

Pluto

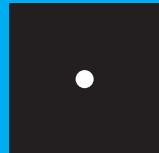
1e dwergplaneet
in 1930 ontdekt
door jonge amateur
Tombaugh



afstand tot de zon (gemiddeld): 5.906.400.000 km
 diameter: 2306 km
 duur omloop ('jaar'): 248 jaar, 8 d
 duur rotatie ('dag'): 6 dagen, 9 u, 17 m, 38 s
 massa (aarde = 1): 0,0022
 aantal manen: 3
 baaninclinatie (helling): 17,1°
 baanexcentriciteit: 0,25
 atmosfeer: methaan

gemiddelde
afstand (schaal)
59,1 m

100 x groter:



grootte
(schaal)
0,023 mm

Pluto

Eind 19e eeuw bleek dat de banen van Uranus en Neptunus door 'iets' werden beïnvloed. De Amerikaan Lowell begon in 1905 een speuractie naar deze 'Planeet X', waarvoor hij zelfs een sterrenwacht bouwde. Pas in 1930, na zijn dood, werd op de voorspelde plek een planeetje ontdekt. Al snel bleek dat Pluto veel te klein is om de gasreuzen te kunnen beïnvloeden en nu weten we dat er helemaal geen sprake is van die baanstorings. In 1978 werd het maantje Charon ontdekt en kon men Pluto's diameter nauwkeuriger bepalen: nog kleiner dan men al dacht. Moest je het wel een planeet noemen? Hij heeft een vreemde, langgerekte baan om de zon, die erg excentrisch is (0,25; zie Sedna kaart). En hij bestaat voor een groot deel uit ijs. Zolang men geen ijsdwarf kende die groter is dan Pluto kon hij 'planeet blijven', maar in 2005 veranderde dat (zie de Eris-kaart). Sinds 2006 behoort Pluto tot de **dwergplaneten**: objecten in een baan om de zon, die zoveel massa hebben dat ze een bolvorm hebben gekregen. Pluto's afstand tot de zon varieert van 4,4 tot 7,4 miljard km: op schaal van 44 tot 74 m! Pluto zou nu in het schaalmodel op ongeveer 48 m staan.

Schaal 1:100 miljard: 1 cm in je model = 1 miljoen km in het echt.
 Afkortingen: d = dagen; m = min; u = uren; s = sec; afst. = afstand

©Rob Walrecht
2011
www.walrecht.nl

schaalmodel
zonnestelsel
1:100 miljard

Pluto

Pluto