



De Eerste Sterren in het Heelal



De Oerknal waaruit ons Heelal is ontstaan, klinkt als een spectaculaire gebeurtenis. Een explosie die ongelovelijk hard en fel was. Maar de geboorte van ons Heelal was waarschijnlijk heel stil.

Een lange tijd na de geboorte van ons Heelal was het hartstikke donker, stil en leeg. De eerste sterren ontstonden pas toen het Heelal zo'n honderd miljoen jaar oud was. Op dat moment bestond er niks in het Heelal, behalve gassen.

De eerste sterren die ontstonden in ons Heelal zijn nooit waargenomen, omdat die lang geleden al zijn gestorven. Deze sterren zouden zijn ontstaan uit materiaal dat werd gevormd door de Oerknal.

De enige chemicaliën die bestonden voordat de sterren er waren, zijn waterstof, helium en lithium. Dat betekent dat de eerste sterren alleen uit deze stoffen konden bestaan. Dat is niet het geval bij de Zon en alle andere sterren in ons sterrenstelsel.

Door de tijdreiskracht van licht te gebruiken, hebben sterrenkundigen verre plekken in het Heelal bestudeerd. Van die plekken komt licht dat werd uitgezonden toen het Heelal nog veel jonger was. Daarom zoeken sterrenkundigen daar naar de eerste sterren. En ze hebben nef een aantal hele felle en hele jonge sterrenstelsels ontdekt!

Wetenschappers zijn vooral opgewonden door één van deze sterrenstelsels, die heet CR7. CR7 is het felste sterrenstelsel dat ooit is gezien in het jonge Heelal.

Op deze afbeelding zie je een versie van dit sterrenstelsel, gemaakt door een kunstenaar. De wolken die lijken op feeënstof zijn inderdaad magisch – ze laten zien dat dit sterrenstelsel het thuis was van een aantal van de eerste sterren in het Heelal!

Dit zijn de sterren die de eerste zware deeltjes vormden die er uiteindelijk voor zorgden dat wij hier nu zijn. Het kan bijna niet spannender!

COOL FACT

Deze eerste vijf sterren zouden heel groot geweest zijn – honderden of zelfs duizenden keren zwaarder dan de Zon

