

Zuckerwatteplanet entdeckt

State College. Planeten, die vornehmlich aus Gas bestehen, sind keine Seltenheit. Jupiter und Saturn etwa, die beiden größten Planeten unseres Sonnensystems, sind Gasriesen. Allerdings besitzen sie eine beträchtliche Masse, deren Gravitation zugleich vermag, die beträchtlichen Gasmassen zusammenzuhalten. Gasplaneten mit sehr geringer Masse gibt es dagegen so selten, dass jede Entdeckung eines weiteren eine Sensation markiert. Es ist auch die Fortsetzung eines Rätsels, da diese Art Himmelskörper, die populärwissenschaftlich auch als »fluffiger« oder Zuckerwatteplanet bezeichnet wird, physikalisch kaum erklärbar ist. Nun hat ein Forschungsteam um Jessica Libby-Roberts von der Pennsylvania State University einen weiteren solchen Planeten entdeckt. Er liegt im verhältnismäßig jungen System um den sonnenähnlichen Stern Kepler-51, etwa 2.600 Lichtjahre von uns entfernt. Im System von Kepler-51 befinden sich drei weitere Zuckerwatteplaneten, die vor der letzten Entdeckung schon bekannt waren. Insgesamt kennt man nicht mehr als eine Handvoll Exoplaneten mit dieser Eigenheit. Ihr geringes Gewicht kommt daher, dass sie einen sehr kleinen festen Kern haben. Wie die für den Zusammenhalt nötige Gravitationsstärke dabei erreicht wird, ist noch nicht hinreichend erforscht. (jW)

<https://www.jungewelt.de/artikel/489626.zuckerwatteplanet-entdeckt.html>