

Die **Venus** ist etwa so groß wie die Erde. Sie hat eine dickere Gesteinskruste und Vulkanismus.

Morgen- und Abendstern, **hellster Himmelskörper** nach Sonne und Mond. (maximale scheinbare Helligkeit = -4,3 m)

Weil sie näher um der Sonne läuft als die Erde, steht sie nachts nie hoch am Himmel. Stattdessen kann sie vor der Sonne vorbeilaufen, zum Beispiel beim **Venustransit** am 6.6.2012.

Entfernung von der Sonne	108 Mio. km
Durchmesser am Äquator	12 103 km
Umlaufdauer um die Sonne	225 Tage
Dauer einer Umdrehung	243 Tage
Atmosphäre	470 °C, 92 bar, 96,5 % CO ₂

Wegen der dichten, geschlossenen **Wolken-**decke aus Schwefelsäuretröpfchen erreichen nur 2 % des Sonnenlichts den Boden. Trotzdem ist es aufgrund des **Treib-**hauseffekts infolge des hohen CO₂-Gehalts heißer als auf dem Merkur.



Galilei beobachtet verschiedene Phasen von der Sichel bis zur vollen Scheibe. Er schließt daraus, dass die Venus auch jenseits der Sonne stehen kann, also nicht um die Erde kreist. Damit stürzt er das mittelalterliche **Weltbild**.

Venus ist der Planet mit der erdnächsten Bahn und der erste, der von der Erde aus erreicht wurde: Sowjetische **Raumsonden** schafften 1961 den Vorbeiflug und 1970 eine kontrollierte Landung. Viele weitere Missionen folgten bis heute.

Wegen der starken Anziehungskraft der Sonne braucht ein Flug zur Venus zwar nur eine relativ geringe Startgeschwindigkeit, muss dort aber stark abgebremst werden.