

6. Der **M o n d**, der nächst der Sonne für uns wichtigste Himmelskörper, ist der treue Begleiter der Erde und bewegt sich mit dieser um die Sonne. Der Mond steht der Erde unter allen Himmelskörpern am nächsten (340 000 km), weshalb er uns von allen Sternen am größten erscheint. Sein Licht ist nur der Widerschein des Sonnenlichtes; er selbst erzeugt kein Licht, sondern empfängt es erst wie die Planeten von der Sonne. Die dunklen Flecke, die auf dem erleuchteten Monde sichtbar sind, sind entweder tiefe Täler oder Schatten von Bergen; die hellen Stellen sind Gebirge.

Die Bewegung des Mondes ist eine dreifache: Er bewegt sich a) um sich selbst; b) um die Erde und c) mit der Erde um die Sonne. Mit der Drehung um die Erde dreht er sich zugleich langsam um seine Achse. Daher dreht er der Erde stets dieselbe Seite zu.

Infolge der Achsendrehung geht der Mond im Osten auf und im Westen unter. Auf- und Untergang verspäten sich täglich durchschnittlich um 50 Minuten. Geht er zugleich mit der Sonne auf, so wendet er uns seine dunkle Hälfte zu und wir haben **N e u m o n d**. (☾) Nach einiger Zeit wird er in Gestalt einer schmalen Sichel sichtbar, die dem oberen Bogen eines **3** (zunehmend) ähnlich ist. Sieben Tage nach Neumond ist die ganze westliche (d. h. die der Sonne zugekehrte) Hälfte beleuchtet. Wir haben erstes Viertel (☾). Abermals nach sieben Tagen steht der Mond der Sonne gegenüber. Jetzt ist seine volle Scheibe beleuchtet (**V o l l m o n d**) (☽). Von nun an nimmt sein Licht ab. Wieder nach sieben Tagen ist das letzte Viertel (☾); seine Gestalt ist jetzt dem Anfangsbogen des **A** ähnlich (abnehmend). In den sieben Tagen nach dem letzten Viertel verringert sich der Abstand zwischen Mond und Sonne allmählich derartig, daß diese den Mond einholt; es ist abermals **N e u m o n d**. Diese Veränderung der Lichtgestalten nennen wir **M o n d w e c h s e l**.

Stehen zur Zeit des **V o l l m o n d e s** Sonne, Erde und Mond genau in einer Linie, dann kann das Licht der Sonne den Mond entweder gar nicht oder nur teilweise treffen, weil die Erde dazwischen steht; es entsteht daher eine **M o n d f i n s t e r n i s**.