

## ■ Studentische Knobelmeisterschaft

Anfang März knobelten 20 studentische Teams auf dem vierten DOPPLERS-Wettbewerb um die Ehre, Deutschland beim internationalen Wettbewerb PLANCKS in Zagreb vertreten zu dürfen.

Vier Stunden lang kritzelten 80 DPG-Kugelschreiber im Kollegienhaus der FAU Erlangen Lösungsansätze, Formeln und Skizzen auf Papier. Die federführenden Studierenden von 16 Hochschulstandorten brüteten in Vierergruppen über den Wettbewerbsaufgaben von DOPPLERS. Dieses Jahr reichte die Themenvielfalt der Aufgaben vom Bücherstapeln und ansteckenden Krankheiten bis zu Topologie, Hydrodynamik und Teilchenphysik. Die kniffligste Aufgabe drehte sich um die Selbstenergie in der Niedrig- und Hochenergiephysik. Während die Teams im Durchschnitt 47 % der Punkte erreichten, wurde diese Aufgabe nur zu 20 % richtig gelöst. Der Aufgabensteller David Reiß ließ sich dadurch nicht entmutigen, sondern erklärte nachher geduldig den Lösungsweg und das Konzept der Selbstenergie.

Die Wettbewerbsklausur war in ein Wochenende mit buntem Rahmenprogramm eingebettet. Zum Auftakt sprach Bernard Schutz als Mitglied der LIGO Scientific Collaboration über die Entwicklung der Gravitationswellenastronomie. Am ersten Abend konnten die Anwesenden beim kurzweiligen Hörsaalquiz ihr Allgemeinwissen unter Beweis stellen, wobei die DOPPLERS-Jury gewann.

Im Anschluss an die Klausur begeisterte Immanuel Bloch vom Max-Planck-Institut für Quantenoptik mit einem besonders interaktiven Vortrag und verriet, wie sich einzelne Atome in komplexen Quantensystemen kontrollieren und untersuchen lassen. Gemeinsam mit dem Publikum erarbeitete er Formeln und Konzepte der Quantenkontrolle, indem er beständig zum Mitdenken aufrief:



20 Teams nahmen an der Deutschen Olympiade im Physik-Probleme Lösen Eifrig Rätselnder Studierender (DOPPLERS) teil.

„Denken Sie nochmal nach. Da kommen Sie drauf.“ Unterdessen korrigierte die achtköpfige Jury die Klausur – eine schwierige Aufgabe, denn die Ergebnisse des dritt- und viertbesten Teams lagen denkbar nah beieinander. Abends gab es die fränkische Universitätsstadt Erlangen zu entdecken.

Auf der feierlichen Siegerehrung lobte der neue DPG-Präsident Dieter Meschede das ehrenamtliche Engagement aller Beteiligten. Er überreichte den Gewinnern ihre Urkunden und gratulierte dem erstplatzierten Team „Raiders of the lost arXiv“ der TU München sowie den zweitplatzierten „Die Vier(er) vektoren“ der Universitäten LMU München, Göttingen und Heidelberg. Beide Teams dürfen beim internationalen Format PLANCKS (Physics League Across Numerous Countries for Kick-ass Students) in Zagreb für Deutschland antreten.

2019 soll der Physik-Teamwettbewerb DOPPLERS zum fünften Mal an einem jDPG-Standort stattfinden. Das letzte Wort hatte deshalb Sabine Rockenstein, eine Organisatorin der Folgeveranstaltung: „Wir freuen uns, euch nächstes Jahr in Heidelberg begrüßen zu dürfen.“

David Ohse

### ARS LEGENDI-FAKULTÄTENPREIS



Gert-Ludwig Ingold (links), DPG-Vorstand für Bildung und wissenschaftlicher Nachwuchs, und Merten Dahlkemper (rechts) aus dem jDPG-Bundesvorstand zeichneten Bernd-Uwe Runge (2. v. l.) und Philipp Möhrke aus.

Ende April wurde der Ars legendi-Fakultätenpreis Mathematik und Naturwissenschaften 2018 verliehen. In der Physik ging der Preis an **Bernd-Uwe Runge** und **Philipp Möhrke** von der Universität Konstanz. Runge leitet das Anfängerpraktikum, Möhrke ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachbereich Physik mit Schwerpunkt Physikdidaktik. In experimentellen Wissenschaften spielt die praktische Ausbildung am Experiment eine wichtige Rolle. Die beiden Preisträger setzen sich sehr reflektiert mit dieser Rolle und den didaktischen Erfordernis-

sen von Praktikumsversuchen auseinander und haben ihr Anfängerpraktikum entsprechend konzipiert. Was neben vielen weiteren Details besonders imponiert, ist eine vollständig neue Aufbereitung des Themas „Messunsicherheitsanalyse“ über vier Semester weg vom reinen Kochbuchwissen hin zu einem tieferen Verständnis. Die Studierenden werden auf diese Weise nicht nur an das wissenschaftliche Arbeiten herangeführt, sondern auch dazu animiert, eigenen (und fremden) Ergebnissen stets mit kritischer Distanz zu begegnen.