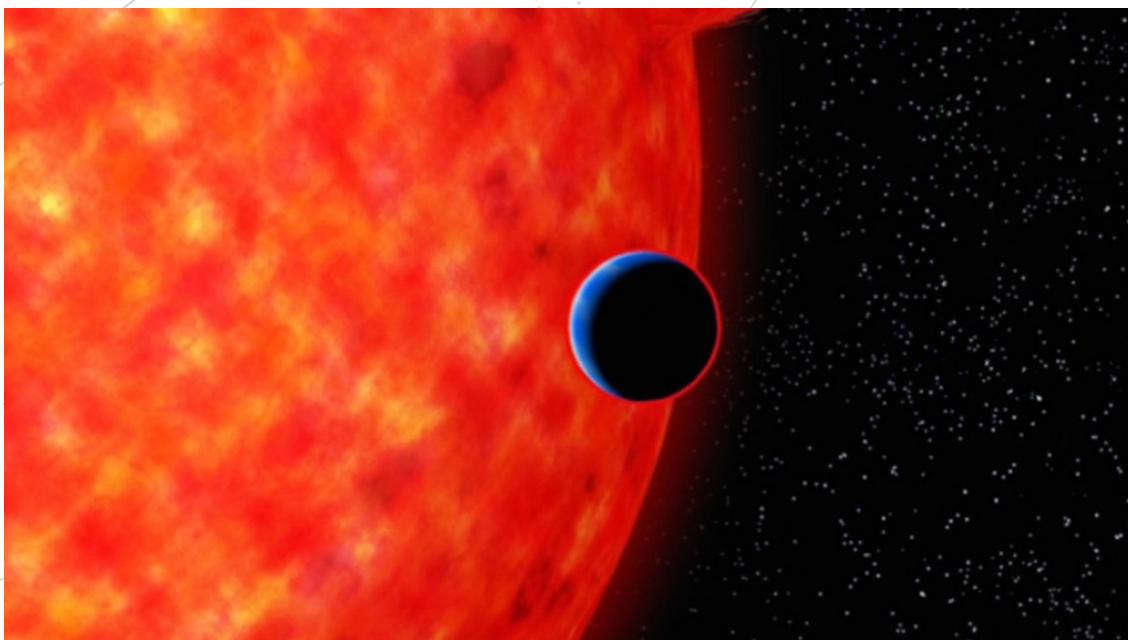


SPACE SCOOP
NIEUWS UIT HET HEELAL



Kleine Telescopen zien Blauwe Luchten op een Andere Wereld

7 december 2015

Iedereen houdt van een hemelsblauwe lucht. Maar weet je waarom de lucht blauw is? Waarom niet groen, of geel, of roze? Het antwoord op deze vraag vind je door te kijken naar deeltjes, die als een deken om de Aarde zweven. Die noemen we de 'atmosfeer'.

De atmosfeer van de Aarde bestaat uit miljarden en miljarden kleine deeltjes. Ze zijn te klein om te zien met het menselijk oog, en toch enorm belangrijk voor het leven op Aarde. Die deeltjes geven ons zuurstof om te ademen, blokkeren schadelijke straling uit de ruimte, en houden de nachtelijke kou van de ruimte bij ons weg.

Wanneer licht van de Zon door de atmosfeer reist, bereiken de meeste kleuren probleemloos de grond. Maar blauw licht botst tegen de kleine deeltjes in de lucht. Blauw licht stuitert van de deeltjes in alle richtingen, waardoor de lucht blauw ziet. Dit noemen we Rayleighverstrooiing (spreek uit als "Ree-lie").

Kort geleden zagen LCOGT sterrenkundigen Rayleighverstrooiing in de atmosfeer van een buitenaardse planeet ver weg! Ze gebruikten het LCOGT netwerk van 1-meter telescopen. Die zijn veel kleiner dan telescopen die eerder werden gebruikt voor dit soort metingen.

Dit is de eerste keer dat blauwe luchten zijn gezien op zo'n kleine exo-planeet (hij is maar vier keer groter dan de Aarde, ongeveer zo groot als Neptunus). Daarnaast laat deze ontdekking zien dat zelfs kleine telescopen een grote rol spelen in het bestuderen van buitenaardse luchten!

▲ COOL FACT!

De telescopen van LCOGT worden gebruikt door schoolkinderen om de ruimte te verkennen. Wat zou jij bestuderen als je 1-meter grote robottelescopen kan gebruiken? Stuur een mailtje met je idee naar unawe@cardiff.ac.uk en misschien win jij wel tijd om een stukje van het heelal te bestuderen met de telescoop!