



## Gas-slurpende reuzen



Wist je al dat jij bent gemaakt van sterrenstof? Het is echt waar: we zijn allemaal gemaakt van sterrenstof, ook de aarde zelf! Bijna alles is opgebouwd uit materialen die zijn gevormd in het binnenste van een ster. En de rest is gevormd uit hetzelfde materiaal als waar sterren uit bestaan - gasplaneten als Jupiter en Saturnus bijvoorbeeld. Nu je weet dat planeten zijn gemaakt van restmateriaal rond vormende sterren, dan klinkt dat logisch!

Een ster wordt diep in een wolk van gas en stof geboren. Wat overblijft van de wolk, vormt een schijf eromheen (zoals de ringen van Saturnus). Kleine stofkorreltjes in deze schijf botsen op elkaar en klonteren samen. Zo ontstaan steeds grotere objecten. Op deze manier worden planeten geboren.

Hoe meer materiaal een planeet aantrekt, des te groter hij wordt. Grote gasplaneten zuigen lange slierten gas uit de schijf. Het is bijna onmogelijk om dit te zien, doordat het gas en stof in de schijf het vormingsproces aan het zicht onttrekken. Maar met de nieuwe, krachtige ALMA-telescoop kan dit wél. Astronomen hebben met ALMA gezien hoe de gasslierten door de schijf van een jonge ster stromen! Ze zagen meer dan één stroom, dus waarschijnlijk wordt er een hele groep reuzenplaneten geboren!

## COOL FACT

Wist je dat ons eigen zonnestelsel vier gasreuzen heeft? Ze liggen alle vier in de buitenste delen van het zonnestelsel, voorbij de baan van de planeet Mars. Het zijn: Jupiter, Saturnus, Uranus en Neptunus. Jupiter is de grootste; de aarde past hier meer dan 1300 maal in!

