



NASA/ESA/STScI/G. Bacon

Die Anziehungskraft zwischen einem Planeten und seinem Stern verrät die Masse des Planeten. Wenn er vor dem Stern vorbeizieht, verdeckt der Planet eine von seiner Größe abhängige Menge des Lichts, die sein Stern ausstrahlt. Seine Masse und Größe lassen auf die Zusammensetzung des Exoplaneten schließen. Anhand der Dauer eines Umlaufs können Astronomen den Abstand zwischen Planet und Stern berechnen und damit die Durchschnittstemperatur auf dem Planeten bestimmen. Wir wissen also schon eine ganze Menge über Exoplaneten. So wurde auch herausgefunden, dass sie sich sehr von den Planeten in unserem Sonnensystem unterscheiden können.

Planetarer Schweif

Der Exoplanet Gliese 436b ist so groß wie Neptun. Die Strahlung des Zwergsterns, den er umkreist, bläst seine Atmosphäre in einem kometenförmigen Schweif davon (künstlerische Darstellung).

Planetary tail

Radiation from its parent dwarf star blows the atmosphere of the Neptune-sized exoplanet Gliese 436b away in a comet-like tail of hydrogen (artist's impression).



ESO

The gravitational force between an exoplanet and its parent star reveals the mass of the planet. The amount of light it blocks out when it crosses the face of the star reveals its size. Together, mass and size tell us about a planet's composition. From its orbital period, astronomers can calculate the distance between the planet and its parent star. This also tells us the planet's average temperature. So, we know quite a lot about exoplanets. We've also learned that they can be very different from the planets in our own Solar System.

Zahlreiche Welten

Mit mindestens sieben, vielleicht sogar neun Planeten besitzt der Stern HD 10180 eines der größten bekannten Exoplanetensysteme. Er ist 130 Lichtjahre entfernt.

Multitude of worlds

With at least seven and maybe even nine planets, the star HD10180, some 130 light-years distant, has one of the richest exoplanetary systems known to date.

Weitere Informationen
More information



0 5 0 2