

■ Deutscher Vorentscheid zur studentischen Physik-Weltmeisterschaft

Im Dezember 2017 veranstaltete die DPG zum ersten Mal das German Physicists' Tournament.

Nach und nach heben die sechs Juroren ihre weißen Karten mit den Nummern in die Höhe. Gespannt blicken alle auf die Bewertungen. Gleich geht in dem Hörsaal das Getuschel los. „Schon ganz angemessen“ oder „so schlecht hätte ich dich jetzt aber nicht bewertet“. Das eigene Team fühlt sich zu schlecht beurteilt, die anderen zu gut.

Beim Finale des German Physicists' Tournament (kurz GPT) wird die nationale Vorauswahl für das International Physicists' Tournament (IPT) getroffen. Die junge DPG und die Gewinner des Vorjahres gestalten den bundesweiten Wettbewerb 2017 zum ersten Mal gemeinsam. Sie stellen Anfang Dezember in Frankfurt den gesamten Wettbewerb auf die Beine und gewinnen dafür sechs Juroren und 15 Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Pro Team dürfen bis zu sechs Studierende antreten, egal ob aus dem Bachelor- oder Masterstudium und unabhängig vom Studienfach.

Das IPT-Komitee veröffentlicht jedes Jahr 17 anspruchsvolle Aufgaben, die im Vorfeld des Wettbewerbs eigenständig zu bearbeiten sind. Die Aufgaben sind sehr allgemein und kennen keine eindeutige Lösung, was sie von üblichen



Das Team FAULTiere von der FAU Erlangen entschied das GPT für sich.

Aufgaben aus dem Physikstudium unterscheidet. Die Ergebnisse werden beim Wettbewerb in einer zehnmütigen Präsentation auf Englisch vorgestellt. Ein Vergleich zwischen Theorie und Empirie, eine Literaturrecherche und eine umfassende Fehleranalyse dürfen dabei nicht fehlen. Zudem werden eigene Modelle entwickelt, Versuchsaufbauten konzipiert und Computerprogramme geschrieben.

Diese Arbeit wird beim Turnier in „Physics Fights“ auf die Probe

gestellt. Dabei treten drei Teams in verschiedenen Rollen gegeneinander an: als Reporter, Opponent und Reviewer. Der Opponent versucht, Schwachstellen im Vortrag des Reporters zu finden und gegebenenfalls Anregungen zur Verbesserung oder eigene Lösungen anzuführen. Bei der offenen Debatte stößt der Reviewer als Moderator hinzu und unterbricht, wenn eins der agierenden Teammitglieder zu sehr abschweift. Anschließend darf die Jury Fragen stellen, bevor sie ihre Punkte vergibt. Im Verlauf des Turniers übernimmt jedes Team alle Rollen einmal. Insgesamt kommt es beim GPT somit vor allem auf das physikalische Verständnis, gute Englischkenntnisse und Präsentationstechniken an.

Das Team „FAULTiere“ von der FAU in Erlangen konnte das GPT 2017 für sich entscheiden und wird beim IPT 2018 in Moskau für Deutschland antreten. Bei der Siegerehrung blickten alle Teilnehmenden auf drei abwechslungsreiche Tage voller Spaß an Physik, anregenden Diskussionen und neuen Kontakten zurück. Letztendlich geht es beim GPT nicht nur ums Gewinnen, sondern vor allem um den persönlichen Austausch.

Lilith Diringer und David Ohse

WORKSHOP ZU INNOVATIVEN EXPERIMENTEN

Der achte bundesweite Lehrmittel-Workshop steht unter dem Motto „Innovative Experimente zum Erlernen physikalischer Konzepte“. Die Wilhelm und Else-Heraeus-Stiftung und die DPG fördern diese Lehrerweiterbildung, die am **22. Juni 2018** von 9:30 bis 16:30 Uhr an der Universität Rostock im Institut für Physik stattfindet (Albert-Einstein-Str. 24, 18059 Rostock).

Auf dem **Programm** stehen Vorträge mit und zu innovativen Experimenten, Experimentiergeräten und zu neuen Konzepten. Weiterhin wird es möglich sein, neue MINT-Lehrmittel unter fachkundiger Anleitung selbst auszuprobieren und damit zu experimentieren. Am Nachmittag werden die Teilnehmenden in Kleingruppen das Rostocker Physikpraktikum, das Foucault-Pendel und das Schülerlabor PhysSch besichtigen.

Das Programm richtet sich an Physik- und NaWi-Lehrkräfte, Fachleiterinnen und Fachleiter sowie an Vertreterinnen und Vertreter von Bildungsbehörden und Didaktiker. Außerdem sind Praktikumsleiterinnen und Praktikumsleiter sowie Mitarbeiter von Industriebetrieben und Stiftungen eingeladen, die Ausbildungseinrichtungen konkret bei der Ausstattung mit innovativen Lehrmitteln finanziell unterstützen wollen.

Es fallen **keine Teilnahmegebühren** an. Nähere Informationen finden sich unter www.physikalische-praktika.de/lehrmittel/index.html

Eine **Anmeldung** mit Name, Titel, Institution, E-Mail-Adresse und Telefonnummer ist bis zum **31. Mai 2018** erforderlich an Dr. Peter Schaller: schaller@lehrmittelkommission.de