

INHALT

EINLEITUNG

7

Von Asteroiden, Kratern und Katastrophen: Was Sie in diesem Buch erwartet. Ein kleiner Reiseführer durch die Welt der Meteoriten, die manchmal auch ihr charmantes Antlitz zeigen.

WENN GOTT MIT STEINEN WIRFT

14

Zu allen Zeiten beobachteten die Menschen furchterregende Feuerbälle am Firmament und Felsbrocken, die wie aus dem Nichts herabstürzten – und sahen darin Zeichen für den Zorn der Götter. Die Gelehrten stritten darüber, ob tatsächlich außerirdische Materie die Erde treffen kann.

DAS VERSTECKSPIEL DER KRATER

41

Können wirklich gigantische Felsbrocken aus dem All die Erde treffen und kilometergroße Löcher reißen? Lange zweifelten die Experten vehement daran. Doch dann opferte ein Mann sein Leben der Erforschung eines Meteoriteneinschlags.

TAGEBUCH EINER KATASTROPHE

71

Was geschieht im Detail, wenn ein Meteorit die Erde trifft? Wie entsteht eigentlich ein Krater? Und woran erkennt man, dass ein außerirdischer Felsbrocken die Ursache dafür ist? Eine kleine Impaktkunde.

BOMBENSTIMMUNG

94

Die Geschichte des Sonnensystems ist eine Geschichte dramatischer Kollisionen. Seit der Stunde Null herrscht unentwegt Massenkarambolage. Warum wir ohne Zusammenstöße gar nicht existieren könnten – und weshalb Meteoriten der älteste und wichtigste Baustoff unserer Welt sind.

DER SCHATZ IM KRATERSEE 115

Wie kann man nach Millionen von Jahren rekonstruieren, was sich im Moment eines Meteoriteneinschlags abgespielt hat? Mit modernster Analysetechnik bei der Untersuchung von Kratern. Dabei lassen sich Forscher auf Abenteuer in den Tropen oder in arktischen Eiswüsten ein - und stoßen manchmal an ihre Grenzen.

DER WELTENBRAND 146

Was geschieht, wenn ein Monster-Asteroid die Erde trifft? In einem Fall kennen wir die Folgen: Ein Geschoss, größer als der Mount Everest, ließ den Planeten erzittern und verursachte ein globales Massensterben. Über den Tag, an dem der Dino-Killer einschlug.

SCHOCKTHERAPIE 164

Meteoriten haben auch ihre freundlichen Seiten: Sie können komfortable Behausungen für die Tierwelt schaffen und wertvolle Rohstoffe wie Gold und Erdöl produzieren. Haben Einschläge sogar das Leben auf die Erde gebracht?

DER NOTFALLPLAN 183

Können wir uns wehren, wenn ein Asteroid Kurs auf die Erde nimmt? Haben wir eine Chance, die Katastrophe abzuwenden? Ja, wir können uns retten. Allerdings wäre es sinnvoll, den Ernstfall bald zu üben.

ANMERKUNGEN 204**LITERATUR** 205