

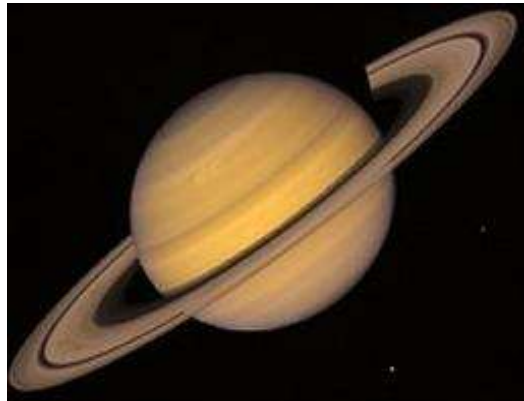
Saturnus

Ook Saturnus kende men al in de oudheid. De planeet is vernoemd naar de Romeinse god van de landbouw en de oogst. Je kunt Saturnus als een bleek geel schijfje met het blote oog waarnemen.

Saturnus, de zesde planeet vanaf de zon, is bekend om zijn schitterende ringensysteem, voor het eerst waargenomen door Galilei in 1610.

Saturnus en zijn ringensysteem is door de Hubble telescoop uitgebreid gefotografeerd. Bekijk dit [videofragment](#).

Eerst dacht Galilei dat hij manen had ontdekt. De Nederlandse astronoom Huygens ontdekte later met zijn betere telescoop dat het ringen waren rond de planeet. Door zijn ringen is Saturnus een van de fraaiste objecten in het zonnestelsel. Door de opnames van de ruimtesondes zijn we erachter gekomen dat er niet één ring is, maar dat deze in feite bestaat uit een groot aantal concentrische ringen. De ringen bestaan uit stukken ijs en steen die als kleine maantjes in hun baan rond Saturnus cirkelen. Toen de Voyager ruimtesondes in 1980 en 1981 langs Saturnus vlogen, onthulden zij, dat het ringensysteem niet uit drie ringen bestond, maar uit wel honderden ringetjes en smalle scheidingen! De ringen bleken zeer dun te zijn, nog geen kilometer dik.



De ringen van Saturnus zijn uitgebreid bestudeerd door de ruimtesonde Cassini. Bekijk het [videofragment](#).

Saturnus heeft, net zoals de aarde, een gekantelde draaias, waardoor de aanblik van de planeet verandert in de 27 jaar waarin hij om de zon draait. Enkele jaren lang zijn de ringen majestueus uitgespreid en eenmaal per 14 jaar zien we ze bijna niet.

Saturnus is na Jupiter de grootste planeet van het zonnestelsel. Hij is net als Jupiter een gasreus. De massa van Saturnus is zo over de planeet uitgespreid, dat de planeet een kleinere dichtheid heeft dan water. Hij zou dus kunnen drijven!

De planeet Saturnus heeft op dit moment 60 manen. Het exacte aantal manen van Saturnus zal nooit kunnen vastgesteld worden, aangezien elk brokstuk van de ringen zich in een baan rond de planeet beweegt en technisch gezien ook als een maan kan beschouwd worden. Het is moeilijk om een scheiding te maken tussen een kleine maan en een groot brok van de ringen. De grootste maan is Titan, die in het bezit is van een atmosfeer.

Op de gasreus Saturnus zijn ook zones en banden te zien, net als op Jupiter. Verder zijn er stormen gaande, waarin zeer hoge windsnelheden voor komen, tot ongeveer 1000 kilometer per uur! De planeet draait net als Jupiter, zo snel dat ze uitstulpt bij de evenaar en afgeplat is bij de polen. Saturnus is de laatste planeet die vanaf de aarde nog goed met het blote oog te zien is. In 1997 heeft NASA de Cassini gelanceerd (hiernaast zie je een foto van de lancering), die onderzoek doet naar de planeet en zijn manen. Het Europese ruimtevaartagentschap, de ESA, is hierbij betrokken en leverde de sonde Huygens, die op Titan is geland in 2005 en zijn atmosfeer heeft onderzocht.



In dit [videofragment](#) zie je een impressie van de landing van die sonde op Titan.

Over de samenstelling van (het binnenste van) Saturnus gaat deze [animatie](#).
Meer informatie over Saturnus vind je [hier](#).