Internationales Heliosphysikalisches Jahr

Autor(en): **Benz, Arnold**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **64 (2006)**

Heft 337

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-897725

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Internationales Heliosphysikalisches Jahr

ARNOLD BENZ

Das Jahr 2007 wurde von der UNO zum Internationalen Heliophysikalischen Jahr (IHJ) erklärt. Den Ausschlag gab der fünfzigste Jahrestag des Internationalen Geophysikalischen Jahres, an dem mitten im Kalten Krieg rund 60'000 Forschende aus beiden Lagern teilnahmen und das sie zum Teil erstmals zusammenbrachte. Das Jahr 1957 ging auch mit dem Start von Sputnik 1 und damit als Beginn der Weltraumforschung in die Geschichte ein. Es gab schon kleinere Spezialjahre der internationalen Zusammenarbeit, die Internationalen Polaren Jahre von 1882 und 1932. Die UNO möchte an den politischen Erfolg von 1957 anknüpfen. Das Thema hat sich in der Zwischenzeit von der Erde auf den erdnahen Raum erweitert. Diesmal sollen nicht nur die erste und zweite Welt zusammen gebracht werden. Das Ziel ist, Wissenschaft auch in den Rest der Welt zu bringen. Um Wissenschafter in Entwicklungsländern zu fördern, wurde die UN Basic Space Science Initiative (UNBSSI) geschaffen. Darin werden Schulen für Doktoranden und wissenschaftliche Konferenzen organisiert. Eine grosse Vorbereitungskonferenz fand 2005 in Abu Dhabi statt, ein ähnliches Treffen wird 2006 in Indien sein. Das Ziel der UNO ist nicht Spitzenforschung, sondern friedliche Koexistenz und internationale Kooperation, vermittelt durch Wissenschaft.

Die Begeisterung unter Berufsastronomen für das IHJ hielt sich anfänglich in Grenzen. Jubiläen und Entwicklungshilfe gehören nicht zu ihrem Kerngeschäft. Doch erkannten die Internationale Astronomische Union und COSPAR auch andere Möglichkeiten im IHJ, die durchaus im Interesse der Astronomie liegen:

1. Es können dank der Uno-Initiative neue interdisziplinäre Zusammenarbeiten und Austauschprogramme vorgeschlagen werden. Das IHJ kann durchaus zu neuer Forschung über die Vorgänge anregen, welche die Sonne, Erde und die Heliosphäre verbinden.
2. Die Heliosphäre ist ein neues Forschungsgebiet mit vielen Untergebieten, in denen auch Forschung in wirtschaftlich schwächeren Ländern möglich ist.
3. Das IHJ bietet dank der Publizität der UNO vielfältige Möglichkeiten, der Öffentlichkeit die Schönheiten, Wichtigkeit und praktische Bedeutung der Heliosphäre näherzubringen und über astronomische Forschung im Sonnensystem zu informieren. Es ist zu erwarten, dass 2007 vermehrt Berichte über die Heliosphäre in der Presse erscheinen werden. Thematisiert werden auch unsere Beziehungen zur Sonne als Stern in der Nachbarschaft, das Raumwetter und seine Auswirkungen auf die Raumfahrt und die Erde, die Entstehung des Sonnensystems und die Zukunft der Sonne.

Auf europäischer Ebene hat sich ein Komitee gebildet, das die interdisziplinäre Zusammenarbeit durch Konferenzen fördert. Von speziellem Interesse sind die Sonne als Promotor von Vorgängen im interplanetaren Raumes, die Wechselbeziehung Sonnenwind-Planeten, das erdnahe Raumwetter und die Grenzen der Heliosphäre.

Auch in der Schweiz sollten wir uns auf das IHJ vorbereiten. Es geht darum, die neuen Möglichkeiten der wissenschaftlichen Zusammenarbeit und der Öffentlichkeitsarbeit zu nutzen. Die UNO bietet nur geringste finanzielle Unterstützung zur Teilnahme an Konferenzen an. In der Schweiz sind keine zusätzlichen Mittel vorgesehen, und keine zentrale Organisation ist geplant. Es geht also darum, dass der Einzelne das beste aus dem IHJ macht. Hiermit sind alle Astronomen der Schweiz, ob Amateur oder Profi, dazu aufgerufen.

Von einigen Aktivitäten in unserem Land kann bereits berichtet werden. Eine kommerzielle Firma, die sich auf Ausstellungen zu UNO-Themen spezialisiert, wird das Thema der Heliosphäre aufnehmen. Die Ausstellung wird zwei Jahre lang in grossen Einkaufszentren der Schweiz und im nahen Ausland in drei Sprachen gezeigt. Einige Module aus Schweizer Forschungsprojekten sind dabei. Die Aussteller erwarten, dass mehrere Millionen Einkaufende zufällig oder gezielt die Bilder und Gegenstände anschauen werden.

Besonderes Interesse hat die UNO an einem Projekt der ETH Zürich. Das CALLISTO Spektrometer (Compact Astronomical Low-cost Low-frequency Instrument for Spectroscopy in Transportable Observatories) beobachtet am ETH Radioobservatorium in Bleien die Radiostrahlung von Sonneneruptionen und koronalen Massenauswürfen. Es soll nun kopiert und an verschiedenen Orten auf der Erde aufgestellt werden, um eine 24-stündige Überwachung der Sonnenaktivität zu ermöglichen. Standorte in Indien, Sibirien, Mexiko und Costa Rica werden vorbereitet.

Als zentrales Ereignis bietet sich der Internationale Tag der Sonne an. Am Sonntag, den 10. Juni 2007, wenn die Sonne wärmer wird und den Zeitungen der Stoff ausgeht, soll der Höhepunkt des IHJ sein. Mehrere Schweizer Observatorien und Sternwarten planen, an diesem Tag ihre Türen für Sonneninteressierte zu öffnen. Eine zentrale Pressekonferenz unter der Oberaufsicht der Schweizeischen Akademie der Naturwissenschaften wird darauf vorbereiten. Die Medien werden, so hoffen wir, auf die verschiedenen Ereignisse hinweisen und den Tag als Anlass nehmen, Wissenswertes über das IHJ und die Heliosphäre zu berichten. Besonders gefragt sind Leute, die Berichte für die Lokalzeitungen schreiben und in vielen Sternwarten öffentliche Führungen leiten.

Siehe auch:

- http://www.unoosa.org/oosa/en/SAP/bss/ihy2007/index.html
- http://ihy2007.org/about/vision.shtml
- http://www.lesia.obspm.fr/IHY/

ARNOLD BENZ
INSTITUTE OF ASTRONOMY, ETH-ZENTRUM
CH-8092 ZÜRICH

ASTRO-LESEMAPPE DER SAG

Die Lesemappe der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft ist die ideale Ergänzung zum ORION. Sie finden darin die bedeutendsten international anerkannten Fachzeitschriften:

Sterne und Weltraum

Astronomie heute

Ciel et Espace

Spektrum der Wissenschaft

Forschung SNF

Der Sternenbote

Kostenbeitrag: nur 30 Franken im Jahr!

Rufen Sie an: 071 966 23 78
CHRISTOF SAUTER, Weinbergstrasse 8
CH-9543 St. Margarethen