

Vorträge

Dunkle Energie - was die Expansion des Kosmos treibt

Der größte Teil der Materie im Universum besteht aus Dunkler Materie, deren Natur wir nicht kennen. Als ob das nicht schon rätselhaft genug wäre: Seit 1998 wissen wir, dass der Energiegehalt des Universums insgesamt von etwas noch Geheimnisvollerem dominiert wird. Masse und Energie können ineinander umgewandelt werden, und beide zusammen bestimmen den "Inhalt" des Universum. Dass der Kosmos sich ausdehnt, wissen wir schon seit den 1920er Jahren - die entscheidende neue Erkenntnis ist aber, dass sich diese Expansion immer mehr beschleunigt.

Dafür muss eine rätselhafte Komponente des Kosmos verantwortlich sein, die wir "Dunkle Energie" nennen: Ist sie eine Eigenschaft des Raumes selbst? Ist sie konstant oder ändert sie sich mit der Zeit? Und was bedeutet sie für die ferne Zukunft des Kosmos?

Referentin: Prof. Dr. Susanne Hüttemeister,
Planetarium und Ruhr-Universität Bochum
Mittwoch, **04.10.2017, 20:00 Uhr**

Cassini und ein Ende: Das große Finale

Vor 7 Jahren hiess ein Vortrag "Cassini und kein Ende: Die Erforschung des Saturnsystems". Nun wissen wir: Es gibt ein Ende! Am 15. September 2017 wird die so erfolgreiche Saturnsonde Cassini ihrem Ende entgegen steuern: Sie wird gezielt in die Wolkendecke des Saturns hinabstürzen und verglühen. Zuvor tritt sie aber noch eine waghalsige Reise an: ab April 2017 wird sie mehrfach zwischen Saturn und den Ringen hindurch fliegen, um diese auch von innen aus nächster Nähe zu erforschen.

Der Vortrag erklärt, warum für Cassini solch ein spektakuläres Ende gewählt wurde und stellt die Ergebnisse der letzten Jahre dar.

Referent: Bernd Klemt, Sternwarte Herne
Mittwoch, **08.11.2017, 20:00 Uhr**

Juno - oder was macht eine römische Göttin am Jupiter

Im August 2011 startete eine Sonde der NASA zum Planeten Jupiter, den sie 5 Jahre später erreichte. Ihr Name: Juno, benannt nach der Ehefrau des obersten römischen Gottes, Jupiter. Ihr Ziel: Die Erforschung der inneren Struktur des Jupiters, der Zusammensetzung dessen oberer Atmosphäre und seines Magnetfeldes.

Die ursprüngliche Umlaufbahn um den Jupiter wurde zwar aufgrund eines vermuteten Triebwerksfehlers nicht erreicht, aber die jetzige Bahn kann trotzdem sehr gut für die wissenschaftlichen Untersuchungen genutzt werden. Dieser Vortrag stellt die Mission und die bis jetzt gewonnenen Erkenntnisse vor.

Referent: Bernd Klemt, Sternwarte Herne
Mittwoch, **06.12.2017, 20:00 Uhr**

Alle Veranstaltungen finden in der Sternwarte Herne, Am Böckenbusch 2a, Stadtbezirk Eickel statt.

Die Vorträge werden in Zusammenarbeit mit der Volkshochschule der Stadt Herne durchgeführt. Eine Anmeldung bei der VHS ist nicht notwendig.

Der Unkostenbeitrag für die Vorträge beträgt 4,- € und ist an der Abendkasse zu entrichten.

Bei klarem Wetter kann anschließend mit den Teleskopen der Sternwarte beobachtet werden.

Beobachtung

Die Sternwarte ist **jeden Montag ab 18:00 Uhr** geöffnet (nicht an Feiertagen, bei Bewölkung teilweise nur kurz). Besucher sind uns herzlich willkommen. Der Eintritt ist frei.

Gespräche über Astronomie und Führungen durch die Sternwarte finden immer statt. Wir beantworten gerne Ihre Fragen rund ums Teleskop und zeigen Ihnen im Planetarium den Sternenhimmel.

Bei klarem Himmel beobachten wir gemeinsam Sonne (mit Filter), Mond, Planeten, Sternhaufen und Galaxien. Sammeln Sie dabei eigene Erfahrungen im Umgang mit einem Teleskop und dem Auffinden von schönen Himmelsobjekten. Die Beobachtung ist vom Wetter und vom Zeitpunkt der Dämmerung abhängig. Dazu nachfolgend einige Hinweise:

Sonnenbeobachtung

07.08. – 25.09. ab 18:00 Uhr

Sternbeobachtung

02.10 - 23.10. ab 20:00 Uhr

30.10. - 18.12. ab 18:00 Uhr

Gezeigt und erklärt wird der aktuelle Sternenhimmel. Bei der Sonnenbeobachtung kann die **Sonne** sowohl im Weißlicht als auch im roten Licht des Wasserstoffs betrachtet werden. Hierbei sind dann auch die Protuberanzen am Sonnenrand zu sehen. Der **Mond** ist an folgenden Terminen zu sehen: am **30. Oktober**, am **06. und 27. November** sowie am **04. Dezember 2017**.

Helle **Planeten** sind am Abendhimmel nicht zu beobachten. Lediglich die äußeren Planeten **Uranus** und **Neptun** sind mit einem Teleskop als winzige Scheibchen ohne Strukturen zu erkennen.

Weiterhin werden mit den Fernrohren der Sternwarte Herne "Deep-Sky"-Objekte wie planetarische Nebel, offene sowie Kugelsternhaufen und Galaxien zu sehen sein.

Die Beobachtung findet nur bei klarem Himmel im Freien bzw. in der ungeheizten Kuppel statt. Denken Sie bitte deshalb gerade im Winter an eine warme Bekleidung.

Sonderveranstaltungen

07.08.2017:

Partielle Mondfinsternis (praktisch nicht zu beobachten)

Der Mond geht um 20:56 MESZ teilverfinstert auf. Die Sonne ist zu diesem Zeitpunkt noch nicht untergegangen. Um 21:22 MESZ verläßt der Mond den Kernschatten der Erde. Er steht dann nur 2.5 Grad über dem OSO-Horizont, die Sonne 2.6 Grad unter dem Horizont.

Die Sternwarte ist ab 18:30 Uhr geöffnet (öffentlicher Beobachtungsabend).

23.11.2017:

Himmelsbeobachtung für Kinder und ihre Eltern

Kinder sind neugierig. Sie fragen und wollen alles wissen. Speziell für Kinder im Grundschulalter und deren Eltern bietet die Sternwarte Herne auch in diesem Halbjahr wieder eine gemeinsame Beobachtung an.

Nach einer Einführung zur Orientierung am Himmel im Planetarium werden anschließend bei klarem Himmel verschiedene mit den Teleskopen der Sternwarte Herne gezeigt: der Mond, planetarische Nebel, offene und Kugelsternhaufen sowie Galaxien.

Bitte warme Bekleidung anziehen, da die Beobachtung im Freien statt findet.

Diese Veranstaltung wird in Zusammenarbeit mit der Volkshochschule der Stadt Herne durchgeführt. Eine Anmeldung bei der VHS (voraussichtlich ab September 2017) ist notwendig. Für Kinder kostenfrei!

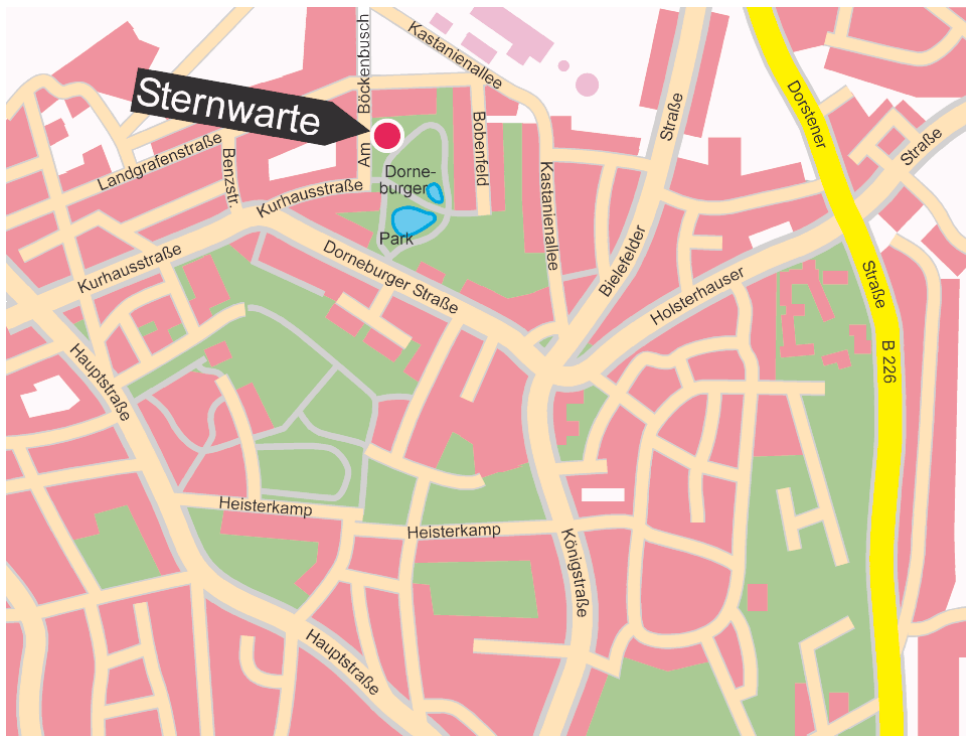
Klemt, Mihatsch, Schellenberg,
Sternwarte Herne
Freitag, **23.11.2017, 18:00 - 19:30 Uhr**

Änderungen vorbehalten!

Das aktuelle Programm finden Sie auch auf unserer Homepage:

<http://www.sternwarte-herne.de>

So finden Sie uns



Busverbindung mit den Linien 303 und 362, Haltestelle **Benzstraße**.

Die Sternwarte Herne umfaßt neben einem Vortragsraum, ein Planetarium, eine Beobachtungskuppel mit computergesteuertem Teleskop und mehrere transportable Fernrohre. Auf dem Hof der Sternwarte befindet sich eine Bodensonnenuhr sowie ein Radioteleskop. Im Dorneburger Park ist der Planetenweg aufgebaut.

Die Beobachtungsabende sind **kostenlos**. Sonderveranstaltungen sind nach Absprache möglich.
Änderungen vorbehalten.

Betreiber der Sternwarte:
Astronomische Arbeitsgemeinschaft
Wanne-Eickel / Herne e.V.
c/o Bernd Klemt
Großhurdener Berg 8
51491 Overath

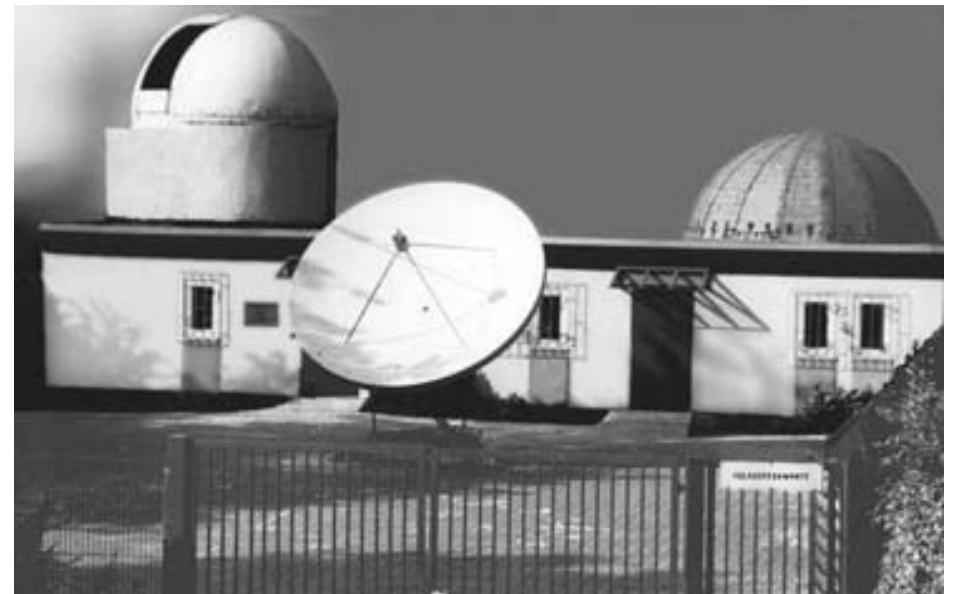
Eintrittspreise: 4,00 €

Sternwarte:
Sternwarte Herne
Am Böckenbusch 2a
(Dorneburger Park)
44652 Herne
Tel.: 0157 / 325 15 460

e-mail: info@sternwarte-herne.de
<http://www.sternwarte-herne.de>

Sternwarte Herne

- in Zusammenarbeit mit der
Volkshochschule der Stadt Herne



PROGRAMM

August - Dezember 2017