

Grußwort zur Eröffnung der Ausstellung: „Unsere Sonne - Feuer des Lebens.

Geschichte und aktuelle Forschung“

2. Mai 2007, 18.15 Uhr, Paulinerkirche

Meine sehr verehrten Damen und Herren,
liebe Kolleginnen und Kollegen,

ich begrüße Sie herzlich zur Eröffnung der Ausstellung „Unsere Sonne – Feuer des Lebens“ und freue mich, dass Sie zu dieser Veranstaltung gekommen sind. Ich begrüße namentlich stellvertretend für alle, die zum Gelingen des heutigen Abends beitragen werden, den Festredner Herrn Professor Solanki vom MPI für Sonnensystemforschung, der uns in seinem Vortrag die Sonne als Stern näher bringen wird.

Die Ausstellung widmet sich mit ihrem zentralen Untersuchungsgegenstand – der Sonne – einem Thema, das für die Menschen aller Zeiten von großer Bedeutung war. Wir wissen, dass die Erforschung der Sonne bereits im Altertum begann. So beschrieb bereits 450 v. Chr. Herakleides Pontikos ein Sonnensystem, in welchem Planeten um die Sonne kreisen und die Sonne wiederum um die Erde. Aber auch sehr viel früher Zeugnisse wie die etwa eineinhalb- bis zweieinhalbtausend Jahre früher entstandene Sonnenscheibe von Nebra, die Pyramiden in Ägypten und das jungsteinzeitliche englische Stonehenge lassen auf frühe Beobachtungen des Laufs der Sonne und der Gestirne schließen. Viele wichtige Prozesse auf der Erdoberfläche wie Klima, Pflanzenwachstum und menschliches Leben werden bekanntlich von der Strahlungsenergie der Sonne angetrieben.

Die Ausstellung „Unsere Sonne – Feuer des Lebens“ steht im Kontext des internationalen heliophysikalischen Jahres 2007. Sie hat es sich zum Ziel gesetzt, Einblicke in das Innenleben der Sonne zu geben und die zentrale Bedeutung des Sonnenlichts für das Leben auf der Erde erläutern. Die Ausstellung verfolgt damit besonders eines der Ziele, die qua UNO-Beschluss für das internationale heliophysikalische Jahr definiert wurden, mit Nachdruck – nämlich die Veranschaulichung der Relevanz von Erd- und Weltraumforschung für die Gesellschaft sowie die Inspiration zukünftiger Forscher und Forscherinnen. In

Ergänzung zu der Vortragsreihe, in die sich der Festvortrag der heutigen Veranstaltung eingliedert, wird sie darüber hinaus zur Verwirklichung der zwei weiteren Ziele des heliophysikalischen Jahres beitragen; nämlich: den Ausbau internationaler Zusammenarbeit und die Erkenntnis der heliophysikalischen Prozesse voranzutreiben, die den Einfluss der Sonne auf die Erde und die Heliosphäre bestimmen.

Insbesondere in den letzten 50 Jahren haben der Weltraum und das Sonnensystem unmittelbar Eingang in die modernen Gesellschaft und Wissenschaft gefunden. Hier hat die Wissenschaft inzwischen die Eroberung des Weltraums eingeleitet: so können wir mittlerweile bis an die Grenze des Sonnensystems vordringen, vor allem aber auch Missionen zur genauen Beobachtung der Sonne und ihrer Erforschung von ihrem Innersten und bis zu den Ursachen und Folgen ihrer magnetischen Aktivität für die Erde vornehmen. Wesentliche Beiträge dazu – ebenso wie zur ESA-Sonnenmission SOHO – stammen vom Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung, Lindau. Die *strategische* Bedeutung der Erforschung des Sonnensystems lässt sich unter anderem an dem neuen internationalen „Rennen zum Mond“ ablesen, das zwischen Indien, China, den USA und jetzt auch Europa entbrannt ist. Sogar eine eigene deutsche unbemannte Mission zum Mond wird gegenwärtig vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt geplant.

Die heute eröffnete Ausstellung bringt verschiedene der genannten Aspekte zur Anschauung. Sie erläutert den aktuellen Stand der Sonnenforschung von ihrer Bedeutung für die Kulturen der Völker, über historische Geräte zur Beobachtung der Sonne, bis hin zu den neuesten Forschungsergebnissen mit modernen Messinstrumenten in Observatorien und auf Raumsonden. Zu den Höhepunkten der Ausstellung gehören sicherlich: Das Heliometer von Fraunhofer aus dem Jahre 1814 mit dem Carl Friedrich Gauß den Himmel vermaß sowie das Modell der Raumsonde SOHO, die seit 1995 die Sonne aus dem Weltall beobachtet

Die gemeinsame Ausrichtung dieser Ausstellung und der Vortragsreihe durch das Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung in Katlenburg-Lindau und das Institut für Astrophysik der Georg-August-Universität Göttingen veranschaulicht einmal mehr die erfolgreiche Zusammenarbeit dieser Institutionen. Während das Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung eine lange Tradition in der

weltraumgestützten Sonnen- und Sonnensystemforschung aufweist, blickt das Institut für Astrophysik auf eine lange Geschichte in der bodengebundenen Sonnenforschung zurück. Beide Institutionen sind durch ihre gemeinsamen Interessen eng verbunden; ihre erfolgreiche Kooperation zeichnet sich auch in der Lehre ab. So arbeiten beide in der gemeinsamen Doktoranden-Ausbildung der "International Max Planck Research School on Physical Processes in the Solar System and Beyond (IMPRS)" zusammen. In ihr haben in den letzten 5 Jahren 30 Studierende promoviert. Soeben wurde die IMPRS-Finanzierung um weitere 6 Jahre verlängert.

Die beiden Institutionen werden in Zukunft auch weiterhin erfolgreich kooperieren. Gemeinsame Projekte sind hier

1. weiterhin die gemeinsame Ausbildung von Studenten und Doktoranden und zwar in der "International Max Planck Research School on Physical Processes in the Solar System and Beyond" (IMPRS) und in dem Graduiertenkolleg 1351 „Extrasolar Planets and their Host Stars“,
2. eine geplante gemeinsame Berufung im Bereich der Sonnenphysik auf dem Gebiet der Helioseismologie,
3. der von beiden Seiten angestrebten Umzug des Lindauer Max-Planck-Instituts nach Göttingen, in größere räumliche Nähe zum Uni-Nord-Campus.

Ziel der verschiedenen Kooperationen ist eine Zentrumsbildung im Bereich Solare und Stellare Astrophysik.

Für den heutigen Abend wünsche ich uns allen eine interessante Veranstaltung, die sicherlich unsere Kenntnis über den Stern Sonne, ohne den unser Leben nicht möglich wäre, erweitern wird.

Ich bedanke mich stellvertretend für alle, die zum Gelingen der Veranstaltung und der Ausstellung beigetragen haben bei Hr. Prof. Solanki sowie bei Hr. Dr. Wöbke vom Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung für ihr Engagement bei der Vorbereitung der Ausstellung sowie bei Hr. Dr. Lossau für das Zurverfügungstellen der Räumlichkeiten. Den musikalischen Rahmen der Ausstellungseröffnung gestaltet Philippe Kobel, bei dem ich mich ebenfalls bedanken möchte. Die Ausstellung und Vortragsreihe wurde von verschiedenen Sponsoren – darunter in erster Linie die Max-Planck-Gesellschaft – gefördert.

Abschließend sei auf die folgenden Veranstaltungen zum internationalen heliophysikalischen Jahr in Göttingen verwiesen. Dies sind:

1. die Fortführung der öffentlichen Vorlesungsreihe und
2. der Tag der offenen Tür im Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung in Katlenburg-Lindau, der am „Tag der Sonne und ihrer Erforschung“, am Sonntag, 10. Juni 2007 stattfinden wird.