

"Zweite Erde": Zu früh gefreut

Gliese 581c war vor zwei Monaten als erster bewohnbarer extrasolarer Planet gefeiert worden. Forscher widerrufen nun.



Das Planetensystem Gliese 581 weist vermutlich drei Planeten auf, die um einen Roten Zwerg kreisen. Dieser Zentralstern leuchtet etwa hundert Mal schwächer als unsere Sonne.

Gliese 581c, der in rund 20,5 Lichtjahren Entfernung um einen Roten Zwerg kreist, wurde bei seiner Entdeckung im April als der bislang erdähnlichste Planet außerhalb unseres Sonnensystems gefeiert (siehe Hintergrund).

Wahrscheinlich hat man sich zu früh gefreut: Das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung kam auf Grund von Kreisbahn- und Klimaberechnungen nun zu dem Ergebnis, dass Gl 581c doch als unbewohnbar eingestuft werden muss.

Zu heiß

Der in den Medien bereits als "zweite Erde" gepriesene Planet ist unter den bisher entdeckten extrasolaren Planeten den Dimensionen nach der Erde zwar am ähnlichsten, weil er nur fünfmal so viel Masse wie sie besitzt. Er befindet sich nach den neuen Berechnungen jedoch so dicht an seinem Zentralstern, dass seine Oberfläche für die Entwicklung von Leben zu heiß ist.

Die Umweltbedingungen auf seinem großen Bruder, dem Planeten Gl 581d hingegen, der im Vergleich zur Erde achtmal so massereich und weiter vom Zentralstern entfernt ist, könnten im Gegensatz zu den bisherigen Annahmen die

BILDERGALERIE:



Die Sonne in 3D

HINTERGRUND

[Leben außerhalb unseres Sonnensystem](#)

Forscher entdeckten 20,5 Lichtjahre entfernt einen erdähnlichen Planeten. Er bietet ideale Bedingungen für die Entstehung von Leben.

Entwicklung primitiver Lebensformen zulassen.

Weil der Planet seinem Stern aber immer die gleiche Seite zuwendet, sei die Entstehung höheren Lebens sehr unwahrscheinlich. Auf seiner Tagseite ist es den Forschern zufolge vermutlich relativ warm, während auf der Nachtseite eisige Kälte herrscht. Auch für den Menschen könnte Gliese 581d keine zweite Heimat sein, denn selbst auf seiner beleuchteten Seite herrscht nur rotes Dämmerlicht und es toben heftige Stürme.

Die Suche nach einer "zweiten Erde", die höheres Leben beherbergen kann, geht somit weiter.

Artikel vom 11.06.2007, 17:28 | apa, astronews.com | aho