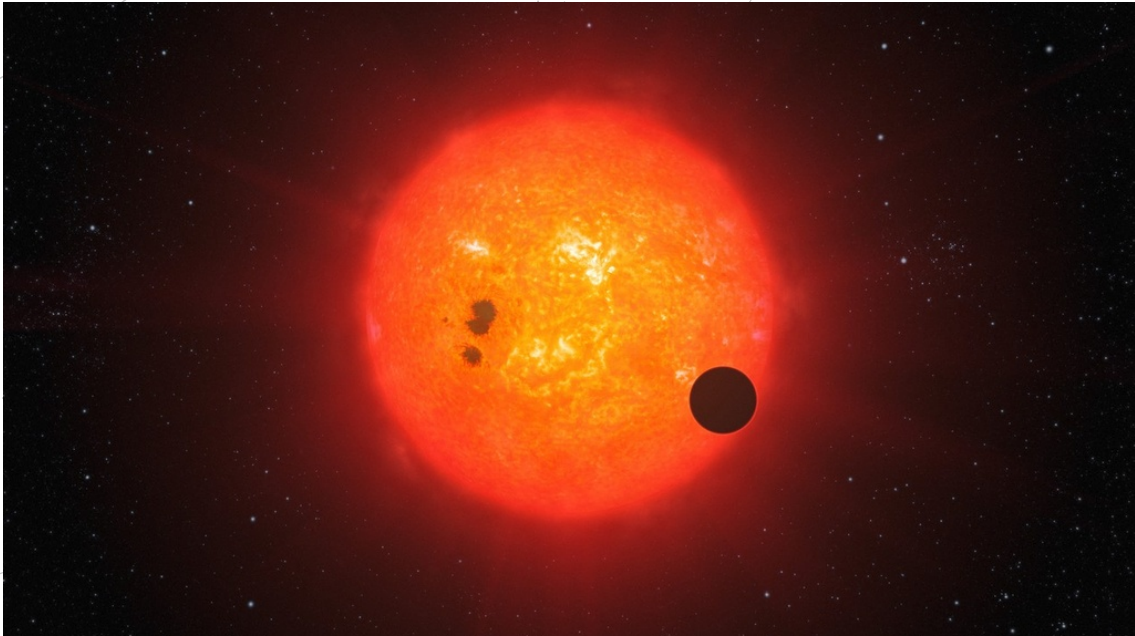


SPACE SCOOP

NACHRICHTEN AUS DEM WELTALL



Wie die zerbrochene Erdoberfläche uns am Leben erhält

12. Februar 2017

Was macht einen Planeten "erdähnlich"?

Wir haben bis jetzt über 3.500 Planeten um entfernte Sterne gefunden. Viele von ihnen wurden als felsig und "erdgroß" beschrieben, aber das bedeutet nicht, dass sie unserem Planeten großartig ähneln.

Um uns dabei zu helfen, die verschiedenen Arten von kleinen, felsigen Planeten besser zu verstehen, haben sich Astronomen und Geowissenschaftler (Menschen, die Felsen studieren) zusammengetan. Gemeinsam untersuchen sie das Material aus dem Sterne bestehen, um herauszufinden, was ihnen das über ihre Planeten sagt.

Unterschiede in der Zusammensetzung dieser Sterne und Planeten können wichtige Konsequenzen in Bezug darauf haben, ob auf ihnen Leben existieren kann.

Von 90 Sternen, die für diese Studie ausgewählt wurden (weil wahrscheinlich felsige Planeten um sie kreisen), war ein bestimmter Planet besonders interessant. Die Wissenschaftler nannten diesen Planeten "Janet" und er hat einen Stern, der viel von dem chemischen Element enthält, das Silizium genannt wird.

Mehr als ein Viertel der Erde besteht aus diesem Element. Sand, beispielsweise, besteht aus Silizium. Aber wenn man Janets Stern betrachtet, enthält der Planet wahrscheinlich viel mehr Silizium als die Erde

Wenn der Planet Janet mehr Silizium enthält als die Erde, dann ist es weniger wahrscheinlich, dass er etwas hat, was wir "Plattentektonik" nennen. Aber die Plattentektonik gilt als lebensnotwendig.

Die Kontinente auf der Erde sind eigentlich getrennte Gesteinsbrocken, die sich auch unter den Ozeanen bewegen. Das nennt sich Plattentektonik.

Sie verursacht alle Arten von Naturwundern. Wie Vulkanausbrüche, die geschmolzenes Material aus dem Untergrund auf die Erdoberfläche gießen. Dieses Material fügt unserer Luft Sauerstoff hinzu und hilft uns zu überleben.

Wenn wir Sterne auf diese Weise untersuchen, können wir leichter herausfinden, welche Planeten wir für zukünftige Missionen auf der Suche von außerirdischem Leben genauer untersuchen sollten und welche nicht.

▲ **COOL FACT!**

Die tektonischen Platten bewegen sich um 15 Zentimeter pro Jahr. Die Bewegung kann man mit GPS-Satelliten verfolgen!