



## De geheimen van een buitenaardse wereld



In januari 2005 is de Huygens-sonde de mistige atmosfeer van Titan, de grootste maan van Saturnus, ingedoken. Deze sonde werd zo de eerste en enige sonde die op een wereld zo ver van de aarde is geland. Niet verassend natuurlijk als je bedenkt dat het zeven jaar duurde voordat de sonde daar aankwam.

Titan is één van de plekken in ons zonnestelsel die het meest lijkt op de aarde. Net zoals de aarde heeft Titan een atmosfeer, maar die is veel dikker en reikt veel verder de ruimte in. De mistige atmosfeer bedekt Titan's oppervlak in een wazige, oranje deken waardoor zijn geheimen verborgen blijven. Huygens' doel was deze geheimen te ontrafelen en dit is gelukt! Honderden foto's van Titan's buitenaardse landschap zijn door de Huygens-sonde gemaakt.

Nu, bijna acht jaar later, wordt deze buitenaardse wereld nog steeds door de ogen de Huygens-sonde door onderzoekers onderzocht. Het duurde tien zenuwslopende seconden voordat de sonde compleet was gestopt na wat stuiteren, glijden en wankelen. Wetenschappers van de Europese Ruimtevaart Organisatie (ESA) hebben een computersimulatie gecreeerd die precies laat zien hoe de landing er uit zag.

In de paar seconden na het raken van Titan's oppervlak zijn de daarvan geheimen onthuld. De bewegingen van de Huygens-sonde na de landing laten zien dat het oppervlak van Titan in een dunne laag ijs is gehuld. Daaronder is de grond vergelijkbaar met het natte zand aan het strand.

## COOL FACT

Titan is de op één na grootste maan in ons zonnestelsel, groter dan onze maan en zelfs groter dan de planeet Mercurius.

