften aus der Biologie (VBIO), der Chemie (GDCh), den Geowissenschaften (DVGeo) und der Mathematik (DMV) den im Bundestag vertretenen Parteien Fragen als „Wahlprüfsteine“ vorgelegt. Die Antworten der Parteien dokumentierten deren wissenschaftspolitische Vorstellungen und Pläne.⁶⁾

6) wissenschaft-verbundet.de/gemeinsame-aktivitaeten/wahlpruefsteine/2021

7) www.dpg-physik.de/veroeffentlichungen/aktuell/2021/aufruf_zu_mehr_sachlichkeit_in_krisensituationen

Verbändeanhörungen

Im Juni 2020 hat die Kultusministerkonferenz neue Bildungsstandards für die gymnasiale Oberstufe veröffentlicht. In der Folge überarbeiten nun die Bundesländer ihre jeweils spezifischen Bildungsstandards. Sieben Bundesländer (Berlin-Brandenburg, Schleswig-Holstein, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen und Hamburg) haben die DPG bisher gebeten, im Rahmen von Verbändeanhörungen Stellung zu den neuen Kernlehrplänen zu nehmen. In enger Abstimmung mit der AG Schule und den Schul-Landesbeauftragten der DPG wurden die Bildungsplanentwürfe sorgfältig geprüft und kommentiert.

Zukunft des wissenschaftlichen Publikationswesens

Das wissenschaftliche Publikationswesen befindet sich – vor allem als Folge der Digitalisierung – in einem grundlegenden Umbruch. Angesichts dieser Situation hat der Vorstandsrat im November 2021 ein Positionspapier verabschiedet, das die grundsätzliche Haltung der DPG zum wissenschaftlichen Publizieren umreißt.⁸⁾ Ziel müsse es sein, Forschungsergebnisse universell zugänglich zu machen, innovative und qualitätssichernde Publikationsmodelle zu fördern und eine transparente Kostenstruktur herzustellen. Dazu sei es unerlässlich, dass das Publikationswesen wieder stärker „von Wissenschaftlern für Wissenschaftler“ geformt werde.

Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI)

Im Rahmen des von Bund und Ländern initiierten Aufbaus einer Nationalen Forschungsdateninfrastruktur werden drei hauptsächlich von der Physik getragene Konsortien gefördert, ein viertes hat eine Förderung beantragt. Die DPG ist an allen diesen Konsortien beteiligt. Darüber hinaus ist sie dem NFDI e.V. beigetreten, der die NFDI-Initiative konsortienübergreifend unterstützen soll. Die DPG möchte mit ihrer Infrastruktur vor allem eine Plattform für den Austausch unter den Konsortien bieten und auch eine Brücke zur Konferenz der Fachbereiche Physik schlagen, um das Thema Forschungsdaten im Physikstudium zu verankern.

European Physical Society

Unter Leitung ihres seit April 2021 amtierenden Präsidenten Luc Bergé hat die EPS begonnen, ihre Strukturen und Satzung zu prüfen. Um diesen Prozess bis zum Abschluss begleiten zu können, wurde das Mandat des Executive Committee ausnahmsweise um ein drittes Jahr verlängert. Die DPG ist dort mit Ursel Fantz vertreten.

Im Juni 2021 wurde die Stadt Jena feierlich zur EPS Historic Site erhoben und im Oktober 2021 das Magnus-Haus Berlin. In beiden Fällen war der Fachverband Geschichte der Physik maßgeblich beteiligt.

Im Oktober 2021 veranstaltete die EPS im Magnus Haus ein großangelegtes EPS Forum „Physics for Society“ zum Thema „Grand Challenges in the Horizon 2050“.

IUPAP

Die International Union of Pure and Applied Physics ist eine weltweite physikalische Dachorganisation. Im Oktober 2021 fand die verschobene Generalversammlung der IUPAP im virtuellen Rahmen statt. Die DPG vertrat dabei wie üblich Deutschland und koordinierte im Vorfeld das deutsche IUPAP-Nationalkomitee. Beschlossen wurde unter anderem eine neue Satzung der IUPAP: Die Union ist nun eine Gesellschaft gemäß Schweizer Recht. Ferner unterstützt sie die Ausrufung des Jahres 2025 zum Internationalen Jahr der Quantenwissenschaft und -technologie. Im Übrigen feiert die IUPAP dieses Jahr ihren 100. Geburtstag mit einer Reihe von Veranstaltungen in verschiedenen Ländern.

Für die Wissenschaft

Das Herz einer wissenschaftlichen Fachgesellschaft ist die Wissenschaft. Die Förderung des wissenschaftlichen Austauschs zählt demnach zu den wichtigsten Aufgaben der DPG. Dass die im Zusammenhang mit der Pandemie erforderlichen Kontaktbeschränkungen abermals zur Absage

8) www.dpg-physik.de/veroeffentlichungen/publikationen/stellungnahmen-der-dpg/wissenschaftssystem/dpg-positionspapier-zur-zukunft-des-wissenschaftlichen-publikationswesens

Ehrungen der DPG



Gustav-Magnus-Medaille 2022:

Prof. Dorothee Dzwonnek wurde für ihre besondere Leistung im Rahmen einer vielseitigen Laufbahn in Führungspositionen im deutschen Wissenschaftssystem geehrt. Dabei hat sie stets auf die Bedeutung der Naturwissenschaften als unverzichtbares Element unserer Kultur hingewiesen und den Dialog zwischen den einzelnen wissenschaftlichen Disziplinen untereinander sowie von diesen mit der Gesellschaft gefördert.

DPG-Ehrendadeln 2021:

- Prof. Dr. Hardo Bruhns wurde ausgezeichnet für sein Engagement als langjähriger Vorsitzender des Arbeitskreises Energie.
- David Ohse, M. Sc., wurde geehrt in Anerkennung seines Engagements für die bundesweiten DPG-Schülertagungen.
- Annika Tebben, M. Sc., wurde geehrt in Anerkennung ihres langjährigen Engagements für physikinteressierte Schülerinnen und Schüler.
- Hannes Vogel, B. Sc., wurde ausgezeichnet für sein Engagement für die Initiierung der Schülertagung.

www.dpg-physik.de/auszeichnungen/ehrun-gen-der-dpg/ehrenmitgliedschaften/traeger, www.dpg-physik.de/auszeichnungen/ehrun-gen-der-dpg/gustav-magnus-medaille/traegerinnen-und-traeger-der-gustav-magnus-medaille und www.dpg-physik.de/auszeichnungen/ehrun-gen-der-dpg/ehrendadeln/traeger

Die Geschäftsstelle



Bernhard Nunner
Hauptgeschäftsführer

Aufgabengebiet	Name
DPG-Team Bad Honnef	
Hauptgeschäftsführer	Bernhard Nunner
Tagungen, Industrie und Buchausstellungen, Verhandlungen der DPG, Preise der DPG	Felisa Arias
Referentin für Öffentlichkeitsarbeit; Online-Redaktion, Social Media	Jessica Backhaus
GYPT, Grafik, Förderprogramme fobi- Φ und Physik für Schülerinnen und Schüler	Jana Carstensen
Mitgliederverwaltung und -services, Abiturpreis	Jana Derichs
Mitgliederverwaltung und -services, Laborbesichtigungsprogramm	Anne Derichs (bis April 2022)
Personalwesen, Webmaster, Öffentlichkeitsarbeit, Praktikumsbörse und Bewerberliste	Sebastian Dohrmann
Referent des Vorstands; Bildung und wissenschaft. Nachwuchs, Publikationen, Büro der KFP	Georg Düchs
Referent des Präsidenten und Vizepräsidenten	Peter Genath
Mitgliederverwaltung und -services, Laborbesichtigungsprogramm	Thorsten Hein (seit Mai 2022)
Tagungen, Kommunikationsprogramm der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung	Beatrice Hensel
Referent des Hauptgeschäftsführers und des Vorstands; Wiss. Programme und Preise der DPG	Robert Labeledzke
Referentin des Vorstands; Öffentlichkeitsarbeit, Printprodukte, Highlights der Physik, Junge Mitglieder und Berufsfragen, jDPG	Michaela Lemmer
Referentin des Vorstands; Industrie und Wirtschaft, Berufsfragen, Schule, Mentoring-Programm	Anja Metzelthin
Referentin des Vorstands; Öffentlichkeitsarbeit, Online-Redaktion, Social Media, Datenschutzbeauftragte	Melanie Rutowski (in Elternzeit)
Referent des Vorstands; Pressearbeit, Öffentlichkeitsarbeit, Physik konkret	Gerhard Samulat
Buchhaltung	Andreas Schaar
Buchhaltung, Reisekostenabrechnungen, Datenschutzbeauftragte	Bianca Wensing
Industriemaßnahmen, Mentoring-Programm	Claudia Zoll
DPG-Team Berlin	
Referent des Vorstands; Politische Kontakte, operative Leitung Magnus-Haus Berlin	Andreas Böttcher
Hausmeister, Veranstaltungsdienst Magnus-Haus Berlin	André Degenhardt
Archivar	Ralf Hahn
Veranstaltungsdienst Magnus-Haus Berlin	Daumants Oss

vieler Veranstaltungen gezwungen haben, traf die DPG – und die gesamte Wissenschaft – daher hart. Immerhin: virtuelle Tagungen und hybride Seminare gehören mittlerweile zur Routine. Auch wenn solche Formate funktionieren und sogar Vorteile haben, bleibt „Präsenz“ der Goldstandard. Alle hoffen, dass persönliche Treffen auf Tagungen oder Seminaren bald wieder möglich sein werden.

Virtuelle DPG-Tagungen im Herbst 2021

Aufgrund der anhaltenden pandemiebedingten Planungsunsicherheiten mussten die vom Frühjahr auf den Herbst 2021 verschobenen Tagungen der Sektionen SMuK (30. August bis 3. September), SAMOP (20. bis 24. September) und SKM (27. September bis 1. Oktober) in virtuellem Format durchgeführt werden. Alle Tagungen orientierten sich an der bekannten Struktur der DPG-Frühjahrstagungen und boten neben den wissenschaftlichen Beiträgen kleine Rahmenprogramme wie öffentliche Abendvorträge, Vorträge des AKC zu „Diversity in Physics“ oder das virtuelle Pub-Quiz der jDPG. Zusätzlich gab es auf den Tagungen der SAMOP und SKM virtuelle Ausstellungen. Die DGM-Inventum betreute die Tagungen technisch. Das Konferenztool der DGM stellte viele Möglichkeiten bereit zur Präsentation von Vorträgen und Postern sowie zum Vernetzen unter den Teilnehmenden. Letzteres wurde allerdings kaum genutzt. Technisch verliefen die Tagungen nahezu reibungslos. Die Zahl der Beiträge (ca. 2300 Vorträge/Poster) und Teilnehmenden (2900) blieb aber hinter den Erwartungen zurück. Auch beim finanziellen Ergebnis war ein Defizit von rund 23000 Euro zu konstatieren. Dieses ließ sich jedoch durch die positiven Ergebnisse aus den Tagungen im Frühjahr 2021 auffangen: Insgesamt überstiegen die Einnahmen in der Tagungssaison 2021 die direkten Ausgaben um knapp 200000 Euro. Eine Vollkostenrechnung zu allen Tagungen ergibt ein ausgeglichenes Ergebnis.

Virtuelle DPG-Frühjahrstagungen 2022

Voller Zuversicht wurden die DPG-Frühjahrstagungen 2022 zunächst als Präsenzveranstaltungen geplant. Noch am Tag der DPG im November 2021 bekräftigten Vorstand und Vorstandsrat einhellig, daran festhalten zu wollen. Kurz darauf war jedoch offenkundig, dass die mit dem anhaltenden Pandemiegeschehen fortgeschriebenen Auflagen und Restriktionen in Kombination mit den Unwägbarkeiten an den einzelnen Tagungsstandorten und den entsprechenden Planungsunsicherheiten auch im Frühjahr 2022 keine Präsenztagungen erlauben würden. Mitte Dezember 2021 bzw. Mitte Januar 2022 haben Vorstand und örtliche Tagungsleitungen deshalb beschlossen, die Präsenztagungen wie folgt zu verschieben beziehungsweise in virtuelle Formate zu überführen:

- Die DPG-Frühjahrstagung der Sektion Kondensierte Materie wurde auf den Zeitraum 4. bis 9. September 2022 verschoben und soll als Präsenztagung in Regensburg stattfinden.
- Die 85. Jahrestagung der DPG und DPG-Frühjahrstagung der Sektion Atome, Moleküle, Quantenoptik und Photonik fand im geplanten Zeitraum 14. bis 18. März 2022 in virtuellem Format statt.

- Die DPG-Frühjahrstagung der Sektion Materie und Kosmos fand im geplanten Zeitraum 21. bis 25. März 2022 virtuell statt.
- Die für Mainz geplante DPG-Frühjahrstagung fand im geplanten Zeitraum 25. März bis 1. April 2022 ebenfalls virtuell statt.

Ergänzend ging die Online-Vortragsreihe „Halbleiter zum Frühstück“ in die dritte Runde.

Die Tagungen waren mithilfe der Plattform MeetAnyway möglich, die inzwischen mit einem Poster-Modul ausgestattet ist, das sich direkt von der Geschäftsstelle betreuen ließ. Der Frühbuchertarif für DPG-Mitglieder betrug für alle Tagungen 90 Euro, was gemessen an den Leistungen auch im internationalen Vergleich nahezu konkurrenzlos günstig ist. Unmittelbar nach Beschluss der Überführung der Tagungen in virtuelle Formate wurden die Tagungshomepages aktualisiert und die Tagungsregistrierungen eröffnet.

Die Anmeldezahlen für die virtuellen Tagungen lagen nahezu auf dem Niveau der Präsenzveranstaltungen. Die Anzahl der Absagen aufgrund der Änderung in virtuelle Formate war erfreulich niedrig. Insgesamt reichten die 3600 Teilnehmenden der drei Frühjahrstagungen 2987 Beiträge in Form von Vorträgen oder Postern ein. Die Endabrechnung lag zum Zeitpunkt der Berichterstellung noch nicht vor; es ist aber davon auszugehen, dass alle Ausgaben bei den Tagungen durch die Einnahmen gedeckt sind.

Zusammenfassend gilt für alle Tagungen im Berichtszeitraum, dass gelungene Formate angeboten wurden, die einen wichtigen Beitrag zum wissenschaftlichen Austausch geboten haben. Jedoch sind sich alle einig, dass eine zügige Rückkehr zu Präsenzveranstaltungen unabdingbar ist.

Verhandlungen der DPG

Die VERHANDLUNGEN für die virtuellen Tagungen wurden wie gewohnt erstellt, erschienen aber ausschließlich elektronisch als pdf-Dokument auf den Tagungshomepages und -plattformen. Die elektronischen Programme wurden

Betriebskosten 2021 für das Magnus-Haus

Auf Mieter umlagefähige Betriebskosten	125
Personalkosten (umlagefähig), Grundsteuer, städt. Nebenkosten, Heizung, Gas, Strom, Wasser, Reinigung, Versicherungen	
DPG-Betriebskosten	176
Personalkosten (nicht umlagefähig), Instandhaltungen, Porto, Telefon/Fax, Bürobedarf, Reisekosten, Veranstaltungen, Abschreibungen	
Summe direkte Betriebskosten	301
20 % Gemeinkostenaufwand der Geschäftsstelle Bad Honnef	60
Summe Kosten	362
Einnahmen aus Vermietung	162
Entnahme aus Rücklage für Instandhaltungen	2
Ausschüttung DPG-GmbH	0
Summe Einnahmen/Ausschüttungen	164
Deckungslücke	-197

(in 1000 Euro)

im laufenden Tagungsbetrieb kontinuierlich aktualisiert. Ob die jüngsten Bände der VERHANDLUNGEN zu Archivierungszwecken in Kleinstauflage gedruckt werden, ist noch unklar.

Förderung der Tagungsteilnahme durch die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung

In dem von der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung finanzierten „Kommunikationsprogramm“ wurden für die virtuellen DPG-Tagungen im Herbst 2021 und im Frühjahr 2022 insgesamt 907 Anträge auf Kostenerstattung bewilligt. Weil Reise- und Übernachtungskosten entfielen, wurde die Tagungsgebühr (Frühbuchertarif) in vollem Umfang erstattet. Die Förderung belief sich zusammen auf 86 260 Euro.

Die DPG dankt der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung für die großzügige Förderung des für den Erfolg der Tagungen wichtigen Kommunikationsprogramms herzlich.

25. Physikerinnentagung

Die Universität Duisburg-Essen und die Technische Universität Darmstadt haben die 25. Deutsche Physike-

rinnentagung ausgerichtet, die in virtuellem Format stattfand. Die DPG war erstmals seit einigen Jahren wieder als Kooperationspartnerin dabei. Inhaltlich standen Fragen der Festkörperphysik und der Materialwissenschaften im Vordergrund. Ziel der Veranstaltung war die Vernetzung von Physikerinnen verschiedener Fachrichtungen und Karrierestufen sowie weiteren Interessierten.

New Journal of Physics

Das von der DPG gemeinsam mit dem britischen IOP herausgegebene New Journal of Physics ist eine der ersten Open-Access-Fachzeitschriften in der Physik gewesen. 2021 übernahm DPG-Vorstandsmitglied Andreas Buchleitner das Amt des Editor-in-Chief.

Take-off-Workshop für Dozierende

Als großzügig von der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung unterstütztes Pilotprojekt fand im Januar 2022 ein Take-off-Workshop für Dozierende statt, der sich vor allem an Personen richtete, die frisch auf eine Physik-Professur berufen worden sind oder sich auf eine Berufung vorbereiten. Das Interesse an der Veranstaltung war groß. Offenbar besteht hier großer Bedarf. Das positive Echo im Nachgang legt nahe, das Format weiterzuentwickeln und zu verstetigen.

Studierendenstatistik

Die Studierendenstatistik 2021 wurde wie stets von der Konferenz der Fachbereiche Physik erstellt und im Physik Journal veröffentlicht. Gegenüber dem Vorjahr ist die Zahl der Neu-Immatrikulierten um etwa 10 Prozent zurückgegangen. Auch die Zahl der Abschlüsse sank: beim Bachelor um über zwei Prozent, beim Master um über vier Prozent – vermutlich eine Auswirkung der Pandemie. Unklar ist, ob verschobene Prüfungen nun nachgeholt werden oder ob Studierende der Physik dauerhaft den Rücken gekehrt haben. Mehrere Studien zeigen, dass Studierende stark unter der Pandemie leiden. Die diesjährige Studierendenstatistik analysiert auch die über die letzten 30 Jahre kumulierten Einschreibe- und Absolventenzahlen: Im langjährigen Mittel gelangten zwar nur rund die Hälfte aller Physik-Erstsemester bis zum Vordiplom, von diesen haben aber über 95 Prozent ihre Diplomprüfung bestanden.

Ars-legendi-Fakultätenpreis

Der Ars-legendi-Fakultätenpreis Physik ehrt herausragende Leistungen in der akademischen Lehre und soll deren Bedeutung öffentlich sichtbar machen. Die DPG vergibt ihn gemeinsam mit dem Stifterverband und mit den Fachgesellschaften der Biologie, Chemie und Mathematik. Der Physik-Preis des Jahres 2022 ging an Julia Sammet (Foto auf der rechten Seite), die noch als Studierende ein Physik-Lernzentrum an der Universität Frankfurt initiiert und aufgebaut hat.

Brücke zu Wirtschaft und Industrie

Ein Physikstudium ist eine hervorragende Voraussetzung für eine Vielzahl anspruchsvoller Berufe. Die Mehrzahl der ausgebildeten Physikerinnen oder Physiker in Deutschland arbeitet in Wirtschaft oder Industrie, wo sie sehr gefragt

Jahresabschluss 2021

Erträge	
Mitgliedsbeiträge, Spenden, Sponsoring	2 870 633,55
Tagungen, Physikzentrum (DPG-Veranstaltungen), Magnus-Haus	794 535,11
Beteiligungen, Lizenzen, Physik Journal, Erstattungen, Kapitalerträge, a.o. Erträge, Sonstiges	1 210 977,06
Summe Erträge	4 876 145,72
Aufwendungen	
Verwaltungskosten	1 833 806,62
Personalaufwand, Sachaufwand	
Gliederungen	1 015 723,12
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	231 672,97
Nationale und Internationale Mitgliedschaften der DPG	
Publikationen	448 859,52
Physik Journal, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit	
a.o. Aufwand	0,00
Abschreibungen	408 939,30
Steuern	4386,80
Summe Aufwendungen	3 943 388,33
Ergebnis aus der Vereinstätigkeit	932 757,39
(geplante) Entnahmen aus Rücklagen	143 793,50
Ergebnis vor Einstellung in Rücklagen	1 076 550,89
Einstellung in zweckgebundene Rücklagen	787 389,86
Einstellung in die freie Rücklage	289 161,03
Ergebnis nach Einstellung in Rücklagen	0,00

(alle Angaben in Euro)

Eine detaillierte Übersicht über den Jahresabschluss 2021 findet sich unter www.mitgliederversammlung.dpg-physik.de im internen Bereich der Website.

sind. Die DPG bietet diesen Physiker:innen nicht nur eine fachliche Heimat, sondern auch handfeste Unterstützung in Form von Veranstaltungen, die der Information und Weiterbildung sowie der Vernetzung und beruflichen Weiterentwicklung dienen.

Virtuelle Industrieausstellungen

Die Buch- und Industrieausstellung ist eine feste Größe bei den DPG-Frühjahrstagungen. Dass die virtuellen Frühjahrstagungen 2020 und 2021 ohne Industrie- und Buchausstellung durchgeführt wurden, empfanden viele Firmen als schmerzlich. Für die in den Herbst 2021 verschobenen SKM- und SAMOP-Tagungen wurde deshalb eine virtuelle Ausstellung angeboten, an der 21 (SKM) beziehungsweise zehn (SAMOP) Firmen teilnahmen. Der Transfer des Ausstellungsformats ins Virtuelle stellte sich aber trotz professioneller Plattform als problematisch heraus. Nur wenige Tagungsteilnehmende traten in Kontakt mit den virtuellen Firmenständen. Die virtuellen Tagungen im Frühjahr 2022 fanden daher ohne virtuelle Industrieausstellungen statt. Für die SKM-Tagung im Herbst 2022 in Regensburg ist eine Buch- und Industrieausstellung wieder fest eingeplant.

Industriegespräche

Der Arbeitskreis Industrie und Wirtschaft bietet mittlerweile in elf Städten Industriegespräche an. Während der Pandemie fanden diese virtuell statt und stießen dabei teilweise auf sehr große Resonanz. Allerdings gestaltet sich die Rückkehr zu Präsenzformaten nicht überall einfach. Wenn Veranstaltungen „hybrid“ angeboten werden, bleibt das Präsenzpublikum häufig eher klein, während viele Personen sich online dazuschalten oder die aufgezeichnete Veranstaltung zu einem späteren Zeitpunkt ansehen. Der Atmosphäre im Saal ist dies abträglich und für die Vortragenden wenig motivierend. Andererseits gibt es viele Zuschriften von begeisterten Mitgliedern, die sich erhoffen, dass Onlinevorträge fortan zum Standardangebot werden.

DPG-Arbeitstagung „Forschung, Entwicklung, Innovation“

Die ursprünglich für 2020 geplante Tagung „Digitale Transformation: Big Data & KI: Hype oder echter Nutzen“ wurde im November 2021 nachgeholt. Alle für 2020 angefragten Referentinnen und Referenten waren dabei, und die 64 Plätze für Teilnehmende schnell ausgebucht. Über die Anforderungen, den Wissensstand und Grenzen der KI in verschiedenen Disziplinen wurde so angeregt diskutiert, dass es wenige Wochen später eine „Nachbesprechung“ in Form einer zweistündigen Videokonferenz gab.

Leading for Tomorrow

Das von der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung großzügig geförderte Programm hat sich zur Fortbildung künftiger Führungskräfte bestens etabliert. Eine Anfang 2022 durchgeführte Umfrage unter den ersten drei Jahrgängen 2017 bis 2019 hat gezeigt, dass die damaligen Teilnehmenden die Inhalte des Programms als relevant und hilfreich für ihre jetzige berufliche Praxis einschätzen – insbesondere, wenn sie mittlerweile Führungsverantwortung tragen. Alle



Stifterverband / Uwe Dettmar

Befragten würden das Programm weiterempfehlen bzw. haben es bereits getan.

Auftakt- und Abschlussveranstaltung für den Jahrgang 2021 erfolgten wieder virtuell. Im Juli konnte allerdings ein Workshop in Präsenz stattfinden, was die Teilnehmenden sichtlich genossen haben. Für den Jahrgang 2022 wird aktuell komplett in Präsenz geplant.

Mentoring-Programm

Auftaktveranstaltungen des Programms konnten im vergangenen Jahr an drei von vier Standorten in Präsenz stattfinden, wenn auch teils in kleinerem Rahmen als sonst. Die Abschlussveranstaltung des Jahrgangs 2020/21 wurde virtuell durchgeführt. Das Mentoring-Programm ist von der Pandemie einigermaßen verschont geblieben, da Mentee und Mentor:in ihre Treffen individuell vereinbaren und gestalten. Im März 2022 öffnete die Bewerbungsphase für den 13. Jahrgang des Programms.

Berufsvorbereitendes Programm

Das berufsvorbereitende Programm umfasst inzwischen verschiedene Formate wie Vorträge zu „Physikerinnen und Physiker im Beruf“, Berufstage, die Jobbörse oder Berufsvorbereitungsseminare, die einen umfassenden Überblick zum Berufseinstieg geben und Trainings einschließen.

Das 60. Wochenendseminar „Physiker:innen im Beruf“ fand aufgrund der pandemischen Situation im Mai 2021 virtuell statt. An zwei Tagen berichteten 15 Personen über ihren persönlichen Werdegang und ihr aktuelles Arbeitsfeld. Mehr als hundert Personen nahmen über Zoom an den Vorträgen und Diskussionsrunden teil. Am Abend wurde die Plattform Wonder.me für den Austausch in ungezwungener Atmosphäre rege genutzt. Der als Lichtenberg-Keller gestaltete virtuelle Raum ermöglichte es fast wie in der Realität, zwischen Gesprächsgruppen hin und her zu laufen.

Der neue (Online-)Berufstag stellt in vier bis fünf Vorträgen einen Berufszweig vor. Die Vortragenden repräsentieren einen Mix an Tätigkeiten im jeweiligen Beruf und eine Mischung von Arbeitgebern verschiedener Größe. Interaktion in Kleingruppen und eine Diskussionsrunde im Plenum ergänzen die Vorträge.

Im Berichtszeitraum fanden vier virtuelle Jobbörsen statt, die gemeinsam mit dem Verlag Wiley-VCH durchgeführt und im Wesentlichen von diesem organisiert wurden. Die Jobbörse gibt Firmen die Möglichkeit, künftige Arbeit-

nehmerinnen oder -nehmer aus der Physik zu informieren. Die Veranstaltungen stießen auf großes Interesse bei den DPG-Mitgliedern. Auch die Firmen äußerten sich sehr zufrieden mit diesem Format. Das virtuelle Format wird daher fortgeführt. Zunächst ist aber auf der SKM-Tagung in Regensburg im September eine „Präsenz-Jobbörse“ geplant.

Arbeitsmarkt für Physikerinnen und Physiker

Jährlich wertet die DPG die Zahlen zum Arbeitsmarkt für Physiker:innen aus. Die Daten der Bundesagentur für Arbeit zeigen trotz Corona-Krise eine gute Arbeitsmarktsituation für sie. Seit 2015 sank die Zahl arbeitsloser Physikerinnen oder Physiker kontinuierlich. Beginnend im März 2020 zeichnete sich ein Corona-bedingtes Zwischenhoch ab, das seit März 2021 abklingt und bis September 2021 das Niveau von 2019 erreicht hat (Abb. unten).

Wissens- und Technologietransfer (WTT) im Dialog

Im April 2022 fand das dritte 3. DPG-Forum „Wissens- und Technologietransfer im Dialog“ statt – dieses Mal in München. Neben hochkarätigen Vorträgen zu den Themen Innovation in Unternehmen, Start-Ups etc. wurde auch die Verleihung der Technologietransferpreise für die Jahre 2020 und 2021 nachgeholt. Teilnehmende des Forums schätzten vor allem die fachliche Expertise der Referentinnen und Referenten und den intimen Rahmen der Veranstaltung.

Nachwuchsinitiativen und -wettbewerbe

Ein Grundverständnis für naturwissenschaftliche Zusammenhänge ist unabdingbar, um sich in der modernen Welt zurechtzufinden. Der Physikunterricht in der Schule sowie die Unterstützung von Physiklehrkräften liegen der DPG daher besonders am Herzen. Die Förderung physikalischer Talente in Schule und Studium ist deshalb wichtig, weil die Zukunft der Physik, aber auch der Wohlstand unserer Gesellschaft vom wissenschaftlichen Nachwuchs abhängen.

Physik für Schülerinnen und Schüler

Mit 38 Anträgen im Förderprogramm „Physik für Schülerinnen und Schüler“ lag 2021 die Zahl erneut

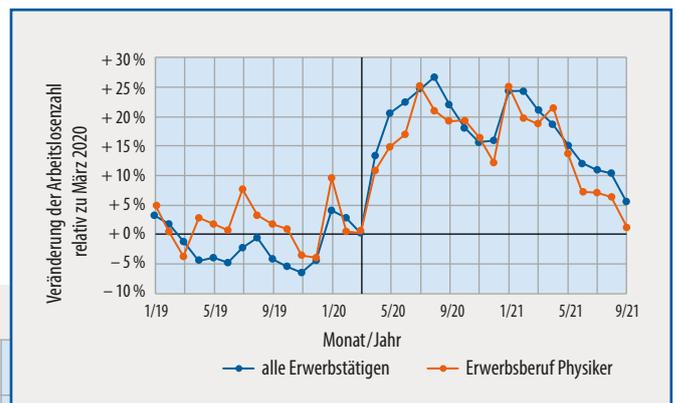
unter dem Wert der Vor-Pandemiejahre (jeweils etwa 50 bis 60 Anträge). 25 Anträge wurden mit einem Volumen von knapp 50 000 Euro bewilligt. Erfreulicherweise zieht die Nachfrage in diesem Programm seit Anfang 2022 wieder an: Im ersten Quartal gingen bereits 23 Anträge ein.

DPG-Schülertagung

Im nunmehr sechsten Jahr bot die DPG-Schülertagung naturwissenschaftlich-begeisterten Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, ihre Forschungsprojekte vor einem deutschlandweiten Publikum zu präsentieren und mit Gleichgesinnten ins Gespräch zu kommen. Plenarvorträge und Diskussionsrunden von und mit namhaften Expert:innen wie DPG-Präsident Lutz Schröter oder dem ehemaligen CERN-Generaldirektor Rolf Heuer gaben Antworten auf persönliche und gesellschaftliche Zukunftsfragen. Den Höhepunkt bildete die Podiumsdiskussion zum Thema „Wer trägt die Verantwortung in unserer komplexen Welt?“ mit Anja Seibert-Fohr (Richterin am Europäischen Gerichtshof für Menschenrechte), Viola Priesemann (Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation), Marc Timme (Technische Universität Dresden) und Robert Wolf (Max-Planck-Institut für Plasmaphysik).

PGzB-Schülerpreis

Die Physikalische Gesellschaft zu Berlin (PGzB) zeichnet jährlich Schülerinnen und Schüler Berliner Schulen für hervorragende Leistungen im Leistungskurs Physik aus. Der Preis besteht aus einer Urkunde und einem Buch und ist seit 2014 mit einer einjährigen kostenlosen Mitgliedschaft in der DPG verknüpft. In der vergangenen Saison gab es 62 Preisträger:innen.



Die Arbeitslosenzahlen für Physiker:innen sind nach einem Corona-bedingten Anstieg wieder auf das Niveau vor der Krise zurückgekehrt. Das Inset zeigt ihre prozentuale Veränderung (orange) im Vergleich zum deutschen Gesamtarbeitsmarkt (blau) bezogen auf März 2020.

GYPT / AYPT / IYPT

Das Wettbewerbsjahr 2020/2021 war von der Pandemie geprägt. An vielen Schulen und Schülerforschungszentren konnte nicht wie gewohnt geforscht werden. Dennoch meldeten sich 222 Schülerinnen und Schüler zum Wettbewerb. 58 qualifizierten sich für den Bundeswettbewerb, der in virtuellem Format stattfand. Ein dreiköpfiges Team aus Deutschland nahm schließlich am österreichischen AYPT teil und belegte dort den 4. Platz.

Im Juli beteiligte sich ein fünfköpfiges Team aus Deutschland auch an der Online-Physik-Weltmeisterschaft OYPT, bei der viele der letztjährigen Top-Teams antraten. Das deutsche Team landete auf einem beachtlichen zweiten Platz hinter dem Favoriten aus Singapur.

Der von der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung geförderte Wettbewerb wird von der Kultusministerkonferenz nun auch offiziell auf der Liste der empfohlenen Schülerwettbewerbe geführt.

DPG-Abiturpreis

Der DPG-Abiturpreis zeichnet deutschlandweit Schülerinnen und Schüler aus, die im Abitur besondere Leistungen im Fach Physik erbracht haben. Er besteht aus einer Urkunde sowie der Option auf eine kostenlose einjährige Mitgliedschaft in der DPG. In der vergangenen Saison vergaben 2827 Schulen 8681 Preise (26,5 Prozent an Schülerinnen). Die besten 3907 Schülerinnen und Schüler erhielten zudem einen Buchpreis.

Bundesweites digitales Abiturpreistreffen

An einem bundesweiten digitalen Abiturpreistreffen 2021 nahmen 430 Personen teil. In den vergangenen Jahren hatten im Schnitt nur noch knapp zehn Prozent der mit dem Abiturpreis ausgezeichneten Personen mit der kostenlosen Mitgliedschaft eine persönliche Bindung zur DPG aufgebaut und ihre Mitgliedschaft weitergeführt. Vor diesem Hintergrund soll das Abiturpreistreffen die DPG bekannter machen und Kontakte mit DPG-Mitgliedern ermöglichen. Getragen wird dieses Format vor allem von der jDPG, die mit ihren Angeboten an 34 Hochschulstandorten präsent ist.

Laborbesichtigungsprogramm „Ein Tag vor Ort“

Das vom Arbeitskreis Industrie und Wirtschaft initiierte Programm bietet jungen Studierenden die Möglichkeit, typische Arbeitsplätze von Physikerinnen oder Physikern im industriellen Umfeld vor Ort kennenzulernen. In der Saison 2021/22 ging das Besichtigungsangebot um 50 Prozent zurück. Einige Firmen wichen auf Online-Führungen aus. Insgesamt gab es 23 Besichtigungstermine von 22 namhaften Firmen oder Instituten.

DOPPLERS / PLANCKS

Zu dem im April 2021 ausgetragenen deutschlandweiten Wettbewerb DOPPLERS⁹⁾ traten Dreier- oder Vierer-Teams

an, die online Aufgaben aus der theoretischen Physik zu lösen hatten – u. a. zur Physik eines Tarn-Umhangs, zur Quanteninformationstheorie oder dem Kuramoto-Modell. Wissenschaftliche Vorträge, eine digitale Stadtführung mit Besichtigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt und die Siegerehrung durch den DPG-Präsidenten rundeten die virtuelle Veranstaltung ab.

Beim internationalen Wettbewerb PLANCKS, der vom 6. bis 9. Mai 2021 ebenfalls online stattfand, starteten zwei Teams aus Deutschland (Oachkatlschwoaf und k^{etwóríkmtihdóh}). Innerhalb von 36 Stunden galt es, zwölf Aufgaben aus verschiedenen Feldern der theoretischen Physik zu bearbeiten. Das Team „Oachkatlschwoaf“ belegte einen hervorragenden 2. Platz hinter einem britischen Team.

Überflieger 2

Ab dem 23. August 2021 konnten sich Studierende von Hochschulen in Deutschland und Luxemburg mit Ideen für Experimente beim Wettbewerb „Überflieger 2“ der Deutschen Raumfahrtagentur im DLR und der Luxembourg Space Agency anmelden. Die Experimente der Gewinnerteams werden auf der Internationalen Raumstation ISS durchgeführt. Die DPG unterstützt den Wettbewerb bei der Auswahl der Experimente und der Bekanntmachung des Projekts.

DPG-Fachleitertagung

Die zweite DPG-Fachleitertagung für Verantwortliche in der Ausbildung von Physiklehrkräften im Referendariat stand unter dem Motto „Die Physiklehrkräfteausbildung

Ausgaben aus bew. Drittmitteln 2021

Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung	
Bad Honnef Physics Schools (DPG)	119 568
Veranstaltungen im Magnus-Haus Berlin	1417
Kommunikationsprogramm	75 760
Physik für Schüler:innen	43 602
Schülerwettbewerb (Highlights der Physik)	64 528
Lernsimulationen (Highlights der Physik)	14 280
fobi-Φ	1526
GYPT 2020/2021	74 253
GYPT 2021/2022	22 703
Leading for Tomorrow V	116 910
Lehrmittelkommission der AGPP	960
DPG-Schülertagung Bad Honnef	31 115
DPG-Fachleitertagung	14 189
Konferenzsystem Hörsaal Physikzentrum	57 787
Lehrerpreise (Schulanteil)	3000
DPG-Lehrerfortbildungen	17 270
Summe	658 867
Land Nordrhein-Westfalen	
Zuschuss Physikzentrum Bad Honnef	197 800

(alle Angaben in Euro)

9) PLANCKS und DOPPLERS stehen für „Physics League Across Numerous Countries for Kick-Ass Students“ bzw. „Deutsche Olympiade im Physik-Probleme-Lösen Eifrig Rätselnder Studierender“. Die Bezeichnungen spielen auf die Physiker Max Planck und Christian Doppler an.

in Deutschland verändert sich: Von digitalen Medien bis zu Fernunterricht“. Nach einem Eröffnungsvortrag durch Armin Maiwald („Die Sendung mit der Maus“) über „Erklärvideos früher und heute“ sowie einem Vortrag des YouTubers Jacob Beutemps gab es verschiedene Workshops. Unter anderem ging es um eine stärkere Verzahnung von Studium und Referendariat, die Auswirkungen des Digitalen auf die Didaktik, digitale Medien als Chancen individueller Förderung oder um rechtliche Aspekte der Nutzung digitaler Medien im Unterricht. Ein Blick hinter die Kulissen von „LeifiPhysik“ rundete die Veranstaltung ab.

Schirmherrschaften

Die DPG ist Schirmherrin für das an der LMU München angesiedelte Projekt „Klimawandel: verstehen und handeln“ und für die Science Days im Europapark Rust. Im vergangenen Jahr fanden beide Schirmherrschaften zusammen: Am Stand der DPG auf den Science Days haben Mitglieder der jDPG und Studierende der Universität Freiburg den „Klimakoffer“ des Projekts Klimawandel mit seinen Experimenten vorgestellt.

Physikzentrum Bad Honnef und Magnus-Haus Berlin

Physikzentrum Bad Honnef (PBH)

Auch im vergangenen Jahr litt der Tagungsbetrieb im Physikzentrum erheblich unter der Pandemie: Die Veranstaltungen fanden – unter strengen, ständig angepassten Hygieneauflagen – meist in kleinerem Rahmen und mit geringerer internationaler Beteiligung statt als vor der Pandemie.

Um hybride Veranstaltungen – also Präsenzveranstaltungen mit Zuschaltung mehrerer Personen von außen – künftig besser durchführen zu können, wurde die Technik erweitert und genügt nun höchsten Ansprüchen. Möglich war dies dank einer großzügigen Förderung durch die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung.

Trägerin des PBH ist die DPG, die es mit Unterstützung der Elly-Hölterhoff-Böcking-Stiftung der Universität Bonn und mit Förderung des Landes Nordrhein-Westfalen betreibt. Die DPG und die Universität Bonn planen, ihre Kooperation beim Betrieb des PBH weiter zu intensivieren, um dessen Zukunft langfristig zu sichern.

Magnus-Haus Berlin

Eigentlich hätte die Auszeichnung des Magnus-Hauses zu einem bedeutsamen Ort der europäischen Physikgeschichte bereits 2020 stattfinden sollen. Am 15. Oktober 2021 war es endlich soweit: In pandemiebedingt kleinerem Rahmen enthüllten Luc Bergé und Lutz Schröter, die Präsidenten der Europäischen Physikalischen Gesellschaft (EPS) und der DPG, eine Gedenktafel in der Eingangshalle des Gebäudes und erklärten das Haus zur „EPS Historic Site“.

Die Pandemie wirkte sich auf das gesamte wissenschaftliche Programm des Magnus-Hauses aus. Zahlreiche Vorträge mussten in virtuelle Formate überführt werden. Inzwischen finden die meisten Veranstaltungen wieder vor Ort statt und werden darüber hinaus parallel gestreamt. Dies erhöht die Reichweite deutlich und bie-



tet die Möglichkeit, viele Vorträge im YouTube-Kanal der DPG dauerhaft abrufbar zu machen. Dazu gehören etwa die Vorträge, die am 14. Januar 2022 im Rahmen des Historischen Symposiums zum 177-jährigen Jubiläum der Physikalischen Gesellschaft im Magnus-Haus gehalten wurden. Inhaltlich ging es beim diesjährigen Symposium um „Walther Gerlach“.

Eine neue Veranstaltungsreihe unter dem Titel „Physics & Pizza“ startete am 14. Februar 2022 mit einem Vortrag von Safa Shoaee von der Universität Potsdam über die Entwicklung organischer Solarzellen. Organisiert von der AGyouLeaP präsentieren hier junge Mitglieder ihre Arbeiten. Die Themen sind breitgefächert und richten sich hauptsächlich an Studierende und junge Forschende. Die Treffen sollen monatlich stattfinden und enden mit einem zwanglosen Austausch bei Pizza und Getränken in der Remise und im Garten des Magnus-Hauses. Stephan Reitzenstein, der im Oktober 2021 die wissenschaftliche Leitung des Magnus-Hauses von Wolfgang Eberhardt übernommen hat, hat diese neue Reihe initiiert.

Am 5. Oktober 2021 lud die DPG wieder zu einer Medienveranstaltung anlässlich der Bekanntgabe des Physik-Nobelpreises ein. Die Veranstaltung fand hybrid statt. Die Medien machten rege Gebrauch von der Gelegenheit, sich mit den Expertinnen oder Experten der DPG auszutauschen.

Publikationen und Öffentlichkeitsarbeit

Für ihre Mitglieder und alle an der Physik Interessierten bietet die DPG eine Plattform des Austauschs und der Kommunikation. Darüber hinaus ist die DPG bestrebt, die Bedeutung physikrelevanter Themen aufzuzeigen und einer breiteren Öffentlichkeit nahezubringen.

Physik Journal

Zum Januar 2022 jährte sich die Umbenennung der ehemals „Physikalischen Blätter“ zum 20. Mal. Zu diesem Anlass gratulierten zahlreiche Vertreterinnen und Vertreter aus der Physik auf einer insgesamt zehnteiligen Jubiläumstrecke in der Januarausgabe 2022 und erklärten, was sie am Physik Journal schätzen und was sie sich künftig von der Mitgliederzeitschrift der DPG wünschen.

Im vergangenen Jahr entwickelte die Redaktion in Abstimmung mit der DPG-Geschäftsstelle einen Leitfaden zur geschlechtergerechten Sprache. Dieser soll dazu beitragen, vorhandene Stereotype aufzubrechen, ohne die Lesbarkeit der Texte zu reduzieren. Der Leitfaden will niemanden ausschließen, aber explizit die Sichtbarkeit von Frauen fördern. Zur Umsetzung der geschlechtergerechten Sprache im Physik Journal gab es sehr vereinzelt kritische Zuschriften.

Seit dem Juliheft 2021 wird das Physik Journal auf Recyclingpapier gedruckt, das aus 100 Prozent Altpapier hergestellt ist. Durch das etwas dunklere Papier leidet unter Umständen die Qualität der Bilder etwas. Aber aus Nachhaltigkeitsgründen wird es eine Rückkehr zu Primärfaserpapier nicht geben.

Die Porträtreihe „Im Gedenken“, die an Mitglieder der DPG erinnert, die der Mordmaschinerie des NS-Staates zum Opfer gefallen sind, wurde im Berichtszeitraum in loser Folge fortgesetzt. Darüber hinaus gab es weitere Porträts von Physikerinnen und Physikern in spannenden Berufsfeldern. Die Rubrik „Lehre“ erfuhr in den letzten Jahren eine deutliche Stärkung, sodass es derzeit etwa fünf Artikel pro Jahr aus diesem Bereich gibt.

In den letzten Monaten hat das Physik Journal über verschiedene Facetten des Krieges in der Ukraine berichtet – insbesondere über die Auswirkungen auf Großforschungsprojekte oder internationale Kollaborationen. In der Juliausgabe erschien ein Meinungsbeitrag eines Physikprofessors aus der Ukraine, im vorliegenden Heft betont der Physiker Malte Göttliche die Bedeutung der Physik in Kriegszeiten.

Physikkonkret

Im Berichtszeitraum erschienen vier Ausgaben der Reihe Physikkonkret: zum Beitrag von Teilchenbeschleunigern bei der Entwicklung von Medikamenten gegen Corona (April 2021), zur nuklearen Abrüstung und Rüstungskontrolle (Juni 2021 – damals dachte kaum jemand daran, welche Aktualität dieses Thema durch den Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine gewinnen würde), zum hundertjährigen Jubiläum des Stern-Gerlach-Experiments (Oktober 2021) sowie zum Physik-Nobelpreis 2021 an Syukuro Manabe, Klaus Hasselmann und Giorgio Parisi (Dezember 2021) – letzteren hatte die DPG bereits vor zehn Jahren mit der Max-Planck-Medaille ausgezeichnet.

Welt der Physik

Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und der DPG gemeinsam betriebene Internetportal „Welt der Physik“ berichtet seit über 15 Jahren allgemeinverständ-

lich über Themen rund um die Physik: Neben Nachrichten zu aktuellen Forschungsergebnissen liefert die Redaktion Hintergrundberichte zu verschiedenen Themen. Monatlich erscheint ein Podcast, in dem Forschende Einblicke in ihre Fachgebiete geben. Über Neues aus der Physik informiert die Redaktion zusätzlich auf Facebook und Twitter.

Im Jahr 2021 verzeichnete Welt der Physik über drei Millionen Besuche. Die Podcasts wurden insgesamt 2,5 Millionen Mal abgerufen; das entspricht einer Steigerung von 24 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Die neuen Folgen wurden 2021 durchschnittlich etwa 50 000-mal abgerufen.

Highlights der Physik 2021

Die „Highlights der Physik“ 2021 fanden vom 27. September bis 2. Oktober in Würzburg statt. Sie würdigten „125 Jahre Röntgen“. Das Hygienekonzept wurde laufend an die aktuellen Auflagen der Behörden angepasst. So konnten die Themen- und Mitmachausstellung sowie die Vorträge, Shows und der von der Wilhelm und Heraeus-Stiftung unterstützte Schülerwettbewerb „exciting physics“ in Präsenz stattfinden und stießen auf erfreulich große Resonanz von mehr als 17 000 Besucherinnen und Besuchern. Erstmals gab es auch Online-Angebote und Livestreams, an denen ebenso viele Personen teilnahmen. Das Programm für Kitas und Grundschulen sowie Workshops für Schülerinnen und Schüler wurden ausschließlich online angeboten. Viele Formate, vor allem die virtuelle Ausstellung, sind langfristig auf der Webseite highlights-physik.de zugänglich und werden nach wie vor besucht.

Podcast „Meet your future“ und Sonderausgaben

Seit 2020 produziert ein jDPG-Team den Podcast „Meet your Future“ und stellt seine Infrastruktur der gesamten DPG zur Verfügung. Im Berichtszeitraum erschienen neun Folgen, die fast 10 000-mal aufgerufen wurden. Der Podcast hat ein neues Logo und ein neues Intro erhalten.

Für zwei DPG-Produktionen wurde ein neuer RSS-Feed erstellt, darunter ein Vortrag von Stefan Wolff über die Geschichte des Magnus-Hauses Berlin. Das jDPG-Podcast-Team verwaltet somit jetzt zwei RSS-Feeds, die es ermöglichen, neue Folgen auf Spotify, Apple-Podcast und anderen Plattformen zu veröffentlichen. Das Team ist stets offen für Produktionsvorschläge aus der gesamten DPG.

Pressearbeit

Insgesamt hat die DPG 38 Pressemitteilungen veröffentlicht, davon mehrere zusammen mit anderen Gesellschaften, u. a. mit den in „Wissenschaft verbindet“⁽¹⁰⁾ zusam-



10) wissenschaft-verbundet.de

Mitgliederentwicklung seit 2010

Jahr	Gesamtmitgliederzahl	Differenz zum Vorjahr	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
2020	55 038	-5509	-9,10
2021	53 264	-1774	-3,30
2022	52 200	-1064	-1,99

mengeschlossenen Fachgesellschaften DVGeo, DMV, GDCh und vBIO. Die Anzahl der Nennungen der DPG in Zeitungen, Zeitschriften, Radio, Fernsehen oder Online-Medien stieg von 1321 (2020) auf etwas über 1700 im Jahr 2021, obgleich pandemiebedingt nach wie vor viele DPG-Veranstaltungen ausgefallen sind oder in anderen, für die Presse weniger attraktiven Formaten stattgefunden haben.

Die DPG in Zahlen und Fakten

Zahl der DPG-Mitglieder

Nach dem Jahresabschluss 2021 hatte die DPG 52 220 Mitglieder (2020: 53 264; Rückgang um 1044 Mitglieder bzw. 2,0 Prozent). Damit ist die Mitgliederzahl im achten Jahr in Folge gesunken (**Tabelle** „Mitgliederentwicklung“). 99,7 Prozent der Mitglieder sind persönliche Mitglieder, 0,3 Prozent korporative Mitglieder. Die **Tabelle** „DPG-Mitglieder“ zeigt die Verteilung auf die Beitragsgruppen.

Das Durchschnittsalter der Mitglieder ist im Laufe des Jahres 2021 um ein halbes Jahr auf 41,0 Jahre gestiegen. Der Frauenanteil erhöhte sich im Jahr 2021 leicht und beträgt nun 15,6 Prozent (Vorjahr: 15,3 Prozent). Im Ausland wohnen 6,9 Prozent (Vorjahr: 6,9 Prozent) der Mitglieder.

Kündigungen im Jahr 2021

Im Laufe des Jahres 2021 haben 2586 Mitglieder ihre Mitgliedschaft in der DPG gekündigt (2020: 3050 Kündigungen). Die Grafik auf der rechten Seite zeigt den Verlauf der Kündigungen und der Neueintritte über die Jahre 2011 – 2021. Der untypische Anstieg der Kündigungsquote zum Jahresende 2020 ist auf die Einführung der neuen Beitragsstruktur zurückzuführen. Die Gründe für eine Kündigung finden sich in der **Grafik** „Kündigungsgründe“.

Änderungen im Vorstand

- Joachim Ullrich übernahm am 1. April 2022 die DPG-Präsidenschaft turnusgemäß von Lutz Schröter.
- Vizepräsident Dieter Meschede schied turnusgemäß zum 1. April 2022 aus. Das Amt übernahm Lutz Schröter.
- Am 30. November 2021 schied Ursel Fantz (Internationale Aktivitäten) turnusgemäß aus. Das Amt übernahm Karin Zach.
- Am 30. November 2021 schied Beate Brase (Schule) turnusgemäß aus. Das Amt übernahm Yvonne Struck.
- Für eine zweite Amtszeit wurde wiedergewählt: Roderich Moessner (Publikationen).

Änderungen bei den DPG-Gliederungen

Ausweitung des Zuständigkeitsbereichs der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin

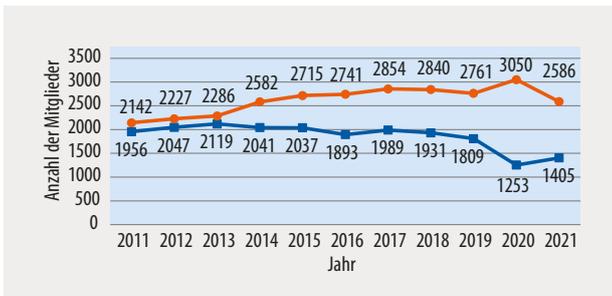
Die DPG hat in Bayern und Berlin eigene Regionalverbände. Der Zuständigkeitsbereich des Berliner Regionalverbands, der „Physikalischen Gesellschaft zu Berlin“, wurde nun über Berlin hinaus auf Brandenburg erweitert. Entsprechend heißt der Regionalverband seit dem 14. Juli „Regionalverband Berlin/Brandenburg der Deutschen Physikalischen Gesellschaft e. V.“. Die bisher schon gebräuchliche Abkürzung PGzB bleibt erhalten.

Zuordnung des Fachverbandes „Plasmaphysik“

Der Fachverband Plasmaphysik ist seit November 2021 der Sektion „Materie und Kosmos“ (SMuK) zugeordnet. Die bisherige Sektion „Atome, Moleküle, Quantenoptik und Plasmen“ wurde gleichzeitig umbenannt in „Atome,

DPG-Mitglieder

Beitragsgruppen	Mitglieder
A Mitglieder mit einem Jahreseinkommen bis 30 000 €	10 805
B Mitglieder mit einem Jahreseinkommen bis 45 000 €	8834
C Mitglieder mit einem Jahreseinkommen über 45 000 €	13 914
D Ehrenmitglieder	13
E Mitglieder mit einem Alter bis 27 Jahren	7029
F Forschungsinstitute, Institute, Bibliotheken, Schulen, öffentliche gemeinnützige Einrichtungen	93
G Unternehmen und deren Forschungslaboratorien	47
H Mitglieder, die aus finanziellen Gründen nicht höhere Beiträge zahlen können	86
P Mitglieder, bei denen die Partnerin bzw. der Partner DPG-Mitglied ist	350
S Mitglieder, die die DPG in besonderem Maße unterstützen möchten	123
V DPG-Abiturpreisträger:innen – Vorjahr	3668
Y Mitglieder mit einem Alter bis 35 Jahren	7258
gesamte Mitgliederzahl	52 220



Die Zahl der Neumitglieder (blau) liegt seit 2011 regelmäßig unter der Zahl der Kündigungen (orange).

Moleküle, Quantenoptik und Photonik“. Die Abkürzung SAMOP bleibt bestehen.

Zuordnung des Fachverbandes „Quanteninformation“ zur Sektion AMOP

Der DPG-Fachverband „Quanteninformation“ hat auf seiner ersten Mitgliederversammlung beschlossen, sich der Sektion AMOP zuzuordnen, was der Vorstandsrat im November 2022 zustimmend zur Kenntnis genommen hat.

Personalnachrichten aus der Geschäftsstelle in Bad Honnef

Melanie Rutowski wird bis Sommer 2022 in Elternzeit sein. Als ihre Vertretung ist weiterhin Jessica Backhaus tätig. Anne Derichs verließ die Geschäftsstelle Ende April 2022 auf eigenen Wunsch. Als ihr Nachfolger wurde Thorsten Hein im Bereich Mitgliederverwaltung und -services eingestellt.

Jahresabschluss 2021

Im Jahresabschluss 2021 lagen die Erträge mit 4,87 Mio. Euro um 0,12 Mio. Euro über dem Plan und die Aufwendungen mit 3,94 Mio. Euro um 1,55 Mio. Euro unter dem Plan. Die große Abweichung bei den Aufwendungen resultiert aus der Pandemiesituation: Die Absage zahlreicher Veranstaltungen und Aktivitäten führte zu deutlich geringeren Ausgaben. Mit dem sich ergebenden Überschuss ließen sich die im Vorjahr zur Deckung des Fehlbetrags teilweise eingesetzten Rücklagen wieder auffüllen. Sie vergrößern die finanziellen Reserven des Vereins. Insgesamt konnte die DPG durch eine besonnene Haushaltsführung die Pandemie gut meistern.

Bewilligungen der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung

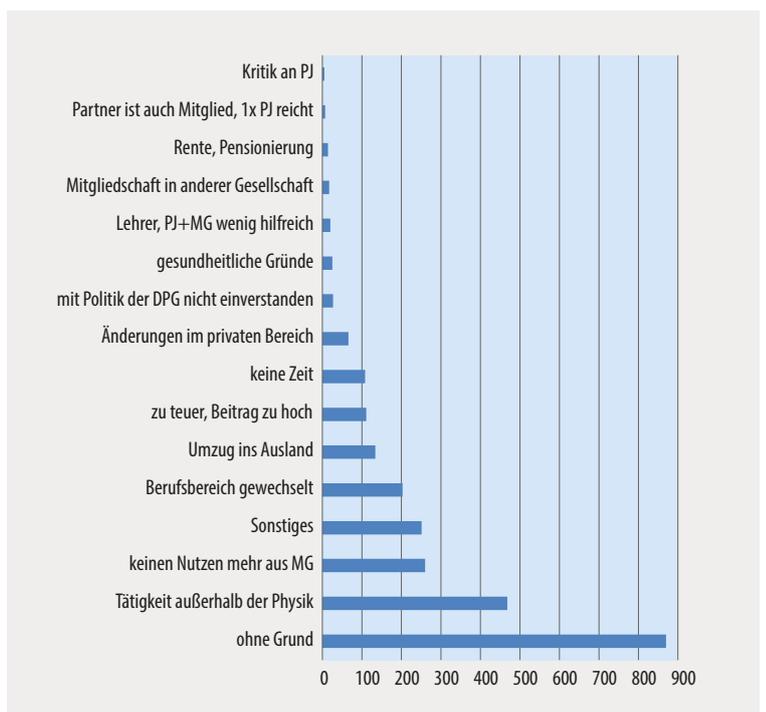
Die DPG verdankt ihren Erfolg und ihre Reichweite in erheblichem Maße der langjährigen und zuverlässigen Unterstützung durch die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung.

Auch 2021 hatte diese der DPG für verschiedene Projekte eine erhebliche Förderung im Gesamtumfang von 1,839 Mio. Euro zugesagt. Wegen pandemiebedingten Absagen von Veranstaltungen konnten davon leider nur 0,659 Mio. Euro abgerufen und verausgabt werden.

Bei ihrer Frühjahrssitzung im April 2021 hat die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung der DPG für folgende Programme und Projekte Mittel bewilligt:

- DPG-Kommunikationsprogramm (2022): 600 000 Euro
 - Veranstaltungen Magnus-Haus im Jahr 2022: 25 000 Euro
 - Bad Honnef Physics Schools (2022): 193 000 Euro
 - Physik für Schüler und Schülerinnen (2022): 110 000 Euro
 - fobi-Φ Förderprogramm für Lehrerfortbildungen (2022): 20 000 Euro
 - DPG-Lehrerpreise (2022): 4500 Euro
 - Nachantrag für DPG-Lehrerpreise (2021): 4500 Euro
 - Internationaler Physik-Wettbewerbs PLANCKS in München (2022): 39 000 Euro
 - Konferenzsystem im Wilhelm und Else Heraeus-Hörsaal: 58 800 Euro
- In der Herbstsitzung im Oktober 2021 wurden für folgende Projekte Mittel bewilligt:
- Leading for Tomorrow, 6. Jahrgang (2022): 154 000 Euro
 - Schülerwettbewerb „exciting physics“ im Rahmen der Highlights der Physik (2022): 65 000 Euro
 - DPG-Lehrerfortbildungen in Bad Honnef (2022): 71 000 Euro
 - DPG-Take-off-Workshop für Dozierende (2022): 10 000 Euro
 - DPG-Workshop zu Forschungsdaten im Physikstudium (2022): 14 000 Euro.

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



Für die Kündigung ihrer DPG-Mitgliedschaft (MG) geben die ausscheidenden Mitglieder verschiedene Gründe an.