

JAY HOSLER
KEVIN CANNON UND ZANDER CANNON

EVOLUTION.
DIE ENTSTEHUNG DES LEBENS

JAY HOSLER
KEVIN CANNON UND ZANDER CANNON

EVOLUTION.
DIE ENTSTEHUNG DES LEBENS

ÜBERSETZT
VON KIRSTEN RIESSELMANN

MANHATTAN

Die Originalausgabe erschien 2011 unter dem Titel
»Evolution. The Story of Life on Earth«
bei Hill and Wang, a division of Farrar, Straus and Giroux, LLC, New York



Dieses Buch ist auch als E-Book erhältlich



Verlagsgruppe Random House FSC® NO01967
Das für dieses Buch verwendete FSC®-zertifizierte Papier
Munkenprint Cream liefert Arctic Paper Munkedals AB, Schweden.

Manhattan Bücher erscheinen im
Wilhelm Goldmann Verlag, München,
einem Unternehmen der Verlagsgruppe Random House GmbH

1. Auflage

Copyright © der Originalausgabe
2011 by Jay Hosler (Text Copyright) & Kevin Cannon und
Zander Cannon (Art Copyright)

Copyright © der deutschsprachigen Ausgabe 2013
by Wilhelm Goldmann Verlag, München,
in der Verlagsgruppe Random House GmbH

Published by arrangement with Hill and Wang, a division of Farrar,
Straus and Giroux, LLC, New York

Die Nutzung des Labels Manhattan erfolgt mit freundlicher Genehmigung
des Hans-im-Glück-Verlags, München

umschlaggestaltung und Konzeption: Buxdesign, München
unter Verwendung von Motiven von © Kevin Cannon und Zander Cannon

Redaktion: Antje Steinhäuser
Satz: uhl + Massopust, Aalen
Druck und Bindung: GGP Media GmbH, Pößneck

Printed in Germany
ISBN 978-3-442-54718-0

www.manhattan-verlag.de

**Für Boo-Boo, Rattley von Stinkenstein und
die Königin der Übertreibung**

–Jay Hosler

Für H.L.

–Kevin Cannon

Für Julie und Jin-seo

–Zander Cannon

Sollten Sie jemals die Möglichkeit haben, zusammen mit schlaunen, kompetenten und zudem noch netten Leuten ein Buch zu machen, nehmen Sie sie bloß wahr. Ich zumindest hab's getan. Kevin Cannon und Zander Cannon sind zwei meiner ultimativen Lieblingscomiczeichner. Ihr Talent und ihre fundierte wissenschaftliche Beschlagenheit haben den schlichten genetischen Code meines Manuskripts auf unerwartete und überraschende Weise zum Leben erweckt. Howard Zimmerman ist der beste Lektor und Arbeitspartner, den ein Autor sich wünschen kann. Er war fast immer der klügste Kopf im Raum, und seine Geduld, sein Wissen und sein Vorstellungsvermögen haben aus uns allen bessere Gestalter gemacht. Schlussendlich bedanke ich mich bei Thomas LeBien von Hill & Wang, weil er das immense Potenzial von Comics erkennt und mir die Chance gegeben hat, eine Graphic Novel über das spannendste Thema der Naturwissenschaft zu machen.

–Jay Hosler

Zander und Kevin möchten sich zum einen bei Thomas LeBien und Howard Zimmerman für ihre Mit- und Schwerstarbeit und zum anderen bei Jay Hosler für seine fehlerfreie Textfassung und Expertise bedanken. Ein großes Dankeschön für die glatte, problemlose Umsetzung geht auch an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Herstellungsabteilung von Hill & Wang. Danke an unsere Familien für ihre Liebe und Unterstützung. Und dann geht ein Dank an alle, die wissen, dass der Wunsch nach tatsächengestützter Wahrheit und intellektueller Redlichkeit das Wunder der uns umgebenden Welt keine Spur kleiner werden lässt.

–Kevin Cannon und Zander Cannon



INHALT



EINLEITUNG 11

KAPITEL 1 28
Das langsame Hochköcheln des Lebens:
die ersten vier Milliarden Jahre

KAPITEL 2 45
Aufstieg und Fall und
Wiederaufstieg des Lebens

KAPITEL 3 61
E steht für Extinktion

KAPITEL 4 77
Aus alt mach neu

KAPITEL 5 97
Vollkommen unvollkommen

KAPITEL 6 120
Die Evolution kommt in die Gänge

EPILOG 142
Der Weg, der nicht
eingeschlagen wurde

Leseempfehlungen 153
Glossar 155
über den Autor 159
über die Illustratoren 159

EVOLUTION

*Hiermit wird kundgetan, dass seine allmächtige und
zulmreiche Hoheit des großen Glargalianischen Reiches*

König Floorsh 727

und sein majestätischer Gypross

Prinz Floorsh 418

*von ihrem untertänigsten
Diener und Wissenschaftler*

Bloort 183

*zu einer Privatführung durch das
jüngst erbaute und auf dem
neuesten Stand der Technik befindliche*

**GLARGALIANISCHE HOLOGRAFIE-
MUSEUM ZUR ENTSTEHUNG DER ERDE**

*herzlich geladen sind
Der Rundgang beginnt mit einer kurzen einführenden
Präsentation unter dem Titel*

EVOLUTION

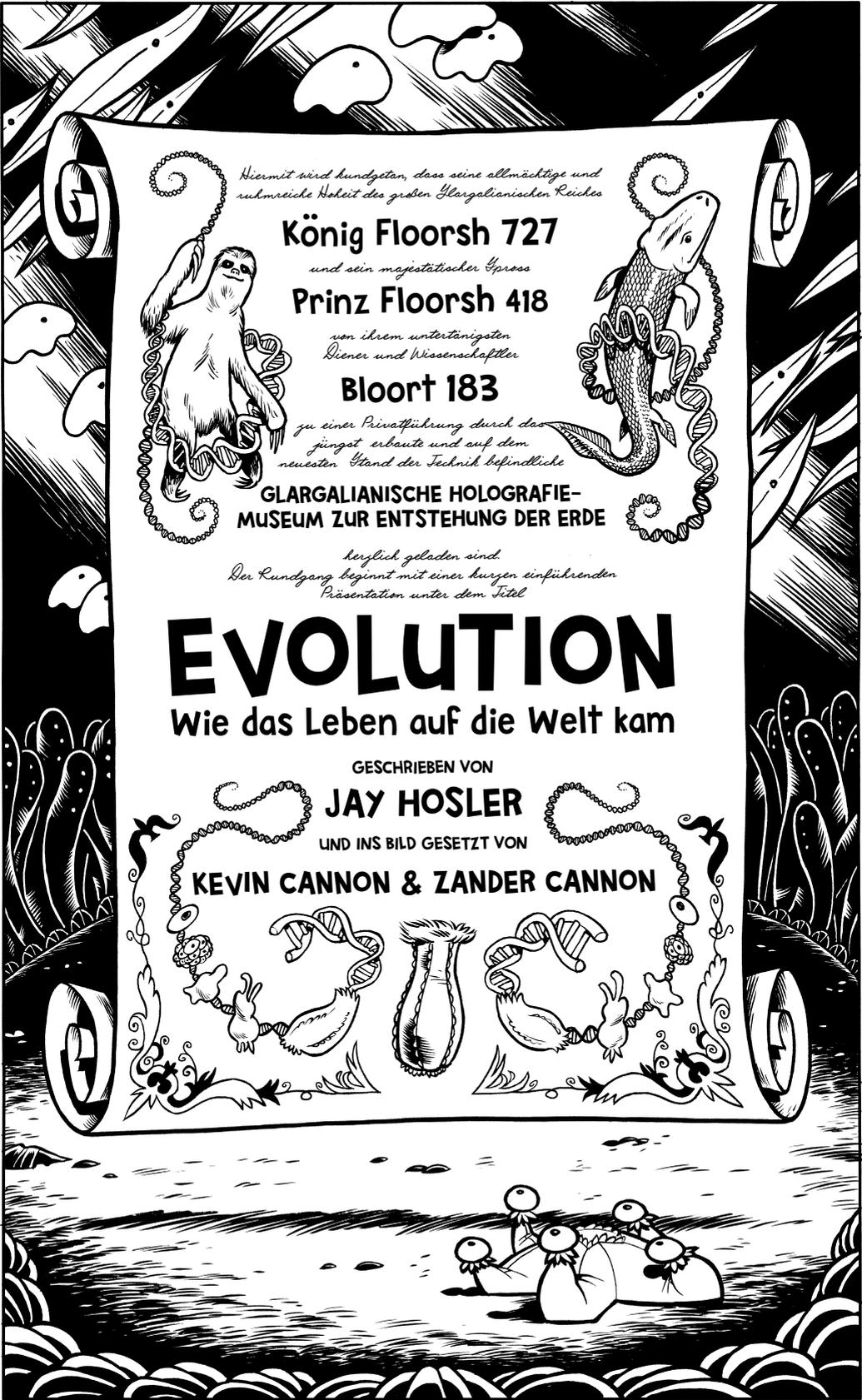
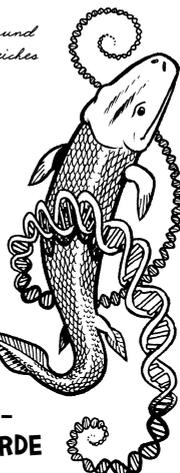
Wie das Leben auf die Welt kam

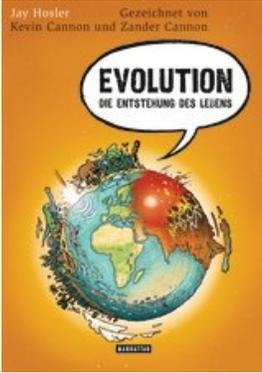
GESCHRIEBEN VON

JAY HOSLER

UND INS BILD GESETZT VON

KEVIN CANNON & ZANDER CANNON





Jay Hosler

Evolution. Die Entstehung des Lebens

DEUTSCHE ERSTAUSGABE

Paperback, Broschur, 160 Seiten, 17,0 x 24,0 cm
ISBN: 978-3-442-54718-0

Manhattan

Erscheinungstermin: September 2013

Die Entstehung des Lebens fundiert, verständlich, faszinierend und höchst unterhaltsam erklärt

Das Leben auf der Erde begann vor etwa dreieinhalb Milliarden Jahren in Form von Einzellern. Wann sind die ersten Pflanzen entstanden, die ersten Fische, Landlebewesen und Säugetiere? Wie konnten sich die verschiedenen Arten entwickeln? Und woher kommen wir selbst? Jay Hosler gibt uns Antworten auf all diese Fragen. Und gemeinsam mit dem brillanten Illustatorenduo Kevin und Zander Cannon ist ihm etwas Großartiges gelungen: die faszinierende Entstehungsgeschichte des Lebens so unterhaltsam wie informativ zwischen zwei Buchdeckel zu packen.