

## TAGUNGSBERICHTE

**Frühjahrstagung des Fachverbandes Extraterrestrische Physik und der Arbeitsgemeinschaft Extraterrestrische Forschung e.V. in Jena**

Auf der diesjährigen zusammen mit der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft (DGG) durchgeführten Frühjahrstagung der EP/AEF (www.aef-ev.de), war ein Schwerpunktthema die Physik der Sonne. Von besonderem Interesse für die Forschung ist zur Zeit die Variabilität bzw. Aktivität der Sonne und deren Auswirkung auf die Erdumgebung (in Form des „Weltraumwetters“), auf die Erdatmosphäre, und auf das Erdklima. In diesem Zusammenhang wurden Ergebnisse verschiedener Satellitenmissionen, wie z. B. der Sonnensonden RHESSI und SOHO, der deutschen Mission CHAMP zur Erdbeobachtung oder auch der magnetosphärischen Missionen WIND und CLUSTER vorgestellt. Diese Vorträge wurden ergänzt durch solche über theoretische Studien, z. B. zu langfristigen Veränderungen des Erdmagnetfeldes oder auch der Heliosphäre (siehe Phys. Blätter, April 2001), die beide Variationen des (z. B. mit der Sonde ULYSSES gemessenen) kosmischen Strahlungsflusses zur Folge haben und somit zur Beeinflussung des Erdklimas beitragen können.

Weiterhin gab es Beiträge zu Europas erster Mission zum Mars, dem MARS EXPRESS, zu Ergebnissen der GALILEO-Mission zum Riesenplaneten Jupiter, zur verschobenen Kometenmission ROSETTA und über das astrophysikalische Gammastrahlenobservatorium INTEGRAL. Ein weiteres Thema war der im Zusammenhang mit der Shuttle-Katastrophe diskutierte Weltraummüll.

Neben diesen wissenschaftlich-technologischen Themen wurde schließlich auch Wissenschaftspolitik vor dem Hintergrund diskutiert, dass bei Aufrechterhaltung der derzeitigen Förderungsbeschränkung befürchtet werden muss, dass die Exzellenz der extraterrestrischen Forschung in Deutschland

in Zukunft nur noch in reduziertem Umfang erhalten werden kann.

Disziplin-übergreifende Themen wurden nicht nur in einer gemeinsamen Sitzung der Geophysiker und Weltraumforscher, sondern auch in einem Plenarvortrag zum Thema „Weltraumwetter und Klima“ sowie einem öffentlichen Abendvortrag über „Geophysiker auf dem Mars“ behandelt. Das gegenseitige Interesse der beiden Wissenschaftlergruppen zeigte sich auch in dem regen Besuch der Fachvorträge der jeweils anderen Disziplin.

Zusammenfassend war die gemeinsame Frühjahrstagung für alle Beteiligten sowohl wissenschaftlich als auch organisatorisch eine sehr gelungene Veranstaltung.

HORST FICHTNER

**Perspektiven der Physiklehrerausbildung: 309. WE-Heraeus-Seminar vom 23.07.–26.07.03 im Physikzentrum**

Nicht erst seit dem schlechten Abschneiden Deutschlands bei internationalen Vergleichsstudien findet eine breite Diskussion über die Zukunft der Lehrerausbildung statt. Der Wissenschaftsrat, die Kultusministerkonferenz, Lehrerverbände ebenso wie prominente Stimmen aus der Wirtschaft haben Konzepte zur Lehrerausbildung vorgelegt oder Forderungen erhoben. So ist es auch ein wichtiges Anliegen der DPG, in Zusammenarbeit mit dem Förderverein MNU, Möglichkeiten einer notwendigen Verbesserung der Physiklehrerausbildung zu erarbeiten. Die Lehrkräfte spielen eine Schlüsselrolle, wenn es darum geht, Interesse an den Naturwissenschaften zu wecken und fundiertes Wissen den jungen Menschen zu vermitteln. Wir brauchen fachlich qualifizierte und engagierte Lehrerinnen und Lehrer, die es verstehen, ihre eigene Begeisterung für die Beobachtung und Erklärung physikalischer Phänomene auf die Jugend zu übertragen. Der Beruf

des Physiklehrers muss wieder so attraktiv werden, dass mehr engagierte und begabte Abiturienten sich für diesen entscheiden, und die Hochschulen müssen den hohen Anforderungen dieses Berufs die gebührende Aufmerksamkeit schenken.

In Fortsetzung einer Tagung vom Dezember 2001 (Tagung zum Gedankenaustausch zwischen Fachdidaktikern und Fachleitern für Physik) fand im Juli 2003 mit finanzieller Unterstützung der WE-Heraeus-Stiftung das Seminar „Perspektiven der Physiklehrerausbildung“ statt. An dem Seminar nahmen Fachwissenschaftler und Fachdidaktiker aus dem Hochschulbereich und Fachleiter aus den Studienseminaren teil. Alle Teilnehmer begrüßten den intensiven Gedankenaustausch über Mängel dieser zweiphasigen Lehrerausbildung. Es war die einhellige Meinung, nur wenn alle in der Lehrerausbildung Tätigen ihre langjährigen Erfahrungen einbringen, kann diese effektiver gestaltet werden. Eine wesentliche Verbesserung der Lehrerausbildung versprach man sich von einer guten Zusammenarbeit zwischen Universitäten, Studienseminaren und Schulen. Im Vordergrund der Diskussionen stand dabei immer inhaltliche Gestaltungen der Ausbildung, auch bei aktuellen Reformvorschlägen, wie etwa der Einführung von zweistufigen Lehramtsstudiengängen.

Hauptthemen waren:

- ▶ Die theoretische und experimentelle Ausbildung an den Universitäten.
  - ▶ Die Rolle der Fachdidaktik als verbindendes Glied zwischen Fachwissenschaft und Berufspraxis
  - ▶ Inhaltliche Konsequenzen der Einrichtung des Bachelor/Master-Studienganges für die Lehrerausbildung
  - ▶ Probleme der Berufseingangsphase
- Arbeitsgruppen zur Lehrerausbildung in theoretischer Physik, zur experimentellen wie zur fachdidaktischen Ausbildung und zu Problemen der BA/MA-Studiengänge haben Empfehlungen der DPG und des Fördervereins MNU vorbereitet. Ergebnisse des Seminars werden noch zusammengestellt und veröffentlicht.

IRMGARD HEBER, GERHARD SAUER

Priv.-Doz. Dr. Horst Fichtner, Institut für Theoret. Physik, Ruhr-Universität Bochum

Dr. Irmgard Heber, Mühlthal

Dr. Gerhard Sauer, Hess. Landesinstitut für Pädagogik, Gießen