

Entfernungen im Sonnensystem und mögliche Umrechnungen

Name	Anzahl Monde	Abstand von der Sonne	Durchmesser	AE	Durchmesser / Durchmesser Sonne
Sonne	0	-	1 500 000 km	-	1
Merkur	0	58 000 000 km	4 879 km	0,4	0,003
Venus	0	108 000 000 km	12 104 km	0,7	0,008
Erde	1	150 000 000 km	12 742 km	1	0,008
Mars	2	228 000 000 km	6 779 km	1,5	0,005
Jupiter	69	778 000 000 km	139 822 km	5	0,09
Saturn	62	1 427 000 000 km	116 464 km	10	0,08
Uranus	27	2 884 000 000 km	50 724 km	19	0,034
Neptun	14	4 509 000 000 km	49 244 km	30	0,033

So könnten die Größenordnungen und Verhältnisse von Sonne, Erde und Mond im Unterrichtskontext dargestellt werden:

- Wenn die Modell-Sonne einen Durchmesser von 1m hat...
 - ...ist die Modell-Erde 100m weit von ihr entfernt.
 - ... beträgt der Durchmesser der Modell-Erde 1 cm.
 - Beträgt der Durchmesser des Modell-Monds 0,25 cm.
 - Ist der Modell-Mond 20 cm von Erde entfernt.

- Wenn die Modell-Sonne einen Durchmesser von 25 cm hat (Basketball Größe 7) ...
 - ...ist die Modell-Erde 25 m weit von ihr entfernt (Darstellung im Flur).
 - ... beträgt der Durchmesser der Modell-Erde 2,5 mm (Stecknadelkopf).
 - ... beträgt der Durchmesser des Modell-Monds 0,6 mm (Durchmesser Stecknadel).
 - ... ist der Modell-Mond 5 cm von Erde entfernt (Stecknadel).