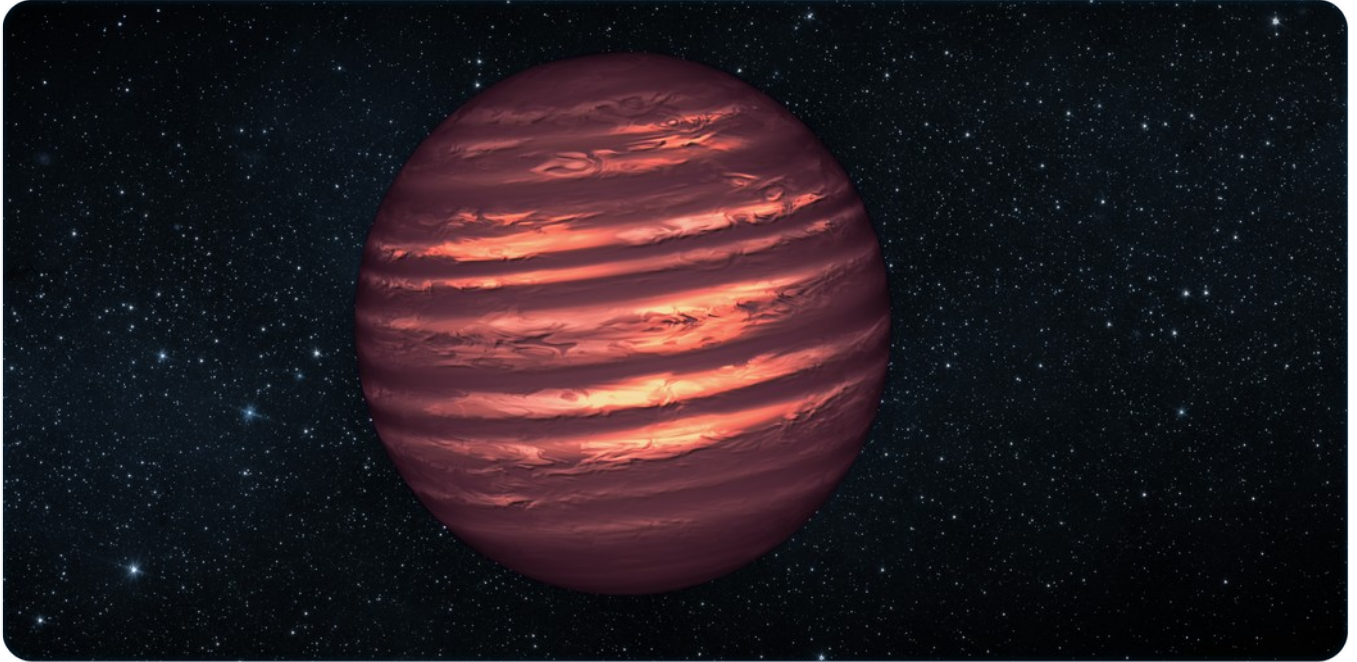




Ist es ein Stern? Ist es ein Planet? Nein! Ein Brauner Zwerg!



Wenn sich Wolken aus kosmischen Gas zusammenziehen, werden sie dichter und heißer. Wenn ihre Temperatur im Kern unglaubliche 10 Millionen Grad erreicht, entzündet sich der Gasball und erstrahlt als neuer Stern.

Aber nicht alle zusammenfallenden Wolken schaffen es die extremen Temperaturen zu erreichen, die es braucht um einen Stern zu erschaffen. Jene die es nicht schaffen, nennt man fehlgeschlagene Sterne; oder auch Braune Zwerge.

Obwohl sie nicht so heiß sind wie Sterne, erzeugen auch Braune Zwerge ihr eigenes Licht. Sie glühen rot und leuchten mit unsichtbarem, infrarotem Licht (wie das Licht einer Fernbedienung). Aber Braune Zwerge sind kleiner, leuchtschwächer und kühler als Sterne.

Dadurch ist es sehr schwer sie zu finden. Bisher haben wir nur etwa 3000 von ihnen gefunden, aber Astronomen glauben, dass viele weitere in der Dunkelheit des Weltraums verborgen sind.

Deswegen hat sich eine Gruppe von Wissenschaftlern auf die Suche nach diesen fehlgeschlagenen Sternen gemacht. Und in den Regionen des Weltraums, die sie untersuchten, fanden sie auch viele neue Braune Zwerge – halb so viele wie Sterne!

Wenn es nicht nur in den untersuchten Bereichen, sondern überall in der Galaxie so viele Braune Zwerge gibt, dann beträgt ihre Gesamtzahl mehr als 100 Milliarden – das ist 100.000.000.000!

Und diese Abschätzung beinhaltet noch nicht einmal die kleinsten und lichtschwächsten Braunen Zwerge. Die tatsächliche Zahl könnte als noch viel größer sein!

COOL FACT

Braune Zwerge liegen genau zwischen den riesigen Gasplaneten (wie Jupiter und Saturn) und Sternen. Sie strahlen ihr eigenes Licht aus und können, wie Sterne, von Planeten umgeben sein. Aber sie haben auch eine Atmosphäre mit Wolken und Stürmen, wie Planeten auch.

