

SPACE SCOOP

NACHRICHTEN AUS DEM WELTALL



Ein Exoplanet weicht ab

4. August 2020

Obwohl es im Universum viele Planeten in verschiedenen Größen, Farben und Eigenschaften gibt, sind einige davon besonders ungewöhnlich oder gar einzigartig! Neue Beobachtungen mit den NOIRLab-Teleskopen der National Science Foundation zeigen einen Planeten, der nicht ganz den Erwartungen der Astronomen in Bezug auf die Planetenbildung entspricht.

Besuche K2-25b

2016 fanden Astronomen einen jungen Exoplaneten namens K2-25b. Dieser Planet umkreist einen jungen Stern im Sternhaufen der Hyaden. Dieses "junge" System ist ungefähr 600 Millionen Jahre alt und befindet sich in einer Entfernung von etwa 150 Lichtjahren. K2-25b umkreist einen M-Zwergstern. Dies ist der häufigste Sterntyp in unserer Milchstraßengalaxie.

Ein ungewöhnlicher Fund

Das Besondere an diesem Planeten ist, dass er für seine Größe und sein junges Alter ungewöhnlich dicht (d.h. "dicht gepackt") ist.

K2-25b hat etwa das 25-fache der Masse der Erde und ist etwas kleiner als der Planet Neptun. Daraus ergibt sich eine Unstimmigkeit zwischen diesem Exoplaneten und der Art und Weise, wie sich Astronomen die Entstehung von Planeten vorstellen.

Planeten mit Größen zwischen denen von Erde und Neptun sind in unserer Galaxie weit verbreitet. Wir bezeichnen sie als "Sub-Neptun"-Planeten, und wir haben keine in unserem eigenen Sonnensystem. Wie sich diese Art von Planeten bildet und entwickelt, ist für die Astronomen ein besonders interessantes und spannendes Forschungsgebiet.

Das Rätsel bleibt

Planeten dieser Größe bestehen in der Regel überwiegend aus Gas und werden daher Gasriesen genannt (wie Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun).

K2-25b besteht jedoch fast vollständig aus Gestein! Deshalb ist der Planet zwar sehr dicht, aber genau das ist auch ein großes Rätsel.

Die Astronomen werden diesen geheimnisvollen Planeten weiter untersuchen, in der Hoffnung, dass das Rätsel, wie und warum er sich auf diese Weise gebildet hat, irgendwann gelöst werden kann.

▲ COOL FACT!

Ein Jahr auf dem Planeten K2-25b vergeht sehr schnell. Dieser Planet umkreist seinen Stern in nur 3,5 Erdentagen!