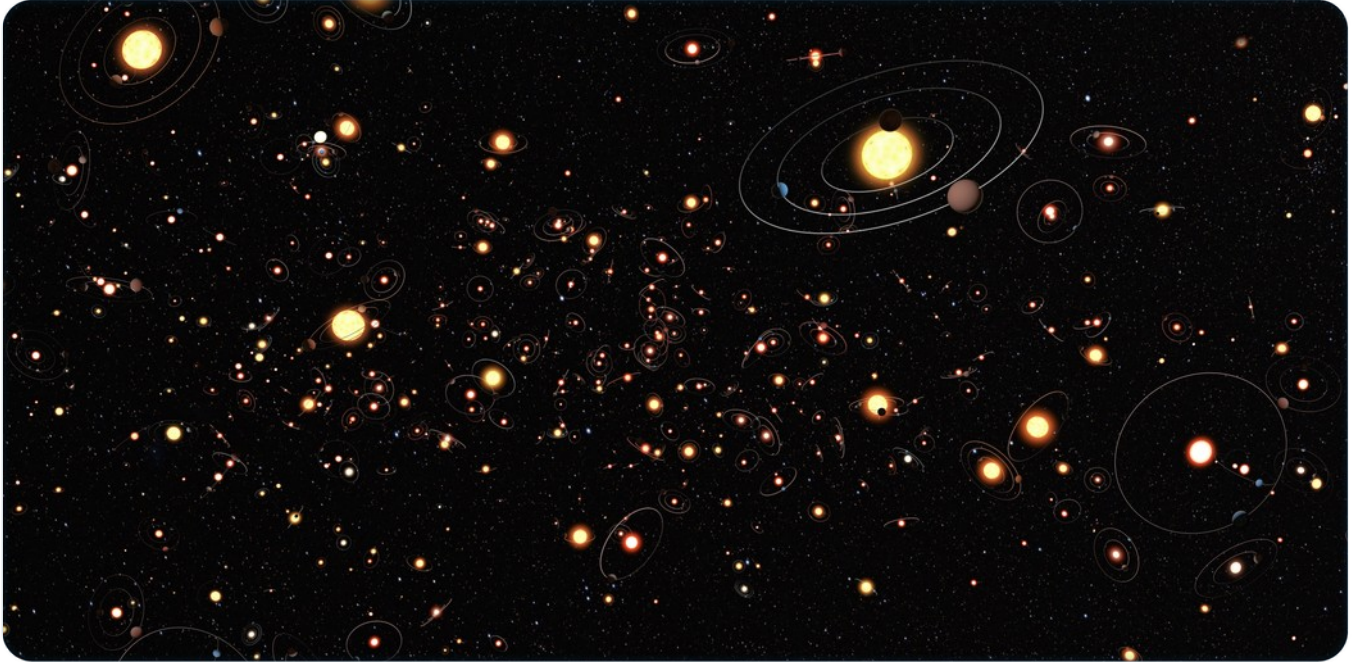




Overal planeten!



In de afgelopen 16 jaar hebben sterrenkundigen meer dan 700 planeten buiten ons sterrenstelsel gevonden. We noemen deze verre werelden 'exoplaneten'. Exoplaneet betekent eigenlijk 'buiten'planeet. Dat wil zeggen dat deze planeet buiten ons zonnestelsel rondcirkelt, dus om een andere ster heen dan de zon.

Sterrenkundigen gebruiken verschillende manieren om naar exoplaneten te zoeken. Ze kunnen bijvoorbeeld kijken hoe het licht van een ster dimt als een planeet er voorlangs gaat. Een andere manier is kijken hoe een ster wiebelt doordat eraan wordt getrokken door de zwaartekracht van een planeet (klik hier als je daar meer over wilt weten!).

Maar deze methodes werken alleen goed om planeten te ontdekken die groter zijn dan de planeet Jupiter, of planeten die dichtbij hun ster staan, zoals bijvoorbeeld Mercurius die dicht om onze zon heen draait. Maar hoe kunnen we de rest dan ontdekken?

De afgelopen 6 jaar hebben sterrenkundigen naar exoplaneten gezocht met een compleet andere methode. Met deze nieuwe methode kunnen planeten ontdekt worden die groot én klein zijn en zelfs planeten die veel verder van hun ster vandaan staan.

Met deze nieuwe methode gebruiken sterrenkundigen sterren als vergrootglazen! Dit klinkt bizar, maar de zwaartekracht van de sterren is zo sterk, dat als een lichtstraal van een verre ster langs een andere ster reist door het heelal, deze als het ware wordt kromgetrokken. Op aarde ziet de lichtstraal er dan uit alsof hij is vergroot! Als de ster die als vergrootglas werkt een planeet om zich heen heeft draaien, kunnen sterrenkundigen dat weten omdat het vergrootglas-effect dan nog sterker is!

En wat hebben deze enorme vergrootglazen in de ruimte nu onthuld aan ons? Nou, het lijkt erop dat planeten veel vaker voorkomen dan iemand ooit had gedacht. Het bijzondere is dat deze nieuwe ontdekking laat zien dat er veel meer planeten dan sterren zijn in ons sterrenstelsel, zegt sterrenkundige Arnaud Cassan. Denk hier eens aan als je naar de nachthemel vol met sterren kijkt!

COOL FACT

Einstein had het in het jaar 1915 al over het idee van vergrootglazen in de ruimte, maar het duurde nog 90 jaar voordat sterrenkundigen dit hulpmiddel konden gebruiken om exoplaneten te vinden!

