

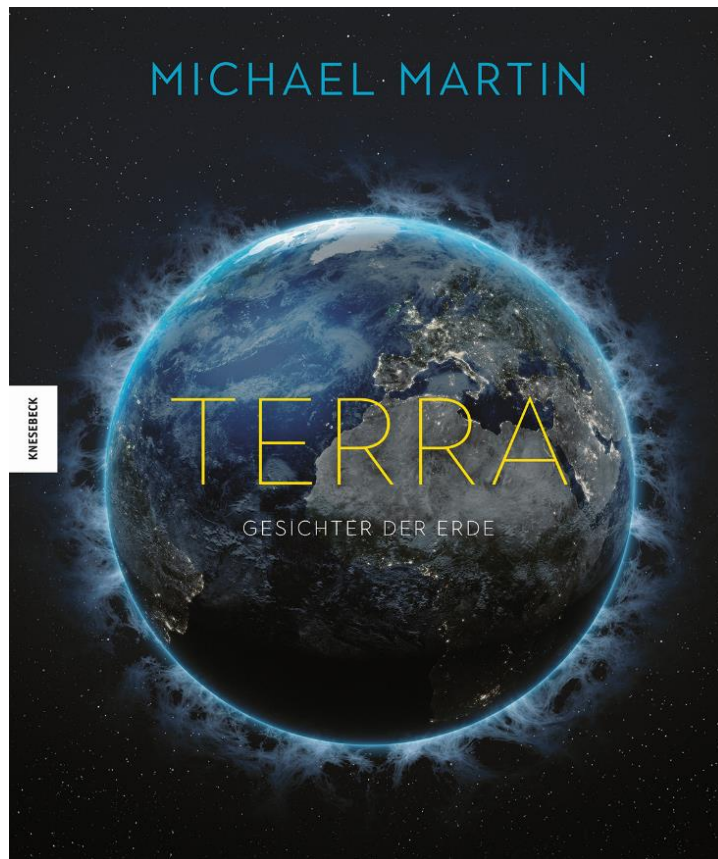
KNESEBECK

Das besondere Buch

Michael Martin

TERRA - Gesichter der Erde

KNESEBECK



Pressematerial

Inhalt

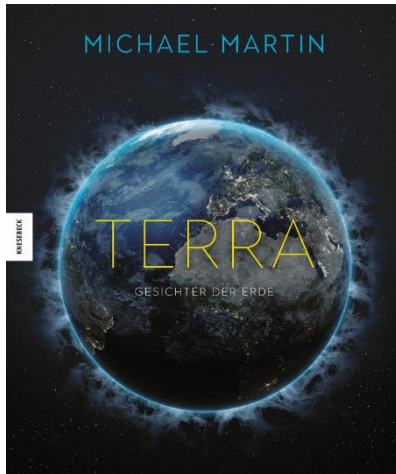
Pressemappe	Seite 1
Fragen an den Autor	Seite 3
Links Bewegtbilder	Seite 4
Tourdaten	Seite 4
Pressebilder	Seite 7
Inhalt des Buches	Seite 12
Textauszüge	Seite 12

Presseinformation

Michael Martin

TERRA - Gesichter der Erde

KNESEBECK



4,5 Milliarden Jahre nach seiner Entstehung steht unser Planet in der Blüte seiner Entwicklung: Außergewöhnliche Bedingungen waren die Ursache für eine Vielfalt wunderbarer Landschaften und einen unvergleichlichen Artenreichtum – beides jedoch wird vom Menschen seit seinem Auftauchen zunehmend bedroht. Mit dem Wissen des Geografen und der jahrzehntelangen Erfahrung als reisender Fotograf porträtiert Michael Martin in TERRA die Schönheit der Erde, ihre bewegte Geschichte sowie den Einfluss des Menschen auf die Natur.

Die Erde ist ein Organismus in einem dynamischen Gleichgewicht – bis der Mensch mit seinem Erscheinen auf der Erde vor 180.000 Jahren begonnen hat, in dieses System einzugreifen und es damit verstärkt zu zerstören. Michael Martin spannt in seinen naturwissenschaftlichen Texten den Bogen vom Beginn der Erde im Chaos über die Veränderungen in Milliarden Jahren, dem heutigen Zustand bis zur nahen als auch fernen Zukunft. Der preisgekrönte Autor beleuchtet Aspekte des Klimawandels, Gründe und Auswirkungen des Artensterbens, aber auch die Folgen von Urbanisierung, Armut und Kulturwandel. Begleitet werden seine Texte von atemberaubenden Fotografien aus zehn Regionen der Welt, die der Geograf exemplarisch ausgewählt hat – wie zum Beispiel den Pazifischen Feuerring, die Anden, Eiswüsten der Arktis oder den Dschungel Amazoniens. Dafür hat Martin während eines Zeitraums von insgesamt fünf Jahren 32 Reisen in alle Klimazonen der Erde unternommen und erstmals im Regenwald, im Hochgebirge, in der Taiga, Tundra und Steppe fotografiert.

TERRA ist ein umfassendes, fundiertes und differenziertes Portrait unserer Erde in Bild und Text. Michael Martin zeigt auf, was wir verlieren, wenn wir unseren Planeten nicht schützen und Klimawandel, Artensterben und der Ausbeutung der Natur kein Ende setzen und bietet Lösungsansätze für die Herausforderungen unserer Zeit und für den Schutz der Erde.

Michael Martin: TERRA. Gesichter der Erde

448 Seiten | Gebunden mit Schutzumschlag | 29 x 35 cm

€ 75,- [D] | € 77,- [A]

ISBN 978-3-95728-337-5

Erscheinungstermin: 13. September 2022 im Knesebeck Verlag

»Er hat die ganze Welt im Gepäck;

verzaubert uns mit dem Himmel über der Wüste, seinem Blick ins Universum.«

ttt – titel thesen temperamente

Der Autor

© Michael Martin



Michael Martin ist Fotograf, Vortragsreferent, Abenteurer und Diplom-Geograf. Seit 40 Jahren bereist er die Welt und berichtet darüber in Büchern, Vorträgen und Fernsehfilmen. Zunächst war er in allen Wüsten der Erde unterwegs, dann in Arktis und Antarktis und erreichte sowohl den Nordpol als auch den Südpol. 2017 begann er mit den weltweiten Reisen für sein bislang größtes Projekt TERRA. Michael Martin veröffentlichte 30 Bildbände und Bücher, die in neun

Sprachen übersetzt wurden, hielt über 2000 Vorträge und produzierte mehrere TV-Dokumentationen. Seine Werke wurden mit zahlreichen Preisen ausgezeichnet, unter anderem mit einer Ehrenmedaille der Royal Geographic Society. Zuletzt erhielt er den Gregor International Calendar Award und den ITB Book Award für sein Lebenswerk. Das Magazin GEO hat Michael Martin ein eigenes GEO extra gewidmet.

Zum Gesamtprojekt

Das Gesamtprojekt **TERRA** umfasst den **Bildband**, der am 13. September erscheint, eine **Multivisionsshow** und eine **mehrteilige Sendereihe bei Servus TV** und **ARD Alpha**.

Im September startet die große **Multivisions-Vortragstour** mit 500 Veranstaltungen im deutschsprachigen Raum, davon 120 Veranstaltungen im Herbst und Winter 2022/2023.

Ein **Kinofilm** zum Projekt ist in Vorbereitung.

Alle aktuellen Informationen und Termine gibt es unter www.michael-martin.de

Trailer zum Gesamtprojekt: [Michael Martin TERRA Trailer](#)

Ausgewählte Pressestimmen zu *Planet Wüste*

»Eindrucksvolle Bilder sind dabei entstanden; Landschaftsgemälde, die die extremen Bedingungen an diesen Orten erst auf den zweiten Blick offenbaren. Auf den ersten ist von einer Verlorenheit und Lebensfeindlichkeit wenig zu bemerken. Zu verlockend sind die Farb- und Formspiele, ist der Schauwert der Motive.«

Süddeutsche Zeitung

»Atemberaubend. Anders lässt sich eigentlich nicht benennen, welchen Eindruck die Fotografien von Michael Martin hinterlassen.«

BILD

»Aufnahmen der außergewöhnlichen Naturlandschaften faszinieren ebenso wie Bilder der Menschen, die sich an die schwierigen Lebensbedingungen dieser Umgebungen angepasst haben.«

Hamburger Abendblatt

»Der Deutsche, der alle Wüsten bezwungen hat.«

welt.de

»Planet Wüste ist gleichermaßen spektakulärer Bildband wie wissenschaftliche Dokumentation.«

CHIP FOTO-VIDEO

»Seine über zehn Jahre vorbereiteten Großprojekte sind Medien-Events, die es in Sachen Professionalität, Anspruch und Infotainment durchaus mit Werken von Frans Lanting und Sebastiao Salgado aufnehmen können.

fotoMagazin

»Die stimmungsvollen Aufnahmen, jede ein kleines Kunstwerk für sich, die hochwertige Druckqualität und das stilvolle Layout des Buches machen das Werk zu einem wahren Augenschmaus.«

bergbuch.info

»Michael Martin ist ein Meister der Fotografie.«

ALPIN - das BergMagazin

Fragen an den Autor

Sie sind Fotograf und Geograf, was eine besondere Stärke des Buches ist. Stehen die beiden Leidenschaften mitunter in Konkurrenz zueinander?

Ganz im Gegenteil, sie ergänzen sich perfekt. Ich sage immer, ich reise mit den Augen des Fotografen und dem Wissen des Geografen. Oder anders gesagt, man sieht nur das, was man weiß. Unser Planet ist derart interessant, aber auch komplex, so dass es von großem Vorteil ist, wenn man ein gewisses Hintergrundwissen hat.

Für Sie steht die Erde in der Blüte ihrer Zeit. Was meinen Sie damit?

Wer sich die Erdgeschichte ansieht, wird feststellen, dass die Erde im Lauf der letzten 4,5 Milliarden Jahre ganz unterschiedliche Stadien durchlaufen hat, vom Magmaozean über einen Schneeball bis hin zu einem Urozean. Es gab immer wieder Katastrophen – Flutbasalte, CO₂-Änderungen und Meteoriteneinschläge –, die zu Massenaussterben führten. Teilweise verschwanden in geologisch kurzer Zeit bis zu 90% aller Arten. Doch immer wieder kehrte das Leben zurück – meist umso vielfältiger und reichhaltiger. Heute zeigt sich die Erde in ihrer größten Blüte, was Parameter wie Sauerstoffgehalt, Temperaturen, Artenvielfalt und die Verteilung der Landmassen angeht. Doch vor 180 000 Jahren trat Homo Sapiens auf die Bildfläche und spätestens mit der Sesshaftwerdung vor 15 000 Jahren begann er, die Erde zu verändern – und zu zerstören. Es ist ein Drama: Noch nie in der Erdgeschichte waren die natürlichen Rahmenbedingungen für Leben derart optimal – wenn es den Menschen nicht gäbe, der massiv in den Organismus Erde eingreift.

Bilder und Texte stammen beide von Ihnen – sieht man die Bilder mit anderen Augen, wenn man die Texte gelesen hat?

Ich denke schon, denn jeder Berg, jeder See, jede Pflanze oder jedes Tier ist Teil des Systems Erde. Ich möchte nicht nur schöne Bilder zeigen, sondern auch Interesse für die Zusammenhänge wecken. Wir Menschen schützen nur das, was wir schätzen.

Wenn Sie den Menschen für die Zukunft etwas mitgeben möchten, was wäre das?

Wir Menschen sind Teil des Systems Erde und sollten es trotz all unserer wirtschaftlichen Aktivitäten so gut wie möglich bewahren und schützen. Wir brauchen eine intakte Natur, sonst zerstören wir unsere eigene Lebensgrundlage. Es gibt keine zweite Erde.

Bewegtbilder

BR Fernsehen Abendschau, 22.09.2021: <https://bit.ly/3uX3dVy>

ZDF Markus Lanz vom 5.12.2019 <https://www.youtube.com/watch?v=ZONAYYcoLk0>

ZDF Markus Lanz vom 29.3.2016: <https://www.youtube.com/watch?v=e1j1GJ6ZTcA>

Servus TV-Reihe zu TERRA: <https://win.gs/3xjHRV2>

Tourtermine 2022/2023

Tickets, Terminänderungen und aktuelle Informationen gibt es unter:

<https://www.michael-martin.de/de/termine/tickets/index.html>

23.09.2022	19:00	Fuggerhalle	D	89264	Weißenhorn
24.09.2022	19:00	Mehrzweckhalle	D	82061	Neuried
29.09.2022	19:30	Remigiushaus	D	67166	Otterstadt
30.09.2022	19:30	Stadthalle	D	85567	Grafring
06.10.2022	19:30	Forum	D	89312	Günzburg
07.10.2022	19:00	Saal des Residenzschlosses	D	86732	Oettingen
08.10.2022	19:00	Schloss Groß-Laupheim	D	88471	Laupheim
09.10.2022	19:00	Stadthalle	D	86356	Neusäß
13.10.2022	19:30	Stadthalle	D	97437	Haßfurt
14.10.2022	19:30	Stadthalle	D	95615	Marktrechwitz
15.10.2022	16:00	Schauburg	D	01099	Dresden
15.10.2022	19:30	Schauburg	D	01099	Dresden
16.10.2022	16:00	Kulturfabrik	D	91154	Roth
21.10.2022	20:00	Festhalle	D	88299	Leutkirch
22.10.2022	19:00	Haus der Bayerischen Landwirtschaft	D	82211	Herrsching
23.10.2022	17:00	Stadthalle	D	71229	Leonberg
25.10.2022	19:00	Werretalhalle, Saal 2	D	32584	Löhne
26.10.2022	19:00	Mathias-Jakobs-Stadthalle	D	45964	Gladbeck

KNESEBECK

Das besondere Buch

27.10.2022	19:00	Theater am Wall	D	48231	Warendorf
28.10.2022	19:30	Forum	D	54550	Daun
29.10.2022	19:00	Kulturforum Illipse	D	66557	Illingen/Saar
30.10.2022	18:00	Achertalhalle	D	77876	Kappelrodeck
03.11.2022	19:00	Comödie	D	90762	Fürth
05.11.2022	19:00	Osnabrückhalle, Kongresssaal	D	49074	Osnabrück
06.11.2022	17:00	Stadthalle	D	61440	Oberursel
09.11.2022	19:00	Kurhaus	D	83646	Bad Tölz
10.11.2022	19:30	Urania, Humboldt Saal	D	10787	Berlin
11.11.2022	19:00	Laeiszhalle, Grosser Saal	D	20355	Hamburg
12.11.2022	19:00	Bismarckhalle	D	57076	Siegen
13.11.2022	14:00	Savoy Theater	D	40210	Düsseldorf
13.11.2022	17:00	Savoy Theater	D	40210	Düsseldorf
14.11.2022	19:30	Kinopolis	D	53173	Bonn-Bad Godesberg
17.11.2022	19:30	Schlierbachhalle	D	73491	Neuler
18.11.2022	19:00	Stadthalle	D	86368	Gersthofen
19.11.2022	19:00	Tanzbrunnen	D	50679	Köln
20.11.2022	16:00	Badnerlandhalle, Großer Saal	D	76149	Karlsruhe
23.11.2022	19:00	Stadthalle	D	53227	Ahlen
25.11.2022	19:00	Theater am Aegi	D	30159	Hannover
26.11.2022	19:00	Laeiszhalle, Kleiner Saal	D	20355	Hamburg
27.11.2022	14:00	Hugenottenhalle	D	63263	Neu-Isenburg
27.11.2022	17:00	Hugenottenhalle	D	63263	Neu-Isenburg
01.12.2022	19:00	Stadtsäle Bernlochner	D	84028	Landshut
02.12.2022	19:00	Ludwig-Thoma-Haus, Stockmannsaal	D	85221	Dachau
03.12.2022	19:00	Stadthalle	D	82110	Germering
09.12.2022	19:00	Waizinger Keller	D	83714	Miesbach
10.12.2022	19:00	Kultur-und Tagungszentrum	D	82418	Murnau
11.12.2022	17:00	Alte Kongresshalle	D	80339	München
16.12.2022	19:00	Kulturzentrum PFL Grosser Saal	D	26121	Oldenburg
17.12.2022	19:00	Bürgerhalle	D	48653	Coesfeld
06.01.2023	17:00	Alte Kongresshalle	D	80339	München
07.01.2023	19:00	Kolpinghaus, Großer Saal	D	93047	Regensburg
08.01.2023	16:00	Meistersingerhalle	D	90478	Nürnberg
13.01.2023	19:00	Mainfrankensäle	D	97209	Würzburg
14.01.2023	19:00	Glocke, Großer Saal	D	28195	Bremen
15.01.2023	14:00	Savoy Theater	D	40210	Düsseldorf
15.01.2023	17:00	Savoy Theater	D	40210	Düsseldorf
16.01.2023	19:30	Kinopolis	D	53173	Bonn-Bad Godesberg
19.01.2023	19:30	bigBOX Allgäu	D	87435	Kempton
20.01.2023	19:00	Redoutensaal	D	91054	Erlangen
21.01.2023	19:00	Stadthalle	D	86368	Gersthofen

KNESEBECK

Das besondere Buch

22.01.2023	16:00	Liederhalle	D	70174	Stuttgart
27.01.2023	19:00	Erwin-Piscator Haus	D	35037	Marburg
28.01.2023	19:00	Forum	D	89312	Günzburg
29.01.2023	17:00	Alte Kongresshalle	D	80339	München
01.02.2023	19:30	Postsaal	D	83308	Trostberg
03.02.2023	20:00	Konzerthaus	D	79098	Freiburg
04.02.2023	19:00	Theater am Aegi	D	30159	Hannover
05.02.2023	16:00	Stadthalle	D	45468	Mülheim an der Ruhr
08.02.2023	19:30	Urania, Humboldt Saal	D	10787	Berlin
10.02.2023	19:00	Kornhaus	D	89073	Ulm
11.02.2023	19:00	Veranstaltungsforum Fürstenfeld	D	82256	Fürstenfeldbruck
12.02.2023	17:00	Alte Kongresshalle	D	80339	München
15.02.2023	15:00	Comödie	D	90762	Fürth
16.02.2023	19:00	Kurhaus Bad Bevensen	D	29549	Bad Bevensen
17.02.2023	19:00	Kolosseum	D	23560	Lübeck
18.02.2023	19:00	Laeiszhalle, Grosser Saal	D	20355	Hamburg
19.02.2023	17:00	Halle Münsterland, Saal 2	D	48155	Münster
24.02.2023	19:30	Bürgerhaus	D	49477	Ibbenbüren
25.02.2023	19:00	Kongresshalle	D	35390	Gießen
26.02.2023	17:00	Philipp-Scheidemann-Haus	D	34127	Kassel
03.03.2023	19:00	Max-Reger-Halle	D	92637	Weiden
04.03.2023	19:00	Sartory Säle	D	50679	Köln
05.03.2023	16:00	Stadthalle	D	33602	Bielefeld
08.03.2023	19:00	Neue Gebläsehalle	D	66538	Neunkirchen
09.03.2023	19:00	Stadthalle Vennehof	D	46325	Borken
10.03.2023	19:00	Stadthalle	D	37154	Northeim
11.03.2023	19:00	Eurogress, Brüsselsaal	D	52062	Aachen
12.03.2023	16:00	Stadthalle	D	61440	Oberursel
15.03.2023	19:00	Barbarasaal	D	86152	Augsburg
16.03.2023	19:30	Forum am Hofgarten, Maria Theresia Saal	D	89312	Günzburg
17.03.2023	20:00	Lichtenberghalle	D	88690	Oberuhldingen
18.03.2023	19:00	KuKo Rosenheim	D	83022	Rosenheim
19.03.2023	17:00	Alte Kongresshalle	D	80339	München
20.03.2023	19:00	Uni Passau, HS 10 (Audimax)	D	94032	Passau
24.03.2023	19:30	Stadthalle Waldshut	D	79761	Waldshut-Tiengen
25.03.2023	19:30	Reithalle	D	77652	Offenburg
26.03.2023	19:30	Burghof Lörrach	D	79539	Lörrach
31.03.2023	19:30	Kulturhaus	D	08280	Aue
20.04.2023	19:00	Singoldhalle	D	86399	Bobingen
22.04.2023	19:00	Mühlbachhalle Mariazell	D	78664	Eschbronn-Mariazell
23.04.2023	16:00	Cultura Sparkassen-Theater an der Ems	D	33397	Rietberg

Stand: 25.04.2022

Pressebilder



Bild 1
Ara in Amazonien



Bild 2
Dünen im Oman



Bild 3
Dünen in der Rub al Khali



Bild 4
Laguna Colorada in Bolivien



Bild 5
Laguna Verde in Bolivien



Bild 6
Insel in Polynesien



Bild 7
Ringatoll im Südpazifik



Bild 8
Vulkan Yasur im Südpazifik



Bild 9
Massai in Tansania



Bild 10
Pilgerin am Ganges



Bild 11
Polarbär in Spitzbergen



Bild 12
Eis auf dem Baikalsee



Bild 13
Vulkan Bromo in Indonesien

Copyright: Michael Martin/Knesebeck Verlag

Pressebilder Making Of



Bild 14
Michael Martin am Dallol
Copyright: Joerg Reuther



Bild 15
Michael Martin am Omo
Copyright: Joerg Reuther



Bild 16
Lagerplatz auf dem Salzsee in Bolivien
Copyright: Michael Martin



Bild 17
Michael Martin am Vulkan Erta Ale
Copyright: Elly Martin



Bild 18
Michael Martin am Vulkan Yasur
Copyright: Elly Martin



Bild 19
Michael Martin auf dem Altiplano
Copyright: Joerg Reuther



Bild 20
Michael Martin in Äthiopien
Copyright: Joerg Reuther



Bild 21
Michael Martin im Oman
Copyright: Joerg Reuther



Bild 22
Michael Martin in Jordanien
Copyright: Michael Martin



Bild 23
Michael Martin in der Rub al Khali
Copyright: Joerg Reuther



Bild 24
Michael Martin in Peru
Copyright: Joerg Reuther



Bild 25
Mit dem Motorrad durch die Anden
Copyright: Joerg Reuther



Bild 26
Michael Martin on Stage
Copyright: Michael Martin



Bild 27
Michael Martin on Stage
Copyright: Michael Martin

Buchcover

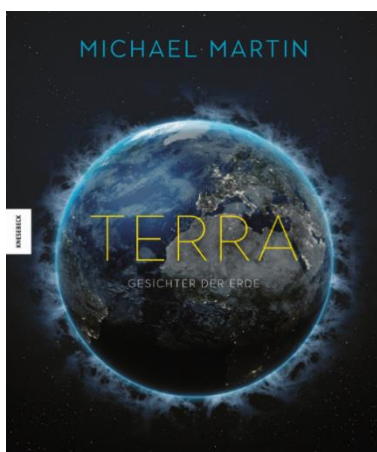


Bild 28
Buchcover

Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne Druckdaten. Bis zu drei Fotos, das Cover und ein Autorenfoto sind im Kontext einer Buchbesprechung honorarfrei.

INHALT DES BUCHES

Farblich markiert sind die Kapitel, aus welchen die Textauszüge ausgewählt sind.

Abdruck von Texten und Fotos nur nach Rücksprache mit dem Verlag. Gerne stellen wir druckfähige Fotos zur Verfügung.

VORWORT

DIE GESCHICHTE DER ERDE UND DES LEBENS

DAS SYSTEM ERDE

GESICHTER DER ERDE

EINFÜHRUNG

PAZIFISCHER FEUERRING

POLYNESIEN

HIMALAYA

ANDEN

RIFT VALLEY

DIE ARKTIS

ARABISCHE HALBINSEL

SIBIRIEN

STEPPE

AMAZONIEN

DAS ANTHROPOZÄN

DIE FERNE ZUKUNFT DER ERDE

DIE SUCHE NACH DER ZWEITEN ERDE

LEGENDE DER SATELLITENBIDLER

DIE GESCHICHTE DER ERDE UND DES LEBENS

Vor etwa 5 Milliarden Jahren kam im äußeren Drittel unserer Heimatgalaxie ein im Universum ganz gewöhnlicher Prozess in Gang. Eine interstellare Gaswolke, bestehend aus Wasserstoff, Helium und Staubteilchen, begann sich zusammenzuziehen und verdichtete sich in ihrem Kern durch Massenansammlung zu einem Gasball. So entstand die Protosonne. Durch Gravitation gewann der Vorläufer unserer Sonne stetig an Masse. Während dieses Vorgangs wurde die Bewegungsenergie der angezogenen Teilchen in thermische Energie umgewandelt, wodurch die Protosonne nach und nach

auf zehn Millionen Grad aufgeheizt wurde und die Kernfusion von Wasserstoff und Helium ansprang. Diese setzt bis heute in jeder Sekunde derart viel Energie frei, dass Europa vier Millionen Jahre mit Energie versorgt werden könnte. Zum jetzigen Zeitpunkt ist die Hälfte des Wasserstoffvorrats in ihrem Kern bereits zu Helium fusioniert, sodass die Sonne in weiteren etwa 4,5 Milliarden Jahren zu einem Roten Riesen werden wird. Während ihr Brennstoff allmählich zur Neige geht, bläht sie sich um ein Vielfaches ihrer jetzigen Größe auf, kühlt dabei ab und emittiert rotes Licht. [...] In Sonnennähe entstanden die Gesteinsplaneten Merkur, Venus, Erde und Mars mit einer festen silikatreichen Oberfläche, während sich in Sonnenferne leichtflüchtige Gase wie Wasserstoff, Helium und Methan zu den Gasplaneten Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun formten. Die Erde wurde also aus Chaos geboren. Seither durchlief sie eine Abfolge von Erdzeitaltern, die unterschiedlicher nicht sein könnten. Die Geschichte der Erde seit ihrer Geburt wird auf einer geologischen Zeitskala dargestellt, die von der Internationalen Kommission für Stratigraphie festgelegt wurde und allgemein akzeptiert ist. Die hierarchische Gliederung der Zeitskala folgt dabei zwei Konzepten, die einander ähneln und in der Praxis selten strikt unterschieden werden: Geochronologisch wird nach Zeitabschnitten gegliedert, allgemeinsprachlich »Erdzeitalter« genannt. Die chronostratigrafische Gliederung unterteilt die Erdgeschichte nach dem Alter von Gesteinen, die aus den verschiedenen Zeitabschnitten überliefert sind.

Man unterscheidet vier Erdzeitalter: das Präkambrium (Erdfrühzeit), das Paläozoikum (Erdaltertum), das Mesozoikum (Erdmittelalter) und das Känozoikum (Erdneuzeit). Das Präkambrium wird dabei weniger fein untergliedert, obwohl es mit vier Milliarden Jahren den weitaus größten Teil der Erdgeschichte umfasst. Die Ursache hierfür ist, dass die zeitliche Zuordnung der Gesteine schwierig ist. Die dem Präkambrium folgenden drei Erdzeitalter werden mitunter zum Phanerozoikum zusammengefasst – der »Zeit des sichtbaren Lebens« –, so benannt, weil sein Beginn durch das Auftreten mineralisierter Fossilreste markiert ist, die mit bloßem Auge erkennbar sind.

Um die langen geologischen Zeiträume überhaupt vorstellbar zu machen, ist es hilfreich, die ganze Erdgeschichte auf die Dauer eines Tages herunterzurechnen. In diesem Modell endet das Präkambrium erst um 21.10 Uhr. Um 21.30 Uhr treten die ersten Wirbeltiere auf, um 22.55 Uhr die ersten Säuger. Der moderne Mensch (*Homo sapiens*) würde nach dieser Betrachtungsweise erst vier Sekunden vor Mitternacht in Erscheinung treten. [...]

Auszug von Seite 19

RIFT VALLEY

Ostafrikanischer Grabenbruch zwischen Hochland und Savanne

Die Plattentektonik kann die Erdkruste nicht nur einengen und dadurch mächtige Gebirge herausheben, sondern die Kontinente auch dehnen. Dabei entstehen sogenannte Grabenbrüche. Ich bereiste einen Abschnitt des größten Grabenbruchs der Erde – den Großen Afrikanischen Grabenbruch (Great Rift Valley). Diese Kette von Bruchzonen erstreckt sich über 6000 Kilometer von Syrien bis nach Mosambik. Sie beginnt im Norden mit dem Jordangraben und zieht sich zunächst längs durch das Rote Meer bis zur Meerenge Bab al-Mandab zwischen der arabischen Halbinsel und dem Horn von Afrika. Dort knickt sie nach Südwesten ab und bildet nun den berühmten Ostafrikanischen Grabenbruch (auch ostafrikanisches Rift oder nur Rift Valley genannt), der in zwei Armen den Viktoriasee umschließt und in Mosambik in den Indischen Ozean abtaucht.

An kaum einem anderen Ort ist die Tektonik der Erde so sichtbar und nachvollziehbar wie an dem Knickpunkt, an dem der Große Afrikanische Grabenbruch vom Grund des Roten Meeres sozusagen wieder an Land geht. Dort liegt im Grenzgebiet von Eritrea, Äthiopien und Dschibuti das Afar-Dreieck, eine der geologisch interessantesten und aktivsten Regionen der Erde, denn dort kommen drei Bruchzonen wie im Zentrum eines Ypsilon zusammen: die Bruchlinie des Roten Meeres von Nordwesten, der Ostafrikanische Grabenbruch von Südwesten und – vom Osten, vom Indischen Ozean – eine Bruchzone, die längs durch den Golf von Aden verläuft. Grund für diese geologische »Tripelpunkt«-Konstellation, die man sonst nur auf dem Boden der großen Ozeane findet, ist ein Manteldiapir (siehe Seite 46), der so sehr von unten gegen die Erdkruste drückt, dass sie sternförmig aufreißt. Die beiden untermeerischen Bruchzonen im Roten Meer und im Golf von Aden weiten sich pro Jahr um eineinhalb bis zwei Zentimeter, wobei sie die afrikanische immer weiter von der arabischen Platte abspalten. Weniger aktiv ist der dritte und jüngste Riss, der Ostafrikanische Graben. Er weitet sich jährlich nur um ein bis fünf Millimeter. Trotzdem, so eine geologische Theorie, könnte sich in vielen Millionen Jahren der Ostafrikanische Grabenbruch aufgrund der anhaltenden Dehnung so weit öffnen, dass das Meer eindringen kann. Vielleicht entsteht dann ein neuer Ozean, der den afrikanischen Kontinent spaltet. Für Terra folgte ich dem Ostafrikanischen Grabenbruch vom Afar-Dreieck bis in die Savannen Tansanias. [...]

Auszug von Seite 195

ARTENVIELFALT UND ARTENSTERBEN

[...] Die Eingriffe des Menschen in die Biodiversität reichen weit zurück. Bereits die frühen Jäger und Sammler waren für einen Rückgang der Großsäugerarten verantwortlich. Als der Mensch schließlich sesshaft wurde und Ackerbau betrieb, nahm er auch Einfluss auf die Vegetation, indem er zunächst dafür geeignete Flächen für den Anbau von Getreide und Gemüse nutzte, dann aber auch Wälder rodet und Sümpfe trockenlegte. Problematisch wurden die Eingriffe in die Natur jedoch erst mit zunehmender Bevölkerungsdichte. Während vor 4000 Jahren die weltweite Bevölkerung nur etwa 72 Millionen Menschen betrug – weniger, als derzeit allein in Deutschland leben –, besiedeln heute rund acht Milliarden Menschen die Erde. Mit steigender Bevölkerungszahl wurde der Druck auf die Ökosysteme immer größer, denn es wurden immer mehr natürliche Ressourcen ge- und verbraucht, um allein die Grundbedürfnisse – Nahrung, Wasser, Wohnraum – zu decken. Da außerdem die Ansprüche der Menschen stiegen, vor allem in den letzten Jahrzehnten, wuchs der Ressourcenverbrauch weit stärker an, als allein aufgrund des Bevölkerungszuwachses zu erwarten gewesen wäre. Bereits jetzt haben sich dadurch 75 Prozent der Landfläche sowie 66 Prozent der Ozeane entscheidend verändert und sind 85 Prozent aller Feuchtgebiete verschwunden. [...]

Auszug von Seite 399 f.