

Im traditionellen islamischen Kalender bestimmt die Sichtbarkeit des ersten Mondlichts (Neulicht), der ersten schmalen Mondsichel nach Neumond, den Beginn des neuen Monats. Dieser junge Mond wird Hilal genannt. Es genügt(e) bisweilen, wenn die Sichtung von einer vertrauenswürdigen Person gemacht wird.

Für uns Astro-Amateure ist der Anblick der schmalen Mondsichel ein hübscher Anblick und es kann eine Herausforderung sein, den möglichst jungen Mond zu erspähen. Leider haben wir in Mitteleuropa nicht so günstige Voraussetzungen wie am Äquator, denn die Ekliptik, in deren Nähe sich die Mondbahn befindet, steht nur zwischen Januar und Mai steil am Abendhimmel. Dieses Blatt zeigt die Position des Mondes relativ zur Sonne am Abend des Neumond-Tages kurz nach Sonnenuntergang, wenn die Sonne drei Grad unter dem mathematischen Horizont steht, und an den beiden folgenden Abenden, ebenfalls kurz nach Sonnenuntergang. Ableser-Beispiel: Dazu betrachte man die Graphik in der ersten Reihe ganz links. Es handelt sich dabei um den Neumond am 4. 1. 2011 um 09:05 UT. Die Sonne ist der schwarze Kreis in der Bildmitte unterhalb des Horizonts. Leere Kreise und schräge Linien stellen den Mond und die Mondbahn relativ zur eben untergegangenen Sonne dar. Die beiden Achsen haben alle 6° ein Strichlein. (Die Geometrie kann ein bisschen verzerrt sein.) Die Sonne geht am Abend dieses Tages am vorgegebenen Ort (7.5° östl. Länge, 47.5° nördl. Breite) um 16:07 UT unter, resp. steht 3° unter dem Horizont. Zu diesem Zeitpunkt beträgt das Mondalter 7.0 Stunden. Am nächsten Tag, dem 5. 1. 2011, ist der Mond nach Sonnenuntergang bereits 24 Stunden älter nämlich 31.1 Stunden. Und wiederum einen Tag später, am 6. 1. 2011, beträgt das Mondalter bereits 55.1 Stunden. Das Foto rechts von Thomas Staub zeigt den etwa 39 Stunden alten Mond am 13. 12. 2004 kurz nach Sonnenuntergang.



©2004 Th. Staub

[Thomas.Staub@Tele2.ch](mailto:Thomas.Staub@Tele2.ch)

