

PRESSEMITTEILUNG

Klima, Kosmos und Kosmetik

Physikerinnen tagen in Osnabrück

Osnabrück, 24. Oktober 2007 – Deutschlands Physikerinnen treffen sich vom 1. bis 4. November 2007 an der Universität Osnabrück, um über neueste Forschungsergebnisse, Karrierechancen und die Verknüpfung von Beruf und Privatleben zu diskutieren. Zur „11. Deutschen Physikerinnentagung“ werden mehr als 200 Teilnehmerinnen erwartet. Die Themenpalette reicht von der Klimaforschung bis zur Kosmologie und deckt neben der Grundlagenforschung auch die Körperpflege mit Hilfe neuartiger physikalischer Methoden ab. Veranstalter sind die Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG) und der Hedwig-Kohn-Verein zur Förderung von Frauen und Mädchen in der Physik. Schirmherrin ist Bundesforschungsministerin Annette Schavan.

Hinweis an die Redaktionen: Die Medien sind herzlich eingeladen zu einem **Pressegespräch** im Rahmen der Tagung. Der Termin:

Donnerstag, 1. November 2007, 10:30 Uhr
Universität Osnabrück
Gebäude 32/Fachbereich Physik, Raum 111 (1. Etage)
Barbarastraße 7 (Westerberg)

Kongress und Kontaktbörse: „Die Physikerinnentagung ist mehr als nur ein Fachtreffen“, betont May-Britt Kallenrode, Physikprofessorin an der Universität Osnabrück und Tagungssprecherin. „Uns geht es auch um den persönlichen Erfahrungsaustausch in Sachen Lebensplanung und Karriere. Dazu möchten wir Physikerinnen aus unterschiedlichen Fachgebieten und Berufen miteinander ins Gespräch bringen. Insofern bieten wir ein Forum für alle Frauen, die sich für Physik interessieren.“ Nicht nur Studentinnen und Professorinnen werden daher zur Tagung erwartet, sondern ebenso Physikerinnen, die in der Industrie tätig sind. „Angemeldet haben sich auch rund 50 Schülerinnen“, berichtet Kallenrode. „Für sie gibt es Laborführungen, Vorträge und ganz allgemein die Gelegenheit, sich darüber zu informieren, wo Physikerinnen überall arbeiten.“

Klimaforschung und Kosmetik: Markenzeichen der alljährlichen Physikerinnentagung ist das vielseitige Programm. Der Kongress startet mit einem Plenarvortrag von Wilma Kraft-Weyrather von der Darmstädter Gesellschaft für Schwerionenforschung (GSI), die über „Tumorthherapie mit Ionenstrahlung“ sprechen wird. Dieses Verfahren – es beruht auf der Bestrahlung von Krebsgeschwüren mit elektrisch geladenen Atomteilchen (Ionen) – steht unmittelbar vor dem

Einzug in die klinische Praxis: Zentren für Ionenstrahl-Therapie sollen im nächsten Jahr sowohl am Universitätsklinikum Heidelberg als auch im italienischen Pavia den Betrieb aufnehmen. Im zweiten Plenarvortrag geht Astrid Richter vom Potsdamer Alfred-Wegener-Institut der Frage nach, wie sich Wolken und atmosphärische Schwebstoffe auf das Klima der Polarregionen auswirken. Der dritte Plenarvortrag zeigt ein Beispiel aus der angewandten Physik: Stefanie Tümmel, Diplom-Ingenieurin aus Göttingen, berichtet über die „Plasmabehandlung“ von Fuß- und Fingernägeln. Mit „Plasma“ – ein Gas aus Elektronen und elektrisch geladenen Atomteilchen – werden üblicherweise Werkstoffoberflächen gereinigt. Tümmel erweiterte das Einsatzspektrum auf die Schönheitspflege und fand beispielsweise heraus, dass Bio-Lacke auf Alkohobasis deutlich besser haften, werden die Nägel vor der Lackierung mit Plasma behandelt. Das Verfahren ist völlig ungefährlich und wurde inzwischen zum Patent angemeldet. Für diese Untersuchungen, die Stefanie Tümmel während ihrer Diplomarbeit durchführte, erhielt sie den diesjährigen „Georg-Simon-Ohm-Preis“ der DPG.

Breitgefächert ist auch das Themenspektrum der Fachsitzungen. Physikerinnen aus Deutschland und dem Ausland präsentieren hier ihre Forschungsergebnisse. So wird beispielsweise Barbara Kraus von der Universität Innsbruck erläutern, wie per Quantenkryptographie Daten „unknackbar“ verschlüsselt werden. Die Suche nach „Dunkler Materie“ im Rahmen des XENON-Experiments beschreibt die Züricher Teilchenphysikerin Eirini Tziaferi. Triebfeder für dieses Forschungsprojekt ist die Erkenntnis, dass das Universum viel mehr Substanz enthält, als direkt sichtbar ist. Hinter dieser „Dunklen Materie“ werden noch unentdeckte Elementarteilchen vermutet. Weitere Gäste aus dem Ausland sind Sylvia Speller, Nanowissenschaftlerin an der niederländischen Universität Nijmegen, Cecelie Hector, Kosmologin aus Cambridge, sowie Antje Ludewig, Spezialistin für Tieftemperaturphysik aus Amsterdam.

Kinder und Karriere: Weiterer Schwerpunkt des Programms sind gesellschaftspolitische Themen. Dabei geht es insbesondere um Karrierechancen für Physikerinnen und um die Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Außerdem berichten in der Industrie tätige Physikerinnen von ihrer Laufbahn und ihrer täglichen Arbeit.

Website der Tagung: www.physikerinnentagung.de

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft e.V. (DPG) ist die älteste und mit rund 53.000 Mitgliedern die größte physikalische Fachgesellschaft weltweit. Als gemeinnütziger Verein verfolgt sie keine wirtschaftlichen Interessen. Die DPG fördert den Erfahrungsaustausch innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft und möchte darüber hinaus allen Neugierigen ein Fenster zur Physik öffnen. Weitere Infos: www.dpg-physik.de