

## **Trabantengeburt**

Vor etwa 4,5-4,4 Milliarden Jahren kollidierte ein marsgroßer Protoplanet mit der jungen Erde. Aus den Trümmern entstand der Mond.

## **Krater-Durchmesser: 70 Kilometer**

Yarubba, der älteste Krater: Vor 2,23 Milliarden Jahren donnerte ein Meteorit in die Eismassen auf dem heutigen Australien. Verdampftes Wasser sorgte für einen Treibhauseffekt – und eine 300 Millionen Jahre währende Eiszeit endete.

## **Krater-Durchmesser: 280 Kilometer**

Klaffende Wunde: Vor zwei Milliarden Jahren schlug ein Asteroid ein 40 Kilometer tiefes Loch in die Erdkruste. Der dabei entstandene Vredefort-Krater in Südafrika galt lange als größter der Welt.

## **Krater-Durchmesser: 250 Kilometer**

War es ein Komet? Eine riesige Eisbombe soll vor 1,85 Milliarden Jahren das Sudbury-Becken in Kanada geschaffen haben – ein noch höchst umstrittener Befund.

## **Krater-Durchmesser: 480 Kilometer**

Der Allergrößte: Wilkesland. Ein 50-Kilometer-Meteorit soll vor 250 Millionen Jahren in der Antarktis den gewaltigsten Krater der Erde geschaffen haben. Folgen: das größte Massensterben aller Zeiten und die Abspaltung Australiens vom Großkontinent Gondwana. Eindeutige Belege für diese Theorie fehlen.

## **Krater-Durchmesser: 100 Kilometer**

Der Manicouagan-Krater: Dieser Einschlag habe vor 201 Millionen Jahren viele Archosaurier-Arten ausgelöscht – hieß es. Heute weiß man es besser. Der Brocken schlug schon vor 214 Millionen Jahren ein.

## **Krater-Durchmesser: 180 Kilometer**

Das Ende von T. rex: Der Chicxulub-Krater auf der Halbinsel Yucatán markiert den berühmtesten Einschlag. Er besiegelte vor 66 Millionen Jahren den Untergang der großen Dinosaurier.

## **Krater-Durchmesser: 24 Kilometer**

Nördlinger Ries: 1960 konnte nachgewiesen werden, wie das auffällig flache, runde Gebiet zwischen Schwäbischer und Fränkischer Alb entstanden ist und zwar durch einen Meteoriten, vor 14,6 Millionen Jahren.

## **Kein Krater**

Sodom und Gomorrha: War das feurige Ende des legendären Sodom ein reales Ereignis? US-Archäologen glauben, dass vor 3650 Jahren ein 60 Meter großer Asteroid über dem Jordantal explodiert sein könnte. Die Schock- und Hitzewelle habe für Zerstörungen biblischen Ausmaßes gesorgt.

## **Kein Krater**

Tunguska-Ereignis: Was fehlt? Der Krater! Das Geschoss, das vermutlich am 30. Juni 1908 über Sibirien niederging, explodierte noch in der Atmosphäre – und hinterließ rätselhafte Spuren. Bis heute bleibt daher umstritten, was genau damals 80 Millionen Bäume umknicken ließ.

## **Nicht gefunden**

Mandarinengroß: Am 29. November 2021 schlug ein etwa 500 Gramm schwerer Meteorit im Schweizer Kanton Wallis ein, irgendwo bei Verbier. Noch wird nach ihm gesucht.

## **Mengen und Häufigkeiten**

**100 Tonnen** wiegt das Material, das täglich aus dem Weltall in die Erdatmosphäre gelangt. Der weitaus größte Teil davon verglüht und verdampft.

**100.000 Jahre** vergehen im Schnitt, bis ein kilometergroßer Asteroid die Erde trifft. Alle paar Millionen Jahre kollidiert ein Brocken, der das Leben auslöschen könnte.

**19.000 Meteoriten** mit einem Mindestgewicht von 100 Gramm landen im Schnitt pro Jahr auf der Erde, 14 davon in Deutschland.