

Neue Planeten-Definition bringt Klarheit - Experten fordern Update

Wissenschaftler fordern neues Planeten-Update bei der IAU-Generalversammlung im August 2024. Pluto bleibt ein Zwergplanet. Neue Kriterien vorgeschlagen.

Neuer Vorschlag zur Definition von Planeten - Wissenschaftler fordern Klarheit

Der Blick in den Sternenhimmel fasziniert Menschen seit jeher. Doch was genau macht einen Planeten aus? Diese Frage beschäftigt aktuell eine Gruppe von Forschern, die die Definition von Planeten überdenken wollen.

Fokus auf Masse als entscheidendes Kriterium

Ein Team von Wissenschaftlern hat einen neuen Vorschlag für die Definition eines Planeten vorgelegt. Als entscheidendes Kriterium soll die Masse eines Himmelskörpers dienen. Hierbei orientiert sich die Gruppe an der am leichtesten messbaren Größe – der Masse. Dadurch sollen Diskussionen vermieden werden, ob ein Objekt die Kriterien für einen Planeten erfüllt oder nicht.

Die Obergrenze für die Masse eines Planeten wird auf weniger als 13 Jupitermassen festgelegt. Ab dieser Masse beginnt in einem Himmelskörper die thermonukleare Fusion – er wird zu einem Substern, auch bekannt als „brauner Zwerg“, und gilt nicht mehr als Planet. Dieser Richtwert soll eine klare

Abgrenzung schaffen.

Neue Kriterien für die Planeten-Definition

Ein Blick auf die vorgeschlagenen Kriterien für die neue Planeten-Definition zeigt, dass ein Planet:

- ...einen oder mehrere Sterne, braune Zwerge oder Überreste von Sternen umkreist
- ...eine Masse von mehr als 10^{23} Kilogramm hat (entspricht einer 1 mit 23 Nullen – hundert Trilliarden Kilogramm)
- ...eine Masse von weniger als 13 Jupitermassen aufweist ($2,5 \times 10^{28}$ Kilogramm – entspricht 25 Quadrilliarden Kilogramm)

Diese klaren Kriterien sollen nicht nur für ein einheitliches Verständnis sorgen, sondern auch die Diskussion um die Definition von Planeten erleichtern. Eine wesentliche Neuerung ist die Anwendung der Masse als Hauptmerkmal für die Einordnung eines Himmelskörpers als Planet.

Pluto bleibt Zwergplanet

Trotz der Vorschläge des Forschungsteams würde sich an der Klassifizierung der Planeten in unserem Sonnensystem nichts ändern. Alle von Merkur bis Neptun wären nach den neuen Kriterien weiterhin als Planeten anzuerkennen.

Eine Ausnahme bleibt jedoch: Pluto würde auch nach der neuen Definition ein Zwergplanet bleiben. Nicht seine Größe, sondern seine Masse von $1,31 \times 10^{22}$ Kilogramm ist zu gering, um als vollwertiger Planet eingestuft zu werden.

Das Forschungsteam betont, dass diese neue Definition Klarheit schaffen und die Diskussion über Planeten in unserem Universum voranbringen soll. Die Vorstellung des Vorschlags wird auf der bevorstehenden Generalversammlung der

Internationalen Astronomischen Union im August 2024 erwartet.

– **NAG**

Details

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de