

DAS INTERNATIONALE JAHR DER ASTRONOMIE 2009



400 Jahre nach der Erfindung des Fernrohrs und den ersten Himmelsbeobachtungen durch Galileo Galilei haben die Vereinten Nationen (UN) das erste Internationale Astronomiejahr ausgerufen. 2009 wollen Astronomen in aller Welt mit einer globalen Feier die älteste aller Wissenschaften den Menschen nahe bringen. Profiastronomen, Hobbyastronomen und die Öffentlichkeit werden in mehr als 120 Ländern gemeinsam in verschiedenen Veranstaltungen den Bezug zum Kosmos herstellen.

400 JAHRE NACH GALILEI UND KEPLER

Vor 400 Jahren richteten überall in Europa Wissenschaftler Fernrohre an den Sternhimmel und begannen mit der systematischen Untersuchung verschiedener Himmelsobjekte. In seinem Buch »Sidereus Nuncius« dokumentierte der italienische Astronom und Physiker Galilei als Erster seine Forschungsergebnisse. Neben der Entdeckung der Jupitermonde, die die bekannte Auseinandersetzung mit der katholischen Kirche nach sich zog, enthält das Buch noch weitere herausragende Forschungsergebnisse.

Die Entdeckungen Galileis waren der Beginn einer stürmischen Entwicklung astronomischer Beobachtungstechnik, die den Standort des Menschen im Universum durch die Erforschung der Dimensionen des Sonnensystems mehr und mehr klar machten. Ebenfalls vor 400 Jahren legte Johannes Kepler mit seinem Werk »Astronomia Nova« die Grundlage der neuzeitlichen Astronomie. Der Blick auf die seitdem erfassten ungeheuren Dimensionen im Weltall relativiert die Rolle des Menschen und macht deutlich, dass er nur ein winziger Teil des Universums ist.

ASTRONOMIE FÜR ALLE

Mit dem Jahr der Astronomie soll die Begeisterung für die Astronomie und die Beobachtung des Sternhimmels geweckt werden. Gemeinsam wollen Profi- und Hobbyastronomen auf die Schönheiten des Sternhimmels aufmerksam machen und sie breiten Kreisen der Bevölkerung zugänglich machen.

Im Vordergrund stehen die astronomische Beobachtung und der Wunsch, möglichst vielen Menschen (zum ersten Mal) den Sternhimmel durch ein Fernrohr zu zeigen. Daneben soll aber auch in den verschiedensten Veranstaltungen die Bedeutung der Astronomie für die Kultur und Gesellschaft deutlich werden.

GLOBALE SICHT

Astronomie ist aber auch eine internationale Wissenschaft. Die gemeinsame Besinnung auf das historische Ereignis der ersten Fernrohrbeobachtung soll nicht nur daran erinnern, in welchem Maße die Wissenschaft Einfluss auf Kultur und Gesellschaft hat, sondern auch für ein globaleres Denken und damit für ein friedlicheres Zusammenleben der Menschen auf der Erde sorgen.

Galileo Galilei war nicht nur Naturwissenschaftler, sondern hat sich auch künstlerisch betätigt. Das Buch »Sidereus Nuncius« enthält zahlreiche Belege für das künstlerische Schaffen des Naturwissenschaftlers, der als Sohn eines berühmten Musikers aufwuchs. Im Internationalen Jahr der Astronomie sind darum auch zahlreiche Veranstaltungen zusammen mit kulturellen Einrichtungen in Deutschland geplant. Johannes Kepler wiederum ist ein Beispiel wie in Zeiten konfessioneller Auseinandersetzungen persönliche wie wissenschaftliche Integrität bedeutende Einsichten hervorbringen können.

DAS INTERNATIONALE JAHR DER ASTRONOMIE IN DEUTSCHLAND



Das Internationale Jahr der Astronomie wird in Deutschland am 20. Januar 2009 mit einer Veranstaltung im Museum für Kommunikation in Berlin feierlich eröffnet. An dieser Veranstaltung sind neben Politikern auch Großforschungseinrichtungen wie ESO und DLR beteiligt.

Die Veranstaltungen sind in vier Themenbereiche eingeteilt, die über das gesamte Jahr verteilt sind:

ASTRONOMISCHE BEOBACHTUNG (JANUAR BIS MÄRZ)

Mit Beginn des internationalen Jahres laufen an vielen Volkssternwarten Programme an, die die Bevölkerung zu astronomischen Beobachtungen einladen. Diese Aktionen laufen vor Ort in den jeweiligen Vereinen und Gruppen der Amateurastronomen.

Gemeinsam mit vielen Gruppen in aller Welt werden als Abschluss dieser ersten Phase vom 2. bis 5. April in »100 Stunden Astronomie« an möglichst vielen Stellen in Deutschland gleichzeitig Veranstaltungen angeboten. Die VdS wird aus diesem Grunde ihre »Nacht der Sterne« auf den 4. April legen.

ASTRONOMIE UND KULTUR (APRIL BIS JUNI)

In einem zweiten Themenkomplex wird die Astronomie in einem Umfeld dargestellt, was normalerweise nur vereinzelt mit astronomischen Fragestellungen in Berührung kommt. Hier geht es um Konzerte, Ausstellungen und andere kulturellen Ereignisse, die an verschiedensten Stellen in Deutschland angeboten werden. In einer Ausstellung (»Sternstunden - Wunder des Sonnensystems«) werden im Gasometer in Oberhausen vom 3. April 2009 bis zum 31. März 2010 spektakuläre Nachbildungen des Planetensystems und ein großes Modell des Sonnensystems zu sehen sein. Das Wallraf-Richartz Museum in Köln zeigt eine Ausstellung von bedeutenden Mondgemälden aus verschiedenen Epochen. In Nürnberg wird mit einem Theaterstück »Die KeplerKonferenz« an den großen Astronomen erinnert und in Bonn veranstaltet der Deutsche Musikrat eine Uraufführung einer Komposition elektronischer Musik zu astronomischen Daten von Marcus Schmickler. Dies sind einige Beispiele der zahlreichen Veranstaltungen zum Thema Astronomie und Kultur, die mit einem nationalen Kulturfest in Bonn am 27. Juni auf dem Bonner Münsterplatz enden werden.

ASTRONOMISCHE WELTBILDER (JULI BIS SEPTEMBER)

Im dritten Themenkomplex geht es um die Frage, wie sich die Weltbilder in der Astronomie von den Zeiten Galileis bis heute entwickelt haben. Diese Veranstaltungen befinden sich noch in Planung.

ASTRONOMIE UND SCHULE (OKTOBER BIS DEZEMBER)

Obwohl Astronomie in den meisten Bundesländern kein Schulfach ist, lassen sich Schülerinnen und Schüler von astronomischen Fragestellungen in besonderem Maße faszinieren. Die Astronomie fungiert hier als Motivation für naturwissenschaftliche Fächer wie z.B. Chemie, Geographie und Mathematik. Ein wichtiger Aspekt bei der Gestaltung des internationalen Jahres der Astronomie ist die Frage, wie man die Astronomie in den Unterricht als Motivation für verschiedenen Fächer integrieren kann. In diesem Quartal soll in der Woche vom 9. bis 15. November in ganz Deutschland die Woche der Schulastronomie stattfinden. Geplant ist, dass einerseits Schulen selbst Veranstaltungen zu Astronomie anbieten, aber auch dass Fachastronomen aus den Instituten in Schulen gehen und Veranstaltungen durchführen. Mit dieser Aktion soll auf den Bildungswert der Astronomie für den naturwissenschaftlichen Unterricht aufmerksam gemacht werden.

DAS INTERNATIONALE JAHR DER ASTRONOMIE REGIONAL: BEISPIEL METROPOLREGION NÜRNBERG



Etwa 80 Volkssternwarten, Astronomievereine und Bildungseinrichtungen von Coburg bis Gunzenhausen und von Würzburg bis Tirschenreuth bereiten vielfältigen Angebote vor.

AUFTAKT MIT PROF. LESCH

Die Auftaktveranstaltung am 27. Januar im Nicolaus-Copernicus-Planetarium läutet das Programm in der Metropolregion Nürnberg ein. Im Beisein von Oberbürgermeister Dr. Ulrich Maly wird dem prominenten Astrophysiker Prof. Dr. Harald Lesch die Verdienstmedaille »Bene Merenti de Astronomia Norimbergensi« verliehen. Die Gäste erwartet ein Festvortrag des zu Ehrenden sowie eine Laudatio von Prof. em. Dr. Dr. h.c. Joachim Trümper, ehemaligem Direktor des Max-Planck-Instituts für extraterrestrische Physik.

HÖHEPUNKTE IM PLANETARIUM

Ab 8. Mai startet im Planetarium die gemeinsam mit der Europäischen Raumfahrtagentur ESA produzierte Planetariumsshow zum Astronomiejahr. Sie zeigt die Entwicklung der modernen Astronomie von ersten Fernrohrbeobachtungen durch Galileo Galilei bis hin zu den aktuellen Missionen der ESA-Satelliten Planck und Herschel.

Das Haus am Plärrer bietet bereits am 13. Februar eine weitere Premiere, wenn das Theaterstück »SCIENCE-Fiction: Die KeplerKonferenz« sich mit Johannes Kepler auseinandersetzt.

AUSSTELLUNGEN

Aufschluss über die astronomischen Aktivitäten der Region in Vergangenheit und Gegenwart wird eine Wanderausstellung geben, die eigens zum Internationalen Jahr der Astronomie konzipiert wird. Unter dem Titel »Astronomie in der Metropolregion Nürnberg – Geschichte, Forschung und Volkssternwarten« werden nicht nur die universitären Forschungseinrichtungen vorgestellt, auch Amateur- und Volkssternwarten können sich auf Rollup-Displays präsentieren. Am 30. Januar wird die Ausstellung im Naturkunde-Museum Bamberg eröffnet.

In der Stadtbibliothek Nürnberg wird es im kommenden Jahr zwei kleine Ausstellungen zur Astronomiegeschichte geben: Im ersten Quartal zeigt die Stadtbibliothek am Egidienberg eine Ausstellung zu den historischen Sternwarten des 17. und 18. Jahrhunderts in Altdorf und Nürnberg, im 2. Quartal dann eine Ausstellung zu in Nürnberg produzierten Sternkarten.

ASTRONOMIEWEG UND »100 STUNDEN«

Eine weitere Eröffnung erwartet die Besucher am 4. April. Im Rahmen des Tags der Astronomie wird der Astronomiegeschichtlichen Weg eingeweiht. Er verbindet an 26 Stationen Stadtgeschichte mit Wissenswertem über die Entwicklung der Sternkunde vom Mittelalter bis in unsere heutige Zeit.

Bei den »100 Stunden Astronomie« öffnen in der gesamten Metropolregion Sternwarten und astronomische Einrichtungen. Am 23. Mai steht die zehnte Blaue Nacht unter dem Motto »Firmament« und auch der vierzigste Jahrestag der Mondlandung von Apollo 11 am 20. Juli wird zahlreiche Veranstaltungen mit sich bringen.

PRALLER HERBST

In Nürnberg wird das Bildungszentrum das Thema Astronomie unter dem Arbeitstitel »Mensch und Kosmos« im Herbst 2009 zum übergreifenden Schwerpunktthema machen. Die »Leitfossilien«-Reihe wird im Oktober die großen Astronomen von Aristarch über Copernicus bis Hubble vorstellen. Aber auch andere Städte erinnern an bedeutende Leistungen. Beim Simon-Marius-Kolloquium in Gunzenhausen am 12. November wird sichtbar, wie viele Astronomen das eben erfundene Teleskop auf den Himmel gerichtet haben. Marius entdeckte die Jupitermonde nur einen Tag nach Galilei.

Am 24. Oktober 2009 feiert die Dr. Reimis-Sternwarte Bamberg ihr 120-jähriges Bestehen und bei der 4. Langen Nacht der Wissenschaften werden sicherlich alle astronomischen Anbieter vertreten sein, um der breiten Öffentlichkeit die Faszination der Astronomie nahe zu bringen.

FACTSHEET INTERNATIONALES ASTRONOMIEJAHR 2009

ANSPRECHPARTNER

Koordinator Astronomiejahr
2009 e.V.

**Dr. Michael Geffert, Argelander-
Institut für Astronomie der Univ.
Bonn**

Astronomischer Erlebnispark

Hoher List

54550 Daun

aehl@astro.uni-bonn.de

Tel.: (0228) 733 648

Fax: (0228) 733 672

**Geschäftsstelle für die
Metropolregion Nürnberg**

Pierre Leich

Singerstraße 26,

90443 Nürnberg

iya-ern@kulturidee.de

Tel.: (0911) 8102628

Fax: (0911) 8102612

GLOBALE TERMINE

15.–16.1.: IYA2009 Eröffnungsveranstaltung,
UNESCO, Paris, Frankreich

16.–28.3.: GLOBE at Night
Den Nachthimmel mit eigenen Augen erleben

2.–5.4.: 100 Hours of Astronomy
Öffentliche Beobachtungsabende, Live-Webcasts von Sternwarten, Star-
Partys

10.–14.5.: Building the Scientific Mind 2009 Conference
Kairo, Ägypten

3.–14.8.: Generalversammlung der Internationalen
Astronomischen Union Rio de Janeiro, Brasilien

17.–19.9.: 9th European Symposium on Protection of the Night Sky
Armagh, Irland

9.–23.10.: Great World Wide Star Count
Wie dunkel ist unser Himmel? Globales Mitmach-Event für
jedermann

NATIONALE TERMINE

20. Januar 2009: Eröffnungsveranstaltung in Berlin

2.4.2009–5.4.2009: »100 Stunden Astronomie«,
Öffentliche Beobachtungsabende, Live-Webcasts von Sternwarten

4.4.2009 Astronomietag der Vereinigung der Sternfreunde

18.–25.6.2009: Ausstellungswoche historischer Sternwarten
(u.a. in Potsdam, Göttingen, Heidelberg, Bonn, Bamberg)

Juli/August 2009: Sommerveranstaltungen zum Thema
»Astronomische Weltbilder«

21.–25.9.2009: Tagung der Astronomischen Gesellschaft
in Potsdam

21.–25.9.2009: Highlights der Physik (Thema: Astronomie)
in Köln

9.–15. November: Woche der Schulastronomie

Dezember 2009: Abschlussveranstaltung

LINKS

Astronomiejahr 2009 international

www.astronomy2009.org

Astronomiejahr 2009 national

www.astronomy2009.de

Astronomiejahr 2009 Metropolregion Nürnberg

www.iya2009.de