

Das Sonnensystem

Unser Sonnensystem besteht aus einem Stern, der Sonne, acht Planeten, einigen Zwergplaneten und vielen Asteroiden, Meteoriten und Kometen.

Die Sonne ist die wichtigste Energiequelle. Ihr Licht strahlt so weit, dass damit alle Planeten beleuchtet werden. Sie hat einen Durchmesser von ungefähr 1 392 000 km. In ihrem Kern herrschen Temperaturen von mehr als 15 Millionen Grad Celsius und an ihrer Oberfläche ungefähr 6 000 Grad Celsius.

Die Sonne befindet sich etwa 25 000 Lichtjahre, das sind ca. 240 Billionen Kilometer, vom Zentrum der Milchstraße entfernt. Sie bewegt sich mit etwas mehr als 200 Kilometern in der Sekunde um dieses Zentrum und braucht für eine Umkreisung ungefähr 225 Millionen Jahre.

Die vier inneren Planeten Merkur, Venus, Erde und Mars sind aus festem Gestein, die vier äußeren Planeten Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun sind große Gasplaneten. Bis zum 24. August 2006 zählte auch der Pluto, der kleiner als der Mond ist, zu den Planeten, er gilt jedoch seitdem nur als Zwergplanet.

Informationen zu den inneren Planeten

	Merkur	Venus	Erde	Mars
Entfernung von der Sonne	ca. 58 Mio. km	ca. 108 Mio. km	ca. 150 Mio. km	ca. 228 Mio. km
Durchmesser	ca. 4 900 km	ca. 12 100 km	ca. 12 800 km	ca. 6 800 km
Masse	ca. 328 Trilliarden kg	ca. 4 867 Trilliarden kg	ca. 5 972 Trilliarden kg	ca. 639 Trilliarden kg

Informationen zu den äußeren Planeten

	Jupiter	Saturn	Uranus	Neptun
Entfernung von der Sonne	ca. 778 Mio. km	ca. 1 427 Mio. km	ca. 2 870 Mio. km	ca. 4 500 Mio. km
Durchmesser	ca. 143 900 km	ca. 120 500 km	ca. 51 100 km	ca. 50 500 km
Masse	ca. 1 898 Quadrillionen kg	ca. 569 Quadrillionen kg	ca. 87 Quadrillionen kg	ca. 102 Quadrillionen kg