

Die Mondphasen

1 Wir blicken aus dem Weltall auf den Nordpol der Erde und sehen den Mond auf seiner Umlaufbahn.

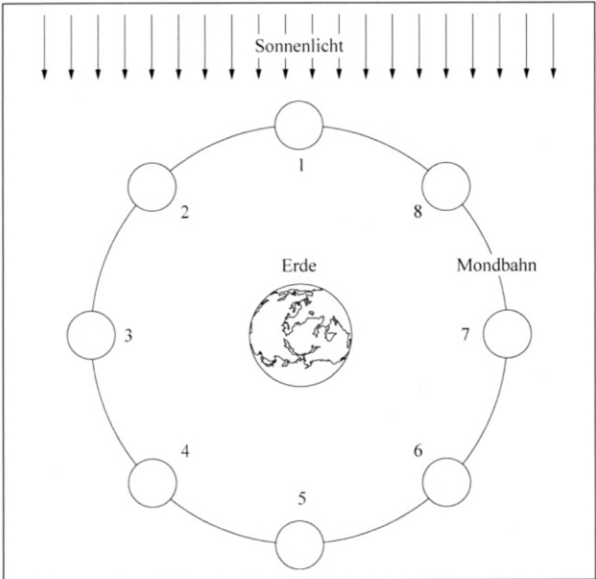
a Welcher Anteil der Mondoberfläche wird immer von der Sonne beleuchtet?

Beleuchtet wird die der Sonne
Hälfte des Mondes.

b Wir sehen den Mond in täglich sich ändernder Gestalt. Begründe dies.

Die von der Sonne beleuchtete Hälfte zeigt je nach Stellung des Mondes

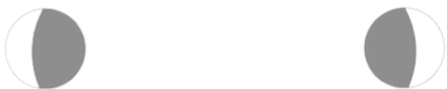
mehr zu uns oder mehr von uns



c Wie sehen wir den Mond in den gezeichneten acht Phasen? (Färbe jeweils die dunklen Bereiche schwarz.)



d Mit einem Schreibschrift-a (a) und einem Schreibschrift-z, wie es früher üblich war (z), kann man sich merken, wie der abnehmende und wie der zunehmende Mond aussehen. Benenne die beiden dargestellten Mondphasen und zeichne die beiden Buchstaben neben die jeweiligen Bilder.



2 Wenn der Mond als schmale Sichel am klaren Nachthimmel steht, sieht man den dunklen Teil des Mondes schwach leuchten. Wo kommt das Licht her, das ihn beleuchtet?

Die Erde empfängt das und einen Teil Mond.



Zeichne in das Bild zur Aufgabe 1 den Lichtweg des Lichts ein.

3 Ist die zunehmende Mondsichel bei uns auf der Nordhalbkugel abends oder morgens zu sehen?

Sie ist kurz nach am zu sehen.