

Der Mond



Er umkreist die Erde in 29,5 Tagen. In der gleichen Zeit dreht er sich einmal um sich selbst. Das führt dazu, dass wir immer die gleiche Seite sehen. Die Seite, die er der Sonne zuwendet, reflektiert das Sonnenlicht.

Wenn der Mond näher zur Sonne steht als die Erde, sehen wir ihn nur als eine schmale Sichel. Diese Sichel wird schmaler und schmaler. Nach Neumond wird diese Sichel breiter und breiter, bis wir den Vollmond am Himmel bestaunen können.

Dann steht die Erde näher zur Sonne als der Mond. Wir sagen, der Mond nimmt ab oder der Mond nimmt zu. Unser Erdbegleiter entstand vor etwa 4 Milliarden Jahren. Man nimmt heute an, dass damals ein großer Himmelskörper mit der Erde zusammenstieß. Dabei wurden riesige Gesteinsbrocken ins Weltall geschleudert, aus denen sich der Mond formte. Der Mond ist wesentlich kleiner als die Erde. Er ist im Durchschnitt 384.000 km von der Erde entfernt.

Der Mond ist der einzige Himmelskörper außer der Erde, auf dem Menschen jemals gelandet sind. Am 20. Juli 1969 betrat der amerikanische Astronaut Neil Armstrong als erster Mensch seinen Boden. Er sagte dabei: "Dies ist ein kleiner Schritt für einen Menschen, aber ein großer für die Menschheit." Bis zum Dezember 1972 haben bei 6 Mondlandungen insgesamt 12 Menschen den Mond betreten. Sie brachten Steine mit, die man genau untersucht hat.

Die Mondoberfläche ist von Kratern übersät. Sie entstanden durch Vulkanismus oder durch den Einschlag von Meteoriten oder Kometen. Schon der italienische Wissenschaftler Galileo Galilei beschrieb vor über 300 Jahren die zerklüftete Oberfläche des Mondes. Der größte Krater hat einen Durchmesser von 2.250 km und eine Tiefe von 12 km. Da der Mond keine Atmosphäre hat, gibt es auch keine Veränderungen seiner Oberfläche durch Wasser oder Wind. Die Spuren der Astronauten werden noch in Millionen von Jahren zu sehen sein.

Ohne den Mond wäre vermutlich kein Leben auf der Erde möglich. Seine Anziehungskraft bremst die Geschwindigkeit, mit der sich die Erde um sich selbst dreht. Ohne Mond würde ein Erdentag nur 6 Stunden dauern. Die Erdachse würde alle paar Millionen Jahre kippen. Ohne sein Licht wären unsere Nächte stockfinster. Seine Anziehungskraft bewirkt Ebbe und Flut an unseren Küsten, wie zum Beispiel im Wattenmeer an der Nordsee.

Unterstreiche oder markiere alle Begriffe oder Satzteile, die dir besonders wichtig erscheinen.

Dann bearbeite diese Aufgaben:

1) Wie hieß der erste Mensch, der den Mond betreten hat?

Edwin Aldrin Neil Armstrong Nikolaus Kopernikus Galileo Galilei

2) Wie lange braucht der Mond, bis er einmal die Sonne umkreist hat?

einen Monat ein Jahr 29,5 Tage 300 Jahre

3) Der Mond ist _____ km von der Erde entfernt.

4) Der Mond entstand vor etwa _____ Jahren.

5) Wie ist der Mond möglicherweise entstanden?

6) Die Oberfläche des Mondes ist von _____ übersät.

7) Warum werden die Spuren der Astronauten auf dem Mond noch lange zu sehen sein?

8) Warum wäre ohne den Mond vermutlich kein Leben auf der Erde möglich?

9) Welche Erscheinung an der Küste der Nordsee bewirkt der Mond ?
