

Hoe groot is het heelal?

Er komt geen eind aan

Als je een raket zou hebben, kun je dan naar het eind van het heelal vliegen? Hoe groot is het heelal?

De maan! Hij lijkt soms zo dichtbij dat je hem bijna vast kunt pakken. Maar in het echt staat hij heel ver weg. Wel 384 duizend kilometer van ons vandaan. Dat is bijna tien keer een rondje rond de aarde. De zon staat nog verder weg. Die staat 150 miljoen km van ons vandaan. Als je er al zou kunnen komen heb je daar een supersnelle raket voor nodig en dan nog duurt het vele jaren voordat je er bent.

De andere sterren aan de hemel staan nog verder weg. De dichtstbijzijnde ster staat meer dan 4 lichtjaren van ons vandaan. Dat is ongeveer 42 biljoen kilometer. Het licht dat de ster uitstraalt doet er meer dan vier jaar over om ons te bereiken.

En dat is dan nog de dichtstbijzijnde ster. Aan de nachthemel kun je nog veel meer sterren zien. Dit zijn de sterren van het Melkwegstelsel, een platte schijf met miljarden sterren. Op een heldere nacht zie je het als een wittige streep aan de hemel.

Een reisje naar het midden van het Melkwegstelsel is wel 25.000 lichtjaar. En dat is nog lang niet het einde van het heelal. Er zijn namelijk nog veel meer sterrenstelsels en die staan nog verder weg. Dit is er één die 2,5 miljoen lichtjaar van ons afstaat: Andromeda.

En er komt geen einde aan. Tenminste, wij mensen hebben dat nog niet kunnen ontdekken. Daarom is ons heelal voorlopig nog oneindig.