

TOM JACKSON
NIC JONES

WENN DIE ERDE EINEN TAG ALT WÄRE ...

Vom Urknall bis heute
in 24 Stunden

ars \equiv edition



Dieses Buch gehört:

.....

ars≡dition



© 2022 Welbeck Children's Books
Text, Design, Layout © Welbeck Children's Limited 2022
Illustration © Nic Jones 2022
Text: Tom Jackson

Die Originalausgabe ist bei Welbeck Children's Books erschienen.
Titel der Originalausgabe: Earth Clock

Mitherausgabe: Laura Knowles
Redaktion: Jenni Lazell
Grafik: Deborah Vickers
Design: Anthony Hannant (LittleRedAnt)
Berater: Dr. Julie Cosmidis,
Chris Tijani Barker, Laura Buck



© 2023 für die deutsche Ausgabe:
arsEdition GmbH, Friedrichstraße 9,
D-80801 München
Aus dem Englischen von Andreas Jäger
Textlektorat: Eva Wagner
Glossar der deutschen Ausgabe: Eva Wagner
Alle Rechte vorbehalten

ISBN 978-3-8458-5222-5

www.arsedition.de





TOM JACKSON

NIC JONES



WENN DIE ERDE EINEN TAG ALT WÄRE

Vom Urknall bis heute
in 24 Stunden





EINLEITUNG ... 6

DIE ENTSTEHUNG DER ERDE ... 8

DER MOND ENTSTEHT ... 10

DIE ERSTEN OZEANE ... 12

DAS GROSSE BOMBARDEMENT ... 14

DIE URSUPPE ... 16

LUCA ... 18

DIE KONTINENTALDRIFT BEGINNT ... 20

DIE GROSSE SAUERSTOFFKATASTROPHE ... 22

KOMPLEXE ZELLEN ... 24

DIE SCHNEEBALL-ERDE ... 26

KOMPLEXES LEBEN ... 28

DIE KAMBRISCHE EXPLOSION ... 30

DAS LEBEN IM MEER ... 32

DAS LEBEN AN LAND ... 34



INHALTSVE
DIE ER

ERKLÄRUNG DER FACHBEGRIFFE ... 64

ZEITSKALA ... 62

WAS WIRD DIE ZUKUNFT BRINGEN? ... 60

WO STEHEN WIR JETZT? ... 58

DER MODERNE MENSCH ... 56

DIE FRÜHMENSCHEN ... 54

DAS ZEITALTER DER RIESEN ... 52

DER AUFSTIEG DER SÄUGETIERE ... 50

DAS NÄCHSTE MASSENAUSSTERBEN ... 48

RIESENDINOSAURIER ... 46

OZEANRIESEN ... 44

DIE DINOSAURIER ... 42

MASSENAUSSTERBEN ... 40

AUF DEM TROCKENEN LAND ... 38

DIE ERSTEN WÄLDER ... 36





EINLEITUNG

Die Erde steht niemals still. Sie ist ständig in Bewegung, dreht sich einmal am Tag um ihre eigene Achse und umkreist in einem Jahr die Sonne. Und das seit 4,5 Milliarden Jahren! Und auch auf ihrer Oberfläche verändert sich Tag für Tag in jeder Sekunde irgendetwas. Jede Welle, die sich an einer Steilküste bricht, trägt ein bisschen von der Klippe ab, ein Windstoß wirbelt eine Staubwolke auf und beim nächsten Regenguss wird Schlamm in einen Fluss gespült.

Auch die Kontinente und die Ozeane verändern fortwährend ihre Form und ihre Lage, allerdings in unendlich viel langsamerem Tempo. Vulkanausbrüche und Erdbeben gestalten die Weltkarte immer wieder neu. Und die Milliarden von Tieren, Pflanzen und anderen Lebensformen auf unserem Planeten entwickeln sich ständig weiter und finden neue Überlebensstrategien. Alle diese winzigen Veränderungen, die sich Tag für Tag und Jahr für Jahr abspielen, haben zusammen im Lauf von Jahrmilliarden unseren erstaunlichen Planeten zu dem gemacht, was er heute ist.