

Aufbruch zu neuen Welten: Die Debatte um die Planeten-Definition

Aktuelle Diskussionen um Planeten-Definition:
Wissenschaftler fordern Update nach Pluto-Degradierung.
Erfahren Sie, warum und was sich ändern könnte. (Stand:
14.07.2024)

Neue Vorschläge für die Definition eines Planeten: Wissenschaft strebt Aktualisierung an

Die Diskussion um die Definition eines Planeten gewinnt erneut an Fahrt, da Forscher fordern, dass die Internationale Astronomische Union (IAU) ihre Kriterien überdenkt. Dieser Schritt könnte nicht nur eine klarere Definition schaffen, sondern auch die Kategorisierung von Exoplaneten erleichtern.

Die Bedeutung einer präzisen Definition

Seit 2006 gilt Pluto offiziell als Zwergplanet, nach dem letzten Update der Planeten-Definition. Die Gründe dafür liegen in der unklaren Formulierung der Kriterien: Wie genau muss ein Planet sein, um als solcher zu gelten? Die aktuelle Definition legt großen Wert darauf, dass ein Himmelskörper die Sonne umkreist, was bei Exoplaneten nicht zutrifft.

Die vorgeschlagenen neuen Kriterien sollen diese Unklarheiten beseitigen und sich an messbaren Größen wie der Masse orientieren. Ein Himmelskörper muss mindestens die Masse von 10 hoch 23 Kilogramm haben, um als Planet zu gelten, aber weniger als 13 Jupitermassen aufweisen, um nicht als brauner

Zwerg eingestuft zu werden.

Der Einfluss der Masse auf die Definition

Die Entscheidung, die Masse als Hauptkriterium für die Definition eines Planeten zu verwenden, könnte zukünftige Diskussionen vermeiden. Sobald ein Himmelskörper 13 Jupitermassen erreicht, beginnt die thermonukleare Fusion und er wird zu einem braunen Zwerg. Diese klare Grenze soll die Unterscheidung erleichtern.

Interessanterweise würden alle aktuellen Planeten in unserem Sonnensystem, von Merkur bis Neptun, den neuen Kriterien entsprechen. Merkur beispielsweise hat mehr als das Dreifache der erforderlichen Masse und wird daher eindeutig als Planet eingestuft. Pluto hingegen bleibt ein Zwergplanet aufgrund seiner zu geringen Masse, die unter dem geforderten Wert liegt.

Die Vorschläge für eine neue Planeten-Definition werden auf der nächsten Generalversammlung der IAU im August 2024 diskutiert. Es bleibt abzuwarten, ob diese Änderungen zu einer allgemeinen Klarstellung und Vereinfachung der Klassifizierung von Himmelskörpern führen werden.

– **NAG**

Details

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de