

Prof. Dr. E. Junker / Fakultät für Angewandte Natur- und Geisteswissenschaften / Physik-Astronomie; [www.fh-rosenheim.de/sternwarte.html](http://www.fh-rosenheim.de/sternwarte.html)  
Hochschule Rosenheim für Angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Rosenheim, Hochschulstr. 1, D-83024 Rosenheim

## 1 Öffnungszeiten der Sternwarte (Öffentliche Führungen):

- **Regelmäßige öffentliche Montagsführungen (außer feiertags) immer bei klarem Himmel:**
  - **Zurzeit bis Mo 23.03.2015:** Führungen jeden Montagabend bei klarem Himmel um 20:30 Uhr (außer feiertags).
    - Fr 20. März 2015: 09:30-11:51 Uhr: 67%-Sonnenfinsternis mit Sonderöffnung der Sternwarte.
    - Sa 21. März 2015: Bundesweiter Astronomietag: 20:00 Uhr Sonderöffnung der Sternwarte
  - **31.03.–18.05.2015:** Führungen jeden Montagabend bei klarem Himmel um 22:00 Uhr (außer feiertags).
  - Juni bis September 2015 ist die Sternwarte geschlossen (Sommerpause).
  - Der aktuelle Sternenhimmel mit bloßem Auge wird erklärt und Beobachtung ausgewählter Objekte (z.B. Mond, Sternhaufen, Galaxien, Doppelsterne, Planeten etc.) durch die Fernrohre der Sternwarte.
  - Führung durch Prof. Dr. E. Junker, Prof. A. Nieswandt oder Dipl.-Ing. (FH) M. Kliemke.
- Alle Neuigkeiten & Änderungen immer in diesem Newsletter, FH-Homepage, Aushang am FH D-Gebäude & in der Lokalpresse und bei Radio Charivari.

Treffpunkt für öffentliche Führungen ist immer die Beobachtungskuppel auf dem Dach des D-Gebäudes, schräg gegenüber des Haupteinganges der FH in der Hochschulstraße 1 in Rosenheim. (Anfahrtsbeschreibung und Lageplan, siehe Homepage der FH: [http://www.fh-rosenheim.de/anfahrt\\_lage.html](http://www.fh-rosenheim.de/anfahrt_lage.html)). Bei wider Erwarten verschlossener Tür: Eine Klingel für das Observatorium ist links neben dem Eingang an der Hauswand des D-Gebäudes (rechts vom Sternwarten-Schaukasten).

## 2 Öffentliche Fachvorträge zu astronomischen Themen in Rosenheim

(Populärwissenschaftliche Vorträge - auch für interessierte Laien geeignet)

- **Do 15.01.2015**, 19 Uhr, Raum B023
  - **Prof. Dr. Dr. Ivo Schneider**, Münchner Zentrum für Wissenschafts- und Technikgeschichte, Deutsches Museum
  - „**Das 1809 gegründete optische Institut von Utzschneider & Fraunhofer - erstes bayerisches Unternehmen von Weltruf**“
    - Ohne *Joseph von Utzschneider* (rechtes Porträt) hätte die Erfassung von Weltraum-Entfernungen noch länger auf sich warten lassen. Der Techniker und Unternehmer trieb im 19. Jahrhundert die Wissenschaft in Bayern voran und förderte den jungen Fraunhofer. Die Errungenschaften des Instituts von Utzschneider & Fraunhofer im Bereich der Optik und ihre Auswirkungen sind Thema des nächsten öffentlichen astronomischen Kolloquiums der Sternwarte.
    - Joseph von Utzschneider und *Joseph von Fraunhofer* (linkes Porträt) begegneten sich erstmals zufällig als Fraunhofer eine Lehre beim Münchner Hofspiegelmacher und Glasschleifer absolvierte. Utzschneider erkannte und förderte das Interesse Fraunhofers an der praktischen und theoretischen Optik. Ab 1814 wurden im optischen Institut von Fraunhofer und Utzschneider die damals größten Refraktoren hergestellt. Diese ermöglichten unter anderem die erste Entfernungsbestimmung eines nahen Fixsterns und die Entdeckung des Planeten Neptun. (Rechts: die von Joseph Liebherr gefertigte Lithographie des "großen Refraktors" (Foto Deutsches Museum)).
    - Doch nicht nur Fortschritte in der Optik und Sternbeobachtung sind Utzschneider zu verdanken. Die *Stadt Rosenheim* hätte sich im 19. Jahrhundert ohne ihn nicht zu einem wirtschaftlichen Zentrum entwickelt. Er war es, der in seinem Amt als Salinenadministrator in Berchtesgaden den Bau der Saline in Rosenheim veranlasste. Neben dieser und weiteren Tätigkeiten am bayerischen Hof und als Bürgermeister von München baute Utzschneider eine Vielzahl an Unternehmen auf. Das optische Institut von Utzschneider & Fraunhofer ist bis heute das Bekannteste.
    - *Bayern* verdankt Utzschneider neben vielen anderen Errungenschaften ein sozial ausgewogenes Steuersystem auf der Grundlage der Steuerkatastervermessung, die Minderung seiner katastrophalen

Im Januar!



Staatsschulden, Vorschläge für ein durchgängiges technisches Bildungssystem und Pionierleistungen auf dem Gebiet der Rübenzuckerproduktion.

- Details zum Vortrag auch auf [www.fh-rosenheim.de/sternwarte\\_vortraege.html](http://www.fh-rosenheim.de/sternwarte_vortraege.html).
- Presseinfos zum Vortrag unter <http://www.fh-rosenheim.de/home/infos-fuer/presse/pressemitteilungen/details/die-anfaenge-der-teleskop-entwicklung-in-bayern-516/> oder allgemein immer unter <http://www.fh-rosenheim.de/presse.html> oder auf Anfrage beim Unterzeichner oder bei der Hochschulpressestelle.

**Termine vormerken!  
Im neuen Kalender notieren!**

**Die nächsten Vortragstermine und –themen:**

- **Mo 13.04.2015**, 19 Uhr, Raum B023
  - Dipl.-Phys. Dieter Heinlein, Leiter des Feuerkugelnetzes des DLR, Augsburg
    - „Die kosmischen Narben der Erde: Meteoritenkrater zeugen von Bomben aus dem All“
- **Ca. Ende Mai 2015**, (Termin ist noch offen, Festlegung erst um Ostern): Computer im Weltall
- **Do 25.06.2015**, 19 Uhr, Raum B023
  - Prof. Dr. Berndt Feuerbacher, DLR:
    - „Rosetta: Landung auf dem Kometen – Das Abenteuer und die Ergebnisse.“
- **Mo 09.11.2015:**
  - Dr. Josef Gaßner, LMU München:
    - „Lesen im Licht der Sterne: Der kosmische Barcode der Erkenntnis“
- **Weitere Vorträge** sind in Vorbereitung. Details folgen.
  - Verfolgen Sie die Newsletter-Infos und unsere Homepage, und die Aushänge am D-Gebäude der Hochschule: [http://www.fh-rosenheim.de/anfahrt\\_lage.html](http://www.fh-rosenheim.de/anfahrt_lage.html)), sowie die Lokalpresse samt Radio-Charivari Rosenheim.

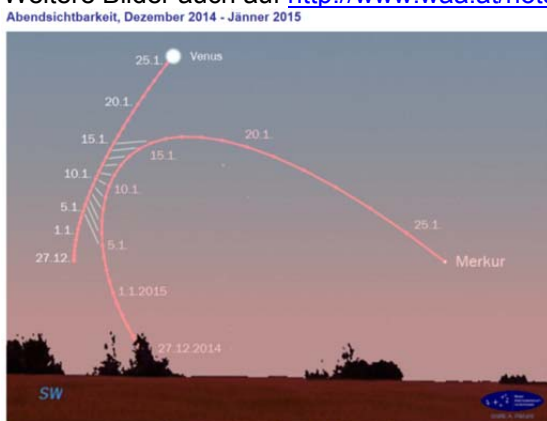
**Rosenheimer Vortrag von Dr. Josef Gaßner über das Higgsteilchen, ist online auf You-Tube:**

Für alle, die den tollen Vortrag am 15.01.2014 verpassten, gibt es die Möglichkeit diesen im You-Tube-Kanal von Lesch & Gaßner nochmal anzuschauen, als Dr. Gaßner am 18.11.2014 den fast identischen Vortrag bei den Sternenfreunden Fürth hielt (Titel "Higgs & LHC - der Stand heute und wie gehts weiter"). Hier der Link: <https://www.youtube.com/watch?v=Si6ZpGde3uA>

**3 Aktuell**

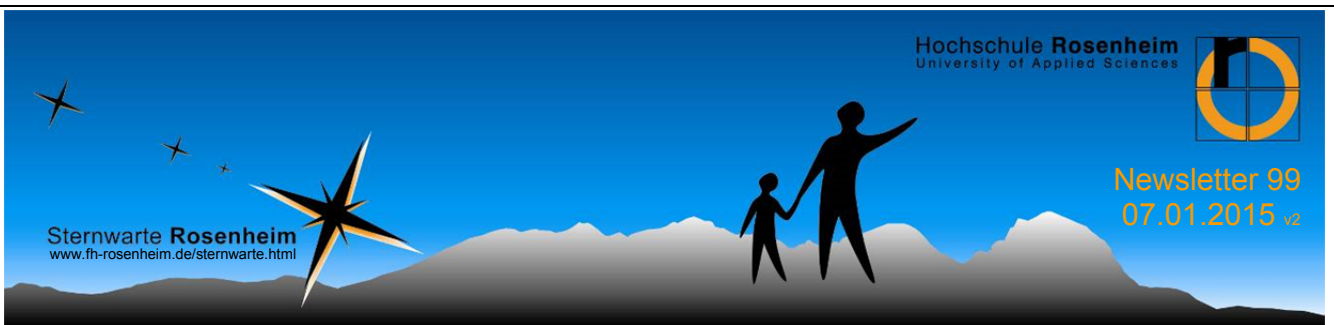
**Venus und Merkur in der Abenddämmerung**

- Die beiden inneren Planeten begegnen sich diese und nächste Woche am Abendhimmel bei einer Fast-Konjunktion. Die sehr helle Venus (im Volksmund ‚Abendstern‘) kann dabei als Orientierungshilfe zum Auffinden von Merkur dienen.
- Ab etwa 16.1. entfernen sich die beiden Planeten am Abendhimmel wieder schnell voneinander.
- Weitere Bilder auch auf [http://www.waa.at/hotspots/planeten/201501\\_merkur\\_venus/index.html](http://www.waa.at/hotspots/planeten/201501_merkur_venus/index.html)



Bei der ersten Abenddsichtbarkeit im Jahr 2015 hilft Venus beim Auffinden des kleinen Planeten vor allem im Zeitraum 5. bis 15. Januar, wie obige Grafik zeigt. Es ist eine sehr günstige Abenddsichtbarkeit, beste Beobachtungszeit ist zwischen 17:30 und 19:00 Uhr MEZ.

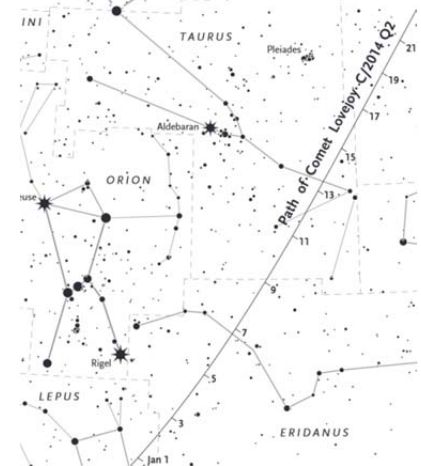
(Bild von [www.waa.at](http://www.waa.at))



Prof. Dr. E. Junker / Fakultät für Angewandte Natur- und Geisteswissenschaften / Physik-Astronomie; [www.fh-rosenheim.de/sternwarte.html](http://www.fh-rosenheim.de/sternwarte.html)  
Hochschule Rosenheim für Angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Rosenheim, Hochschulstr. 1, D-83024 Rosenheim

### Neues von Rosetta und Philae am Kometen Tschurjumow-Gerassimenko auch ‚Tschuri‘ genannt

- Die Landesonde Philae konnte alle geplanten Primärexperimente durchführen, bevor die Batterie leer war. Auch die Bohrung funktionierte und ging ca. 25 cm in den Kometen (Foto: ESA) hinein.
- Die genaue Landestelle von Philae ist noch nicht bekannt, es ist schwer den Lander zu finden, auch weil er meist im Schatten steht, aber der Orbiter Rosetta wird demnächst kurzfristig in eine niedrigere Umlaufbahn gebracht, dann kann man Philae evtl. auf Bildern finden.
- Das Wasser der Erde ist zum größten Teil nicht mit der Erde entstanden, da die Urerde zu heiß war, und das Wasser verdampft wäre. Daher nimmt man an, dass Kometen und Asteroiden das Wasser zur Erde brachten. Aufgrund von Isotopenmessungen des Wasserdampfes des Kometenkernes von ‚Tschuri‘ sieht es so aus, dass die Kometen doch nicht mehr für das Wasser auf der Erde verantwortlich zeichnen. Details: [http://www.wissenschaft.de/erde-weltall/astronomie/-/journal\\_content/56/12054/5235568/Rosetta-Daten-durchkreuzen-Kometen-Theorie-zum-Erdwasser/](http://www.wissenschaft.de/erde-weltall/astronomie/-/journal_content/56/12054/5235568/Rosetta-Daten-durchkreuzen-Kometen-Theorie-zum-Erdwasser/)
- Alles zur Landung und die Ergebnisse von Philae und Rosetta gibt es am 25. Juni im Astronomie-Vortrag von Prof. Feuerbacher, einem der Väter von Philae (Details s.o.).



### Fernglas-Komet am Abendhimmel

- Drei Größenklassen heller als prognostiziert ist der Komet Lovejoy (C/2014 Q2) mit 5 mag. Er zieht zurzeit zwischen Rigel im Orion und Aldebaran im Stier seine Bahn.
- Fotos und Details auf: <http://www.spaceweather.com/archive.php?view=1&day=01&month=01&year=2015> und hier die Aufsuchkarte aus Sky & Telescope (<http://www.skyandtelescope.com/astronomy-news/observing-news/binocular-comet-lovejoy-heading-c2014-q2-lovejoy-1211142/>).

### Acht potenziell lebensfreundliche Supererden entdeckt

- Über 1850 bekannte Exoplaneten (Planeten um andere Sterne als unsere Sonne) gibt es zurzeit (<http://exoplanet.eu/catalog.php>). Kürzlich wurden dabei acht Exoplaneten entdeckt, nur etwas größer als unsere Erde, die evtl. lebensfreundliche Bedingungen haben könnten (Wasser, habitable Zone um Stern), davon zwei die auch als Erdzwillinge bezeichnet werden könnten. Details: [http://www.wissenschaft.de/erde-weltall/astronomie/-/journal\\_content/56/12054/5434696](http://www.wissenschaft.de/erde-weltall/astronomie/-/journal_content/56/12054/5434696)

### Retten Sie die Zeitschrift ‚Interstellarum‘

- Die gute Astronomie-Zeitschrift ‚Interstellarum‘ steht vor dem Aus und versucht durch eine Crowd-Funding Aktion (Abschluss von vielen Neu-Abos) zu überleben. Interesse? Infos unter: <http://www.interstellarum.de/> und unter <https://www.startnext.de/interstellarum>.

### 4 Bitte den Newsletter an weitere Interessenten weiterleiten

Wie kann man diesen Newsletter abonnieren? Details: [www.fh-rosenheim.de/sternwarte\\_newsletter.html](http://www.fh-rosenheim.de/sternwarte_newsletter.html) oder [junker@fh-rosenheim.de](mailto:junker@fh-rosenheim.de).

### 5 Spenden

Der Unterhalt der Sternwarte wird auch weiterhin aus Spendenmitteln finanziert. Gerne werden **Spenden** entgegen genommen unter: IBAN: DE49 7115 0000 0000 2156 32 (SWIFT: BYLADEM1ROS), (d.h. Sparkasse Rosenheim Kontonr. 215632, BLZ 711 500 00; Kontoinhaber: Hochschule Rosenheim), Betreff: Spende Sternwarte und Ihre Adresse. Ausstellung einer Spendenquittung ist möglich.

Mit besten astronomischen Grüßen und Wünschen für viele klare Tage und Nächte

Ihr Prof. Dr. Elmar Junker

„Das Weltall: Du lebst darin – Entdecke es“

