

### 1 Öffnungszeiten der Sternwarte (Öffentliche Führungen)

- Die Sternwarte ist **bis mindestens 14.03.2021 geschlossen**, wg. COVID19-Pandemie.
- Selbst wenn der Besuch der Sternwarte formal erlaubt wäre (Schulen, Hochschulen, etc., d.h. der Bildungssektor läuft weiter), sollten wir wg. der notwendigen Kontaktbeschränkungen vorerst darauf verzichten.
- Aktuelle Updates immer unter [www.sternwarte-rosenheim.de/oeffnungszeiten](http://www.sternwarte-rosenheim.de/oeffnungszeiten)..

### 2 Öffentliche Fachvorträge zu astronomischen Themen in Rosenheim

(Populärwissenschaftliche Vorträge - auch für interessierte Laien geeignet)

- Etwa vier Mal im Jahr organisiert die Sternwarte populärwissenschaftliche Vorträge zu astronomischen Themen an der Hochschule (19 Uhr, Raum B023).
- Wg. COVID19-Pandemie gibt es keine Vorträge mehr im Wintersemester 2020/21, also bis 15.03.2021.
- Selbst wenn der Besuch der Vorträge formal erlaubt wäre (Schulen, Hochschulen, etc., d.h. der Bildungssektor läuft weiter), sollten wir wg. der notwendigen Kontaktbeschränkungen vorerst darauf verzichten.
- Aktuelle Updates immer unter [www.sternwarte-rosenheim.de/vortraege](http://www.sternwarte-rosenheim.de/vortraege)..
- Kleiner Ersatz: Vortrag des Monats: Schauen Sie den Vortrag zum Stern von Bethlehem, da es heuer zu Weihnachten zu einem besonderen Weihnachtsstern kommen wird (s.u.: „3 Weihnachtsstern 2020“)

- **Mo 07.06.2021** Technische Hochschule Rosenheim Raum B0.23, 19 Uhr
  - Prof. Dr. Hartmut Zohm, Max-Planck-Institut für Plasmaphysik, Garching
  - „Kernfusionsforschung – das Sternenfeuer auf die Erde holen?“

**Verschoben!**  
wg. COVID19

- Verlegt auf 2021. Datum folgt. Technische Hochschule Rosenheim Raum B0.23, 19 Uhr
  - Dr. Andreas Hänel, Leiter Fachgruppe „Dark Sky“ der VdS
  - „Lichtverschmutzung – Ein Problem nicht nur für Astronomen“

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

### 3 Weihnachtsstern 2020

- Im letzten Newsletter finden Sie alle Informationen zur großen Konjunktion von Jupiter und Saturn: [https://www.th-rosenheim.de/fileadmin/user\\_upload/Fakultaeten\\_und\\_Abteilungen/Sternwarte/Dokumente/Newsletter\\_2020/154\\_20201101-Sternw-Astroliste\\_Sternwarten-Lockdown\\_Weihnachtsstern2020.pdf](https://www.th-rosenheim.de/fileadmin/user_upload/Fakultaeten_und_Abteilungen/Sternwarte/Dokumente/Newsletter_2020/154_20201101-Sternw-Astroliste_Sternwarten-Lockdown_Weihnachtsstern2020.pdf)
- Dort auch die Details zum Vortrag über den Stern von Bethlehem vom 07.11.2019 an der TH, wo auch die Konstellation Jupiter/Saturn im Jahre -6 = Stern von Bethlehem diskutiert wird: → [Link zum Vortrag](#).
- **Beobachten Sie selbst in den nächsten zwei Wochen, wie Jupiter an Saturn von Tag zu Tag langsam vorbeizieht.** Der sonst so statische Himmel zeigt von Tag zu Tag seine Dynamik: der hellere Jupiter steht näher an der Erde als Saturn und bewegt sich scheinbar schneller über den Himmel.
- Zurzeit steht Jupiter bissel tiefer und weiter rechts (westlicher) als Saturn.
- Das Schauspiel ist am Abend im Südwesten in der Dämmerung zu sehen: ca. 17:00-18:30 Uhr.
- Am Mo 21.12. stehen die beiden Planeten extrem nah, wie ein enger Doppelstern.
- Diese Konjunktionen gibt es alle 20 Jahre, aber nur sehr selten sind sie so nah wie heuer am 21. Dez.
- **Ein Weihnachtsstern zu Weihnachten!**
- Die WAA in Wien hat wieder schöne Seiten zu diesem Thema: <https://www.waa.at/hotspots/planeten/jupiter-saturn-2020/index.html>  
[https://www.waa.at/hotspots/planeten/202012\\_jupiter\\_saturn/index.html](https://www.waa.at/hotspots/planeten/202012_jupiter_saturn/index.html)



Ein nicht nur astronomischer Blick auf den Stern von Bethlehem • Live im Hörsaal | Christian Theis

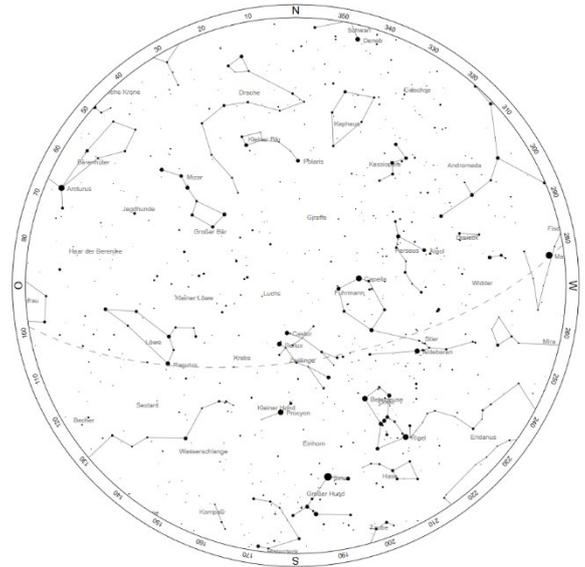


Prof. Dr. E. Junker / Fakultät für Angewandte Natur- und Geisteswissenschaften / Physik-Astronomie; [www.sternwarte-rosenheim.de](http://www.sternwarte-rosenheim.de)  
Technische Hochschule Rosenheim – Technical University of Applied Sciences, Sternwarte, Hochschulstr. 1, D-83024 Rosenheim

#### **4 Sternschnuppenschwarm der Geminiden (diese und nächste Woche, Maximum Montag Früh)**

Das Maximum des Sternschnuppenschwarms der Geminiden fällt heuer auf die Nacht von So 13. auf Mo 14. Dezember, ca. 02 Uhr. Da wir dann Neumond haben, ein idealer Zeitpunkt um viele Sternschnuppen zu beobachten (und viele Wünsche vor Weihnachten sollen dann erfüllt werden ☺).

Aber selbst wenn diese Nacht bewölkt ist, die Geminiden sind ca. plus/minus eine Woche um das Datum recht aktiv, so dass man dann auch gute Chance auf viele Schnuppen hat.



Sie heißen Geminiden, weil sie scheinbar aus dem Sternbild Gemini=Zwillinge kommen (siehe Foto rechts von Y.Beletsky (Carnegie Las Campanas Observatory, TWAN, <https://apod.nasa.gov/apod/ap151217.html>.)

Man soll dann gerade nicht richtig Zwillinge schauen, sondern eher ins Zenit, oder hoch in Osten oder Westen. Die Zwillinge stehen um 2 Uhr früh hoch im Süden. Aber auch am späten Abend (nach 21/22 Uhr) stehen die Zwillinge hochgenug (im Osten), dass man Sternschnuppen sehen kann. Sternkarte oben von heavens-above.com

Was sind Sternschnuppen: Leuchtende (ionisierte) Luft, verursacht durch stecknadelkopfgroße kleine Staubteilchen, die mit der Erdatmosphäre kollidieren. Es sind bei den Geminiden die Überreste des erloschenen Kometen Phaeton, durch dessen Stauwolke die Erde Mitte Dezember fliegt.

#### **5 Beobachtungen am Himmel**

##### **5.1 Merkur**

Die gute Merkursichtbarkeit Anfang/Mitte November hat Franz Feldmeier in Großkarolinenfeld ausgenutzt und diese wunderbare Aufnahme rechts für den Newsletter zur Verfügung gestellt! Chapeau Franz!

Venus, Mond, Merkur und den hellsten Stern in der Jungfrau (Spica) wunderbar abgelichtet.





Prof. Dr. E. Junker / Fakultät für Angewandte Natur- und Geisteswissenschaften / Physik-Astronomie; [www.sternwarte-rosenheim.de](http://www.sternwarte-rosenheim.de)  
Technische Hochschule Rosenheim – Technical University of Applied Sciences, Sternwarte, Hochschulstr. 1, D-83024 Rosenheim

## 5.2 Mars

Manfred Kliemke von der Simsseesternwarte hat mal wieder zugeschlagen und diesmal am 12. November den Mars fotografiert. Man sieht deutlich die Polkappe (Wasser- und Kohlendioxideis) sowie Oberflächenstrukturen.

Mars steht ja momentan gegen 20 Uhr im Süden, hell und rot leuchtend (rot = verrostet = Eisenoxid).



## 6 Arecibo-Teleskop eingestürzt

Die Radioastronomie nutzt ja sehr große Teleskopschüsseln. Das zweitgrößte voll drehbare Radioteleskop steht ja bei Effelsberg in der Eifel mit 100 m Durchmesser. Lange Zeit war Arecibo mit 305 m Durchmesser das größte Radioteleskop der Erde (wenn auch nicht frei drehbar, in einer Talmulde eingebaut auf Puerto Rico). Manchen von Ihnen evtl. vom James Bond Film „Golden Eye“ bekannt. Arecibo wurde u.a. auch für das SETI-Projekt eingesetzt (Search for Extraterrestrial Intelligence).



Das Teleskop war marode und sollte demontiert werden.

Letzte Woche ist es eingestürzt, ohne dass Menschen zu Schaden kamen. Filme dazu auf: 1) NASA-APOD, 2) Einsturzanalyse, 3) YouTube-Potpourri (Danke an Michael Diegelmann für die Links)

Das größte Radioteleskop ist seit ca. 2017 das 520 m FAST-Teleskop in China.

Im Bau ist zurzeit das SKA-Teleskop (Square Kilometre Array), das hauptsächlich in Südafrika entsteht, ein Array aus hunderten von Spiegeln, die zusammengeschaltet werden können und zusammen 1 km<sup>2</sup> Sammelfläche haben werden. Es wird in den nächsten Jahren sukzessive und stufenweise in Betrieb gehen.

## 7 Bitte den Newsletter an weitere Interessenten weiterleiten

Wie kann man diesen Newsletter abonnieren? Infos auf: [www.sternwarte-rosenheim.de/newsletter](http://www.sternwarte-rosenheim.de/newsletter) oder mail an: [elmar.junker@th-rosenheim.de](mailto:elmar.junker@th-rosenheim.de).

## 8 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. Bis 200 € reicht Kontoauszug, ansonsten ist die Ausstellung einer Spendenquittung möglich.

Mit besten astronomischen Grüßen und bleiben Sie gesund!  
All Time Clear Skies!

Ihr Prof. Dr. Elmar Junker (& Team)  
„Das Weltall: Du lebst darin – Entdecke es“