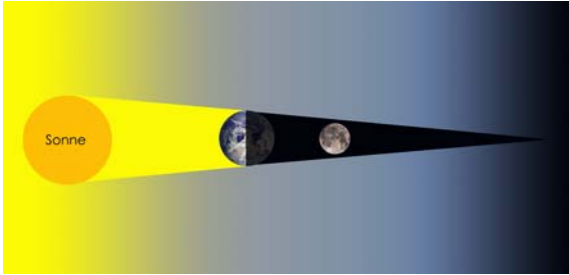


## Mond-Finsternisse

Mondfinsternisse können nur bei Vollmond auftreten. Der Mond „fährt“ dann durch den Schatten der Erde und verfärbt sich rötlich. Eine Mondfinsternis kann man auf der ganzen Welt überall da sehen, wo der Mond über dem Horizont am Himmel steht. Mondfinsternisse dauern maximal 6 Stunden. Mondfinsternisse treten je nach Konstellation 2-4 mal jährlich auf.



Wie dunkel die Mondscheibe bei einer Mondfinsternis wird ist von der Erdatmosphäre abhängig. Würde das Sonnenlicht nicht an der Erdatmosphäre gestreut, so wäre der Mond bei einer totalen Mondfinsternis komplett unsichtbar. Durch die Streuung des Sonnenlichts in der Erdatmosphäre wird der Mond jedoch selbst während der Totalität der Mondfinsternis leicht rötlich beleuchtet.



## Basiswissen Mond

- Durchmesser: 3476 km
- Grösste Entfernung: 406740 km
- Kleinste Entfernung: 356410 km
- Mittlere Entfernung: 384400 km
- Umlaufzeit um die Erde: 27 Tage, 7 Stunden, 43 Minuten, 11,6 Sekunden
- Zeit zwischen zwei Vollmonden: 29 Tage, 12 Stunden, 44 Minuten
- Masse: 1/81 der Erdmasse
- Schwerebeschleunigung: 16,6% des irdischen Wertes.
- Temperatur Tagseite: + 130°C
- Temperatur Nachtseite: - 160°C
- Wir sehen immer dieselbe Seite des Mondes.

## Mondbeobachtung mit dem Feldstecher

- Mondbeobachtungen gelingen am besten bei zunehmendem Mond bis zu etwa  $\frac{3}{4}$  Mond (2 – 9 Tage nach Neumond). Beobachte nicht bei Vollmond. Er blendet viel zu stark.
- Stütze die Arme beim Beobachten ab. Zitternde Hände stören die Beobachtung. Noch besser: Montiere den Feldstecher auf ein Stativ.
- Beobachte, wenn möglich, im sitzen.
- Nimm den Mond in die Bildmitte. Hier ist die Abbildungsqualität des Feldstechers am besten.
- Nimm dir zur Beobachtung Zeit. Viele Details sieht man erst nach mehrmaligem Hinsehen.

## Weitere Infos im Internet:

- [www.wikipedia.org/wiki/mond](http://www.wikipedia.org/wiki/mond)
- [www.neunplaneten.de](http://www.neunplaneten.de)

## Impressum

Stiftung Jura-Sternwarte, Hugo Jost, Barbara Jost, 2009  
Das Faltblatt erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.  
Änderungen vorbehalten.  
Vervielfältigung des Faltblattes für nichtkommerzielle Zwecke ist ausdrücklich gestattet. [www.jurasternwarte.ch](http://www.jurasternwarte.ch)

## Der Erdmond



## Aussehen

Der Erdmond kreist als einziger natürlicher Himmelskörper um die Erde. Er ist nur etwa ein Viertel so gross wie die Erde.



Grössenvergleich Erde => Mond

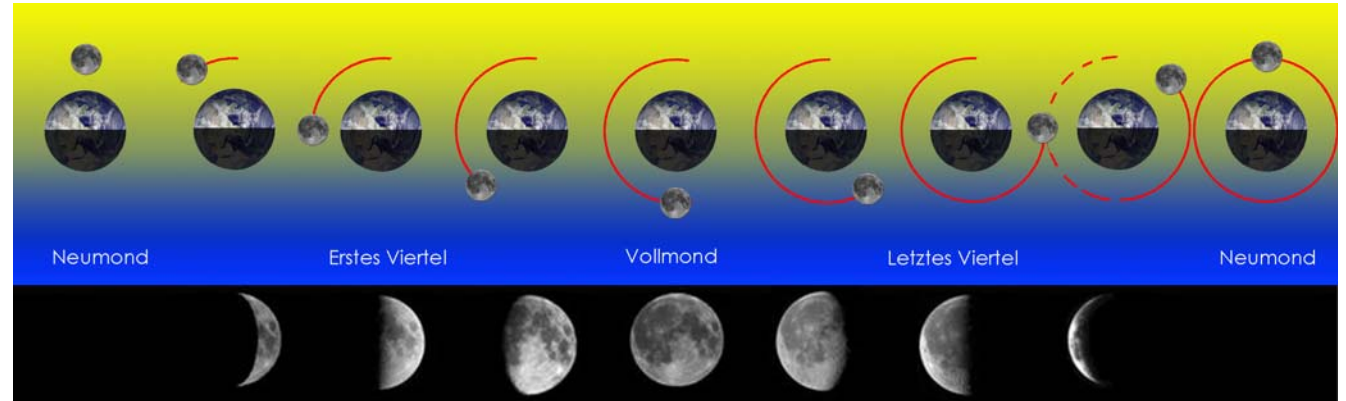
Steht der Mond am Himmel, so ist er ein sehr auffälliges Gestirn. Zusammen mit der Sonne prägt er deshalb schon seit dem Altertum den Kalender der Menschen.

Schon von blossen Auge kann man auf dem Mond helle und dunkle Gebiete erkennen. Die dunklen Gebiete werden, da man früher dachte es seien Meere, Meere genannt. Die helleren Gebiete sind Hochebenen. Mit einem Feldstecher kann man bereits grosse Krater und Berge sehen. Mit dem Teleskop lassen sich kleine Krater, Gebirgszüge und feinste Rillen beobachten.



## Mond-Phasen

Der Mond kreist um die Erde. Deshalb verändert sich im Laufe des Monats der von der Sonne beschienene Teil des Mondes. Wir sehen eine ständig wechselnde Lichtgestalt. Man nennt dies die „Mondphasen“. Landläufig unterscheidet man die Phasen: Neumond, zunehmender Mond, Vollmond, abnehmender Mond.



## Beachte:

- Der zunehmende Mond geht immer nach der Sonne unter. Er ist am Abendhimmel zu sehen.
- Der Vollmond geht auf, wenn die Sonne untergeht. Er ist die ganze Nacht sichtbar.
- Der abnehmende Mond geht immer vor der Sonne auf. Er ist am Morgenhimmel zu sehen.



Krater Coclenius

← Krater Aristarchus und Rillen

## Mondlandungen

Der Mond ist der einzige Himmelskörper, den der Mensch jemals betreten hat. Am 20. Juli 1969 betrat der Kommandant der Apollo 11, Neil Armstrong, als erster Mensch den Mond.

