



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

0 Die Hochschulperle des Jahres?!

Ausnahmsweise mal eine Meldung in eigener Sache im Astro-Newsletter: **Voten Sie für unseren Scale-up-Raum!**

Unser Hochschuldidaktikteam hat einen Lehrraum umgestaltet: modern, digital, kommunikativ, aktiv, so dass der Raum das Lernen unterstützt: Motto: Vom Hör-Saal zum Aktiv-Saal. Raum- & Lehrkonzept siehe: www.th-rosenheim.de/scale-up



Foto: Lisa Lanzinger

Er wurde schon vom Stifterverband als „Hochschulperle des Monats“ ausgezeichnet und kann jetzt mit Ihrer Hilfe zur Hochschulperle des Jahres aufsteigen. **Helfen Sie bitte mit:**

Schicken Sie eine **SMS an 0177 178 22 77** mit dem Text **H11** (keine Zusatzkosten, keine Datensammlung/Weitergabe Ihrer Telefonnummer. Reine SMS-Kosten (Bei Flatrate kostenlos!)) Mit dem Barcode rechts können Sie die SMS starten und müssen nur ‚versenden‘ drücken. Die Abstimmung ist ab 18.01. 12 Uhr **nur möglich bis Do 19. Januar 12:00 Uhr.**



Jedes Handy zählt nur einmal, aber die ganze Familie und alle Freunde dürfen auch abstimmen.. ☺

1 Öffnungszeiten der Sternwarte (Öffentliche Führungen)

- **Regelmäßige öffentliche Montagsführungen**
Bis Mitte März öffentliche Führungen jeden Montag bei klarem Himmel um 20:30 Uhr (außer feiertags)
- Mehr im letzten Newsletter #174 und auf www.sternwarte-rosenheim.de/oeffnungszeiten



2 Öffentliche Fachvorträge zu astronomischen Themen in Rosenheim

(Populärwissenschaftliche Vorträge - auch für interessierte Laien geeignet)

- Do 27.04.2023:** Priv-Doz. Dr. Silke Britzen, Max-Planck-Institut für Radioastronomie, Bonn
„Das Event-Horizon-Teleskop: Die letzten Bilder vor den Abgrund schwarzer Löcher“
- Mo 15.05.2023:** Dr. Gisela Detrell, Universität Stuttgart, Institut für Raumfahrtssysteme
„Lebenserhaltungssysteme im Weltall: Wie ist Leben auf dem Mars möglich?“
- Mi 21.06.2023:** Dr. Kai Noeske, European Space Agency ESA, Den Haag
„Das Webb-Weltraumteleskop: Nächste Generation der Einsicht“
- Mi 22.11.- Mo 27.11.2023:** Festwoche zum Wissenschaftsjahr 2023 „Unser Universum“:
Ausstellung „Unser größtes Auge im All: Das James-Webb-Weltraumteleskop“
Vortrag am Do 23.11.23 über den Bau von astronomischen Forschungssatelliten
- Mehr im letzten Newsletter #174 und auf www.sternwarte-rosenheim.de/vortraege



3 Fernglaskomet sichtbar

Der Komet C/2022 E3 ZFT (Das Entdeckerteam ist vom ZTF = Zwicky Transient Facility) erreichte letzte Woche am 12.1. seinen sonnennächsten Punkt mit 1,1 AE (1 AE = astronomische Einheit = Abstand Erde Sonne = 150 Mio km). ZFT nähert sich jetzt der Erde: am 1.2. hat er noch 0,28 AE = 42 Mio km Erdbestand und seine beste Sichtbarkeit sollte ca. 22. bis 27.1. sein, denn am 21.1. ist Neumond und Ende Januar stört der Mond dann wieder stärker durch Aufhellung des Himmels. Foto rechts von Jose Franscio Hernandez <https://apod.nasa.gov/apod/ap230109.html>



Die Helligkeit von ZFT läuft sehr gut auf der prognostizierten Kurve, so dass er **nächste Woche bei dunklem Himmel sogar gerade so mit bloßem Auge** sichtbar werden wird. Aber die Qualität des Kometen Neowise von vor drei Jahren wird er nicht erreichen. Gestern, 17.1. war er gut mit dem Fernglas zu finden.





Wie findet man den Kometen?

Ein einfaches Fernglas, oder Opernglas reicht zum Finden

Stufe 1 (Einfache Karte rechts oben)

- Suchen Sie den großen Wagen, verlängern Sie die Deichsel in der Krümmung nach unten, sie erreichen den roten Riesen „Arctur“ im Bärenhüter, dessen Hauptsterne wie ein alter Kinderdrachen aussehen.
- Links daneben: die Krone, wie eine Schale
- Links neben der Krone die schwachen Sterne des Herkules
- Der Komet ZTF steht etwa beim * und zieht auf der gelben Linie.
- Quelle: <https://www.heavens-above.com/skychart2.aspx>

Stufe 2 (Detail Karte rechts unten)

- Nutzen Sie die genauere Karte, hier sind die Positionen von ZTF vom 01.01. bis 01.02. eingezeichnet und es gibt mehr Sterne zu sehen (Quelle: www.sternfreunde.de)
- Die Kometenbahn bis 02.03. finden Sie hier: <https://sternfreunde.de/2023/01/02/fernglaskomet-im-anflug/>)

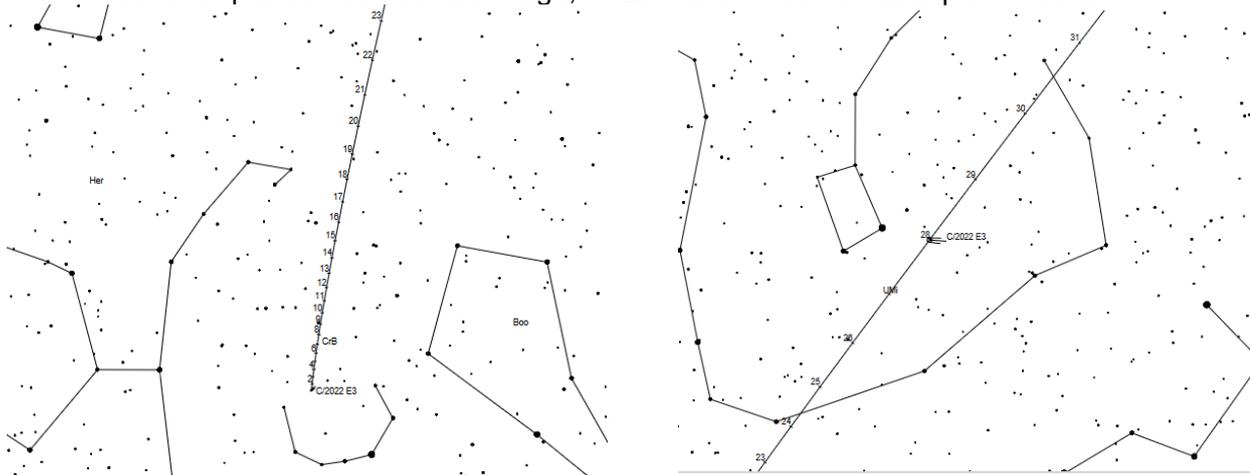




Prof. Dr. E. Junker / Fakultät für Angewandte Natur- und Geisteswissenschaften / Physik-Astronomie; www.sternwarte-rosenheim.de
Technische Hochschule Rosenheim – Technical University of Applied Sciences, Sternwarte, Hochschulstr. 1, D-83024 Rosenheim

Stufe 3 (Karte unten mit höherer Auflösung)

- Nutzen Sie die fünf Karten von https://sternfreunde.de/wp-content/uploads/2023/01/C2022E3-ZTF_Detaillkarten.pdf, wo man die Kometenpositionen mit allen nötigen Details sehen kann.
- Hier exemplarisch die nächsten Tage, im Link oben mit einer Karte pro A4-Seite.



Da die Bahnebene des Kometen senkrecht auf der Erdbahnebene steht (Ekliptik) und da er der Erde recht nahe kommt, kann er einfach in großem Abstand von der Sonne am Himmel beobachtet werden, nächste Woche auch bei ordentlicher Horizonthöhe, auch eher selten für Kometen.

Spannend bei ZTF ist auch seine schnelle Bewegung am Himmel um den 01.02., verursacht durch seine relative kleine Erdentfernung.

Viel Freude beim Suchen und Finden! Alle Details auch im → [UWudL-Video](#) :

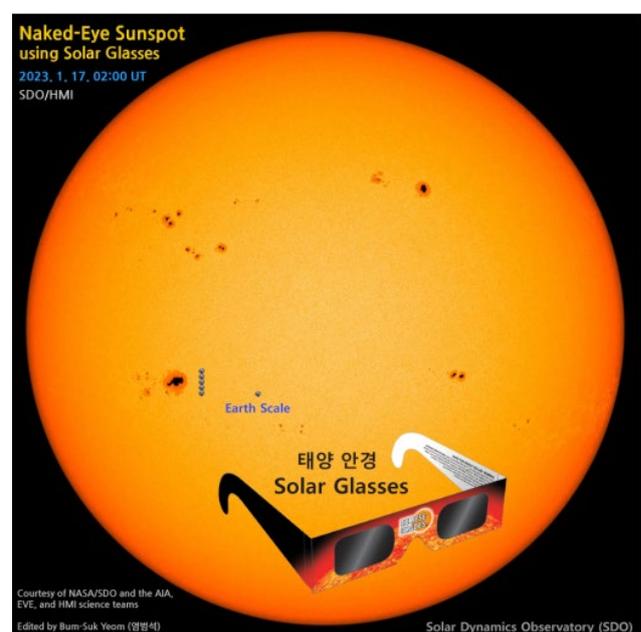


4 Sonnenfleck mit bloßem Auge sichtbar

Vor einigen Tagen ist ein großer Sonnenfleck am Ostrand der Sonne aufgetaucht, der mittlerweile mit bloßem Auge (mit Sonnenschutz) sichtbar ist, und sicher noch eine gute Woche sichtbar bleiben wird. Packen Sie Ihre Sonnenfinsternisbrille aus, oder nehmen Sie ein Schweißglas Stärke 13 oder 14, der Fleck ist gut sichtbar. Der Fleck hat ca. 4-5 fachen Erddurchmesser.

Sonnenflecken sind Gebiete auf der Sonne, wo Magnetfelder das hochsteigen von heißem Plasma verhindern. Daher hat die Sonnenoberfläche an der Stelle der Flecken nur ca. 4000 °C statt 6000 °C auf der ungestörten Oberfläche. Das Auge nimmt das als Schwarzkontrast wahr (aber Fleckenmaterial in Ihrem Wohnzimmer würde rötlich glühen).

Bild rechts von Bum-Suk Yeom, von <https://www.spaceweather.com/archive.php?view=1&day=17&month=01&year=2023>

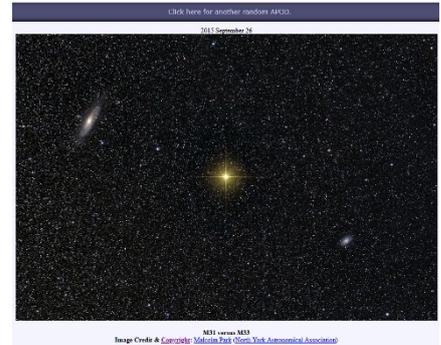




5 Wissenswertes

Astronomical Picture of the Day APOD

- Die NASA gibt jeden Tag ein „Foto des Tages“ mit guter kurzer Erklärung raus: <https://apod.nasa.gov/apod/astropix.html> Diese Website eignet sich hervorragend als Browser-Startseite. Die deutsche Übersetzung des Textes gibt es auf <https://www.sta-robserver.org/>
- Netter Zufalls-Astro-Spaziergang:
Wenn Sie auf https://apod.nasa.gov/apod/random_apod.html wiederholt auf den dunkelbauen Balken oben klicken, wird immer wieder ein neues Bild aus dem Archiv des APOD geladen.



You-Tube Kanal Videowissen

- Abonnieren Sie www.youtube.de/videowissen auf YouTube
- Der Kanal ist eine Schwester von www.uwudl.de, hier gibt es auch astronomische Videos, aber auch Videos zum Klimawandel, Erneuerbaren Energien und mehr.
- So bald 10.000 Abonnenten erreicht sind, werden noch einige zeitlose Leckerbissen hochgeladen..., also helfen Sie mit und klicken Sie auf „abonnieren“....

Venus ist jetzt „Abendstern“

- Abends steht Venus jetzt sehr hell im Südwesten in der Dämmerung.
- Am Mo 23.01. wird sie direkt neben Saturn und der Mondsichel stehen, ca. 16:30-18:00 Uhr

6 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.

7 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 fortgesetzt zufriedenes 2023
All Time Clear Skies

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