



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

1 Öffnungszeiten der Sternwarte (Öffentliche Führungen)

- **Regelmäßige öffentliche Montagsführungen immer bei klarem Himmel:**
Bis Mitte März öffentliche Führungen jeden Montag bei klarem Himmel um 20:30 Uhr, (außer feiertags & 02.01.23)
- Alle Neuigkeiten & Änderungen immer in diesem Newsletter, Sternwarten-Homepage, Aushang am Hochschul-D-Gebäude & in der Lokalpresse und auf www.sternwarte-rosenheim.de/oeffnungszeiten



2 Rückblick Oktober 2022

„35 Jahre Sternwarte Rosenheim“ am 19. Oktober 2022:

- Prof. Dr. Harald Lesch begeisterte fast 600 Zuschauer in drei Hörsälen mit seinem Festvortrag zur kosmischen Strahlung. Nachbericht: <https://t1p.de/jugr2>
- Der Vortrag von Prof. Dr. Harald Lesch „Extreme Energie im Universum“ ist schon online im Kanal „Urknall-Weltall-und-das-Leben“: www.t1p.de/ro-uwudl
- Eine tolle Geste: Harry Lesch spendete sein Honorar der Sternwarte für eine gute Zukunft. Danke!!!

UWudL-Mitschnitte der Sommersemester-Vorträge (<https://t1p.de/ro-uwudl>):

- Alle Links und Update-Infos auf: www.sternwarte-rosenheim.de/vortragsarchiv
 - #66 Lichtverschmutzung ist online
 - #67 Chinas Raumfahrt ist ganz neu online
 - #68 Kernfusion geht morgen Abend 08.12. online
 - #69 Planetensystem-Entstehung geht am 22.01. online
 - #70 Leschs extreme Energien sind ganz neu online

Sternschnuppen-Feuerkugel-Party Ende Oktober:

- Die Sternwarte erreichte mehrere Meldungen extrem heller Sternschnuppen (auch Feuerkugeln oder Boliden genannt).
- Insbesondere am Do 27.10 um 20:48 Uhr MESZ gab es eine sehr helle Feuerkugel im Norden zu der 85 Beobachtungen vorliegen: <https://t1p.de/s3ok7> mit Video und Fotos <https://t1p.de/yuuo8>
- Es handelte sich um die Meteorströme der Tauriden (aus dem Stier, bekannt für Feuerkugeln) und der Orioniden die sich Ende Oktober überlagerten.

3 Aktuelles Dezember 2022

08.12.2022 Mars wird morgen früh vom Mond bedeckt

Morgens zwischen 06:06 und 07:02 Uhr bedeckt der Mond den Mars.
(In Hamburg 7 min früher)
www.sternfreunde.de und www.spaceweather.com



08.12.2022 Mars steht in Opposition zur Sonne

Das heißt der Planet Mars steht am Himmel gegenüber zur Sonne, er geht auf, wenn die Sonne unter geht und steht um Mitternacht genau im Süden. Er jetzt auch seine größte Erdnähe mit gut 80 Millionen km. Die Helligkeit beträgt -1,9 mag, die rote „Lampe“ am Osthimmel ist kaum zu übersehen. Mars ist rot, wg. Eisenoxid, seine Oberfläche ist quasi ‚verrostet‘.



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

11.12.2022 Landung von Artemis-1 im Pazifik

Updates zur neuen NASA-Mondmission, bisher läuft alles nach Plan:

<https://www.nasa.gov/artemis-1> und https://de.wikipedia.org/wiki/Artemis_1

12.-16.12.2022 Maximum der Geminiden Sternschnuppen

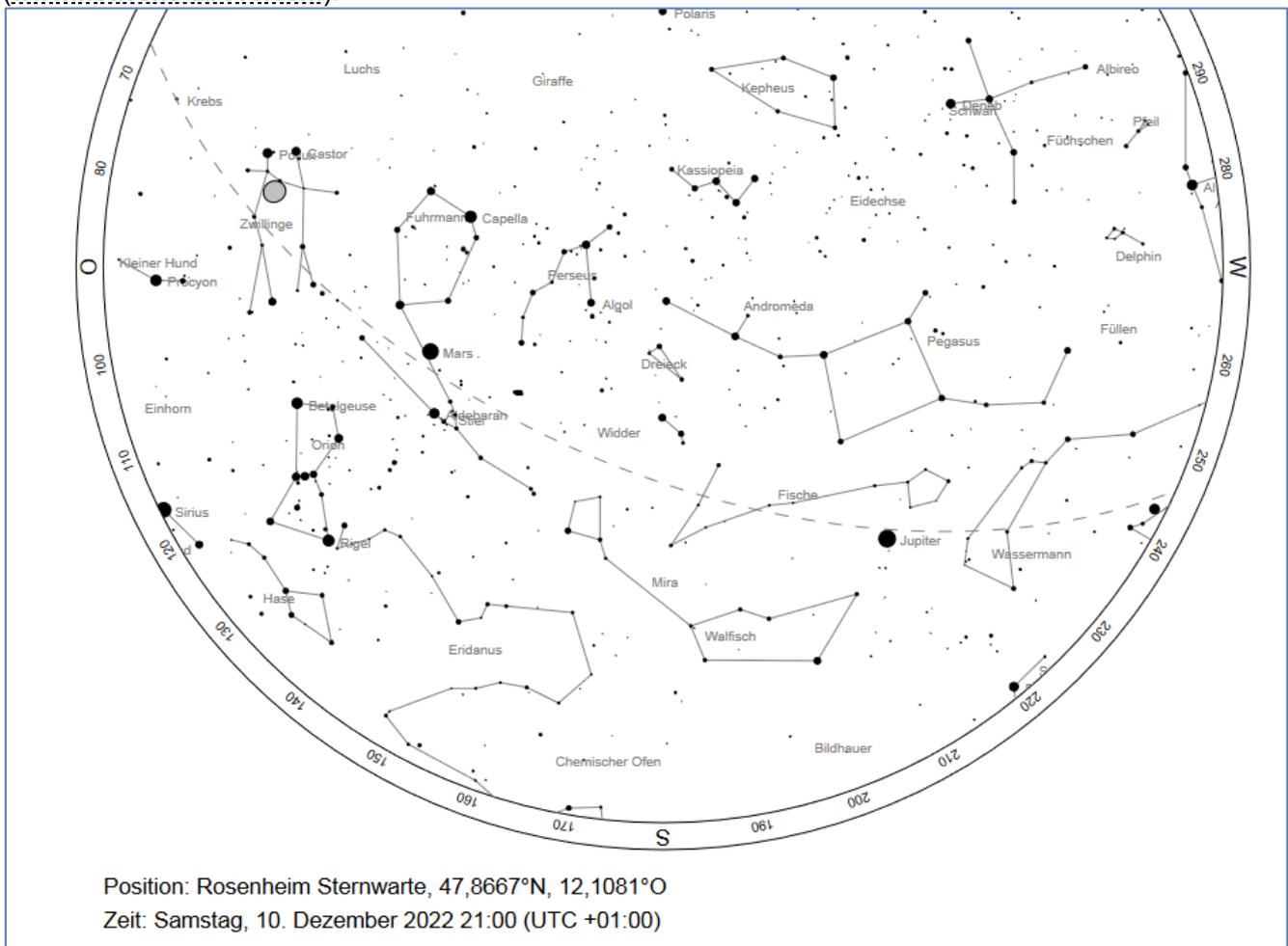
- Wie jedes Jahr erreichen die Geminiden Ihren Höhepunkt um den 13./14. Dezember, bei gutem Wetter sind im Maximum (21 h++) für einen Beobachter bis zu 1-2 Sternschnuppen pro Minute beobachtbar. Hier können Sie noch schnell ein paar Wünsche für Weihnachten unterbringen.... 😊
- Schauen Sie nicht (!) in Richtung Zwillinge, dann von dort kommen die Meteore, also besser ins Zenit schauen, 90° weg von den Zwillingen im Osten: Mehr Infos: <https://t1p.de/21mg>
- Die Leuchtspur ist kein Verglühen des nur stecknadelkopfgroßen Steinchens, sondern das Leuchten der ionisierten Luft! Ursprung ist der verlorene Staub des Ex-Kometen Phaeton.

Der aktuelle Abendhimmel um 21 Uhr

Jupiter sehr hell mit -2,4mag im Südwesten in den Fischen, Mars sehr hell und rot mit -1,9mag im Südosten im Stier, darunter der Orion, das Himmels-W „Cassiopeia“ und die Andromeda fast im Zenit.

Der Schwan mit Deneb und Wega in der Leier verlassen die Abendbühne im Westen.

(www.heavens-above.com):



Ab kommenden Montag 12.12.2022 wird es abends schon wieder heller!!

Aufmerksame Astro-Newsletter-Leser wissen es schon, aber hier nochmal für alle (Wiederholung übt ☺):

- Die **längste Nacht** ist die vom 21. auf 22. Dezember
 - Denn am 21.12.2022, um 22:48 MEZ ist Winteranfang = Wintersonnenwende.
- Der **früheste Sonnenuntergang** ist am 12. Dezember (in Rosenheim 16:19 Uhr)
- Der **späteste Sonnenaufgang** ist in Rosenheim mit 08:01 Uhr erst am 03. Januar.
- Das Ganze ist also unsymmetrisch!
- Man merkt dies eigentlich auch ganz gut ab etwa Mitte Januar, (vor allem wenn man feste Zeiten am Morgen oder Abend hat, z.B. Arbeitszeiten, Zugzeiten etc):
 - Am 16.01. geht morgens die Sonne nur unmerkliche 5 min früher auf, als beim Extremwert Anfang Januar
 - Am 16.01. aber geht abends die Sonne schon 28 Minuten später unter als beim Extremwert vor Mitte Dezember, dies ist häufig schon gut merkbar, z.B. weil man schon im Hellen zum Zug geht.
- Also die **gute Nachricht**: ab Montag schon wird es abends wieder heller und die schlechte Nachricht: bis 03. Januar wird es aber morgens noch dunkler (10 Minuten macht dies noch aus).
- **Und wieso das Ganze?**
 - Es liegt an: 1. Exzentrizität der Erdbahn (Grad der „Eiförmigkeit“ der Ellipse) und 2. Die Schiefstellung der Erdachse, die dazu führt, dass die Sonne nicht über dem Himmelsäquator gleichförmig am Himmel weiterwandert sondern auf der dazu geneigten Ekliptik. Die Kombination dieser Effekte ergibt eine Kurve die sich Ende Dezember besonders stark ändert (diese Kurve ist die sogenannte ‚Zeitgleichung‘, die den Unterschied von ‚Wahrer Sonne‘ und ‚Mittlerer Sonne‘ anzeigt.).
 - Gute Detailerklärung (Information der Wiener Arbeitsgemeinschaft für Astronomie, WAA/API): <http://www.waa.at/hotspots/zeitgleichung/wintersonne.html>

Dieser Text der WAA kann auch als → „[Newsletter 62a](#)“ von 2009 (Anhang zu [Newsletter 62](#)) von der Homepage der Sternwarte Rosenheim heruntergeladen werden**4 Das Astrojahr 2023**

Das Wissenschaftsjahr 2023 hat das Motto: „Unser Universum“

**Die Finsternisse 2023 versprechen keine großen Highlights für Oberbayern:**

- **20.04.2023** (unsichtbar in Rosenheim):
Ringförmig-totale Sonnenfinsternis: Indischer Ozean – Indonesien - Pazifik
- **05.05.2023** (kaum beobachtbar in Rosenheim):
Halbschatten-Mondfinsternis:
Finsternismitte 19:22 MESZ, Mondaufgang 20:31 MESZ, Ende 21:31 MESZ
<https://t1p.de/jict4>
- **14.10.2023** (unsichtbar in Rosenheim)
Ringförmige Sonnenfinsternis: Kalifornien – Mexiko – Kolumbien – Brasilien - Atlantik
- **28.10.2023** (sichtbar in Rosenheim)
Partielle Mondfinsternis
Beginn 20:01 MESZ, Maximum < 10% um 22.14 MESZ, Ende 00:26 MESZ
Details: <https://t1p.de/g7zes>

28. Okt 2023, 22:14



Öffentliche Fachvorträge zu astronomischen Themen in Rosenheim 2023

(Populärwissenschaftliche Vorträge - auch für interessierte Laien geeignet)



UWudL-Rosenheim (<https://t1p.de/ro-uwudl>): Hier finden Sie die bisherigen Vorträge unseres Astro-Kolloquiums, die seit 2017 für den Kanal „Urknall-Weltall-und-das-Leben“ aufgezeichnet werden. Der aktuelle Uploadplan der 2022-Vorträge: Chinas Raumfahrt kommt Mitte November, Kernfusion Anfang Dezember und Planetensystementstehung Mitte Januar (Änderungen möglich).

Vormerken!

Do 27.04.2023: Technische Hochschule Rosenheim Raum B0.23, 19 Uhr

- Priv.-Doz. Dr. Silke Britzen, Max-Planck-Institut für Radioastronomie, Bonn
„Das Event-Horizon-Teleskop: Die letzten Bilder vor den Abgrund schwarzer Löcher“
Abstract schon in voller Länge auf www.sternwarte-rosenheim.de/vortraege

Mo 15.05.2023: Technische Hochschule Rosenheim Raum B0.23, 19 Uhr

- Dr. Gisela Detrell, Universität Stuttgart, Institut für Raumfahrtssysteme
„Lebenserhaltungssysteme im Weltall: Wie ist Leben auf dem Mars möglich?“
Abstract schon in voller Länge auf www.sternwarte-rosenheim.de/vortraege

Mi 21.06.2023: Technische Hochschule Rosenheim Raum B0.23, 19 Uhr

- Dr. Kai Noeske, European Space Agency ESA, Den Haag
„Das Webb-Weltraumteleskop: Nächste Generation der Einsicht“
Abstract schon in voller Länge auf www.sternwarte-rosenheim.de/vortraege

Neu. In Planung

Mi 22.11.- Mo 27.11.2023: Technische Hochschule Rosenheim Foyer A-Bau und Raum B0.23,

- In Planung: **Festwoche zum Wissenschaftsjahr 2023 „Unser Universum“:**
Ausstellung „Unser größtes Auge im All: Das James-Webb-Weltraumteleskop“
Vortrag über den Bau von astronomischen Forschungssatelliten

5 Bitte den Newsletter an weitere Interessenten weiterleiten

Wie kann man diesen Newsletter abonnieren? Infos auf: www.sternwarte-rosenheim.de/newsletter
oder mail an: 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. Bis 200 € reicht der Kontoauszug, ansonsten ist die Ausstellung einer Spendenquittung möglich. Großer Dank an alle bisherigen Spender/innen!

Mit besten astronomischen Grüßen und Wünschen für ein zufriedenes 2023
All Time Clear Skies

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