

The background of the entire page is a night sky photograph. The Milky Way is visible as a dense band of stars across the upper half of the image. A bright meteor streaks diagonally across the center. In the lower right, the silhouette of a person stands on a grassy field, looking up at the sky. The overall tone is dark and celestial.

Faszination Astronomie

Montagsvorträge
in der
Volkssternwarte Bonn e.V.

2016

Foto : Peter M. Oden

V.i.S.d.P :
Volkssternwarte Bonn e.V.
Peter M. Oden
Poppelsdorfer Allee 47
53115 Bonn

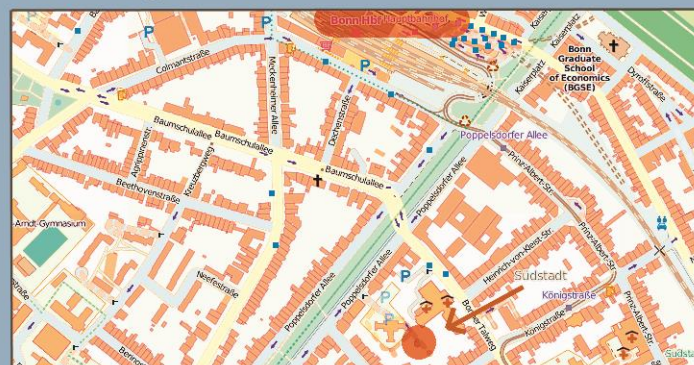


Als gemeinnütziger Verein hat es sich die Volkssternwarte Bonn e.V. zur Aufgabe gemacht, astronomische Themen der Öffentlichkeit näher zu bringen.

Haben Sie Fragen zu astronomischen Themen?
Möchten Sie mehr über den Himmel erfahren
und bei wolkenlosem Himmel selbst einen Blick
durch ein Teleskop werfen?

Dann besuchen Sie eine unserer zahlreichen
Veranstaltungen. Nähere Informationen finden
Sie im Internet: www.volkssternwarte-bonn.de

Die Geschäftsstelle der Volkssternwarte ist an
jedem Montag (außer Feiertags) von 18:00 bis
19:00 Uhr geöffnet.



Quelle: OpenStreetMap

Die Montagsvorträge in der Volkssternwarte Bonn ("Montags in der Sternwarte") sind eine regelmäßig stattfindende Vortragsreihe in den Räumlichkeiten der Volkssternwarte Bonn e.V.

Immer wechselnde Referenten decken ein breites Spektrum der Astronomie und ihrer Nachbargebiete ab.

Die Vorträge nehmen Bezug auf ganz aktuelle Ereignisse oder befassen sich mit grundlegenden Themen der Astronomie.

Gleich ob es sich um allgemeine Themen der Astronomie oder um tiefergehende Berichte aus Fachgebieten handelt, immer werden die Vorträge auf einem allgemein verständlichen und keine Vorkenntnisse erfordernden Level gehalten.

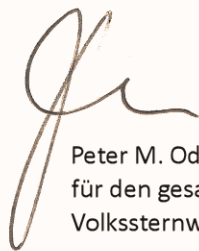
Ihr persönliches Interesse an der Astronomie ist dabei Voraussetzung genug!

Die Vorträge finden fast immer am letzten Montag des Monats um 19:00 Uhr statt. Veranstaltungsort ist entweder der Seminarraum der Volkssternwarte oder der Kuppelsaal im großen Refraktorium, wo wir über eine über 5m große Leinwand, passenden Beamer und eine Beschallungsanlage verfügen.

Schauen Sie sich die Themen des Jahres 2016 einmal an, ganz sicher ist auch für Sie etwas dabei.

Wir würden uns freuen, Sie bald einmal bei uns begrüßen zu dürfen.

Eintritt : 2,- Euro (für Mitglieder der VSW Bonn frei)



Peter M. Oden
für den gesamten Vorstand der
Volkssternwarte Bonn e.V.

Übersicht der Montagsvorträge 2016

25. Januar, 19:00, Peter M. Oden

"Einführung in das Hobby Astronomie"

29. Februar, 19:00 Uhr, Dr. H.-G. Grothues

*"LISA Pathfinder - Auf dem Weg zum
Gravitationswellen-Observatorium"*

21. März, 19:00 Uhr, Matthias Borchardt

"Gravitation - Freund und Feind der Raumfahrt"

25. April, 19:00 Uhr, Stefan Krause

"Der Merkurtransit am 9. Mai 2016"

30. Mai, 19:00 Uhr, Daniel Fischer

"Dunkle Sonne über Indonesien"

27. Juni, 19:00 Uhr, Dr. Michael Geffert

*"Die ersten astronomischen Beobachtungen
in der Volkssternwarte Bonn"*

25. Juli - Sommerpause - Kein Vortrag

29. August, 19:00 Uhr, Prof. Dr. H.-J. Blome

"Leben wir in der besten der möglichen Welten?"

26. September, 19:00 Uhr, Dr. Jürgen Wirth

"Die Eigenart der Zeit"

31. Oktober, 19:00 Uhr, Paul Hombach

"Die Sterne des Südhimmels"

28. November, 19:00 Uhr, Dr. Georg Dittié

"Panoramafotografie des Sternenhimmels"

26. Dezember - Winterpause - Kein Vortrag

25. Januar, 19:00

Peter M. Oden

"Einführung in das Hobby Astronomie"



Wenn man beginnt, sich für die Astronomie zu interessieren, folgt auf eine erste Phase der Begeisterung oft auch eine Phase der Ernüchterung, weil man sich auf einmal vor so viele Fragen gestellt sieht:

- Welches Teleskop ist zum Einstieg das richtige?
- Wie findet man sich am Himmel zurecht?
- Warum erkenne ich so wenig im Teleskop?
- Welches Teleskop für welchen Zweck?
- Was, wann und wo kann ich am besten beobachten?
- Wie mache ich selbst Astrofotos wie Hubble?
- Wie informiere ich mich und finde Gleichgesinnte?

Auf alle diese Fragen wird der Vortrag erste Antworten liefern und Appetit machen auf mehr!

Peter Mattias Oden ist Physiker und beschäftigt sich neben allen Aspekten der Astronomie auch mit der Programmierung von Computern, der Sicherheit in der Informationsverarbeitung und den neuesten Trends der Fotografie und Videotechnik. Er gehört zum Vorstand der Volkssternwarte Bonn e.V. und schreibt u.a. für die Zeitschrift 'Abenteuer Astronomie'.



Foto: Peter Oden, Astromesse Essen

29. Februar, 19:00 Uhr
Dr. H.-G. Grothues
*"LISA Pathfinder - Auf dem Weg zum
Gravitationswellen-Observatorium"*

Nach langer Entwicklungszeit wird die Raumfahrtmission LISA Pathfinder im Dezember 2015 zu ihrer anspruchsvollen Technologie-Demonstration ins All starten. Mit ihr sollen im Weltraum Schlüsseltechnologien für zukünftige Gravitationswellen-Observatorien wie eLISA erprobt werden, die am Erdboden nicht oder nur sehr eingeschränkt getestet werden können.



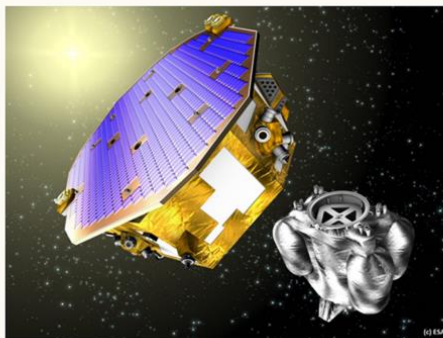
Der Vortrag wird zunächst erklären, was Gravitationswellen sind und welche Technologien zu ihrem (direkten) Nachweis notwendig sind.

Schließlich wird gezeigt, welche Rolle LISA Pathfinder auf dem Weg zur „Beobachtung“ von Gravitationswellen aus dem All spielt, die die Mission eLISA ab 2034 nachweisen soll.

Dr. Hans-Georg Grothues war schon als Jugendlicher von allem fasziniert, was mit dem Weltall und seinen Erscheinungen zu tun hat.

Er hat an der Ruhr-Universität Bochum Physik, Astronomie und Geophysik studiert und anschließend am DLR-Institut für Planetenforschung in Berlin an der Entwicklung von Kamerasystemen für den Weltraum mitgearbeitet, u.a. für die Kometenmission Rosetta.

Seit 2004 ist er beim DLR-Raumfahrtmanagement in Bonn unter anderem zuständig für die Entwicklung des deutschen Anteils an LISA Pathfinder.



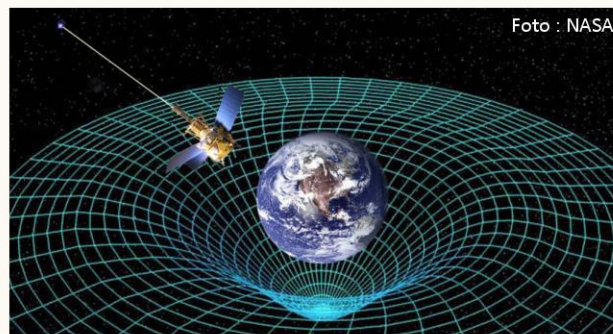
21. März, 19:00 Uhr
Mathias Borchardt
*"Gravitation -
Freund und Feind der Raumfahrt"*



Warum ist es so schwierig die Erde zu verlassen, um weit entfernte Himmelskörper zu erreichen?
Was versteht man unter den „kosmischen Geschwindigkeiten“?
Was sind Kegelschnittbahnen?
Was ist eine „Hohmann-Transferbahn“,
was ein „Swing-by-Manöver“?
Was versteht man unter Lagrange-Punkten ?

Fragen dieser Art wird sich der Vortrag widmen und versuchen, interessante Aspekte der Weltraumfahrt zu vermitteln.
Eigene Computersimulationen des Referenten ermöglichen einen anschaulichen und didaktisch aufbereiteten Zugang zu den physikalischen Zusammenhängen.

Mathias Borchardt ist seit 28 Jahren Lehrer für Physik und Mathematik. Er ist seit vielen Jahren bestrebt, Aspekte der Astronomie und Raumfahrt als kontextbildende Bausteine in den Unterricht zu integrieren.
Er ist aktiv tätig in der Lehrerfortbildung Astronomie.



25. April, 19:00 Uhr
Stefan Krause
"Der Merkurtransit am 9. Mai 2016"



Am Montag, den 09.05.2016, findet ein Durchgang des Planeten Merkur vor der Sonnenscheibe statt, welcher im Bonner Raum in voller Länge bewundert werden kann. Solche Merkurtransits sind sehr selten, pro Jahrhundert finden nur 13 oder 14 statt.

In Bonn war der innerste Planet zuletzt vor 13 Jahren, im Mai 2003, vor der Sonnenscheibe zu sehen.

Im Vortrag wird zunächst erklärt, wie ein Merkurtransit zu Stande kommt. Danach wird ausführlich erläutert wann und wie das Ereignis im Bonner Raum beobachtet werden kann. Abschließend berichtet der Referent über den Merkurtransit im Jahr 2003 sowie die Venus-transits der Jahre 2004 und 2012, welche er selber beobachtet hat.

Stefan Krauses Interesse an der Astronomie erwachte bereits im Grundschulalter durch den Kometen Kohoutek. Heute beschäftigt er sich neben Kometen hauptsächlich mit atmosphärischen Erscheinungen (Polarlichter, Leuchtende Nachtwolken u.a.) sowie mit Sonnen- und Mondfinsternissen, aber auch mit Transits der Planeten Merkur und Venus.

Zu den genannten Themen hat er zahlreiche Aufsätze und mehrere Bücher verfasst. Er ist als Mitarbeiter einer Spezialagentur für astronomische Reisen in der glücklichen Lage, Hobby und Beruf miteinander verbinden zu können.

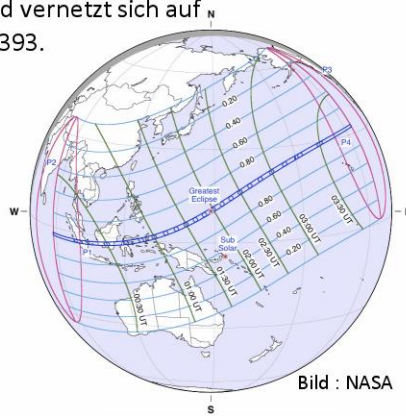
30. Mai, 19:00 Uhr
Daniel Fischer
"Dunkle Sonne über Indonesien"



33 Jahre nach seiner ersten totalen Sonnenfinsternis plant der Referent, im März 2016 zur Nummer 20 an den Ort der Premiere zurück zu kehren:
das faszinierende Inselreich Indonesien in Südasiens, wo neben dem kurzen Himmelsschauspiel auch üppige Natur und alte und neue Kulturen auf den Besucher warten. Und ziemlich genau 100 Millionen Menschen mehr als 1983 in den Schatten des Mondes geraten werden.

Daniel Fischer ist neben ehrsiger Tätigkeit als "Finsternisjäger" - seit 2009 auch professionell mit Reisegruppen - in allen Bereichen der Astronomie und Raumfahrt publizistisch und in der Öffentlichkeitsarbeit tätig, etwa als Redakteur der Zeitschrift Abenteuer Astronomie (vormals interstellarum) und beim Planetarium Bochum.

Er bloggt zudem privat als skyweek.wordpress.com, twittert als [@cosmos4u](https://twitter.com/cosmos4u) und vernetzt sich auf facebook.com/dan.fischer.393.



27. Juni, 19:00 Uhr
Dr. Michael Geffert
*"Die ersten astronomischen Beobachtungen
an der Bonner Sternwarte"*



Der Bonner Astronom F.W. Argelander (1799-1875) konnte im Jahre 1845 die damals neue Sternwarte in der Poppelsdorfer Allee in Betrieb nehmen.

Welche astronomischen Ereignisse beschäftigten in dieser Zeit die Bonner Astronomen und wie ist die legendäre Bonner Durchmusterung entstanden?

In dem Vortrag werden auch neu entdeckte Dokumente aus der Zeit Argelanders vorgestellt.

Michael Geffert studierte Physik und Astronomie in Bonn. Seit 1976 arbeitet er im Argelander-Institut für Astronomie (AlfA) und am Observatorium Hoher List/Daun.

1989 - 2008 Monatliche Forschungsaufenthalte am
Observatoire de Bordeaux

2006 Bürgerpreis der Stadt Bonn für das
Grundschulprojekt "Astronomie/vor Ort"

2006 - 2015 Koordinator der Öffentlichkeitsarbeit des AlfA

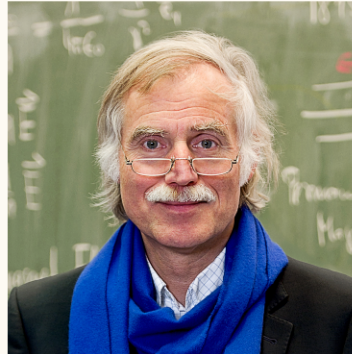
2007 - 2010 Koordinator der deutschen Aktivitäten IYA 2009

seit 2010 Mitglied des wiss. Beirats der Zeitschrift
"Astronomie und Raumfahrt im Unterricht"



Bild: Stahlstich von 1850

29. August, 19:00 Uhr
Prof. Dr. Hans-Joachim Blome
*"Leben wir in der besten der
möglichen Welten?"*



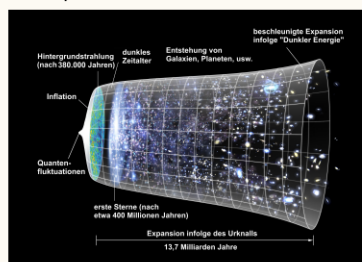
Trotz des Fortschritts der physikalischen Kosmologie bei der Beschreibung des Universums bleibt die Frage offen, warum der Kosmos existiert und weshalb er in vielen seiner Eigenschaften maßgeschneidert scheint für die Existenz von Leben.

Warum leben wir in einem Friedmann-Lemaître-Modell mit Dunkler Energie, beschleunigter Expansion und nicht in einem Einstein-de Sitter-Kosmos ohne Dunkle Energie und langsamer werdender Expansion?

Lässt sich der Kosmos mit seinen speziellen Eigenschaften und Anfangsbedingungen mit Hilfe des Prinzips der kleinsten Wirkung begründen? Befindet sich der Mensch im Fadenkreuz der Naturgesetze und markiert das Ziel der kosmischen Evolution einer optimalen Welt?

Hans-Joachim Blome lehrt und forscht als Professor an der Fachhochschule Aachen im Fachbereich der Raumfahrttechnik. Seine Arbeitsgebiete sind die Gravitationsphysik, Raumflugdynamik und Kosmologie.

Professor Blome hat zahlreiche wissenschaftliche und populäre Veröffentlichungen auf diesem Gebiet verfasst wie „Der Urknall“ von Blome / Zaun, erschienen im C.H. Beck-Verlag.



26. September, 19:00 Uhr

Dr. Jürgen Wirth

"Das Wesen der Zeit"



Zeit stellt einen unverzichtbaren Teil des menschlichen Lebens dar. Sie spielt in unserer Gesellschaft und Zivilisation eine herausragende Rolle. In den Naturwissenschaften wird sie als unabhängige Größe betrachtet - und doch gibt es keine Möglichkeit, sie direkt zu messen: Zeit offenbart sich nur in Abläufen und Kausalitätsketten.

Provokative Fragen drängen sich auf: Gibt es eine Zeit vor dem Urknall? Gibt es ein zeitloses Vakuum? Gibt es Zeit?

In dem Vortrag werden zunächst die verschiedenen physikalischen und astronomischen Zeitmaßstäbe und -standards erläutert. Danach wird die Rolle der Zeit als physikalische Basisgröße und als Parameter in kosmologischen Betrachtungen diskutiert. Am Schluß steht eine Gesamtschau unter Einbeziehung biologischer Prozesse und Organismen.

Jürgen Wirth arbeitet als Physiker an der Uni Köln, Institut für Geophysik und Meteorologie.



31. Oktober, 19:00 Uhr
Paul Hombach
"Die Sterne des Südhimmels"



Viele interessante Regionen des Himmels bleiben Beobachtern in mittleren nördlichen Breiten gänzlich verborgen oder erreichen nur geringe Höhen über dem Horizont. Deswegen ist der südliche Sternhimmel ein Traumziel für viele Amateurastronomen:

Wohin sollte man reisen, um welche Sternbilder zu sehen?

Gibt es eine bevorzugte Jahreszeit?

Welche interessanten Objekte erwarten den Sternfreund?

Paul Hombach gibt einen Überblick und berichtet von eigenen Himmelsstreifzügen durch südliche Gefilde.

Paul Hombach ist als Lektor für Astronomie mit eigener Vortragsreihe im Deutschen Museum Bonn und als Astronomiereferent international in Planetarien tätig. Als Moderator der TV-Sendung Sternstunde und Redakteur des Magazins "Abenteuer Astronomie" versteht er es, faszinierende Fakten verständlich zu präsentieren und Menschen für den Sternhimmel zu begeistern.



28. November, 19:00 Uhr
Dr. Georg Dittié
"Panoramafotografie des Sternenhimmels"



Der schönste Weg, die Wunder des Sternenhimmels an Personen weiter zu geben, die nicht nachts auf der kalt-feuchten Wiese stehen möchten, ist eine Ultraweitwinkelaufnahme, die dann gleich eine ganze Reihe von Sternbildern zeigt.

Dazu verwendet man teure Objektive, die aber auch ihre optischen Grenzen haben. Oder man fügt einzelne, hochauflösende Bilder zu Panoramen zusammen.

Mit modernen Panoramaprogrammen gelingt es immer besser, Bilder des nächtlichen Sternenhimmels passgenau zusammenzufügen, so daß Rundumpanoramen mit wirklich beeindruckender Auflösung entstehen.

Georg Dittié studierte Maschinenbau, spezialisierte sich mit CARS-Spektroskopie und bildete sich nach seiner Promotion zum Optikkonstrukteur weiter. Heute leitet er sein eigenes Büro für Termografie.

Bekannt wurde er außerdem durch die Entwicklung der Softwarepakete Fornax und Giotto.



