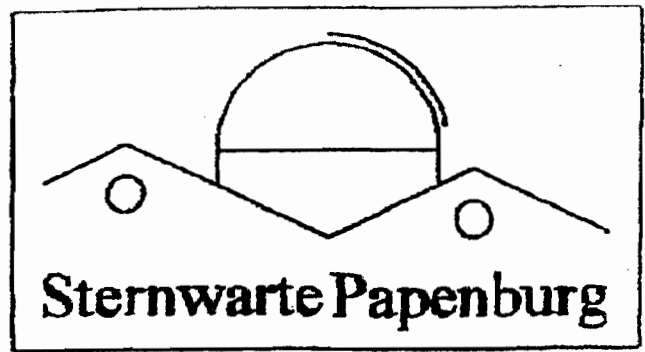


Sternwarte Papenburg e. V.
Bethlehem rechts 51 b
26871 Papenburg

53.07° N
7.400° E



Astronomische Vorschau für den Monat Mai 2011

Sonne

Am 14. Mai hat die Zeitgleichung ein kleines Maximum.
Die Sonne geht 3.7 Minuten vor dem mittlerem Mittag
über den Meridian.

Mond

14. Mai 16^h Mond bei Saturn am Abendhimmel
15. Mai Mond in Erdnähe
27. Mai Mond in Erdferne
29. Mai Mond bei Jupiter am Morgenhimmel
31. Mai Mond bei Venus am Morgenhimmel

Die großen Planeten

Merkur nicht sichtbar, trotz seiner großen westlichen
Elongation am 7. Mai.

Venus steht in der Morgendämmerung am Himmel.

Mars ist am Morgenhimmel zu sehen. Er steht am 1. Mai
in Konjunktion mit Jupiter, am 20. Mai mit Merkur
und am 22. Mai mit der Venus.

Jupiter erscheint ab Anfang des Monats am Morgenhimmel.

Saturn ist ein Objekt für den Beobachter des Abend-
himmels.

Astromesse

Am 7. Mai findet in Essen der Astronomische Tausch-
und Trödeltreff (ATT) statt.

Händler stellen ihre Geräte aus.

Hobby-Astronomen treffen sich und verkaufen, was
sie nicht mehr brauchen.

Infos unter www.att-essen.de.

Mit sternefreundlichen Grüßen

Ihre Sternwarte Papenburg

Vom Erdmond.

Unser Mond bietet sich in fast genau so großer Scheibe unserem Auge dar, wie die Sonne. Doch die scheinbare Gesamthelligkeit des Vollmondes von $-12.{}^m55$ ist bedeutend geringer als die der Sonne.

Wegen des Fehlens einer Atmosphäre kommt es zu keinem Temperaturengleich auf unserem Trabanten. Am Äquator steigt die Temperatur am Mondmittag im sog. Subsolarpunkt bis auf 130° C. In der Mondnacht fällt sie auf -160° C ab, am sog. Antipodalpunkt.

Durch die Erwärmung durch die Sonne strahlt die Mondoberfläche Infrarotwellen ab. Ebenso gehen von hier Radiowellen aus, mit einer Wellenlänge von 1,25cm.

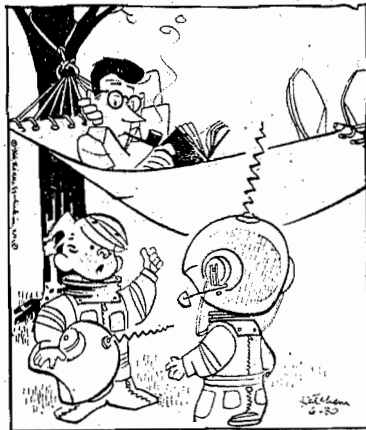
Das vom Mond reflektierte Sonnenlicht ist teilweise polarisiert, so daß wir es nicht mit rein diffuser Rückstrahlung zu tun haben, sondern zum geringen Teil auch mit gespiegelter Reflexion. Dazu tragen die vulkanischen Aschen bei.

Der reflektierte Anteil wird photometrisch gemessen und wird als Albedo bezeichnet. Die mittlere Albedo des Vollmondes von nur 0.07 ist durch die dunkleren Gesteinsformationen bedingt.

Interessant ist die Erscheinung des aschgrauen Lichtes. Bei schmaler Sichelgestalt wird von der noch im Sonnenlicht stehenden Erde der unbeleuchtete Teil des Mondes aufgehellt. Die Gesamthelligkeit dieses schwachen Lichtes ist bei Neumond etwa $-1.{}^m6$, entspricht also auf einen Punkt zusammengezogen der Sirkushelligkeit. Aus diesem Wert läßt sich wiederum die Albedo der Erde mit 0,45 ableiten, deren größerer Wert auf unsere wolkenreiche Atmosphäre zurückzuführen ist.

Der aufmerksame Beobachter wird feststellen, daß die schmale Sichel des jungen Mondes einer größeren Scheibe anzugehören scheint, als die angrenzende schwach beleuchtete Scheibe. Es ist eine optische Täuschung, die als Irradiation bezeichnet wird.

Trotz des vergleichsweise milden Mondlichtes gibt es Berichte über die Erscheinung eines Mondbogens. Entsprechend eines Regenbogens bei Sonnenschein, wurde von einem Mond-Regenbogen berichtet.



Mondlandung

„Weißt du was? Wie mein Vater klein war, da hat es nicht einmal einen Welt-
raum gegeben!“

Ein Glück, daß der Mond nicht bewohnt ist.

Was würde es schon bei Halbmond für ein Gedränge geben!