

1 Öffnungszeiten der Sternwarte (Öffentliche Führungen)

- **Regelmäßige öffentliche Montagsführungen** (außer feiertags immer bei klarem Himmel):
 - Bis 25.03.2019 regelmäßige Montagsführungen um 20:30 Uhr (außer feiertags, nur bei klarem Himmel)
 - Ab 01.04.2019 bis 13.05.2019 findet die Montagsführung erst um 22:00 Uhr statt, danach Sommerpause.
 - Bei den Führungen wird der aktuelle Sternenhimmel mit bloßem Auge erklärt und ausgewählte Objekte (z.B. Mond, Sternhaufen, Galaxien, Planeten etc.) durch die Fernrohre der Sternwarte beobachtet.
- **Sonderführung zum Astronometag am Sa 30.03.2019.**
 - Bei klarem Himmel: Sonderführung auf der Sternwarte 19:30-21:00 Uhr.
 - Im Falle von Schlechtwetter: Vortrag im Raum E0.02 um 20:00 Uhr: Prof. Dr. Elmar Junker: "Von der Astrologie zur Astronomie und wieder zurück: Ein nicht nur astronomischer Blick auf die Astrologie."
- Führungen immer durch Prof. Dr. E. Junker, Prof. A. Nieswandt oder Dipl.-Ing. (FH) M. Kliemke.
- www.sternwarte-rosenheim.de/oeffnungszeiten
- Alle Neuigkeiten & Änderungen immer in diesem Newsletter, Sternwarten-Homepage, Aushang am Hochschul-D-Gebäude & in der Lokalpresse und bei Radio Charivari oder Regionalfernsehen Oberbayern.
- Sternführungen mit bloßem Auge bietet auch Manuel Philipp wöchentlich auf der Ratzinger Höhe bei Rimsting/Chiemsee. Infos: www.abenteuer-sterne.de. (Buchbar auch für Gruppen/Firmen usw.). Auch: <http://www.abenteuer-sterne.de/aktueller-sternenhimmel/>

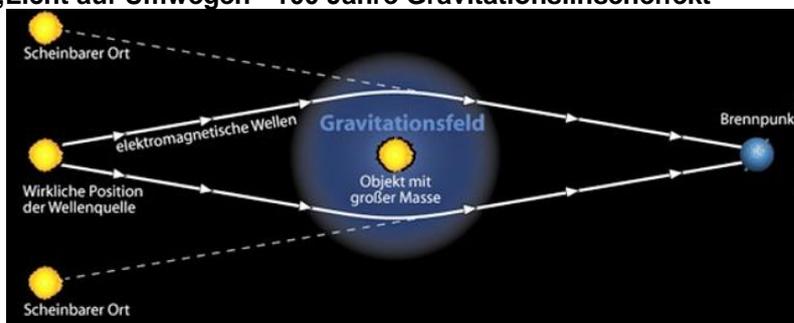
2 Öffentliche Fachvorträge zu astronomischen Themen in Rosenheim

(Populärwissenschaftliche Vorträge - auch für interessierte Laien geeignet)

Parken bei Vorträgen: Abends bei Vorträgen sind die neuen Schranken an den Parkplätzen westlich und nördlich der Hochschulstraße zukünftig immer offen (dies versuchen wir jetzt immer umzusetzen).

- **Do 04.04.2019 Technische Hochschule Rosenheim Raum B0.23, 19 Uhr**
 - **Dr. Jenny Wagner, Zentrum für Astronomie Universität Heidelberg**
 - „Licht auf Umwegen - 100 Jahre Gravitationslinseneffekt“

Vormerken!!



Prinzip der Gravitationslinse (Lichtablenkung durch Massen; Grafik: Horst Frank CC3.0)

Smiley Galaxienhaufen SDSS J1038+4849. Die große Masse verursacht einen Einstein-Ring eines Objektes dahinter.

- „Der Wege sind viele, doch das Ziel ist eins.“ Der persische Dichter Rumi, der diese Worte im 13. Jahrhundert schrieb, hätte sich kaum vorstellen können, dass diese Aussage einen messbaren, physikalischen Inhalt hat und Licht seit Milliarden von Jahren genauso durchs Universum reist, bis es uns erreicht.
- Den physikalischen Inhalt, dass Lichtstrahlen auf mehreren Wegen an einer großen Masse vorbeilaufen könnten, erkannte Albert Einstein schon einige Jahre vor der Veröffentlichung seiner Allgemeinen Relativitätstheorie. Er verwarf diese Idee eines solchen, starken Gravitationslinseneffektes zunächst jedoch wieder, denn die Wahrscheinlichkeit, dass ein Stern passend hinter einem zweiten liegt, so dass dieser Effekt beobachtbar wird, hielt er für zu klein. Stattdessen vollendete er die Allgemeine Relativitätstheorie, mit der er die Lichtablenkung in der Nähe unserer Sonne vorhersagen konnte. Aufgrund unserer Position zur Sonne können wir nur einen schwachen Linseneffekt sehen, d.h. nur die Ablenkung eines einzelnen Lichtstrahls.
- Die Bestätigung dieses Effekts für sich - nur wenige Jahre nach dessen Vorhersage - war spektakulär genug: Nachdem Arthur Eddington und sein Team während einer Sonnenfinsternis 1919 die Lichtablenkung in der Nähe der Sonne exakt so gemessen hatten, wie von Einstein prognostiziert, löste die Allgemeine Relativitätstheorie die Newtonsche Gravitationstheorie ab. Doch mit der genaueren Erforschung unserer kosmischen Nachbarschaft und der Entdeckung weiterer Galaxien lebte die Idee des

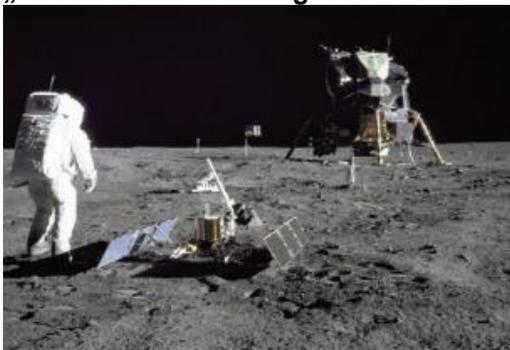
starken Gravitationslinseneffektes in den 1930er Jahren wieder auf. Zur Entdeckung des starken Gravitationslinseneffektes 1979 und zu seinen aktuellen Anwendungen in der Kosmologie mehr im Vortrag -- ganz ohne Umwege!

- Dr. Jenny Wagner forscht am Zentrum für Astronomie der Universität Heidelberg in den Bereichen Gravitationslinsen, Kosmologie, Singularitätentheorie und Mustererkennung & Maschinenlernen von astrophysikalischen Daten.

Mi 26.06.2019 Technische Hochschule Rosenheim Raum B0.23, 19 Uhr

- o **Martin Elsässer, Volkssternwarte München,**
- o **„50 Jahre Mondlandung?? Hat die Mondlandung wirklich stattgefunden?“**

Vormerken!!



Buzz Aldrin am Seismometer (Apollo 11, NASA). Auf dem Mond oder im Hollywoodstudio?



Eugene Cernan am Mondrover (Apollo 17, NASA), auf dem Mond oder doch nicht?

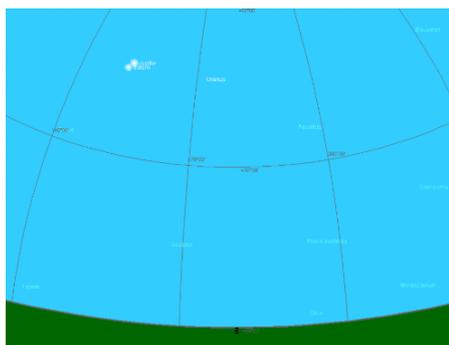
Do 07.11.2019 Technische Hochschule Rosenheim Raum B0.23, 19 Uhr

- o **Dr. Christian Theis, Leiter Planetarium Mannheim**
- o **„Ein nicht nur astronomischer Blick auf den Stern von Bethlehem“**

Vormerken!!



Fresco von Giotto di Bondone (1303), Scrovegni Chapel: Adoration of the Magi

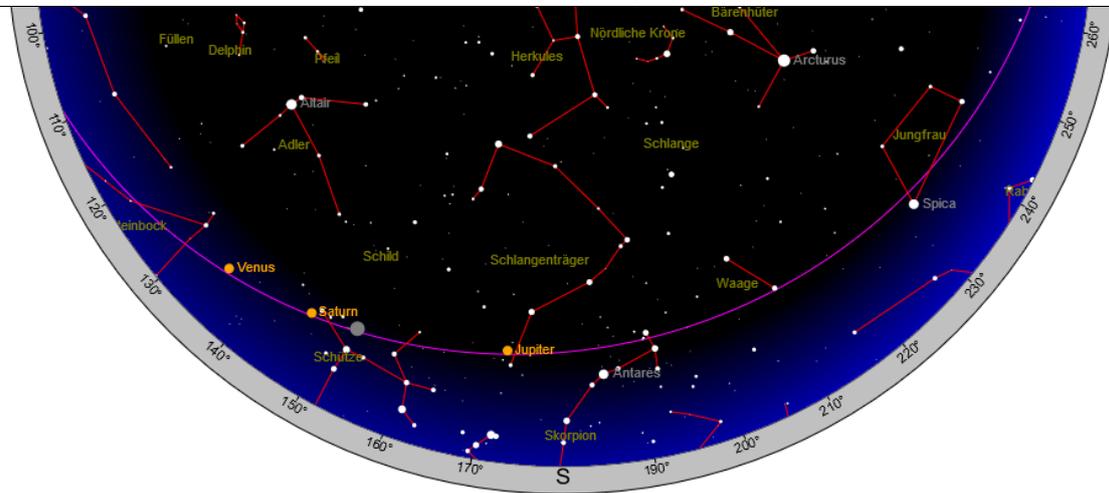


Südsternehemel, Israel, 7 v. Chr (12. Nov 18:00-21:30h Ortszeit). Anklicken zeigt Dominanz der Jupiter-Saturn-Konjunktion in der Dämmerung (wiki-CC)

Weitere Vorträge sind in Vorbereitung! Details immer auf: <http://www.sternwarte-rosenheim.de/vortraege>

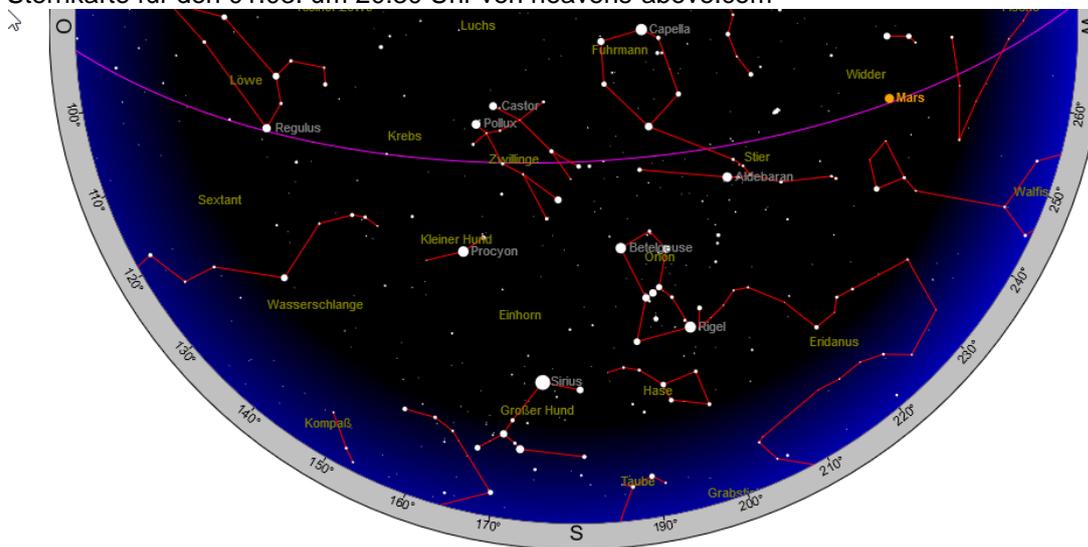
3 Der Sternenhimmel

- **Planetenparade am Morgenhimmel:**
 - o Venus ist in den letzten Wochen an Jupiter vorbeigewandert und steht in der Früh sehr hell knapp über dem Südosthorizont. Jupiter steht auch niedrig genau im Süden und dazwischen der Saturn (mit Mond daneben am 01. März). Rechts von Jupiter der rote Überriese Antares im Skorpion. Venus verschwindet dann langsam in die Morgendämmerung. Auf der nächsten Seite oben die Sternkarte des Morgenhimmels von heavens-above.com für Rosenheim für den 01.03. um 06:30 Uhr:



• **Orion und Co. Am Abendhimmel:**

- Abends dominiert jetzt das bekannte Wintersternbild Orion den Südhimmel. Die drei Gürtelsterne nach unten verlängert und man sieht Sirius im großen Hund, den hellsten Stern am Nachthimmel. Nach oben ergibt die Verlängerung der Gürtelsterne auf das rote Auges des Stiers (Aldebaran) und weiterverlängert auf die Plejaden, dem offenen Sternhaufen des Siebengestirns. Im Osten geht der Löwe auf, und die Hauptsterne der Zwillinge, Castor und Pollux, stehen fast im Zenit, unweit von Capella. Hier die Sternkarte für den 01.03. um 20:30 Uhr von heavens-above.com



4 Bitte den Newsletter an weitere Interessenten weiterleiten

Wie kann man diesen Newsletter abonnieren? Details: www.sternwarte-rosenheim.de/newsletter oder elmar.junker@th-rosenheim.de.

5 Spenden (steuerlich absetzbar)

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

Ihr Prof. Dr. Elmar Junker (& Team)

„Das Weltall: Du lebst darin – Entdecke es“

