

■ Physik-Studienpreis der PGzB

Zum dritten Mal wurden Physikstudierende der Berliner Universitäten für die besten Abschlüsse ausgezeichnet.



Die Preisträgerinnen und Preisträger mit ihren Betreuerinnen und Betreuern, den

Vertretern der Siemens AG sowie der PGzB sowie dem Festredner.

In diesem Jahr hat die Physikalische Gesellschaft zu Berlin (PGzB) zum dritten Mal den durch die Siemens AG geförderten Physik-Studienpreis für die besten Master- bzw. Diplomabschlüsse der Physik-Fachbereiche bzw. -Institute der Berliner Universitäten und der Universität

Potsdam im Magnus-Haus vergeben. In den Jahren 2004 bis 2011 hatte diesen Preis die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung gestiftet.

Mit dem diesjährigen Physik-Studienpreis wurden am 9. Juli 2015 Max Hering und Niclas Sven Müller (U Berlin), Holger Döbler und

Franziska Flegel (U Berlin), Arseny Kaganskiy und Judith Specht (TU Berlin) sowie Friderike Kuik und Michael Raatz (U Potsdam) ausgezeichnet. Die Preisträgerinnen und Preisträger erhielten jeweils eine Urkunde und ein Preisgeld in Höhe von 1000 Euro.

Die Vorsitzende der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin, Ulrike Woggon (TU Berlin), eröffnete die Veranstaltung, bevor Adrian Grasse von der Siemens AG (Corporate Communications and Government Affairs, Head Office Berlin) das Grußwort sprach. Nach der Übergabe der Preise hielt Günther Tränkle, Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik, Berlin, den Festvortrag über „Moderne Dioden-Laser-Systeme für Sensorik, Produktion und Kommunikation“, bevor die Veranstaltung mit einem Stehempfang ausklang.

Holger Grahn

■ Ein neues Forum der jDPG

Das Interesse an der ersten Schülertagung der jDPG war groß.

Am 25. Juni 2015 hat sich der Physik-Nachwuchs mit der bundesweit ersten Schülertagung der jDPG in Leipzig ein neues Forum geschaffen. Organisiert von Hannes Vogel, Regionalgruppensprecher der jDPG in Leipzig, trafen sich 50 Schülerinnen und Schüler aus acht Bundesländern bei dieser Tagung am MPI für Mathematik in den Naturwissenschaften.

Zum Auftakt- und Abschlussvortrag hatte Vogel zwei renommierte Wissenschaftler gewinnen können, die mit großem Enthusiasmus und besonderem pädagogischen Geschick zu Werke gingen. Zunächst führte Fatihcan Atay vom MPI die Zuhörer in Dynamische Systeme und Chaos ein. Wohlwollend, dass er Schüler unterschied-

lichen Alters und Kenntnisstands vor sich hatte, holte Atay die Zuhörer thematisch treffsicher ab. Mit konkreten Beispielen erläuterte er den Unterschied zwischen stabilen und instabilen Fixpunkten und war nach Überlegungen zu geschachtelten und abgeleiteten Funktionen schließlich innerhalb einer Stunde an dem Punkt angelangt, wo kleinste Abweichungen in der Ausgangssituation größte und bald schier unvorhersehbare Unterschiede im Resultat ergeben. Fatihcan Atay hatte die Gruppe den Flügelschlag des sprichwörtlichen Schmetterlings spüren lassen und einen Ausblick auf seine orkanartig-chaotischen Auswirkungen gegeben.

Der Maßstab für hervorragende Vorträge war gesetzt. Nach dem

Kaffee informierte die Elftklässlerin Alice de Sampaio Kalkuhl über das Phänomen der Planemos. Die Schülerin aus Ennepetal hatte für den Detektor, das Online-Magazin der jDPG, einen Artikel über die vagabundierenden Planeten, die nicht um eine Sonne kreisen, verfasst und stellte nun schlaglichtartig ihre Erkenntnisse vor. Alice nahm den Planemo CFBDSIR J214947.2-040308.9 im Sternbild Wassermann als Beispiel und verglich die vorhandenen Daten mit denen von Jupiter. Gegen Ende spekulierte sie über die Möglichkeit, dass die Erde aus ihrem Orbit geschleudert werden könnte und selbst zu einem solchen Planemo würde. Laut NASA liegt diese Wahrscheinlichkeit bei ein bis zwei Prozent.

+) www.dpg-physik.de/dpg/gliederung/junge/rgleipzig/2015schuelertagung

In einer längeren Pause zwischen zwei Vorträgen bekam der regionale Ansprechpartner von Mensa in Deutschland die Gelegenheit, den Hochbegabtenverein vorzustellen und mit den Teilnehmern über das Konzept der Intelligenz als messbare Größe zu diskutieren. Im Nachgang stellte er einige auch provokative Thesen aus dem Dunstkreis der Intelligenzforschung vor. Für Heiterkeit sorgte eine Statistik über die Keuschheit amerikanischer Studenten nach Studienfach.

Der letzte Schülervortrag galt dem Plastikmüll, der sich auf den Weltmeeren sammelt und Tiere sowie den Menschen auf unterschiedlichen Ebenen gefährdet. Robin Hertel und Finn Sombrutzki vom beruflichen Gymnasium aus Neumünster untersuchten die Möglichkeiten des mikrobiellen Abbaus dieser komplexen Kohlenwasserstoffe. Mit ihren Ergebnissen hatten die Schüler 2014 den dritten Platz des Bundeswettbewerbs Jugend forscht im Bereich Biologie gewonnen. Leider gibt es nach wie vor keine Mikroorganismen, die eine handelsübliche Plastikfolie in überschaubarer Zeit zersetzen könnten. Der beste Umgang mit Plastikmüll bleibt der seiner Vermeidung.

Zum Abschluss der Tagung



Fünfzig Schülerinnen und Schüler nahmen an der ersten Schülertagung der jDPG in Leipzig teil.

sprach Wolfgang Janke über Computersimulationen in der statistischen Physik. Janke, Professor am Institut für Theoretische Physik der Universität Leipzig, hatte sich während der gesamten Tagung unter die Zuhörer gemischt und bezog sich nun immer wieder auf Themen der anderen Redner. Die Simulation von Teilchenbewegungen ersetzt in der Forschung die konkrete Berechnung. Mancher mochte zu Beginn des Vortrags noch denken, eine Berechnung sei identisch mit einer Simulation, doch dem ist nicht so. Eine Berechnung zu erstellen hieße,

für jedes konkrete Teilchen den tatsächlichen Weg zu errechnen, während bei einer Simulation einer begrenzten Anzahl von Modellteilchen Regeln zu ihrer Bewegung quasi als Marschgepäck mitgegeben werden. Dann wird beobachtet, wie sich in diesem Modell die einzelnen Elemente verhalten.

Am Ende dieser Tagung waren sich alle Teilnehmer einig, dass diese Schülertagung nicht die einzige bleiben sollte.

Fabian W. Williges

■ Arbeitsteam „Promotion“ eingerichtet

jDPG erweitert Spektrum für Doktoranden

In der jungen DPG (jDPG) ist ein Großteil der deutschen Nachwuchsphysikerinnen und -physiker organisiert. Schon immer war dies auch ein Ort für Doktoranden, nun aber haben diese ein eigenes Arbeitsteam namens „Promotion“ eingerichtet. Es soll als bundesweite Anlaufstelle und Austauschplattform dienen und das Angebot der jDPG für Promovierende stärken und erweitern.

Die Promotion ist nicht nur ein wichtiger Abschnitt im Leben des Einzelnen, sondern auch ein elementarer Bestandteil unserer Forschungskultur. Grundlegende Fragen, wie „Was ist die Rolle eines



Doktoranden in der deutschen Forschungslandschaft bzw. in der Wissenschaft?“, lassen sich im Rahmen eines solchen Gedankenaustauschs adressieren und reflektieren oder auch konkret praktische Fragen von

„Wie kann ich mich in der DPG zurechtfinden und engagieren?“ über „An wen kann ich mich wenden, wenn ich Meinungsverschiedenheiten mit meinem Betreuer nicht allein zu bewältigen vermag?“ bis hin zu „Was gilt es zu beachten, wenn man eine akademische Laufbahn anstrebt?“ Insgesamt ist die Gesamtheit der Physikdoktoranden zwar sehr divers – es gibt Stipendiaten, Landesangestellte, Promovierende in der Industrie und Graduiertenkollegs, Experimentalphysiker, Theoretiker und Numeriker – nichtsdestotrotz sehen sich alle oft sehr ähnlichen Herausforderungen gegenüber.