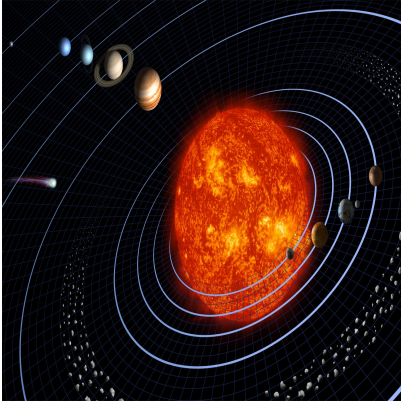




Planeet zoals de Aarde gevonden

Beschrijving

Een internationaal team van astronomen heeft het bestaan bevestigd van K2-415b, een exoplaneet ter grootte van de aarde die rond een M-dwergster cirkelt, op slechts 72 lichtjaar afstand van de aarde. De groep heeft ook wat statistieken verzameld over zowel de ster als zijn planeet en deze gepubliceerd.

En dichtbij: 72 lichtjaren

In de voortdurende poging om erachter te komen of er leven is op andere planeten die dichtbij genoeg zijn om te bestuderen, hebben wetenschappers hun focus beperkt tot specifieke entiteiten. Ze zoeken eerst naar sterren die geschikt lijken voor het hosten van planeten die mogelijk leven herbergen. Planeten die in een baan om dergelijke sterren draaien, kunnen worden gedetecteerd door het kleine beetje planetaire zwaartekracht die op de sterren wordt uitgeoefend.

Vervolgens wordt de locatie van de planeet ten opzichte van zijn ster bepaald. Ruimtetwetenschappers geven de voorkeur aan degenen die duidelijk op doorreis zijn, omdat hierdoor meer gegevens van de planeet kunnen worden verzameld. Licht van de ster dat bijvoorbeeld door de atmosfeer van de planeet gaat, kan worden gebruikt om meer te weten te komen over de samenstelling van die atmosfeer. Ook kan de hoeveelheid licht die door de planeet wordt tegengehouden worden gebruikt om de grootte van de planeet te berekenen. Dergelijke gegevens kunnen worden gebruikt om te berekenen hoe ver de planeet van zijn ster (de zon) verwijderd is. Een van de belangrijkste kenmerken met betrekking tot de kansen op leven.

Bij het bestuderen van K2-415b, en zijn gastheerster, heeft het onderzoeksteam ontdekt dat zijn grootte heel dicht bij die van de aarde ligt, hoewel hij een veel grotere massa heeft. Hij cirkelt ook veel dicht bij zijn gastheer en heeft slechts vier aardse dagen nodig om een baan te maken (de aarde doet er een jaar over).

En met een atmosfeer

Zo'n nauwe baan maakt het iets te dichtbij om als bewoonbaar te worden beschouwd, ondanks dat de gastster veel koeler is dan de zon. Maar de planeet lijkt wel een atmosfeer te hebben, wat betekent

dat hij in aanmerking komt voor verder onderzoek. En het lijkt nog steeds mogelijk dat er andere planeten rond de gastster draaien, wat betekent dat het K2-415-sterrenstelsel de focus zal blijven van toekomstige onderzoeksinspanningen.

Datum aangemaakt

2023/02/13

default watermark