

lus finden wir Saturn. Die Karte zeigt den Himmelsanblick gegen 20.30 Uhr MESZ Anfang April, ist aber wegen der langsamen Bewegung Saturns für die gesamten Monate März und April gültig. Eine leichte Aufsuchhilfe stellt der etwa dreiviertel volle Mond am 15. April dar, da er dem Planeten an diesem Abend in etwas 3° Abstand (6 Vollmonddurchmesser) begegnet.

In den Abendstunden des 12. März befindet sich der zunehmende Mond in der Nähe des hellen offenen Sternhaufens der PLEJADEN, auch Siebengestirn genannt. Dabei werden einige Sterne vom Mond sogar bedeckt (s. Abb. 2). Nachdem es dunkel geworden ist, kann dieses Ereignis über dem Westhorizont mit einem Fernrohr verfolgt werden. Dabei nähert sich der dunkle (linke) Mondrand den betreffenden Sternen, die er dann scheinbar "verschluckt". Das Wiedererscheinen am rechten Mondrand ist mit Amateurmitteln kaum zu erfassen.

PLEJADENBEDECKUNG DURCH DEN MOND

12. März 2008 18.45 Uhr - 22.05 MEZ



Abb. 2 Plejadenbedeckung durch den Mond am 12. März 2008. Himmelsanblick in Richtung Westen gegen 19.00 Uhr (Quelle: www.stellarium.org)

sen, da sich die Sterne nicht vom hellen Mondrand abheben. Die Bedeckung des Sterns 136 Tau um 18.55 Uhr MEZ ist jedoch schon mit einem Fernglas sichtbar.

ANDREAS FRITSCHKE

Öffentliche Beobachtungsabende jeweils freitags 20 Uhr (bei klarem Himmel noch bis Ende April)

Wir richten unsere Fernrohre für Sie an den Himmel. Es können Planeten, der Mond, Sterne, Sternhaufen, Nebel und Galaxien beobachtet werden. Lassen Sie sich von unseren Mitgliedern erklären und zeigen, was der Sternhimmel an interessanten Objekten bietet. Mondbeobachtungen sind an folgenden Abenden möglich: 14.03.; 11.04.

Marsnacht - Vortrag und Beobachtung

14.03., 20 Uhr

Etwa alle zwei Jahre kommt der Mars der Erde relativ nahe, so dass er gut beobachtet werden kann. Die Veranstaltung bietet einen Vortrag über die Erforschung des Mars und bei klarem Himmel eine anschließende Marsbeobachtung.

Himmelsvorschau

11.04., 20 Uhr

Vorstellung von Ereignissen und Beobachtungsobjekten im 2. und 3. Quartal

Saturnnacht - Vortrag und Beobachtung

25.04., 20 Uhr

Der ringgeschmückte Planet stellt an diesem Abend seine ganze Pracht zur Schau. Er steht am Abend hoch am Himmel im Süden. Die Fernrohre der Sternwarte werden auf diesen attraktiven Planeten gerichtet sein.

In einem Vortrag erfahren Sie mehr über den Planeten und dessen Erforschung durch die Raumsonde Cassini, die derzeit den Saturn umkreist und faszinierende Fotos zur Erde sendet.

14.04., 19 Uhr: Beobachtertreff
(Arbeitstreffen)

12.05., 19 Uhr: Beobachtertreff
(Arbeitstreffen)

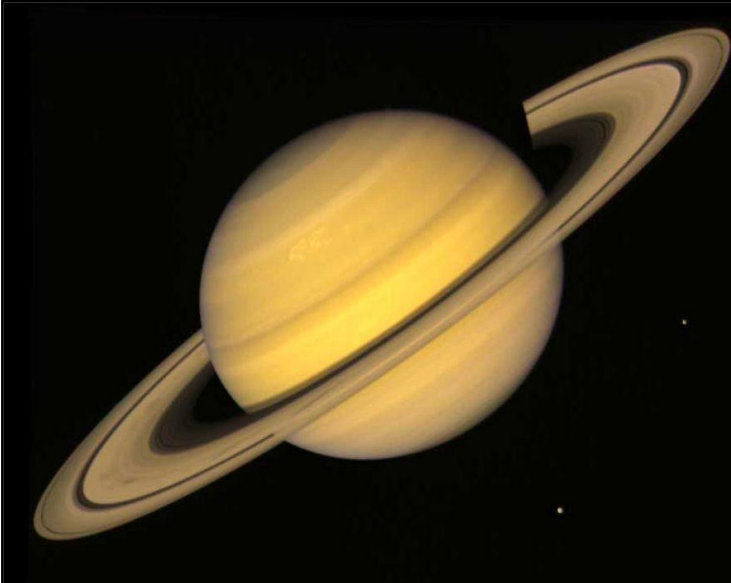
24.05., 09 Uhr: Frühjahrsputz

**Titelbild: Planet Saturn aufgenommen von
der Raumsonde Voyager2 im Jahre 1982**

Mit freundlicher Unterstützung durch:

An den Teichen 5 · 09224 Chemnitz
dlc.chemnitz@apresys.de
www.apresys.de

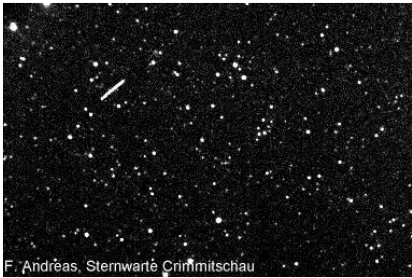
Telefon: 0371-80 88 270
Telefax: 0371-80 88 272



IG Astronomie e.V.
Sternwarte "Johannes Kepler"
Lindenstraße 8 (Eingang Westbergstraße)
08451 Crimmitschau
Tel./Fax: 0 37 62 / 3730
www.sternwarte-crimmitschau.de
E-Mail: kontakt@sternwarte-crimmitschau.de

Asteroiden – interessante Zwerge

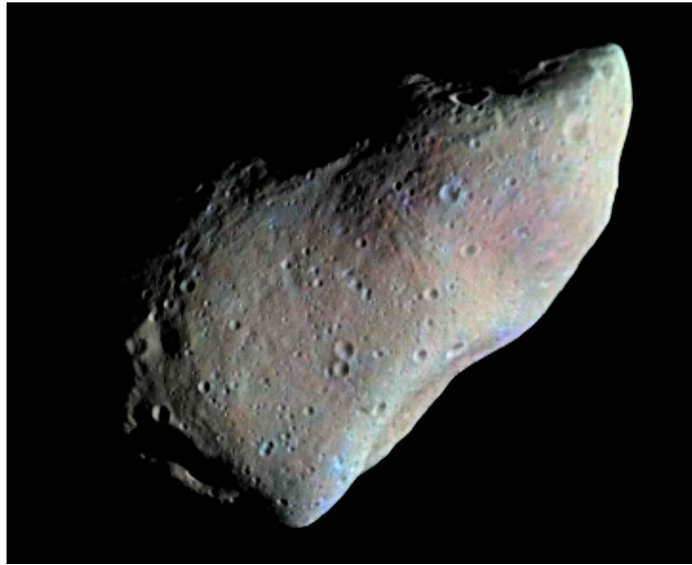
Asteroiden gehören, auch für Amateurastronomen, zu den schwieriger beobachtbaren Objekten. Es handelt sich um kleine planetenähnliche Objekte, weshalb sie auch als Planetoiden bezeichnet werden. Die meisten Asteroiden sind weniger als 100 km groß, was im kosmischen Maßstab winzig ist. Über 400.000 Asteroiden sind bisher bekannt. Die meisten bekannten Asteroiden befinden sich im Asteroidengürtel zwischen Mars und Jupiter. Aufgrund ihrer geringen Größe sind Asteroiden sehr lichtschwache Objekte und erscheinen im Gegensatz zu Planeten als sternförmige Objekte im Teleskop. Als Asteroiden sind sie nur aufgrund ihrer relativ schnellen Bewegung gegenüber den Sternen zu erkennen. Um diese Bewegung zu sehen,



F. Andréas, Sternwarte Grifflitschau

NEA 2002NY40 schoss am 18.8.2002 an der Erde vorbei. Der kleine Strich stellt die Spur des Asteroiden während 30 Sekunden dar.

2007 in den USA ein Asteroid von Schülern einer High School entdeckt wurde. Diese Entdeckung gelang in Rahmen eines Studienprojektes mit Hilfe von Teleskopen, die das Calvin College in Grand Rapid, Mich. zur Verfügung stellte. Der vorläufig 2008 AZ28 genannte Himmelskörper soll nach Schätzung der Entdecker etwa 5 Jahre benötigen, um die Sonne zu umrunden (<http://www.wisn.com>). Asteroiden sind besonders aus zwei Gründen für die Wissenschaft interessant. Zum einen sind sie sehr früh während der Entstehung des Sonnensystems entstanden. Wissenschaftler hoffen daher, durch die Erforschung von Aufbau und chemischer Zusammensetzung der Asteroiden tiefere Einblicke in die Entstehung unseres Sonnensystems zu erhalten. Zu diesem Zweck startete erst kürzlich, im September 2007, die Raumsonde DAWN, die



Die Abbildung zeigt den Asteroid Gaspra (mittlerer Durchmesser etwa 12 km) aufgenommen von der Raumsonde Galileo bei ihrem Vorbeiflug 1991. Asteroiden sind in der Regel ungleichmäßig geformt, da ihre Schwerkraft nicht ausreicht sie zu runden Körpern zu formen, wie es bei den großen Planeten und Monden geschehen ist.

2011 den Asteroiden Vesta und 2015 den kürzlich vom Asteroiden zum Kleinplaneten umklassifizierten Ceres besuchen soll.

Ein weiterer Grund für das Interesse an Asteroiden sind die so genannten NEOs (= Abkürzung für englisch: near earth objects = erdnahe Objekte). Diese Asteroiden kreuzen bei ihrem Umlauf um die Sonne die Erdbahn. Dadurch ist die Gefahr einer Kollision dieser Asteroiden mit der Erde gegeben. Man versucht daher, sämtliche potentiell gefährlichen Objekte zu erfassen und Zusammenstöße mit der Erde vorauszusagen, um auf diese Gefahr reagieren zu können. Fast 1000 dieser NEOs sind bisher bekannt, aber ihre tatsächliche Anzahl wird viel größer geschätzt. Die letzte Annäherung eines solchen Objektes fand im Januar 2008 statt, als der Asteroid 2007 TU24 die Erde in knapp 1,5-facher Mondentfernung passierte.

Asteroiden, die unscheinbaren Zwerge im Sonnensystem, haben somit eine große Bedeutung für die Wissenschaft und auch für die Erde selbst.

EVA-MARIA BURKHARDT

MERKUR ist erst Ende April am Abendhimmel sichtbar. Wegen seiner Sonnennähe muss der Beobachter sich beeilen, denn die Sichtbarkeit beschränkt sich auf nur ca. eine halbe Stunde. Ab 20.00 Uhr MESZ kann man bei klarer Luft versuchen, den Planeten mit einem Fernglas knapp über dem Nordwesthorizont aufzuspüren.

VENUS beendet Mitte März ihre Morgensichtbarkeit und bleibt im April unsichtbar.

Der MARS ist weiterhin ein Beobachtungsobjekt bis in die frühen Morgenstunden. Erst Ende April werden seine Untergangszeiten in den frühen Morgenstunden liegen. Bis dahin steht Mars hoch am Himmel. Er befindet sich rechts unterhalb der beiden Hauptsterne des Sternbildes Zwillinge, Kastor und Pollux, und nähert sich diesen immer weiter an. Obwohl seine Helligkeit etwas nachlässt, ist er noch immer heller als die beiden genannten Sterne. JUPITER geht im März erst in den frühen Morgenstunden

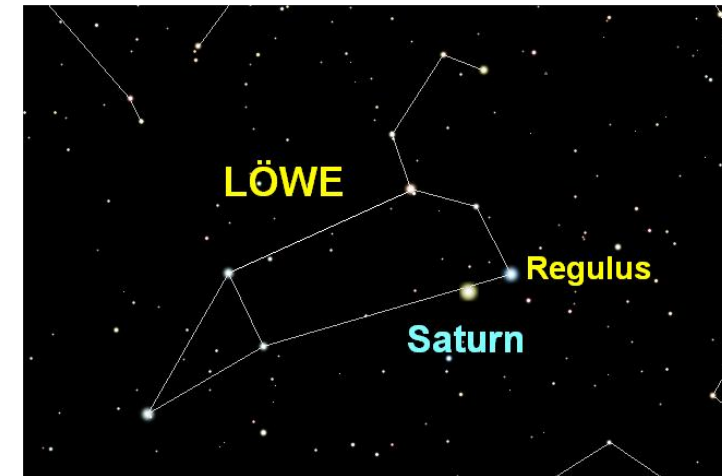


Abb. 1 Position des Ringplaneten Saturn im März und April nach Einbruch der Dämmerung in Richtung Südosten (Quelle: Cartes du Ciel)

den auf, und auch im April bleibt seine Beobachtung der zweiten Nachthälfte vorbehalten.

Ausgezeichnete Beobachtungsbedingungen bietet dagegen SATURN. Im März und April ist der Ringplanet fast die ganze Nacht sichtbar. Nach Einbruch der Dunkelheit ist er leicht im Südosten aufzufinden. Unsere Aufsuchkarte Abb. 1 zeigt das markante und leicht auffindbare Sternbild des Löwen. In unmittelbarer Nähe des rechten Hauptsterns Regu-