



Sternwarte Rosenheim  
[www.fh-rosenheim.de/sternwarte.html](http://www.fh-rosenheim.de/sternwarte.html)

Hochschule Rosenheim  
University of Applied Sciences



Newsletter 84  
06.03.2013

Prof. Dr. E. Junker / Fakultät für Angewandte Natur- und Geisteswissenschaften / Physik-Astronomie; [www.fh-rosenheim.de/sternwarte.html](http://www.fh-rosenheim.de/sternwarte.html)  
Hochschule Rosenheim für Angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Rosenheim, Hochschulstr. 1, D-83024 Rosenheim

### **1 Öffnungszeiten der Sternwarte (Öffentliche Führungen):**

- **Regelmäßige öffentliche Montagsführungen (außer feiertags) immer bei klarem Himmel:**
  - Führungen jeden Montagabend bei klarem Himmel (außer feiertags) **um 20:30 Uhr**
    - 8. April bis 27. Mai Beginn der öffentlichen Führung erst um 22:00 Uhr.
    - Ab Juni: Sommerpause da zu hell zum Beobachten.
- **Sonderöffnung der Sternwarte am Astronomietag: Samstag 16. März**
  - **Bei klarem Himmel:** non-Stop Sternwartenführungen von 19:00-22:00 Uhr
    - Im Fokus: Jupiter, Orionnebel, Plejaden, und Komet Panstarrs !!
  - **Bei Schlechtwetter:** Vortrag von Prof. Dr. E. Junker im Raum E002 (Nachbargebäude zur Sternwarte): um 19:30 Uhr: „Woher wissen die Astronomen das eigentlich alles?“
  - Bringen Sie Ihre Fragen zur Astronomie einfach mit. Mehr unter: [www.astronomietag.de](http://www.astronomietag.de)
- Alle Neuigkeiten & Änderungen immer in diesem Newsletter, FH-Homepage, Aushang am FH D-Gebäude & in der Lokalpresse, Radio Charivari.

Treffpunkt für öffentliche Führungen ist immer die Beobachtungskuppel auf dem Dach des D-Gebäudes, schräg gegenüber des Haupteinganges der FH in der Hochschulstraße 1 in Rosenheim. (Anfahrtsbeschreibung und Lageplan, siehe Homepage der FH: [http://www.fh-rosenheim.de/anfahrt\\_lage.html](http://www.fh-rosenheim.de/anfahrt_lage.html)). Bei wider Erwarten verschlossener Tür: Eine Klingel für das Observatorium ist links neben dem Eingang an der Hauswand des D-Gebäudes (rechts vom Sternwarten-Schaukasten).

### **2 Öffentliche Fachvorträge zu astronomischen Themen in Rosenheim**

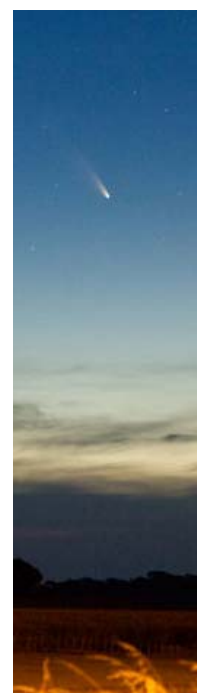
(Populärwissenschaftliche Vorträge - auch für interessierte Laien geeignet)

- **Mo 10.06.2013**, 19 Uhr, Raum B023
  - **Prof. Dr. Simon White**, Direktor des Max-Planck-Instituts für Astrophysik, Garching:
  - „**Alles aus Nichts: Der Ursprung des Universums**“
    - Termin unbedingt vormerken. Details folgen.
- **Mi 30.10.2013**, 19 Uhr, Raum B023
  - **Dr. Andreas Müller**, Technische Universität München, „Exzellenzcluster Universe“:
  - „**Was ist Zeit**“
    - Termin unbedingt vormerken. Details folgen.
- **Weitere Vorträge** sind in Vorbereitung. Details folgen.
  - Verfolgen Sie die Newsletter-Infos und unsere Homepage, und die Aushänge am D-Gebäude der Hochschule: [http://www.fh-rosenheim.de/anfahrt\\_lage.html](http://www.fh-rosenheim.de/anfahrt_lage.html)), sowie die Lokalpresse samt Radio-Charivari Rosenheim.

### **3 Ab 12. März: Komet Pan-Starrs am Abendhimmel**

Nächste Woche kommt Besuch: ein heller Komet am Abendhimmel:

- Pan-Starrs (C/2011 L4) ist ein Komet, der entdeckt wurde im Jahr 2011 durch das 1,8 m Teleskop-System „Pan-Starrs“ (Panoramic Survey Telescope And Rapid Response System) auf Hawai (<http://de.wikipedia.org/wiki/Pan-STARRS>).
- Infos zum Kometen: [http://de.wikipedia.org/wiki/C/2011\\_L4\\_%28PANSTARRS%29](http://de.wikipedia.org/wiki/C/2011_L4_%28PANSTARRS%29) und von der NASA: <http://www.youtube.com/watch?v=OZlenAvqLCI>
- Die Kometenbahn verläuft fast senkrecht zur Erdbahnebene (Ekliptik) und er kommt gerade von Süden angefliegen und nähert sich Erde und Sonne.
- Am Sonntag 10.3. erreicht er den sonnennächsten Punkt seiner Bahn (0,3 AU, d.h. 30 % Erd-Sonnenentfernung).
- Im Moment ist er von Neuseeland aus, schon gerade so mit bloßem Auge erkennbar. Siehe: <http://www.spaceweather.com/archive.php?view=1&day=04&month=03&year=2013>
- Er wird ab 12.3. am Abendhimmel bei uns sichtbar sein (am 13.3. neben dem Mond), und wahrscheinlich wird in Sonnennähe viel Material verdampfen, so dass seine ‚Atmosphäre‘ (Koma) und sein Schweif noch viel heller werden (außerdem ist es wohl sein erster Vorbeiflug an der Sonne, er ist noch ‚unverbraucht‘). Die Prognose ist, dass er ganz deutlich mit bloßem Auge sichtbar wird (ca. 2 mag Helligkeit). Mit viel Glück kann er auch 1 mag oder gar 0 mag erreichen, dann wäre es ein „Knaller“ (<http://www.komet-panstarrs.de/>) .
- Am 16. und 18.3. bei der Sternwartenöffnung sollten wir also auf gutes Wetter hoffen. Danach stört der Mond und im April wird er schon schwächer, weil er sich von uns wieder entfernt.





Sternwarte Rosenheim  
www.fh-rosenheim.de/sternwarte.html

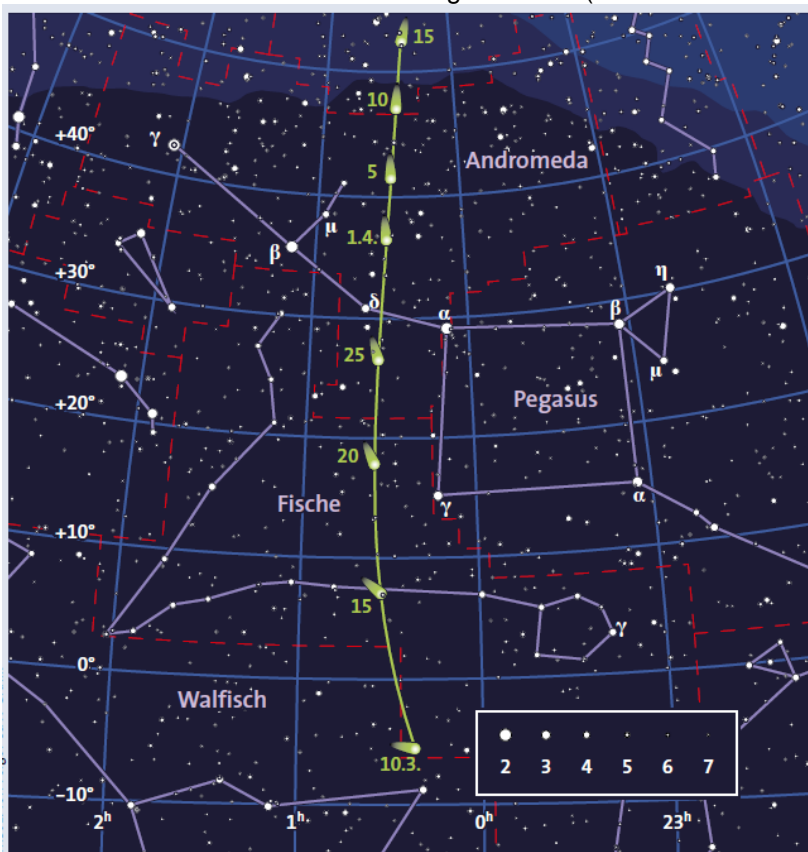
Hochschule Rosenheim  
University of Applied Sciences



Newsletter 84  
06.03.2013

Prof. Dr. E. Junker / Fakultät für Angewandte Natur- und Geisteswissenschaften / Physik-Astronomie; [www.fh-rosenheim.de/sternwarte.html](http://www.fh-rosenheim.de/sternwarte.html)  
Hochschule Rosenheim für Angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Rosenheim, Hochschulstr. 1, D-83024 Rosenheim

- **Details und Hintergrundinfos in der aktuellen Zeitschrift „Sterne und Weltraum“ (kostenloser Download des Kometenartikels: <http://www.sterne-und-weltraum.de/alias/aktuelles-am-himmel/c-2011-l4-panstarrs-endlich-ein-heller-schweifstern/1184136>) und in der Zeitschrift „Interstellarum“ jeweils im guten Zeitschriftenhandel (z.B. am Bahnhof in Rosenheim).**
- Die Aufsuchkarte wird man hoffentlich nicht brauchen, da er wohl hell genug wird, um ihn im Westen über dem Horizont in der Abenddämmerung zu finden (Quelle: Sterne und Weltraum 3/2013):



Nach Durchlaufen seines Perihels bewegt sich C/2011 L4 (PANSTARRS) zunächst in den Fischen nordwärts. In der ersten Aprilhälfte können wir den Kometen von der westlichen Andromeda bis hin zur Kassiopeia verfolgen.



Am Abend des 13. März ergibt sich eine attraktive Konstellation von Komete und der schmalen, sieben Grad nordöstlich stehenden Mondsichel, auf die dann der Gasschweif hinzeigt.

- Und die gute Nachricht zum Schluss: Komete Ison (C/2012 S1; <http://de.wikipedia.org/wiki/Ison>) hat das Potential in der Adventszeit 2013 zum Jahrhundertkometen zu werden, mit der Helligkeit von mehr als -5 mag ([http://www.youtube.com/watch?v=5\\_1HdOCQJ\\_Q](http://www.youtube.com/watch?v=5_1HdOCQJ_Q)). Sein sonnennächster Punkt wird am 28.11.13 mit 0,01 AU (1% der Entfernung Sonne-Erde) erreicht und am 27.12.13 in nur 60 Millionen km Entfernung die Erde passieren; evtl. zerbricht er auch in Sonnennähe. Er wird am Nordhimmel stehen und gut beobachtbar sein. Prognosen sind schwierig (weil sie die Zukunft betreffen...), aber machen das Ganze spannend. Evtl. wird 2013 ja das Jahr der Kometen....

#### **4 Nachlese zum Meteoritenfall über Tscheliabinsk in Russland am 15.02.2013**

Der 17 m Durchmesserbrocken flog eine halbe Minute – teils hell wie die Sonne - durch die Erdatmosphäre bevor er in ca. 20 km Höhe explodierte. Die Schockwelle ließ tausende Fensterscheiben in Tscheljabinsk (1,1 Mio Einwohner) bersten.

(Am gleichen Tag flog der ca.50 m Asteroid 2012 DA14 in ‚nur‘ 27.000 km an der Erde vorbei, ein großer Zufall zweier solcher Ereignisse an einem Tag, die wg. der unterschiedlichen Bahnen nichts miteinander zu tun hatten).





Da der Meteoroid (<http://de.wikipedia.org/wiki/Meteoroid>) aus Richtung der Sonne kam, konnten ihn die Überwachungskameras, die den Himmel nach solchen Brocken absuchen, nicht entdecken. Wäre er aus der Gegenrichtung gekommen, hätte man auch nur maximal 2 Stunden Vorwarnzeit gehabt, da das Objekt mit 17 m Durchmesser doch recht klein war.

Über 50 Bruchstücke (alle unter oder knapp über 1 cm Durchmesser) wurden bisher gefunden, ob das 6 m Loch in einem See mit dem Event zusammenhängt ist noch unklar:

[http://en.wikipedia.org/wiki/2013\\_Russian\\_meteor\\_event](http://en.wikipedia.org/wiki/2013_Russian_meteor_event)

[http://de.wikipedia.org/wiki/Meteoriteneinschlag\\_bei\\_Tscheljabinsk\\_vom\\_15.\\_Februar\\_2013](http://de.wikipedia.org/wiki/Meteoriteneinschlag_bei_Tscheljabinsk_vom_15._Februar_2013)

Den aktuellen Status der ‚Ermittlungen‘ finden Sie von Bild der Wissenschaft unter <http://www.wissenschaft.de/wissenschaft/news/316843.html> (mit NASA Video).

**Videos vom Meteoritenfall** selbst finden Sie für 700 km, 300km und wenige km Entfernung von Chelyabinsk/Tscheljabinsk unter <http://say26.com/meteorite-in-russia-all-videos-in-one-place>. Auch Verkehrskameras und Überwachungskameras in Gebäuden demonstrieren die Druckwelle und den Überschallknall. Es gab mehr als 1200 Verletzte durch die Druckwelle.

Der Astro-Newsletter hält Sie weiter auf dem Laufenden über dieses größte Meteoritenereignis seit 1908 als auch über Sibirien ein Himmelskörper der 50m-Klasse explodierte und 2000 km<sup>2</sup> Wald platt machte (<http://de.wikipedia.org/wiki/Tunguska-Ereignis>).

### **5 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).

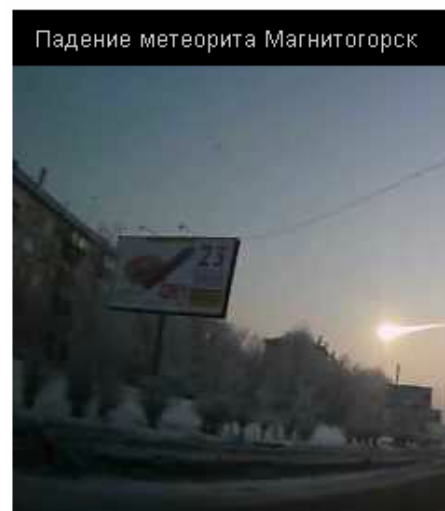
### **6 Spenden**

Der Unterhalt der Sternwarte wird auch weiterhin aus Spendenmitteln finanziert. Gerne werden **Spenden** entgegen genommen unter: **Kontonr.** 215632, Sparkasse Rosenheim (BLZ 711 500 00; Kontoinhaber: FH Rosenheim), Betreff: Spende Sternwarte und Ihre Adresse. Ausstellung einer Spendenquittung ist möglich.

Mit besten astronomischen Grüßen und Wünschen für viele klare Tage und Nächte – genießen Sie den Kometen!

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

## from Chelyabinsk:



The 6-meter wide crater at Lake Chebarkul.



A piece of the meteorite (photo by Denis Panteleev):

