

Mond ist älter als gedacht

Glasgow. Der Mond ist nach heutigem Wissen in der Entstehungsphase des Sonnensystems aus den Trümmern des Zusammenpralls der Urerde mit dem marsgroßen Himmelskörper Theia entstanden. Aber wann war das genau? Neue Untersuchungen von Mondstaub, der von den Astronauten der Mission »Apollo 17« zur Erde gebracht worden war, liefern jetzt Anhaltspunkte für ein Mindestalter von 4,46 Milliarden Jahren. Damit sei der Erdtrabant 40 Millionen Jahre älter als aufgrund der zuvor besten Messungen angenommen, berichtete ein internationales Forschungsteam im Fachblatt *Geochemical Perspectives Letters*.

Die Kollision von Theia mit der Urerde war so gewaltig, dass große Mengen an Gestein sich verflüssigten oder gar verdampften und ins All katapultiert wurden. Der sich aus Trümmern bildende Mond bestand zunächst vollständig aus flüssigem Gestein. Erst, als sich dieser »lunare Magmaozean« an der Oberfläche ausreichend abgekühlt hatte, konnten sich dort feste Gesteine und damit auch Zirkonkristalle bilden. Da solche Kristalle gegen spätere Veränderungen nahezu immun sind, eignen sie sich besonders gut zur Altersbestimmung: Ihr Alter liefert einen Mindestwert für das des Erdtrabanten. (dpa/jW)

<https://www.jungewelt.de/artikel/461726.mond-ist-aelter-als-gedacht.html>