Kontakt
Shop
Redakteure

Ihre Startseite

Einloggen für Ihre persönliche Startseite

► Welche Vorteile habe ich von einer Registrierung?

E-Mail-Adresse

Kennwort

Login

► Kennwort vergessen?

Weitere Ausgaben

Taunus Zeitung
Nassauische Neue Presse
Bad Vilbeler Neue Presse
Höchster Kreisblatt
Neu-Isenburger Neue Presse
Usinger Neue Presse

Google

Gratis lesen und gewinnen

SPECIALS:

Artikel kommentieren

Folgende Artikel haben Leser kommentiert: Schauen Sie rein! Und kommentieren Sie selbst!
► **mehr**

Umfrage der Woche

Frankfurter Neue Presse

15.583

Printausgabe vom 12.06.2007

Welcher Gliese ist die zweite Erde?

Von Sven Kästner

Potsdam. Beide Planeten sind so weit entfernt, dass Menschen sie so bald wohl nicht bevölkern werden. Aber es gibt schon Streit um den ersten möglicherweise bewohnbaren Planeten außerhalb unseres Sonnensystems. Im April war der Planet Gliese 581c noch als Nachbar-Erde angepriesen worden. Nun sagen Forscher des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung (PIK), der Planet sei viel zu heiß. Allerdings gebe es eine Alternative: „Gliese 581d“ sei lebensfreundlicher. Ziemlich ungemütlich ist es aber auf beiden.

Die beiden „Super-Erden“ waren im April 2007 entdeckt worden. Sie rotieren etwa 20 Lichtjahre von uns entfernt um den Roten Zwergstern „Gliese 581“ der mit rötlichem Licht etwa hundert Mal schwächer als unsere Sonne strahlt. Das System „Gliese 581“ ist zumindest in einer Zone, in der die Entstehung von Leben denkbar ist. Die Entdecker von der Sternwarte Genf hatten vermutet, dass auf „Gliese 581c“, der etwa fünf Mal so schwer wie die Erde ist, eine Temperatur von minus drei bis plus 40 Grad herrscht. Dann könne dort Wasser als eine Voraussetzung für Leben existieren, folgerten die Schweizer.

Prämie zu gewinnen

80 Euro für einen neuen Abonnenten. **Klick**

In den bisherigen Berechnungen seien aber die Auswirkungen einer Atmosphäre und eines Treibhauseffektes nicht berücksichtigt worden, sagt Werner von Bloh vom PIK. „Dann kommt man zu höheren Temperaturen.“ Die Folge: Für die Existenz von Leben wäre es zu warm auf „Gl 581c“. Stattdessen könnten die Bedingungen auf dem weiter vom Stern entfernten „Gl 581d“ lebensfreundlich sein. Allerdings ist bislang unklar, ob die Planeten überhaupt von einer Atmosphäre umhüllt sind, die selbst wiederum unabdingbar für Leben ist.

Ihre Erkenntnisse haben die Potsdamer Forscher mit Hilfe von Modellen über die Entwicklung erdähnlicher Planeten und zur Klimaentwicklung gewonnen. „Dort haben wir die von den Entdeckern angegebenen Daten der Planeten eingegeben“, sagt von Bloh. Die Ergebnisse aber lassen nur auf die Entwicklung niedrigster Lebensformen schließen: „Gliese 581d“, der acht Mal schwerer als die Erde ist, wendet seinem Stern immer die gleiche Seite zu.

„Auf seiner Tagseite ist es deshalb vermutlich relativ warm, während auf der Nachtseite eisige Kälte herrscht.“ Die Entstehung höheren Lebens sei somit eher unwahrscheinlich. „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“, sagt PIK-Sprecherin Uta Pohlmann. „Die Suche nach einer ‚zweiten Erde‘, die höheres Leben beherbergen kann, ist somit noch lange nicht vorbei.“

► **Kommentar verfassen**

Anzeige

Belohnung zu vergeben

◄zurück