

1 Öffnungszeiten der Sternwarte (Öffentliche Führungen)

- **Regelmäßige öffentlichen Montagsführungen** (außer feiertags immer bei klarem Himmel):
 - Bis 23.03.2020 (außer in den Weihnachtsferien) um 20:30 Uhr.
 - 30.03.-18.05.2020 um 22:00 Uhr.
 - Bei den Führungen wird der aktuelle Sternenhimmel mit bloßem Auge erklärt und ausgewählte Objekte (z.B. Mond, Sternhaufen, Galaxien, Doppelsterne, planetarische Nebel, Planeten etc.) durch die Fernrohre der Sternwarte beobachtet.
- **Sonderführungen:**
 - Montag 11.11.2019: 13:15 bis 16:40 Uhr: Merkurdurchgang bei klarem Himmel. Details s.u.
 - Weihnachtsferien: 23.+30.12.19 keine Führung, aber je nach Wetterlage eine Sonderführung mit kurzfristiger Ankündigung auf website und im Newsletter möglich.
 - Samstag 28.03.2020: Astronomietag. Bei klarem Himmel Führung 19:30-21:00 Uhr. Bei Schlechtwetter: Vortrag um 20:00 Uhr im Raum E0.002.
- Führung 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 07.11.2019 Technische Hochschule Rosenheim Raum B0.23, 19 Uhr**
 - **Dr. Christian Theis, Leiter Planetarium Mannheim**
 - „Ein nicht nur astronomischer Blick auf den Stern von Bethlehem“

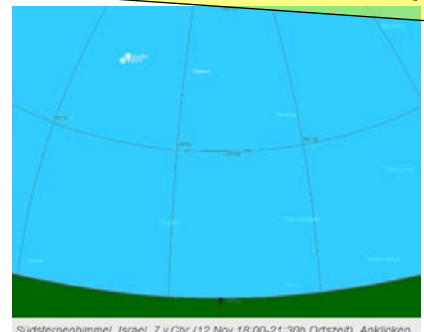
**Der 1. Advent naht!
 Infos zum Weihnachtsstern!
 Nächste Woche!**



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



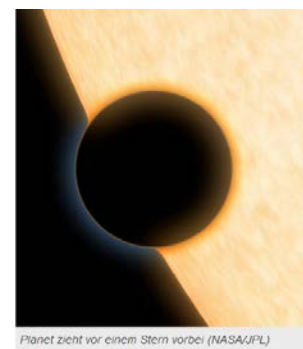
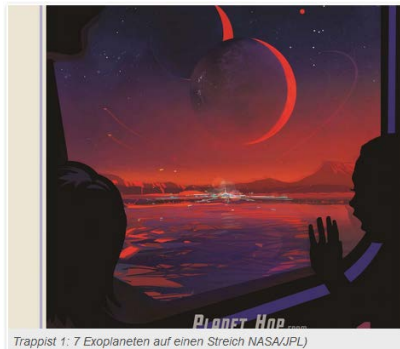
Komet Hale-Bopp 1997 (ESO/E.Slawik)



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

- **Abstract:**
 - Der Stern von Bethlehem fasziniert die Menschen seit vielen Jahrhunderten, wie etwa Darstellungen aus dem Mittelalter belegen. Aber ist der Weihnachtsstern überhaupt astronomisch zu verstehen oder benötigt man andere Zugänge? Ist er gar nur ein „nettes Märchen“?
 - Diesen Fragen wird der Physiker und Astronom Dr. Christian Theis, Leiter des Planetariums in Mannheim, in seinem Vortrag nachgehen, wobei zunächst die Quellenlage und das historische Umfeld beleuchtet werden.
 - Anschließend werden populäre astronomische, aber auch alternative Interpretationen aus jüngster Zeit vorgestellt und kritisch diskutiert. Ein passender Vortrag kurz vor dem ersten Advent
- Pressemitteilung: <https://www.th-rosenheim.de/presse.html>

- **Mi 22.01.2020 Technische Hochschule Rosenheim Raum B0.23, 19 Uhr**
 - **Prof. Dr. Lena Noack, Freie Universität Berlin**
 - **"Die Lebensfreundlichkeit von Exoplaneten – Bedingungen für eine (mögliche) Erde 2.0"**
 - Hintergrund:
 - Die Astronomen haben schon über 4000 Exoplaneten, also Planeten um andere Sterne gefunden. Dabei sind auch schon einige Planeten, nicht viel größer als die Erde, die in einer Zone um Ihren Mutterstern kreisen, so dass flüssiges Wasser möglich ist.
 - Was sind die Kriterien für „Lebensfreundlichkeit“, was muss alles erfüllt sein, damit Leben, wie wir es kennen, sich dort entwickeln könnte? Im Trappist-1 Planetensystem in 40 Lichtjahren Entfernung gibt es sogar 7 Planeten, von denen einige bewohnbar erscheinen...
 - Professor Noack kommt von der Freien Universität Berlin, Fachbereich Geowissenschaften und beschäftigt sich mit der Geophysik, Geochemie und Geodynamik von Exoplaneten.
 - Weitere Details folgen.

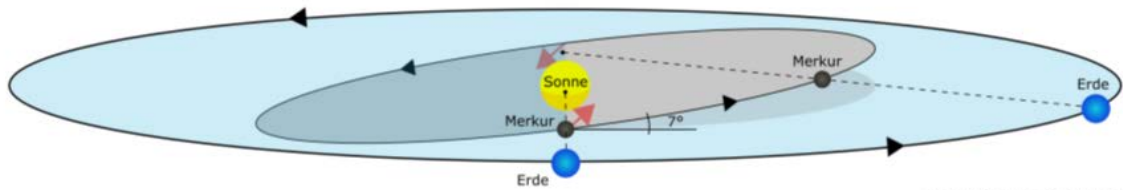


- **Videos zu den alten Vorträgen**
 - **Jenny Wagner: „Licht auf Umwegen – 100 Jahre Gravitationslinseneffekt“ vom 04.04.2019**
 - Das Video ist auf https://www.youtube.com/watch?v=Ww38zs_bYaY&t=0s online.
 - Alternativ: auf <https://www.urknall-weltall-leben.de/videos.html> und dann linke Spalte „Live-Vortrag“
 - **Direktlinks:** Es ist geplant die Video-Links zu den bisher aufgezeichneten Vorträgen im Laufe des Herbstes auf www.sternwarte-rosenheim.de/vortragsarchiv direkt zu verlinken.

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

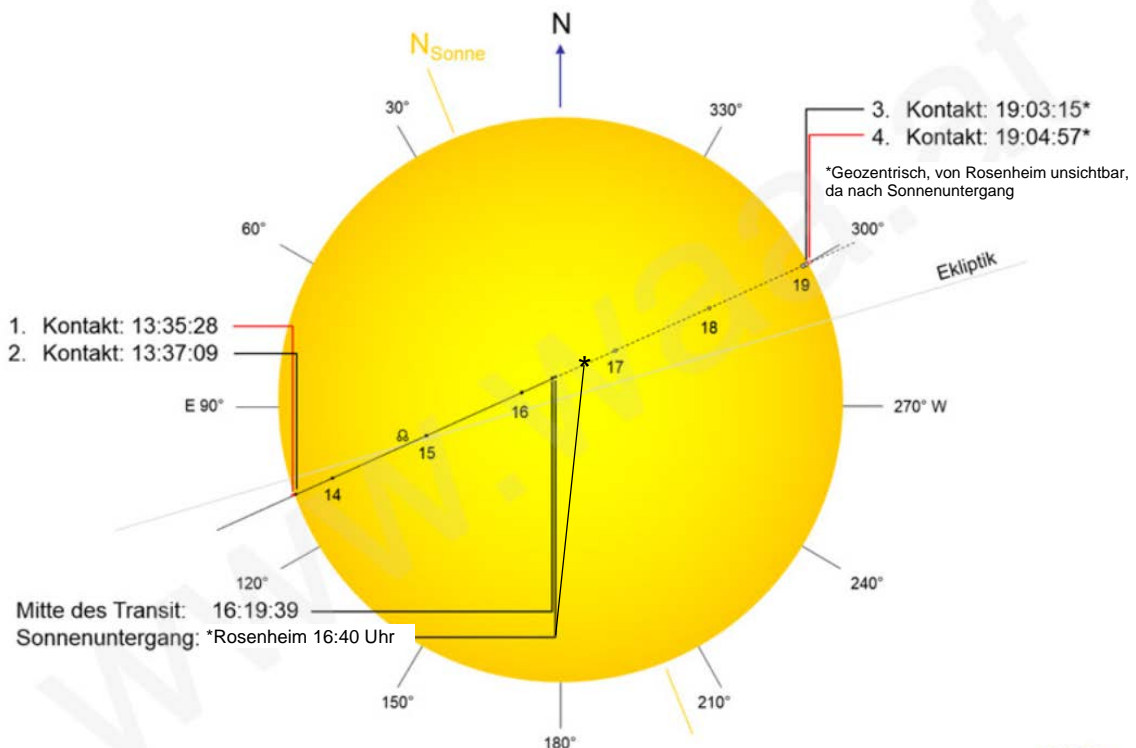
3 Merkurdurchgang am Mo 11.11.2019

- Im Falle von gutem Wetter hat die Sternwarte am 11.11. von 13:15-16:40 Uhr geöffnet. Details gibt es vorab in einem neuen Newsletter bzw. auf der website der Sternwarte.
- Wäre die Merkurbahn nicht um 7° gegen die Erdbahnebene um die Sonne geneigt, würde Merkur, würde der innerste Planet alle 115 Tage vor der Sonne stehen.



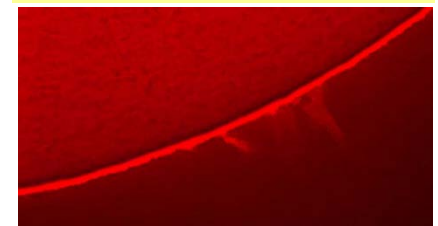
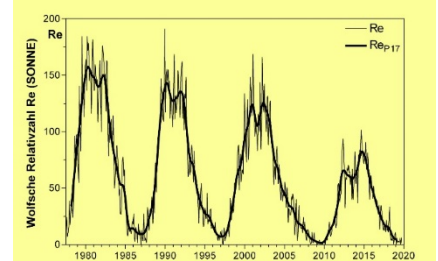
Grafik: VdS www.sternfreunde.de

- Durch die Bahnneigung des Merkurs kann dies allerdings nur geschehen wenn Erde und Merkur auf der sogenannten Knotenlinie stehen, dies geschieht zwischen 2006 und 2062 nur acht Mal. Die nächsten Merkurdurchgänge sind am 11.11.19, 13.11.32, 07.11.39 und 07.05.49.
- Merkur erscheint dann als kleiner schwarzer Punkt vor der Sonnenscheibe und wandert innerhalb von 6-7 Stunden über diese (siehe Foto rechts von Elijah Mathews, spaceweather.com von 2016).
- Ein Merkurtransit ist nicht (wie ein Venustransit) mit bloßem Auge beobachtbar, man braucht dazu ein Teleskop mit professionellem Objektivsonnenschutz, sonst besteht Erblindungsgefahr. Siehe auch → [hier](#).
- Hier die Daten für den Transit am 11.11.2019 (Quelle (mod. für RO): <https://www.waa.at/hotspots/finsternisse/mtr20191111/index.html>)



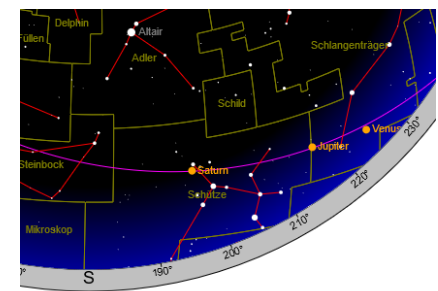
Grafik: A. Pöschel

- In Rosenheim geht die Sonne allerdings kurz nach Mitte des Merkurdurchgangs um 16:40 Uhr unter.
- Die Wahrscheinlichkeit am 11.11. Sonnenflecken zu beobachten ist sehr gering. Von den 300 Tagen des Jahres 2019 waren bisher 224 fleckenfrei, davon die letzten 25 Tage hintereinander. Wir sind mitten im Minimum des 11jährigen Sonnenfleckenzyklus (siehe Grafik rechts von vds-astro.de Andreas Bulling).
- Allerdings gibt es immer wieder Protuberanzen am Rand der Sonne, die wir im Falle von klarer Durchsicht der Atmosphäre am 11.11. beobachten wollen (siehe Foto rechts vom 26.10.19 von Manfred Kliemke, Simssee-Sternwarte, ISO100, 1/80s).



4 Die Planeten im Herbst

- Jupiter und Saturn stehen nach Einbruch der Dunkelheit im Moment tief im Südwesten.
- Venus erobert ab Mitte November langsam den abendlichen Südwesthorizont, am 24.11. steht sie um 17 Uhr neben dem schwächeren Jupiter. Aber erst im Januar/Februar wird die Sichtbarkeit deutlich besser. Grafik rechts von heavens-above.com für Rosenheim für Mitte November um 17 Uhr gegen Ende der bürgerlichen Dämmerung.
- Merkur bewegt sich bei seinem Sonnentransit ja auf die westliche Seite der Sonne und wird danach also westlich, also rechts, also am Morgenhimmel sichtbar werden. Die beste Sichtbarkeit des Jahres wird es dann zwischen ca. 25.11. und 10.12. geben, Grafik der WAA rechts zu Beginn der bürgerlichen Dämmerung gegen 07 Uhr im Ost-südosten. (<https://www.waa.at/hotspots/planeten/merkur/merkur2019.html#SICH>)



5 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.

6 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 und Wünschen für einen guten Sommer

Ihr Prof. Dr. Elmar Junker (& Team)

„Das Weltall: Du lebst darin – Entdecke es“