



Prof. Dr. E. Junker / Fakultät für Angewandte Natur- und Geisteswissenschaften / Physik-Astronomie; 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:**
 - Juni bis September 2015 ist die Sternwarte geschlossen (Sommerpause).
 - Während der Sommerpause können Sie auch Sternführungen bei Hr. Philipp unweit des Chiemsees buchen unter www.abenteuer-sterne.de (Gruppen- oder Einzelführungen, je nach Ihren Wünschen)
 - 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.

2 Öffentliche Fachvorträge zu astronomischen Themen in Rosenheim

(Populärwissenschaftliche Vorträge - auch für interessierte Laien geeignet)

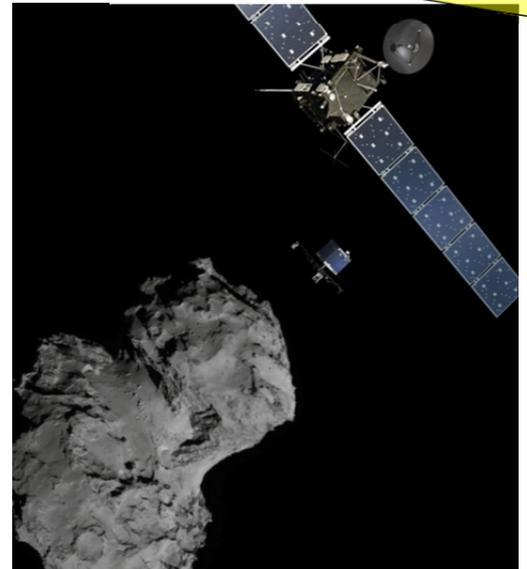
Die nächsten Vortragstermine und -themen:

- **Do 25.06.2015**, 19 Uhr, Raum B023
 - Prof. Dr. Berndt Feuerbacher, DLR:
 - **„Rosetta, Philae und der Komet – Das Abenteuer, die Landung und die Ergebnisse.“**

Dr. Feuerbacher ist ‚Vater‘ von Philae, der Landesonde des ESA-Raumschiffes Rosetta, die im Herbst 2014 auf dem Kometen „67/P Tschurj“ landete (Foto & Cartoon rechts: ESA).

 - **SENSATION:** seit letzten Samstag haben die Batterien vom Lander Philae wieder so viel Strom, dass es Kontakt zur Landesonde gibt: nach sieben Monaten Pause gab es den ersten 2-minütigen Funkkontakt. s.u.
 - Was macht Kometen so interessant für uns?
 - Die Reise von Rosetta zum Kometen.
 - Die Landung von Philae auf dem Kometen
 - Erste wissenschaftliche Ergebnisse der Mission
 - Details:
 - Am 2. März 2004 startete die Europäische Raumfahrtagentur ESA die Rosetta-Mission zum Kometen 67P/Churyumov-Gerasimenko. Mehr als 10 Jahren war die Raumsonde unterwegs, hat durch nahe Vorbeiflüge an Erde und Mars Schwung geholt und zwei Asteroiden besucht. Für mehr als 30 Monate driftete die Sonde im Winterschlaf durch das All. Seit August 2014 ist Rosetta am Zielkometen angekommen und beobachtet ihn mit 10 wissenschaftlichen Instrumenten. Am 12. November wurde das Landegerät „Philae“ zur ersten weichen Landung auf einem Kometenkern abgesetzt.
 - Kometen gehören zu den interessantesten Körpern in unserer Weltraumumgebung, da sie Boten aus der Entstehungszeit des Planetensystems vor 4,5 Milliarden Jahren sind. Bisher gab es nur vereinzelte Daten aus Messungen bei schnellen Vorbeiflügen an einigen wenigen Kometen. Die Rosetta-Mission ist einzigartig, da sie den Kometen begleitet und daher kontinuierliche Beobachtungen und Messungen erlaubt. Sie gibt neuartige Einblicke auf die Oberfläche und in die Struktur des Kometen 67P, welche Rückschlüsse auf die Entstehung und Entwicklung dieser Himmelskörper erlauben. Das Landegerät Philae, wissenschaftlich komplementär zum Mutterschiff auf in-situ-Messungen ausgerichtet, hat nach dem ersten Auftreffen noch eine unerwartete Flugparabel beschrieben und ist dann an einem Ort zum Stehen gekommen, wo die Sonneneinstrahlung schwach ist. Sie hat 64 Stunden Messungen an der Kometenoberfläche mit Hilfe ihrer Batterie durchgeführt und die Ergebnisse über das Mutterschiff zur Erde gesendet.
 - Bereits jetzt hat die Rosetta-Mission eine überwältigende Fülle von neuen Ergebnissen gebracht, dabei sind noch viele Daten in der Auswertung. Die Resultate haben unser Wissen über Kometen und die planetare Entwicklung enorm erweitert und werden einen großen Fortschritt im Verständnis der Entstehung unseres Sonnensystems, der Erde und vielleicht auch des Lebens erbringen.
 - Details zum Vortrag auch auf www.fh-rosenheim.de/sternwarte_vortraege.html.
 - Presseinfos immer unter <http://www.fh-rosenheim.de/presse.html> und zu diesem Vortrag unter <http://www.fh-rosenheim.de/home/infos-fuer/presse/pressemitteilungen/details/rosetta-philae-und-der-komet-europas-landung-auf-dem-kometen-653/>

**Nächste Woche!
Unbedingt vormerken!**





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

- **Mo 09.11.2015**, 19 Uhr, Raum B023
 - Dr. Josef Gaßner, LMU München: „Licht + Astronomie“
 - „**Lesen im Licht der Sterne: Der kosmische Barcode der Erkenntnis**“
 - „**Kick-off-Vortrag**“ in der Reihe „Licht+“ der Hochschule zum „Internationalen Jahr des Lichts IYL“. Gesamtprogramm in Zusammenarbeit mit der Lichtwerkstatt (Prof. Mathias Wambsganß & Team) mit vielen Beiträgen im November geht voraussichtlich in Kürze online. Details folgen.
- **Do 19.11.2015**, 19 Uhr, Raum B023
 - Filmvorführung: „Licht+Dunkelheit“
 - „**City dark: Auf der Suche nach dem dunklen Nachthimmel**“ (Filmvorführung)
 - **Mit einem Einführungsvortrag von Prof. Mathias Wambsganß, HS Rosenheim: „Licht und die Bedeutung von Dunkelheit“** in der Reihe „Licht+“ der Hochschule zum „Internationalen Jahr des Lichts IYL“. Gesamtprogramm in Zusammenarbeit mit der Lichtwerkstatt (Prof. Mathias Wambsganß & Team) mit vielen Beiträgen im November geht voraussichtlich in Kürze online. Details folgen

Licht+

Licht+

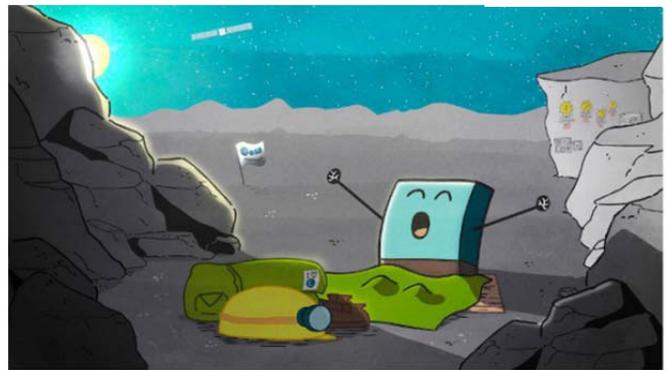
Weitere Vorträge sind in Vorbereitung. Details folgen.

Verfolgen Sie die Newsletter-Infos und unsere Homepage, und die Aushänge am D-Gebäude der Hochschule: http://www.fh-rosenheim.de/anfahrt_lage.html), sowie die Lokalpresse samt Radio-Charivari Rosenheim.

3 Aktuell

Das Märchen auf dem Kometen geht weiter!

- Die Rosetta-Landefähre „Philae“ hat ja sehr erfolgreich ihre Primärmission erfüllt (ca. 60 Std. Daten sammeln auf Batterie). Da Philaes Sonnenpaddel aber leider überwiegend im Schatten waren, schaltete sich der Lander ab.
- Da der Komet sich aber kontinuierlich der Sonne nähert (bis Mitte August) reicht nun die Leistung der Sonne die Batterien ausreichend aufzuladen, so dass Philae sich letzten Samstagabend das erste Mal wieder (für 85 s) meldete (Cartoon rechts von der ESA: Philae ist wieder wach!).
- Jetzt wird die Bahn des Orbiters Rosetta verändert, um bessere Kommunikation mit Philae zu gewährleisten
- Nun ist mit weiteren spannenden wissenschaftlichen Ergebnissen zu rechnen. Details erfahren wir nächsten Donnerstag im Vortrag von Prof. Dr. Feuerbacher (s.o.).
- Mehr unter:
 - <http://www.spiegel.de/wissenschaft/weltall/philae-kometen-lander-auf-tschuri-wieder-wach-a-1038752.html> (14.6.)
 - <http://sci.esa.int/rosetta/>
 - http://www.esa.int/spaceinvideos/Videos/2015/06/Replay_of_Rosetta_conference (17.6.)
 - https://twitter.com/ESA_Rosetta



Sensation

Das nächste Märchen ist am Horizont....

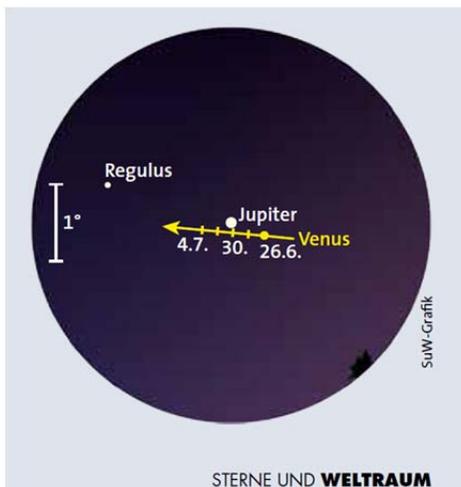
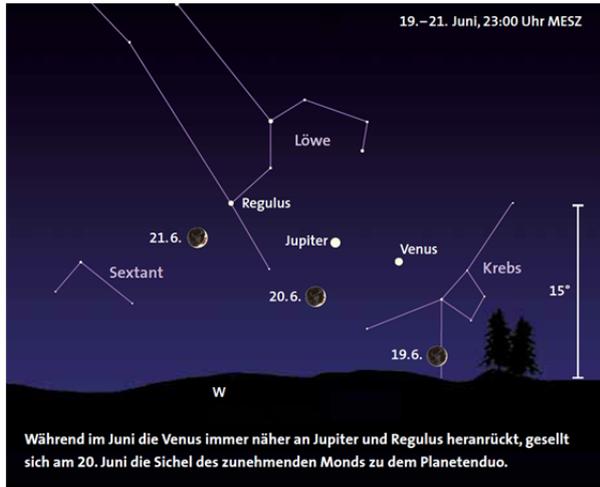
In 26 Tagen am 14. Juli 2015 um 13:50 MESZ fliegt die NASA Sonde „New Horizons“ nah am Pluto und seinen fünf Monden vorbei. Mehr unter: http://www.nasa.gov/mission_pages/newhorizons/main/



Spannend

Venus und Jupiter in der Abenddämmerung

- Die sehr helle Venus (-4,4 mag, im Volksmund auch ‚Abendstern‘ genannt) dominiert weiterhin den Abendhimmel. Jupiter (-1,7 mag) steht ein wenig östlich davon und wird bis Ende des Monats von Venus überholt.
- Dies kann sehr gut mit bloßem Auge in den nächsten beobachtet werden.
- Siehe Grafiken aus *Sterne und Weltraum* Juni 2015:



4 Bitte den Newsletter an weitere Interessenten weiterleiten

Wie kann man diesen Newsletter abonnieren? Details: www.fh-rosenheim.de/sternwarte_newsletter.html oder 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“