

Physikalische Daten der solaren Planeten

| Planet | Relative Masse (Erde = 1) | mittlere Dichte [g/cm ³] | T _{eff} [K] | T _{real} [K] | Äquator-durchmesser [km] | Ab-plattung | Rotations-periode | Achsenneigung gegen die Bahnebene | Al-bedo | Größter scheinbarer Durchmesser | Größte scheinbare Helligkeit |
|---------|---------------------------|--------------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|-------------|-------------------|-----------------------------------|---------|---------------------------------|------------------------------|
| Merkur | 0,0553 | 5,44 | 434 | 90-700 | 4787 | 0 | 58,646d | ~ 2° | 0,096 | 12'' | -1,9 ^m |
| Venus | 0,8150 | 5,24 | 232 | 740 | 12104 | 0 | 243,01d | ~ 3° | 0,76 | 63'' | -4,7 ^m |
| Erde | 1,0 | 5,51 | 255 | 288 | 12756 | 1 : 298,25 | 23h56m4,1s | 23°27' | 0,39 | - | - |
| Mars | 0,1074 | 3,93 | 217 | 173-293 | 6794 | 1 : 171 | 24h37m22,7s | 23°59' | 0,15 | 25'' | -2,1 ^m |
| Jupiter | 317,826 | 1,33 | 85 | 165 | 142796 | 1 : 15,9 | 9h50m | 3°4' | 0,51 | 50'' | -2,39 ^m |
| Saturn | 95,145 | 0,69 | 81 | 134 | 120536 | 1 : 9,2 | 10h14m | 26°22' | 0,42 | 20'' | -0,2 ^m |
| Uranus | 14,559 | 1,27 | 59 | 76 | 51118 | 1 : 50 | 17h14m | 98° | 0,66 | 3.6'' | 5,58 ^m |
| Neptun | 17,204 | 1,66 | 47 | 72 | 49424 | 1 : 43 | ~ 17h | 29° | 0,62 | 2.5'' | 7,75 ^m |
| Pluto* | 0,0025 | 2 | 37 | 44 | 2360 | 0 | 6d9h18m | ~ 50° | 0,55 | 0.2'' | 14,9 ^m |
| Mond** | 0,0123 | 3,34 | 271 | 100-400 | 3475 | 0 | 27d7h43m | 6,68° | 0,12 | 33' 28,8" | -12,73 ^m |

Bahndaten der solaren Planeten

| Planet | Mittlerer Sonnenabstand [10 ⁶ km] | Siderische Umlaufzeit | Synodische Umlaufzeit | Bahn-exzentrizität | Bahnneigung gegen die Ekliptik | Mittlere Bahngeschwindigkeit [km/s] | Kleinster Erdbestand [AE] | Größter Erdbestand [AE] |
|---------|--|-----------------------|-----------------------|--------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Merkur | 57,9 | 87,969d | 115,88d | 0,2056326 | 7°00'16.4'' | 47,90 | 0,53 | 1,47 |
| Venus | 108,2 | 224,701d | 583,92d | 0,0067777 | 3°23'40.4'' | 35,05 | 0,26 | 1,74 |
| Erde | 149,6 | 365,256d | - | 0,0167086 | - | 29,80 | - | - |
| Mars | 227,9 | 686,980d | 779,94d | 0,0933958 | 1°50'59.0' | 24,14 | 0,37 | 2,67 |
| Jupiter | 779 | 11,869a | 398,9d | 0,0482071 | 1°18'18.3' | 13,06 | 3,93 | 6,46 |
| Saturn | 1432 | 29,46a | 378,09d | 0,0553313 | 2°29'16.3'' | 9,65 | 7,97 | 11,08 |
| Uranus | 2884 | 84,665a | 369,6d | 0,0473717 | 0°46'18.8'' | 6,80 | 17,31 | 21,12 |
| Neptun | 4509 | 165,49a | 367,5d | 0,0103614 | 1°46'16.6'' | 5,43 | 28,77 | 31,34 |
| Pluto* | 5966 | 247,7a | 366,7d | 0,2476200 | 17°09'0.6'' | 4,74 | 28,56 | 48,32 |

*Pluto hat 2006 den Rang eines Planeten verloren und gehört seitdem zu den sogenannten Zwergplaneten bzw. zu den Objekten des Kuipergürtels, wozu auch die Plutobegleiter Charon, Nix und Hydra sowie Eris, Santa, Easterbunny, Sedna, Quaoar und viele weitere gehören, **Der Erdmond zum Vergleich