

Zeitwort

24.08.2006:

Der Planet Pluto wird degradiert

Von Carsten Heinisch

Sendung vom: 24.08.2024

Redaktion: Susanne Schmaltz

Produktion: SWR 2024

Zeitwort können Sie auch im **Webradio** unter [swrkultur.de](https://www.swr.de/swrkultur.de) und auf Mobilgeräten in der **SWR Kultur App** hören – oder als **Podcast** nachhören:

<https://www.swr.de/swrkultur/programm/podcast-zeitwort-100.html>

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

Die SWR Kultur App für Android und iOS

Hören Sie das Programm von SWR Kultur, wann und wo Sie wollen. Jederzeit live oder zeitversetzt, online oder offline. Alle Sendung stehen mindestens sieben Tage lang zum Nachhören bereit. Nutzen Sie die neuen Funktionen der SWR Kultur App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ...

Kostenlos herunterladen: <https://www.swr.de/swrkultur/swrkultur-radioapp-100.html>

Autor:

„Mein Vater erklärt mir jeden Samstag unsere neun Planeten“ – mit diesem Merkurs haben Generationen von Schülern gelernt, die Planeten unseres Sonnensystems in der richtigen Reihenfolge zu nennen: Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun, Pluto.

Neun Planeten? Über Jahrtausende hatte man nur sechs Planeten gekannt und eine ganze Kosmologie auf dieser Sechs-Zahl aufgebaut. Als 1781 der Uranus entdeckt wurde, war das eine Sensation, die das gesamte antike Weltbild in Frage stellte.

Weitere Planeten zu finden war sehr schwierig. Im Teleskop erscheinen die Himmelskörper wegen der gewaltigen Entfernungen nur als winziges Lichtpünktchen. Einzelheiten zur Form oder gar zur Oberflächengestalt sind nicht auszumachen. Und doch gelang 1846 die Entdeckung des Planeten Neptun und 1930 die von Pluto.

Dann war erstmal Ruhe. Das Sonnensystem hatte nun neun Planeten, aber es gab ein paar Objekte, die nicht so recht einzuordnen waren. Ceres zum Beispiel, die zwischen Mars und Jupiter die Sonne umkreist. Und der Bereich jenseits von Pluto, der sogenannte Kuiper-Gürtel, ist voller Objekte, teils sogar größer als Pluto. Diese neu entdeckten Objekte tragen mythologische Namen wie Quaoar, Eris oder Xena. Waren das nun Asteroiden? Planetoiden? Oder ebenfalls Planeten?

Es machte sich nun schmerzhaft bemerkbar, dass es keine allgemeingültige Definition gab, was ein Planet eigentlich genau ist. Die Internationale Astronomische Union, die IAU, setzte eine Expertengruppe ein, eine solche Definition zu erarbeiten. Auf der IAU-Tagung im August 2006 in Prag stellte die Expertengruppe ihre Ergebnisse vor.

Vier Bedingungen sollten demnach darüber entscheiden, ob ein Himmelskörper ein Planet ist. Erstens: Der Körper muss so groß sein, dass seine eigene Schwerkraft ihm eine nahezu runde Form verleiht. Das geschieht erfahrungsgemäß ab einem Durchmesser von mehr als 800 Kilometern. Zweitens muss ein Planet einen Stern umkreisen. Drittens darf er selbst kein Stern sein, also keine Kernfusion zünden. Und viertens darf ein Planet keinen anderen, deutlich größeren Planeten umkreisen, sonst gilt er als Mond.

Am letzten Tag der Tagung, am 24. August 2006, kam es zur Abstimmung. Von den zweieinhalbtausend Teilnehmern waren nur noch etwas über 400 anwesend. Die Definition der Expertengruppe wurde nun um eine weitere Bedingung ergänzt: Ein Planet muss die Umgebung seiner Bahn „bereinigt“ haben, d. h. es dürfen sich keine anderen großen Objekte in der Nähe seiner Bahn befinden.

Zusätzlich führte die Versammlung die neue Kategorie „Zwergplanet“ ein. Solche Zwergplaneten erfüllen alle Bedingungen der Planetendefinition, außer der „Bereinigungsbedingung“.

Damit verlor Pluto den Status als Planet, denn rings um die Plutobahn wimmelt es von größeren Objekten. Pluto war nun offiziell ein Zwergplanet. Und die zahlreichen anderen Planeten-Kandidaten ebenfalls.

Diese Entscheidung war nicht unumstritten. Wegen der geringen Teilnehmerzahl der Tagung wurde die Gültigkeit angezweifelt. Es gab Proteste, verärgerte Briefe, Petitionen, es wurde sogar für den Planetenstatus von Pluto demonstriert. Heute hat sich die Einstufung von Pluto als Zwergplanet durchgesetzt. Und Schüler lernen heute einen leicht veränderten Merkvers: „Mein Vater erklärt mir jeden Samstag unseren Nachthimmel.“