

Waarom kunnen we leven op aarde?

Precies de juiste omstandigheden

Alle omstandigheden op aarde zijn perfect voor ons. Niet te koud, niet te heet, en er is vloeibaar water om te drinken. Zijn deze omstandigheden er ook op andere planeten?

We zijn er allemaal wel aan gewend. Regen, kou of warme temperaturen met een lekker zonnetje! Misschien niet altijd even naar onze zin, maar perfecte omstandigheden voor het leven op onze planeet. Het is hier niet te koud of te warm. Er is water om te drinken. Er is zuurstof in de lucht om te ademen. Er is zonlicht, waardoor de planten kunnen groeien, maar niet te veel waardoor ze verbranden. En de dampkring beschermt ons tegen gevaren van buitenaf.

De aarde staat op precies de juiste afstand van de zon. We hebben een dampkring die er voor zorgt dat het aardoppervlak niet te veel opwarmt of afkoelt. En het meeste water op aarde is vloeibaar, een belangrijke voorwaarde voor het leven op onze planeet.

Ergens in het gebied rondom een ster waar planeten rondcirkelen kan dus leven voorkomen. Dit heet de bewoonbare zone of het goudlokjesgebied. Als je kijkt naar de planeten in ons zonnestelsel, dan liggen alleen Mars en de Aarde in het goudlokjesgebied. Op de andere binnenplaneten, Mercurius en Venus is het te heet om te kunnen leven en op de buitenplaneten is het veel te koud.

Tenminste, als we het hebben over leven zoals wij dat kennen. Want wie weet zijn er ook andere soorten leven mogelijk. Levensvormen die het juist heerlijk vinden om in een omgeving van 1000 graden Celsius rond te zwermen.

Wetenschappers die op zoek zijn naar buitenaards leven zoeken het vooral buiten ons zonnestelsel. Op planeten bij andere sterren die ook in de bewoonbare zone liggen. Op deze exoplaneten ontdekken ze misschien wel levende wezens. Heel spannend! Hoe zouden ze er uit zien?