

Mond Europa

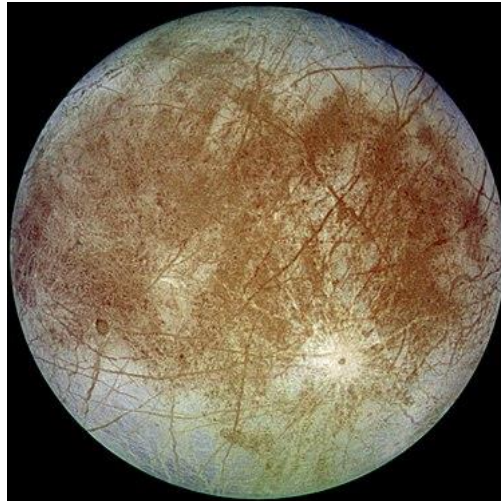


Bild (Europa):

Autor: NASA/JPL/DLR

[https://de.wikipedia.org/wiki/Europa_\(Mond\)#/media/Datei:Europa-moon.jpg](https://de.wikipedia.org/wiki/Europa_(Mond)#/media/Datei:Europa-moon.jpg)

Der Mond wurde nach Europa, einer der Geliebten des Zeus (römisch: Jupiter) in der griechischen Mythologie, benannt. Sie ist der zweitinnerste und kleinste Galileische Mond des Planeten Jupiter. Europa hat eine gebundene Eigenrotation, so dass sie Jupiter immer nur eine Seite zuwendet. Ihr Umlauf ist fast kreisförmig und befindet sich in einer 1:2 Resonanz zum Ganymed und in einer 2:1 Resonanz zu Io. Sie besitzt ein hohes Rückstrahlvermögen (Albedo) und ist damit einer der hellsten Monde. Die Kruste ist bedingt durch die Gezeitenkräfte beständig in Bewegung. Europa gilt zwar als Paradebeispiel für einen Eismond. Im Zentrum befindet sich aber ein flüssiger Kern aus Eisen oder Eisensulfid. Darüber gibt es einen Mantel aus Silikatgesteinen, der von einem etwa 100 km tiefen Ozean aus Salzwasser umrahmt wird. Abgeschlossen wird der Aufbau von einer kilometerdicken Kruste aus Wassereis. Sie besitzt eine extrem dünne Atmosphäre aus Sauerstoff. Europa wird als möglicher Kandidat für außerirdisches Leben angesehen.

Wichtige Daten zur Europa:

Große Halbachse:	671.100 km
Periapsis – Apoapsis:	665.100 km - 677.100 km
Exzentrizität:	0,009
Bahnneigung:	0,470°
Umlaufzeit:	3,55 d
Mittlere Orbitalgeschwindigkeit:	13,74 km/s
Mittlerer Durchmesser:	3121,6 km
Masse:	ca. 0,008 Erdmassen ($4,80 \cdot 10^{22}$ kg)
Mittlere Dichte:	3,01 g/cm ³

Siderische Rotation:	3,55 Tage
Achsneigung:	0°
Fallbeschleunigung:	1,32 m/s ²
Fluchtgeschwindigkeit:	2.040 m/s
Oberflächentemperatur:	-223 bis -148 °C (50 bis 125 K)

Link: [https://de.wikipedia.org/wiki/Europa_\(Mond\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Europa_(Mond))