



Universität Heidelberg

Deutsche Physikalische Gesellschaft e.V.

PRESSESTELLE
Rathausplatz 2-4
D-53604 Bad Honnef
Tel. (02224) 95 195-18
Fax (02224) 95 195-19
presse@dpg-physik.de



4/2006

PRESSEMITTEILUNG

Zwischen Himmel und Erde

Tagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft in Heidelberg

Heidelberg, 3. März 2006 – Einem Trip durch sämtliche Größenskalen ähnelt das, was sich rund 300 Fachleute für den 13. bis 16. März an der Universität Heidelberg vorgenommen haben. Von fernen Gasriesen bis in tiefste Kraterseen, vom Rand des Sonnensystems bis in den menschlichen Körper reicht das Themenspektrum, das die Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG) mit ihrer Frühjahrstagung abdeckt. Der Kongress verfolgt allerdings nicht nur die geheimnisumwitterte Reise der Pioneer-Sonden oder die Bewegung marsianischer „Staubteufel“, sondern schaut auch zurück auf eine Katastrophe, die sich in diesem April zum 20sten Mal jährt. Hauptakteur: Ein geschmolzener Reaktorblock in der Ukraine, der nach wie vor die Experten beschäftigt.

Zum Auftakt der Tagung findet ein Pressegespräch statt, zu dem Journalistinnen und Journalisten herzlich eingeladen sind.

Zeit und Ort:

Montag, 13. März, 10:30 Uhr,

Uni Heidelberg, Institut für Umweltphysik (Bibliothek), Im Neuenheimer Feld 229 (4. OG)

Nomen est omen – die beiden Raumsonden **Pioneer 10 und 11** dringen nicht nur in Gebiete vor, die nie ein Mensch zuvor gesehen hat, sie übernehmen auch in anderer Hinsicht eine Vorreiterrolle. Viele Millionen Kilometer hinter der Plutobahn erfahren die beiden Kundschafter als erste einen Effekt, der Rätsel aufgibt. Eine seltsame Beschleunigung hin zur Sonne bremst die Sonden langsam aus. Ob Messfehler, „neue Physik“, Wärmeabstrahlung von den Satelliten selbst oder aber der Einfluss von **Dunkler Energie** und Dunkler Materie – noch ist unklar, was der Grund für die so genannte Pioneer-Anomalie sein könnte.

Ebenfalls ungeklärt, aber nicht weniger spannend ist die Frage nach Leben jenseits unseres blauen Planeten. Die bloße Entdeckung möglicher Heimstätten wird fast wöchentlich vermeldet. Fast 200 fremde Welten sind bereits aufgespürt. Doch das Fahnden nach außerirdischen Mikroorganismen ist zurzeit noch auf unseren Nachbarnplaneten beschränkt. So soll das **Life Marker Chip** Experiment – ein DNA-Laboratorium im Kleinstformat – huckepack mit der europäischen Mission ExoMars gegen 2011 auf die Reise gehen, um vergangenes, noch



Universität Heidelberg

Deutsche Physikalische Gesellschaft e.V.

PRESSESTELLE
Rathausplatz 2-4
D-53604 Bad Honnef
Tel. (02224) 95 195-18
Fax (02224) 95 195-19
presse@dpg-physik.de



vorhandenes oder aber von der Erde eingeschlepptes Leben auf dem roten Planeten zu identifizieren.

Neben der Weltraumforschung sind es aber vor allem irdische Themen aus dem Bereich der **Umweltphysik**, die im Heidelberger Programm zu finden sind – von der **Ozonschicht** in der Stratosphäre bis hinunter in die Straßenschluchten der Städte, wo bei der flächendeckenden Erfassung von **Feinstaub** vielleicht schon bald GPS und Mobilfunk zum Einsatz kommen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf der Wechselbeziehung zwischen Himmel und Erde. Sind die drastischen Veränderungen in der Arktis nur die Vorboten einer **globalen Klimaänderung**? Bringt vielleicht unsere Sonne das Klima regelmäßig ins Schwanken? Und welchen Beitrag leisten **Vulkanfahnen** entnommene Atemproben zur Klimaforschung und bei der Vorhersage von Ausbrüchen? Typische Gesprächsthemen des, vor allen Dingen aus jungen Nachwuchsforscherinnen und -forschern bestehenden Kongresspublikums.

Doch nicht nur die internationale Expertenschar ist auf der Heidelberger Tagung willkommen. An insgesamt drei Abenden soll das Fachpublikum durch die interessierte Öffentlichkeit aufgefrischt werden. Abendvorträge zu den Themen Klimaforschung und Strahlenphysik gewähren Profis und Laien gleichermaßen tiefe Einblicke in die Maschinen der modernen **Strahlentherapie**, aber auch in die strahlende Ruine eines durchgebrannten ukrainischen Atomreaktorblocks. **Tschernobyl**, ehemals kleines Arbeiterstädtchen mit angrenzendem Kernkraftwerk, ist seit fast genau zwanzig Jahren Inbegriff des nuklearen GAUs und liefert bis heute jede Menge Diskussionsstoff.

Öffentliche Abendvorträge:

- „**Steuert die Sonne das Erdklima?**“, Manfred Schüssler, Dienstag, 14. März
- „**Strahlen gegen Krebs: Physik und Technik der modernen bildgeführten Strahlentherapie**“, Wolfgang Schlegel, Mittwoch, 15. März
- „**Viel Lärm um wenig? Ein wissenschaftlicher Rückblick auf den Reaktorunfall von Tschernobyl und seine Folgen**“, Herwig G. Paretzke, Donnerstag, 16. März

Alle Vorträge finden jeweils um 19:30 Uhr im Hörsaal 1 des Physik-Hörsaalgebäudes der Universität Heidelberg (Im Neuenheimer Feld 308) statt. Der Eintritt ist frei.

Tagungssaison der DPG (mit Heidelberger Programm):

<http://www.dpg-physik.de/presse/tagungen/2006>