

ESA/NASA/L. Calçada (ESO)

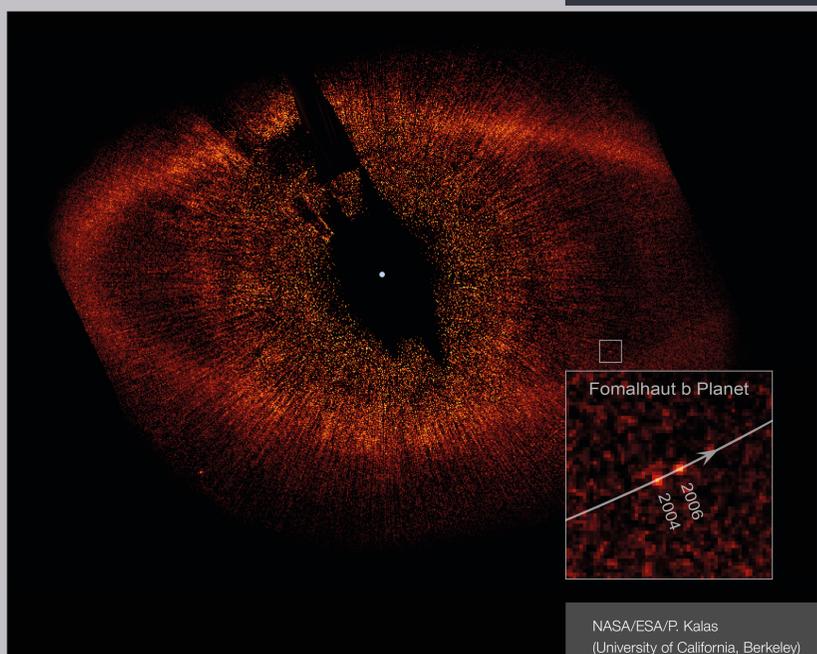
Ein Exoplanet kann mehr als eine Milliarde Mal lichtschwächer als sein Heimatstern sein. Im infraroten Bereich ist ein junger, heißer Planet leichter zu entdecken – aber nur wenn es gelingt, das Licht des Sterns zu blockieren. Und selbst dann muss es sich um einen nahen Stern handeln. Der Planet muss außerdem groß sein und den Stern auf einer fernen Umlaufbahn umkreisen. Der ESO gelang es im Jahr 2004, das allererste Bild eines Exoplaneten zu machen. Seitdem wurden Exoplaneten in einigen anderen Sonnensystemen direkt beobachtet. Zukünftige Instrumente könnten sogar erdähnliche Exoplaneten abzubilden.

Staubige Nachbarschaft

Der junge Stern Fomalhaut wird von einer staubigen Scheibe umgeben, in der sich auch der Planet Fomalhaut b befindet (künstlerische Darstellung).

Dusty neighbourhood

The young star Fomalhaut is surrounded by a dusty disc, within which the planet Fomalhaut b can be found (artist's impression).



NASA/ESA/P. Kalas
(University of California, Berkeley)

An exoplanet can be more than a billion times fainter than its parent star. At infrared wavelengths, a young, hot planet is easier to spot – but only if you succeed in blocking the starlight. Even then, the star has to be relatively close to us, and the planet has to be big and orbiting far from its star. In 2004, ESO obtained the first ever image of an exoplanet. Since then, there have been photos of exoplanets in a handful of other solar systems. Future instruments may be able to actually image Earth-sized exoplanets.

In Bewegung

Auf zwei Bildern des Weltraumteleskops Hubble sieht man, wie sich der Exoplanet Fomalhaut b um seinen Heimatstern bewegt.

On the move

Exoplanet Fomalhaut b is seen orbiting its parent star in two images from the Hubble Space Telescope.

Weitere Informationen
More information



0 5 0 8