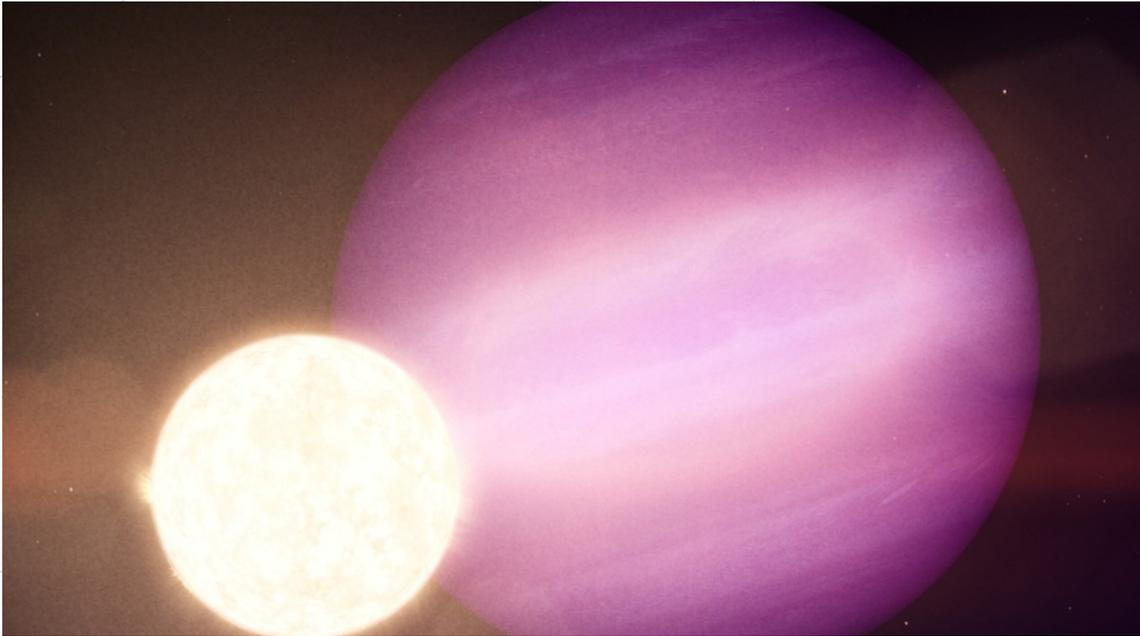


SPACE SCOOP
NACHRICHTEN AUS DEM WELTALL



Ein überraschender planetarischer Begleiter

16. September 2020

Nicht um jeden Stern kreisen Planeten. Aber manchmal finden Astronomen sie genau dort, wo wir sie am wenigsten erwarten!

Weiße Zwerge

Wenn ein sonnenähnlicher Stern seinen gesamten Brennstoff verbraucht hat, beginnt er in sich zusammenzufallen. Das Material im Kern des Sterns wird schließlich zu einem winzigen Ball zusammengedrückt, den wir Weißen Zwerg nennen.

Während dieses Prozesses werden Planeten, die den Stern sehr nah umkreisen, in der Regel vom Stern selbst verschluckt. Daher passiert es nicht häufig, dass man Planeten findet, die Weiße Zwergsterne umkreisen, insbesondere keine großen Planeten...

Überraschung!

Aber, genau das haben die Astronomen gefunden!

Zum ersten Mal wurde ein unbeschädigter, riesiger Exoplanet entdeckt, der nur mit geringem Abstand einen Weißen Zwergstern umkreist.

Der Planet, offiziell unter der Bezeichnung WD 1856b bekannt, ist etwa 13 Mal so massereich wie der Planet Jupiter. Er wurde mit Hilfe von Daten des Gemini-Nordteleskops des NOIRLab, des Transiting Exoplanet Survey Satellite der NASA, des Weltraumteleskops Spitzer der NASA und weiteren Daten aus anderen Quellen gefunden.

Diese Entdeckung sagt uns, dass es für Planeten mit Jupitergröße möglich ist, den Untergang ihres Sterns zu überleben. Sie bedeutet auch, dass solche Planeten ein neues Zuhause im Orbit um einen Weißen Zwerg finden können.

Ein Zeichen der Zukunft?

Es wird erwartet, dass auch unsere eigene Sonne eines Tages zu einem Weißen Zwerg werden wird (allerdings nicht in absehbarer Zeit!).

Das bedeutet, dass ein Großteil unseres Sonnensystems von unserer Sonne verschluckt werden wird, wenn sie sich dem Ende ihres Lebens nähert und sich in einen Weißen Zwerg verwandelt – einschließlich der Erde. Diese neue Erkenntnis legt jedoch nahe, dass vielleicht einige der größeren Gasplaneten in unserem Sonnensystem überleben könnten!

Bildnachweis: NASA's Goddard Space Flight Center

▲ COOL FACT!

Weißer Zwerge sind sehr dicht (d.h. sie sind dicht gepackt). Wenn Du nur einen Teelöffel eines Weißen Zwergs einfangen könntest, würde er so viel wiegen wie ein Elefant auf der Erde!