

## ■ Erster PLANCKS-Physik-Wettbewerb

Zum ersten Mal hat in diesem Jahr im niederländischen Utrecht der internationale PLANCKS-Wettbewerb stattgefunden. PLANCKS steht für Physics League Across Numerous Countries for Kick-ass Students, ein Theorie-Wettbewerb für Teams bestehend aus drei bis vier Physikstudenten. Organisiert wurde er von der Utrechter

abdeckten. Darin ging es beispielsweise um eine genaue Analyse eines Kugelstoßpendels, auch bekannt als Newton-Pendel, oder Feinheiten bei der Rotation der Erde um die Sonne.<sup>4)</sup> Dadurch stand ganz besonders der Teamaspekt im Vordergrund. Jeder Einzelne musste seine Stärken einbringen, damit die Gruppe die Probleme gemeinsam lösen konnte.

Den ersten und zweiten Platz konnten letztlich zwei niederlän-

## ■ Wochenendseminar „Umweltphysik“ der jungen DPG

Frostige minus 20 Grad Celsius herrschten an diesem Tag im Eislabor des Alfred-Wegener-Instituts in Bremerhaven – nicht gerade T-Shirt-Temperaturen. Doch die Teilnehmer des diesjährigen Wochenendseminars der jungen DPG waren hart im Nehmen. Schließlich bot sich während der Laborführung ein einmaliger Einblick in die aktuelle Polarforschung. Mitte Juni waren 25 junge Physiker nach Bremen gekommen zu dem Seminar, in dem es um die Atmosphäre, das Klima und den Klimawandel ging.

„Mit Energie- und Materieflüssen in der Umwelt, also in Wasser, Boden, Luft und Ökosystemen, beschäftigt sich die Umweltphysik“, sagte Ulrich Platt von der Universität Heidelberg in seinem Einführungsvortrag. Platt gab einen spannenden Überblick über die Möglichkeiten des Climate Engineering, die beispielsweise darin bestehen, die Atmosphäre von Treibhausgasen zu befreien oder den Albedo-Effekt, den Rückstrahlereffekt der Erde, zu erhöhen. So wurde eine interessante Diskussion zum Thema „Was tun für das Klima?“ angeregt.

Erich Becker vom Leibniz-Institut für Atmosphärenphysik in Kühlungsborn betrachtete in seinem Vortrag die Atmosphäre mit ihren Energietransporten. Diese gleicht einer Wärmekraftmaschine und hat so einen erheblichen Einfluss auf das Wetter und das Klima. Mit alternativen Energieformen beschäftigte sich der Vortrag von Joachim Jacoby von der Universität Frankfurt. Statt auf die bisher verbreiteten Energieformen zu setzen, erklärte er, wie sich durch Kernfusion Energie gewinnen lässt. Er gab außerdem einen Ausblick auf die Realisierung von Fusionsreaktoren.

Neben den fachlichen Vorträgen kam auch die soziale Seite nicht zu kurz. Bei gemeinsamen Mahlzeiten und dem gemeinsamen Fußballschauen anlässlich der Weltmeisterschaft in Brasilien wurde schnell klar, dass man sich sicher nicht zum letzten Mal getroffen hat.

Lisa Schick

+ ) Alle Aufgaben sind unter [plancks.a-eskwadraat.nl](http://plancks.a-eskwadraat.nl) zu finden



Gruppenfoto aller Teilnehmer beim PLANCKS Physik-Wettbewerb

Physikstudentenvereinigung A-Eskwadraat mit Unterstützung der International Association of Physics Students, einem Partner der jungen DPG. Das Teilnehmerfeld setzte sich aus 31 Teams aus ganz Europa zusammen, von denen fünf aus Deutschland stammten.

In einem fulminanten Eröffnungssymposium sprachen nacheinander Gerard 't Hooft, Immanuel Bloch und Stephen Hawking. Neben den Wettbewerbsteilnehmern verfolgten 1500 weitere Zuschauer die Veranstaltung im Utrechter Theater. Die 500 Tickets, welche hierfür für die Öffentlichkeit angeboten wurden, waren innerhalb von einer Minute ausverkauft.

Der nächste Tag begann mit der vierstündigen Wettbewerbsklausur, die in den einzelnen Teams gemeinsam zu bearbeiten war. Die Klausur bestand aus zehn anspruchsvollen Aufgaben, die eine große Bandbreite von physikalischen Fachgebieten

dische Teams erringen. Das Siegerteam erzielte dabei 80 von 100 möglichen Punkten. Den dritten Platz teilten sich zwei Teams aus Polen und der Tschechischen Republik. Das beste deutsche Team folgte auf Platz sechs. Insgesamt war es für alle Teilnehmer ein großartiges Erlebnis.

Ein besonderer Dank gilt den Organisatoren aus Utrecht, die eine tolle Veranstaltung ins Leben gerufen haben. Im nächsten Jahr wird der Wettbewerb hoffentlich mit noch stärkerer Beteiligung in Leiden stattfinden, bevor er 2016 außerhalb der Niederlande ausgetragen werden soll.

Tobias Binder, Markus Schmitt, Matthias Zimmermann