

Die Erforschung des Weltraums (1)

Fachbegriffe verstehen

A1 Lies dir die folgenden Texte durch und setze die richtigen Wörter in die Lücken ein. Nutze dazu die Wörter unter den Texten. Achtung: Dort ist manchmal ein Wort zu viel angegeben.

Der Weltraum

Der Weltraum besteht aus vielen Milliarden _____. Eine davon ist die Milchstraße. Sie hat einen Durchmesser von 100 000 _____.

Die großen Entfernungen im Weltraum werden in Lichtjahren angegeben. Ein Lichtjahr ist die Strecke, die das Licht in einem Jahr zurücklegt. Die Sonne, die acht Planeten und deren Monde bilden unser _____. Das Sonnensystem ist ein winziger Teil der _____.

Nutze diese Wörter: *Milchstraße, Lichtjahren, Galaxien, Sonnensystem, Kilometern*

Die Sonne und die Planeten unseres Sonnensystems

In unserem Sonnensystem gibt es _____ Planeten. Die Planeten heißen: Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun. Die Planeten umkreisen die _____.

Die Sonne ist ein riesiger glühender _____. Im Inneren der Sonne wird _____ in _____ umgewandelt. Bei diesem Vorgang wird eine gewaltige Menge an _____ frei.

Nutze diese Wörter: *Energie, Wasserstoff, Helium, Gasball, Sonne, acht, sechs,*

Historische Weltbilder

Bis vor etwa 500 Jahren dachten die Menschen, dass die _____ das Zentrum des Universums sei. Diese Vorstellung war das _____ Weltbild. Forscher wie Kopernikus, Galilei und Kepler begründeten das moderne und bis heute gültige Weltbild: Die _____ steht im Zentrum unseres Sonnensystems. Dies bezeichnet man als _____ Weltbild.

Nutze diese Wörter: *heliocentrisches, geozentrische, Sonne, Erde, Mond*

Gravitationskraft und Gravitationsfeld

Körper üben aufeinander _____ aus. Auf der Erde fallen deshalb Gegenstände in Richtung _____. Je weiter zwei Körper voneinander entfernt sind, desto _____ sind die Gravitationskräfte zwischen den Körpern. Das _____ ist der Bereich um einen Körper, in dem die Gravitationskraft wirkt.

Nutze diese Wörter: *Erdmittelpunkt, schwächer, stärker, Gravitationsfeld, Gravitationskraft*

Die Erforschung des Weltraums (1)

Fachbegriffe verstehen

A1 Lies dir die folgenden Texte durch und setze die richtigen Wörter in die Lücken ein. Nutze dazu die Wörter unter den Texten. Achtung: Dort ist manchmal ein Wort zu viel angegeben.

Der Weltraum

Der Weltraum besteht aus vielen Milliarden Galaxien. Eine davon ist die Milchstraße. Sie hat einen Durchmesser von 100 000 Lichtjahren. Die großen Entfernungen im Weltraum werden in

Lichtjahren angegeben. Ein Lichtjahr ist die Strecke, die das Licht in einem Jahr zurücklegt. Die Sonne, die acht Planeten und deren Monde bilden unser Sonnensystem. Das Sonnensystem ist ein winziger Teil der Milchstraße.

Nutze diese Wörter: *Milchstraße, Lichtjahren, Galaxien, Sonnensystem, Kilometern*

Die Sonne und die Planeten unseres Sonnensystems

In unserem Sonnensystem gibt es acht Planeten. Die Planeten heißen: Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun. Die Planeten umkreisen die Sonne.

Die Sonne ist ein riesiger glühender Gasball. Im Inneren der Sonne wird Wasserstoff in Helium umgewandelt. Bei diesem Vorgang wird eine gewaltige Menge an Energie frei.

Nutze diese Wörter: *Energie, Wasserstoff, Helium, Gasball, Sonne, acht, sechs,*

Historische Weltbilder

Bis vor etwa 500 Jahren dachten die Menschen, dass die Erde das Zentrum des Universums sei.

Diese Vorstellung war das geozentrische Weltbild. Forscher wie Kopernikus, Galilei und Kepler begründeten das moderne und bis heute gültige Weltbild: Die Sonne steht im Zentrum unseres Sonnensystems. Dies bezeichnet man als heliocentrisches Weltbild.

Nutze diese Wörter: *heliocentrisches, geozentrische, Sonne, Erde, Mond*

Gravitationskraft und Gravitationsfeld

Körper üben aufeinander Gravitationskräfte aus. Auf der Erde fallen deshalb

Gegenstände in Richtung Erdmittelpunkt. Je weiter zwei Körper voneinander entfernt sind, desto schwächer sind die Gravitationskräfte zwischen den Körpern. Das

Gravitationsfeld ist der Bereich um einen Körper, in dem die Gravitationskraft wirkt.

Nutze diese Wörter: *Erdmittelpunkt, schwächer, stärker, Gravitationsfeld, Gravitationskraft*