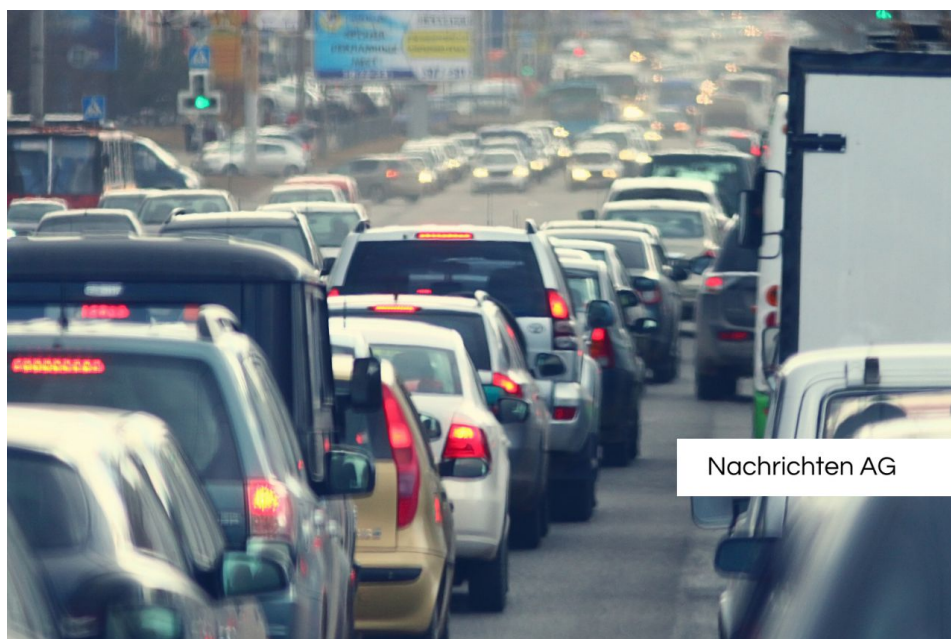


Mondgeheimnis gelüftet: Ist unser Erdtrabant viel älter als gedacht?

Neue Forschungen belegen, dass der Mond bis zu 4,53 Milliarden Jahre alt sein könnte, was seine Entstehung entscheidend neu bewertet.



Nachrichten AG

Mond, Erde - Der Mond, unser mysteriöser Erdtrabant, könnte überraschend älter sein als bisher gedacht! Neue Forschungen, die sich auf Gesteinsproben aus der legendären Apollo-17-Mission stützen, haben ergeben, dass der Mond zwischen 80 und 180 Millionen Jahre älter ist als die vorherige Schätzung von 4,35 Milliarden Jahren. Ein Trio internationaler Wissenschaftler aus den USA, Frankreich und Deutschland hat in der Fachzeitschrift „Nature“ darauf hingewiesen, dass die bisherigen Altersbestimmungen nicht das tatsächliche Entstehungsereignis des Mondes widerspiegeln, sondern nur die Abkühlung des Mondgesteins nach seiner Bildung. Diese bahnbrechenden Erkenntnisse beruhen im Wesentlichen auf der Entdeckung von kristallinen Einschlüssen, Zirkonen, die das

ursprüngliche Alter des Erdtrabanten in einem neuen Licht erscheinen lassen.

Ein Kollisionsdrama im Sonnensystem

Die Entstehung des Mondes ist eng mit einem gewaltigen Zusammenstoß im frühen Sonnensystem verbunden, als der marsgroße Himmelskörper Theia mit der Ur-Erde kollidierte. Laut den aktuellen Studien, die sowohl von der University of California als auch vom Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung unterstützt werden, könnte der Mond sogar bis zu 4,53 Milliarden Jahre alt sein! Diese Einschätzung wird durch die Erkenntnis gestützt, dass der Mond sich anfangs auf einer starken elliptischen Bahn befand und dabei von enormen Gezeitenkräften durchzogen wurde, die das Innere des Himmelskörpers aufheizten und Magma an die Oberfläche transportierten.

In einer weiteren Analyse von Mondstaub, die von einem Team um Jennika Greer von der University of Glasgow durchgeführt wurde, wurde das Alter von Zirkonkristallen auf etwa 4,46 Milliarden Jahre geschätzt. Diese Kristalle sind wichtige Indikatoren, da sie beim Abkühlen der Mondoberfläche entstanden. Solche Methoden sind entscheidend, da sie uns nicht nur das Alter des Mondes näherbringen, sondern auch Aufschluss darüber geben, wie der Mond die Erdbewegung und die Entstehung von Leben auf unserem Planeten beeinflusst hat, wie **Welt der Physik** berichtet.

Details	
Ort	Mond, Erde
Quellen	• www.krone.at • www.weltderphysik.de

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at