

 Polski:

<https://astrowis.de/wp-content/uploads/Zwergplanet Pluto polnisch.pdf>

 English:

<https://astrowis.de/wp-content/uploads/Zwergplanet Pluto englisch.pdf>

Zwergplanet Pluto



Bild (Pluto):

Autor: NASA/JHUAPL/SwRI

https://de.wikipedia.org/wiki/Pluto#/media/Datei:Global_LORRI_mosaic_of_Pluto_in_true_color.jpg

Seinen Namen (astronomisches Symbol: ♇) hat er nach dem römischen Gott der Unterwelt erhalten. Pluto ist der größte und zweitmassereichste Zwergplanet. Nach ihm ist die Klasse der Plutoiden (Zwergplaneten mit ähnlichen Eigenschaften) benannt. Der Pluto hatte das Pech, dass mit zunehmender Messgenauigkeit seine Größe kontinuierlich sank, was letztlich zu seiner Rückstufung in die Zwergplaneten führte. Er bewegt sich mit einer 3:2 Resonanz zum Neptun um die Sonne. Pluto führt eine zum Mond Charon gebundene, rückläufige Rotation aus. Charon und Pluto waren die ersten bekannten Objekte die eine doppelt gebundene Rotation ausführen. Pluto besitzt eine dünne Atmosphäre aus Stickstoff. Er selbst besteht aus Gestein und Wassereis. Auffallend ist eine große herzförmige Struktur auf der Oberfläche. Es gibt fünf Monde, die Pluto umkreisen. Die Umläufe der kleineren Monde befinden sich in Bahnresonanz zum Charon (Verhältnis 1:2:3:4:5). Da Pluto und Charon ein Doppelsystem bilden (ähnlich Mond-Erde), sind die Monde Nix und Hydra die ersten bekannten Objekte mit stabilen Bahnen in einem Doppelsystem.

Wichtige Daten zum Pluto:

Große Halbachse:	39,48 AE (5.906,4 Mio. km)
Perihel – Aphel:	29,66 – 49,31 AE

Exzentrizität:	0,25
Neigung der Bahnebene:	17,16°
Siderische Umlaufzeit:	247 a 343 d
Mittlere Orbitalgeschwindigkeit:	4,67 km/s
Kleinster – größter Erdabstand:	28,641 – 50,322 AE
Äquatordurchmesser:	2.374 km
Poldurchmesser:	2.374 km
Masse:	ca. 0,002 Erdmassen (1,303*10 ²² kg)
Mittlere Dichte:	1,860 g/cm ³
Fallbeschleunigung:	0,62 m/s ²
Fluchtgeschwindigkeit:	1,21 km/s
Rotationsperiode:	6 d 9 h 17 min 34 s
Neigung der Rotationsachse:	122,53°
Temperatur (Min. / Mittel / Max.):	-240 °C (33 K) / -229 °C (44 K) / -218 °C (55 K)

Link: <https://de.wikipedia.org/wiki/Pluto>



Deutsch: Mond_Erdmond:

https://astrowis.de/wp-content/uploads/Mond_Charon.pdf



Polski: Księżyc_Charon:

https://astrowis.de/wp-content/uploads/Mond_Charon_polnisch.pdf



Englisch: Earth Moon:

https://astrowis.de/wp-content/uploads/Mond_Charon_english.pdf