

■ Von hervorragenden Abschlüssen und neuen Einheiten

Am 12. Juli wurden sechs Physikstudierende der Berliner Universitäten und der Universität Potsdam im Magnus-Haus Berlin für die besten Abschlüsse geehrt.

Auch in diesem Jahr hat die Physikalische Gesellschaft zu Berlin (PGzB) den Physik-Studienpreis für die besten Masterabschlüsse der Physik-Fachbereiche bzw. -Institute der Freien Universität Berlin, der Humboldt-Universität zu Berlin, der Technischen Universität Berlin und der Universität Potsdam im Magnus-Haus Berlin vergeben. Bereits zum sechsten Mal förderte die Siemens AG den Preis, nachdem die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung ihn von 2004 bis 2011 gestiftet hatte.

Mit dem diesjährigen Physik-Studienpreis wurden Lucas Deecke, Marlon Rück und Daniela Zahn von der FU Berlin, Julian Miczajka von der HU Berlin, Florian Katsch, Anne-Kathleen Malchow und Frederik Wolf von der TU Berlin sowie Dennis Mayer von der U Potsdam ausgezeichnet. Die Preisträgerinnen und Preisträger erhielten jeweils eine Urkunde und ein Preisgeld in Höhe von 1000 Euro.

Martin Wolf, Vorsitzender der PGzB, eröffnete und moderierte die Veranstaltung. Das Grußwort hielt Adrian Grasse von der Siemens AG. Nach der Übergabe der Preise sprachen



Die Trägerinnen und Träger des Physik-Studienpreises 2018 (1. Reihe, von links nach rechts) Julian Miczajka, Frederik Wolf, Dennis Mayer, Daniela Zahn, Florian Katsch und Marlon Rück zusammen

mit ihren Betreuerinnen und Betreuern, den Jurymitgliedern sowie Martin Wolf (2. Reihe rechts), Vorsitzender der PGzB, und Christof Gaiser (3. Reihe links) von der PTB Berlin.

chen Marlon Rück, Julian Miczajka, Frederik Wolf und Dennis Mayer als Vertreter ihrer Universitäten Dankesworte und berichteten über ihre Studiererfahrungen.

Den Festvortrag hielt Christof Gaiser vom Institut Berlin der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) zum Thema „Das neue Einheitensystem (SI) und der

Berliner Beitrag“. Die Veranstaltung im Magnus-Haus klang mit einem Stehempfang aus, bei dem Freunde, Angehörige und Gäste die Gelegenheit hatten, sich mit den Preisträgerinnen, Preisträgern und dem Festredner auszutauschen.

Holger T. Grahn

Prof. Dr. Holger T. Grahn, Geschäftsführer der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin

■ Gentner-Kastler-Preis 2018

Die Société Française de Physique und die Deutsche Physikalische Gesellschaft verleihen Herrn Dr. Luc Bergé, Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA), den Gentner-Kastler-Preis 2018 „für seine herausragenden Beiträge zur Modellierung der nicht-linearen Wellenausbreitung und der Laserfilamentierung sowie für sein langjähriges und anhaltendes Engagement für die europäische und insbesondere deutsch-französische Zusammenarbeit. Die Laserfilamentierung ist sowohl für die Einführung einer neuen Art der Fernerkundung von Substanzen in der Atmosphäre entscheidend als auch für die laser-

gesteuerte Terahertz-Wellenerzeugung durch ultrakurze Lichtpulse.“ Luc Bergé, Physiker am CEA Frankreich, ist ein wahrer Pionier in der Theorie der nichtlinearen Wellenausbreitung und der Femtosekunden-Laserfilamentierung. Dieses Feld ist sehr wichtig für die Charakterisierung der Atmosphäre und die Messung umweltrelevanter Parameter. Das Verständnis der Laserfilamentierung war für die Anwendung einer neuen Art der Fernerkundung von Substanzen in der Atmosphäre unerlässlich.

Durch die Kombination von Plasmadynamik und der Dynamik nichtlinearer Licht-Materie-

Wechselwirkungen hat er dieses neue Feld implementiert, in dem die Plasmaerzeugung und Filamentierung die nichtlineare Dynamik der Lichtausbreitung dominieren.

Anfang der 2000er-Jahre sagte Luc Bergé theoretisch voraus, dass sich ultrakurze Laserpulse durch den Filamentierungsprozess, der sich aus der Konkurrenz zwischen der optischen Selbstfokussierung und der Plasmaerzeugung ergibt, bis zum optischen Zyklus in Gasen und in Dielektrika selbst komprimieren können. Seine Vorhersage wurde 2004 an der ETH Zürich, 2006 am Max-Born-Institut in Berlin und später von mehreren Grup-



Luc Bergé

pen weltweit experimentell nachgewiesen. Diese Entdeckung wird derzeit in vielen Laboren genutzt, um Pulse mit wenigen Zyklen zu manipulieren, beispielsweise für die Erzeugung von Oberwellen hoher Ordnung in der Attosekundenphysik.

Als hervorragender Redner wird er zu vielen internationalen Konferenzen weltweit eingeladen. Als Leiter und auch Forscher in Programmen, die von der Europäischen Union gefördert werden, hat er das deutsch-französische Projekt „Teramobile“, eine mobile Bodenstation zur Herstellung von Laserfilamenten in der Atmosphäre und zur Messung von Umweltparametern, theoretisch unterstützt.

Seit Jahren hat Luc Bergé enge wissenschaftliche Kontakte nach

Deutschland und arbeitet unter anderem mit Roland Sauerbrey (HZDR), Ludger Wöste (FU Berlin), Falk Lederer und Ulf Peschel (beide U Jena) zusammen sowie mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern am Max-Born-Institut Berlin, am Weierstraß-Institut in Berlin und am Max-Planck-Institut in Garching.

Luc Bergé studierte Physik an der Paris-Sud University in Orsay, Frankreich, wo er 1989 mit einer theoretischen Arbeit zur Plasma-physik promoviert wurde. 1997 veröffentlichte er seine Habilitation zum Thema „Wave collapse in Physics: Principles and applications to light and plasma waves.“ Von 2002 bis 2007 leitete er die CEA-DAM Nonlinear Physics Group, von 2008 bis 2011 war er Abteilungsleiter

beim CEA-DIF Department for Theoretical and Applied Physics. Seit 2011 leitet er das CEA-DAM Laboratory of Radiation-Matter Interaction.

Der 1986 erstmals vergebene Gentner-Kastler-Preis wird gemeinsam von der DPG und der Société Française de Physique verliehen. Er erinnert an zwei herausragende Physiker, den Deutschen Wolfgang Gentner und den Franzosen Alfred Kastler, und wird für besonders wertvolle wissenschaftliche Beiträge zur Physik im jährlichen Wechsel an einen deutschen bzw. französischen Physiker vergeben. Der Preis besteht aus einer silbernen Medaille mit den Porträts von Gentner und Kastler, einer Urkunde und einem Geldbetrag.

■ Gut vernetzt im Osten

Im Juni fand in Dresden das Vernetzungstreffen Ost der jungen DPG statt.

Vom 15. bis 17. Juni war ganz schön was los in Dresden: Neben der Langen Nacht der Wissenschaft wurde ein Wochenende lang die Bunte Republik Neustadt gefeiert. Zudem war – unser persönlicher Höhepunkt – das jDPG-Vernetzungstreffen Ost zu Gast in Dresden.

Beim Workshop „Highlights der Regionalgruppen“ lernten sich die jungen DPGler aus Dresden, Leipzig, Halle, Berlin, Jena, Göttingen und Greifswald zunächst kennen und tauschten sich über Formate aus. Anschließend konnten sie die Dresdner Forschungswelt bei der Langen Nacht der Wissenschaft erkunden und teilweise selbst erforschen. Darüber hinaus gab es ein Rollenspiel zu Konfliktsituationen im Ehrenamt, eine reflexiv gestaltete Anleitung zur Regionalgruppenleitung und eine Diskussion über die wichtigsten Aspekte einer Promotion.

Die Dresdner Regionalgruppe stellte ihren Gästen die Ausstellung „Chaos und Fraktale“ vor und plauderte aus dem Nähkästchen, was bei der Organisation einer solchen Ausstellung alles zu beachten ist.



M. Dahlkemper

Den Teilnehmerinnen und Teilnehmern wurde beim Vernetzungstreffen Ost ein buntes Programm geboten.

Ein Besuch bei der Firma Novald zeigte den Teilnehmerinnen und Teilnehmern, wo die Grundbestandteile organischer Elektronik erforscht und produziert werden. Bei einem Treffen mit dem Netzwerk Teilchenwelt wurde über Kooperationsmöglichkeiten diskutiert.

Wir bedanken uns ganz herzlich bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern für ihr Interesse und die gute Atmosphäre sowie bei

den Organisatoren, allen voran Monique Honsa, den Mitgliedern der Regionalgruppe Dresden, dem jDPG-Bundesvorstand und der DPG-Geschäftsstelle für die kräftige Unterstützung. Wir freuen uns auf weitere optimal organisierte jDPG-Wochenenden.

**Martin Wengenmayr und
Monique Honsa**