

Die Sonne und ihre Planeten

Ohne die Sonne wäre kein Leben auf der Erde möglich. Sie versorgt uns mit Licht und Wärme. Die Sonne besteht hauptsächlich aus dem Gas Wasserstoff. In jeder Sekunde werden 6 Millionen Tonnen Wasserstoff in das Gas Helium umgewandelt.

Im Inneren der Sonne herrschen Temperaturen von mehr als 15 Millionen Grad. An der Oberfläche ist es 3.500 bis über 5.500 Grad heiß. Die „kälteren“ Zonen nennen wir Sonnenflecken. Unaufhörlich explodieren Gasmassen, die weit in den Weltraum geschleudert werden. Man nennt sie Protuberanzen. Dabei werden einige Gaspartikel so beschleunigt, dass sie in den Weltraum entweichen. Das bezeichnet man dann als Sonnenwind. Er erreicht auch die Erde und sorgt hier z. B. für das Polarlicht.

Die Sonne dreht sich um sich selbst. Unsere Sonne hat eine mittlere Größe. Andere Sonnen sind noch viel größer und heller, aber auch weiter entfernt. Milliarden von Sonnen bilden eine Galaxie. Die Galaxie, zu der unsere Sonne gehört, nennen wir Milchstraße.

Die Sonne wird von acht Planeten umkreist: Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun. Pluto zählt nicht mehr zu den Planeten, sondern zu den Zwergplaneten. Planeten sind sehr viel kleiner als die Sonne. Sie leuchten, weil sie von ihr angestrahlt werden und das Licht reflektieren. Um die meisten Planeten kreisen Monde.

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

Dann bearbeite diese Aufgaben:

1) Wie heiß ist es an der Oberfläche der Sonne?

15 000 000 Grad

3500 bis 5500 Grad

6 000 000 Grad

einige Milliarden Grad

2) Welcher dieser Himmelskörper ist kein Planet?

Mond der Erde

Neptun

Jupiter

Merkur

3) Die Sonne besteht hauptsächlich aus _____.

4) Milliarden von Sonnen bilden eine _____.

5) Die Galaxie, zu der unsere Sonne gehört, nennen wir _____.

6) Ursache für das Polarlicht ist ...

7) Protuberanzen sind ...

8) Was unterscheidet eine Sonne von einem Planeten?

9) Wie heißen die Planeten, die um die Sonne kreisen?

10) Außerdem habe ich herausgefunden
