

## 1 Öffnungszeiten der Sternwarte (Öffentliche Führungen)

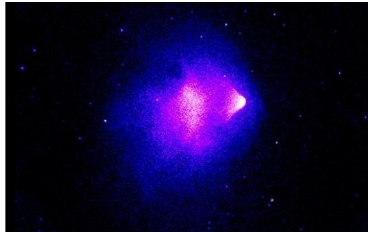
- **Regelmäßige öffentliche Montagsführungen (außer feiertags) immer bei klarem Himmel:**
  - Bis 19.03.2018 regelmäßige Montagsführungen um 20:30 Uhr (außer feiertags, nur bei klarem Himmel)
  - Im Falle von stabiliem klarem Wetter wird es evtl. eine Sonderführung in den Weihnachtsferien geben, diese wird über einen Sondernewsletter und auf der Homepage der Sternwarte kurzfristig angekündigt.
  - 26.03.2018 bis 14.05.2018: Montagsführungen erst um 22:00 Uhr (wg. Sommerzeit).
  - 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.
  - Führung durch Prof. Dr. E. Junker, Prof. A. Nieswandt oder Dipl.-Ing. (FH) M. Kliemke.
- 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](http://www.abenteuer-sterne.de). (Buchbar auch für Gruppen/Firmen usw.). Dort jetzt auch neu der monatliche Sternenhimmel über dem Rosenheimer Land: <http://www.abenteuer-sterne.de/aktueller-sternehimmel/>

## 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).

- **Mi 28.03.2018 Raum B0.23, 19 Uhr**
  - **Dr. Raimund Strauß, Max-Planck-Institut für Physik in München**
  - „Licht ins Dunkel – Die Suche nach dunkler Materie“



(Bilder: NASA, MPP)

- **Mo 04.06.2018 Raum B0.23, 19 Uhr**
  - **Dipl.-Phys. Dieter Heinlein, DLR Institut für Planetenforschung, Feuerkugelnetz**
  - „Der Meteoritenfall 2016 bei Simbach/Inn“

- Weitere Vorträge sind in Vorbereitung! Details immer auf: [www.sternwarte-rosenheim.de/vortraege](http://www.sternwarte-rosenheim.de/vortraege)

## 3 Vortrag verpasst? Urknall-Weltall-Leben kann helfen...

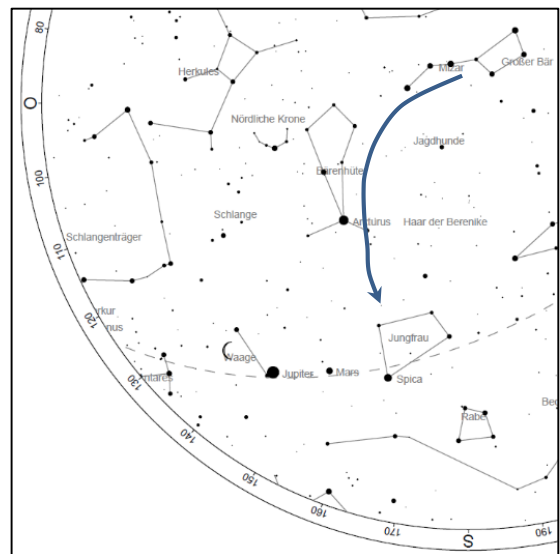
- Die Vorträge unseres Rosenheimer öffentlichen astronomischen Kolloquiums kommen nun immer zeitversetzt im You-Tube-Kanal von Lesch & Gaßner zum nochmal Anschauen, aufgeteilt in je drei Teile. **Details:**
  - Die Festveranstaltung „30 Jahre Sternwarte Rosenheim“ wird erst im Laufe des Januars hochgeladen
  - Der Vortrag von Prof. Dr. Harald Lesch „Entstehung des Sonnensystems“ am 23.10.2017 in Rosenheim, wird erst im Februar hochgeladen. Eine Variante des Vortrags hielt Harald Lesch im Frühjahr in Göttingen, er kann hier abgerufen werden: <https://youtu.be/xlUWjDOvJRQ> <https://youtu.be/swX4mWqz4FI> <https://youtu.be/p1spwyxB-hk> (Teil 1-3).
  - Prof. Dr. Lisa Kaltenegger, Cornell University Ithaca: „Tausende neue Welten: Sind wir allein im Universum?“, 30.05.2017 an der Hochschule Rosenheim
    - <https://www.urknall-weltall-leben.de/component/k2/item/377-neue-welten-exoplaneten-grundlagen-suchmethoden-1-3-live-im-hoersaal-lisa-kaltenegger>
    - <https://www.urknall-weltall-leben.de/component/k2/item/378-neue-welten-exoplaneten-suche-nach-leben-im-all-2-3-live-im-hoersaal-lisa-kaltenegger>
    - <https://www.urknall-weltall-leben.de/component/k2/item/379-neue-welten-exoplaneten-suche-nach-leben-im-all-3-3-live-im-hoersaal-lisa-kaltenegger>
  - Prof. Dr. Andreas Burkert, LMU München: „Das dunkle Herz der Milchstraße, 02.05.2017 an der Hochschule Rosenheim
    - <https://urknall-weltall-leben.de/component/k2/item/339-das-dunkle-herz-der-milchstrasse-1-3-live-im-hoersaal-andreas-burkert>
    - <https://urknall-weltall-leben.de/component/k2/item/340-das-dunkle-herz-der-milchstrasse-2-3-live-im-hoersaal-andreas-burkert>
    - <https://urknall-weltall-leben.de/component/k2/item/341-das-dunkle-herz-der-milchstrasse-3-3-live-im-hoersaal-andreas-burkert>

- Dr. Andreas Müller, TU München: „Jahrhundertsensation: Erste direkte Messung von Einsteins Gravitationswellen, 12.01.2017 an der Hochschule Rosenheim (**Physik-Nobelpreis 2017!!**)“
  - <https://urknall-weltall-leben.de/component/k2/item/314-gravitationswellen-vortrag-1-3-dr-andreas-mueller>
  - <https://urknall-weltall-leben.de/component/k2/item/315-gravitationswellen-vortrag-2-3-dr-andreas-mueller>
  - <https://urknall-weltall-leben.de/component/k2/item/317-gravitationswellen-vortrag-3-3-andreas-mueller>

Andere live Vorträge im Portal: <https://urknall-weltall-leben.de/videos#formatstil=1&page=1>  
 Alternativ: Geben Sie „Urknall Weltall Leben“ auf youtube.de ins Suchfeld ein.

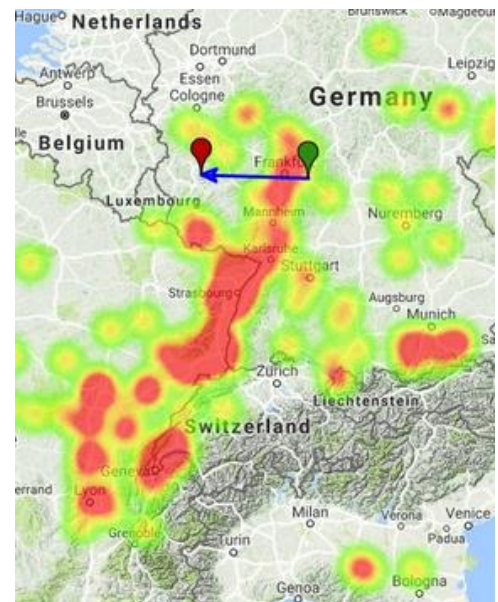
#### 4 Jupiter und Mars am Morgenhimmel

- Nebenstehende Sternkarte zeigt den Südost-Himmel vom 15.12.2017 um 07 Uhr morgens in der Dämmerung ([www.heavens-above.com](http://www.heavens-above.com)).
- Verlängert man die Deichsel des großen Wagens in seiner Krümmung erreicht man den roten Riesen Arkturus und weiter verlängert erreicht man Spica, den Hauptstern in der Jungfrau.
- Vom 13.-15.12. gesellt sich noch die schmale Mondsichel zu dem Trio.
- Links neben Spica steht der rötliche Mars und noch weiter links (östlich) der sehr helle Jupiter, der jetzt Venus als dominanter ‚Morgenstern‘ abgelöst.
- Venus steht zurzeit sehr nahe ‚rechts‘ der Sonne und am 09.01.18 in ‚oberer Konjunktion‘ also hinter der Sonne und kommt Ende Februar dann an den Abendhimmel.
- Mars wird Jupiter in den nächsten Wochen bei seiner Ostbewegung am Himmel überholen und Mitte 2018 sogar heller werden als Jupiter, wenn er während seiner Opposition extrem nahe an der Erde stehen wird.
- Mehr zum Weihnachtssternhimmel in der Weihnachtsausgabe des OVB.



#### 5 Rückblick: Die Feuerkugel vom 14.11.2017, 17:47 MEZ

- Auch im Rosenheimer Land haben einige Beobachter die extrem helle Feuerkugel (ca. viermal heller als der Vollmond) am Nordosthorizont gesehen (→ Karte). Auch [Rosenheim24](#) berichtete ausführlich.
- Daniel Fischer fasste alle Beobachtung, Events, Karten und Videos im Onlineportal von Abenteuer Astronomie zusammen: → [Link](#)
  - Und hier: → [Fotos, Videos](#)
- Es gab 1400 Meldungen der Feuerkugel innerhalb von 21 Stunden: Karte der IMO (Int. Met.Organ.) aus Fischers Artikel (rot=viele Meldungen).
- Die Feuerkugel flog von östlich Frankfurt über den Hunsrück und die Mosel bis in die Eifel. Höchstwahrscheinlich ist kein Meteorit am Erdboden angekommen.





## **6 Aktuell: Ab heute 12.12.2017 wird es abends schon wieder heller!!**

Aufmerksame Astro-Newsletter-Leser wissen es schon, aber hier nochmal für alle:

- Die **längste Nacht** ist die vom 21. auf 22. Dezember
  - Denn am 21.12.2017, um 17:28 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 Minuten früher auf, als beim Extremwert Anfang Januar.
  - Am 16.01. aber geht abends die Sonne schon 29 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 sofort 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 Erdatmosphäre, die dazu führt, dass die Sonne nicht über dem Himmelsäquator gleichförmig am Himmel weiterwandert sondern auf der dazugeneigten 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.).
- Detaillierklärung (Information der Wiener Arbeitsgemeinschaft für Astronomie, 2003 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.

## **7 Bitte den Newsletter an weitere Interessenten weiterleiten**

Wie kann man diesen Newsletter abonnieren? Details: [www.fh-rosenheim.de/sternwarte\\_newsletter.html](http://www.fh-rosenheim.de/sternwarte_newsletter.html) oder [junker@fh-rosenheim.de](mailto:junker@fh-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. Ausstellung einer Spendenquittung ist möglich.

Mit besten astronomischen Grüßen - und Wünschen für viele klare Tage und Nächte auch in 2018  
„Die Macht sei mit Euch“

Ihr Prof. Dr. Elmar Junker (& Team)

**„Das Weltall: Du lebst darin – Entdecke es“**

