

# Tag der Astronomie am 5. April 2014 : ein astronomisches "Fern-Seh-Programm"

Autor(en): **Melchert, Sven / Scheuter, Karl Georg**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **72 (2014)**

Heft 381

PDF erstellt am: **20.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-897406>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Tag der Astronomie am 5. April 2014

# Ein astronomisches «Fern-Seh-Programm»

■ Von Sven Melchert & Karl Georg Scheuter

*Am Samstag, dem 5. April 2014, findet der 12. Tag der Astronomie in Deutschland und in der Schweiz statt. Das Thema für diesen Astronomieanlass lautet «Weltraumwüsten».*

Gemeint sind damit alle Körper des Sonnensystems, von denen man «wüste» Oberflächen kennt. Prominente Beispiele sind unser Mond oder der Mars, aber auch die Jupitermonde von der Schwefelhölle Io bis zur Eiskruste von Europa zählen dazu, oder die «Zebrastrifen» des Saturnmondes Enceladus.

Uns bisher unbekannt ist die Oberfläche des Kometen 67P Tschuryumov-Gerasimenko, den ab Mai 2014 die Raumsonde Rosetta erforschen wird.

Bis auf Mond und Mars wird man diese Wüsten nicht im Fernrohr sehen können. Doch das Thema eignet sich für Vorträge zur Einstimmung auf den Beobachtungsabend, und wer dort zum Beispiel etwas über den Jupitermond Europa gehört hat und ihn anschliessend mit eigenen Augen durch das Teleskop sieht, der wird eine bleibende Erinnerung von diesem Tag der Astronomie mit nach Hause nehmen.

## Beobachtungen am Taghimmel

Neben der üblichen Sonnenbeobachtung kann man tagsüber auch den Mond oder die Venus den Besuchern zeigen. Venus steht westlich der Sonne und ist rund 46 Grad von ihr entfernt. Sie kulminiert bereits gegen 10:30 Uhr und geht vor 16 Uhr unter. Im Teleskop erscheint sie sehr klein, nur 21" (Bogensekunden) gross und fast als «Halbvenus». Weniger Mühe wird man mit dem Mond haben, der vormittags gegen 10:30 Uhr MESZ aufgeht, nach 18:00 Uhr kulminiert und auch in der Nacht noch zu sehen sein wird. Zwei Tage vor dem ersten

Viertel zeigt sich die Mondsichel auch mit blossen Auge am Taghimmel und steht dank der nördlichen Deklination in grosser Höhe. Für verblüffte Besucher, die den Mond noch nie tagsüber bemerkt haben, ist das eine willkommene Gelegenheit, ihnen etwas über die Neigung der Ekliptik und die Entstehung der Jahreszeiten zu berichten.

## Ein heller «Stern» in der Dämmerung

Ab 20:30 Uhr wird es dunkel genug sein, um Jupiter zu erkennen. Er steht mitten in den Zwillingen und wird erst weit nach Mitternacht untergehen. Die vier Jupitermonde sind im Teleskop auf den ersten Blick zu sehen. Gegen 00:30 Uhr (MESZ) tritt Kallisto in den Jupiterschatten ein und um 00:50 Uhr (MESZ) verschwindet Europa hinter der Jupiterscheibe. Der Grosse Rote Fleck wird allerdings erst nach 01:30 Uhr am Planetenrand auftauchen.

## Mars kurz vor der Opposition

Planet Mars nimmt am 8. April seine Oppositionsstellung zur Sonne ein. Damit ist er auch am Tag der Astronomie die ganze Nacht über zu sehen. Der Durchmesser von Mars ist mit 15" bei dieser Opposition nicht besonders gross, aber man wird im Teleskop die Planetenscheibe mit groben Einzelheiten gut erkennen können. Um 20:00 Uhr geht der rote Planet auf, man findet ihn in der Jungfrau. Die Kulmination findet zur späten Stunde am 6. April gegen 01:45 Uhr statt. Bis zur nächsten «Perihel-Optimierung» mit maximal grosser Marsscheibe müssen wir

übrigens noch bis zum Sommer 2018 warten.

## Abwechslung durch Kleinplaneten

Zugegeben, Kleinplaneten sind im Teleskop keine wirklich attraktiven Objekte, denn mehr als ein sternförmiges Objekt ist nicht zu erkennen. Als «Wüsten im Weltraum» haben sie aber doch ihren ganz eigenen Reiz. Mitte April stehen sowohl Ceres als auch Vesta in Opposition (Vesta am 13. mit 5,8<sup>mag</sup> und Ceres am 15.4 mit 7,1<sup>mag</sup>). Wie Mars ziehen sie ihre Bahnen in der Jungfrau, etwa zehn Grad nördlich des roten Planeten. Nach 20:00 Uhr treten beide zusammen über den östlichen Horizont. Der Abstand der beiden Kleinplaneten (genau genommen gilt Ceres natürlich als «Zwergplanet») beträgt rund 2,5 Grad – man wird daher beide im kleinen Teleskop bei niedriger Vergrösserung gemeinsam im Gesichtsfeld haben. Vesta wurde bereits von der Raumsonde Dawn vor Ort besucht und Aufnahmen für Vorträge sind unter [1] erhältlich. Derzeit ist Dawn auf dem Weg zu Ceres; die Ankunft ist für das Frühjahr 2015 geplant.

## Beringter Abschluss zum Tag der Astronomie

Für ganz besonders hartnäckige Besucher und entsprechend engagierte «Sternführer» wird der Tag der Astronomie ab 01:00 Uhr seinen Abschluss finden: dann steht Saturn gut 15 Grad hoch über dem Südosthimmel (in der Waage) und sorgt für einen gleichermassen beringten wie krönenden Abschluss der Veranstaltung. Die Saturn-Optimierung ist in diesem Jahr auf den 10. Mai 2014 terminiert; am Tag der Astronomie beträgt der Planetendurchmesser inklusive Ring knapp 40". An Saturnmonden bieten sich Titan (8,5<sup>mag</sup>), Rhea (9,9<sup>mag</sup>), Tethys (10,4<sup>mag</sup>) und Dione (10,6<sup>mag</sup>) an. Eine wahre Wunderwelt an neuen Weltraumwüsten, die dann auch den letzten Interessenten, reichlich mit Informationen beschenkt, nach Hause geleiten wird.

Die SAG und der VdS wünschen einen klaren Himmel, viele Besucher und auch sonst reichlich Erfolg mit dem Tag der Astronomie 2014!

■ Karl Georg Scheuter & Sven Melchert  
SAG-Präsident a. i. / VdS