



Schon als Teenager interessierte sich **Jack Howard** fürs Fotografieren. Mittlerweile kann er auf über zwanzig Jahre Erfahrung im Bereich der fotografischen Verarbeitung zurückblicken. Er begann im feucht-dunklen Ambiente der chemischen Dunkelkammer und erforscht heutzutage die aktuellsten Techniken der fotografischen Bildbearbeitung. Damit ist er ein Kenner der Evolution fotografischer Verfahren.

Zurzeit ist er Redakteur der Website PopPhoto.com/Popular Photography, auf der er Testberichte zu Kameras, Objektiven, Software, Kamerataschen und anderem Zubehör veröffentlicht. Außerdem schreibt er Artikel für die Zeitschrift *American Photo*. Jack Howard ist ein anerkannter Fotojournalist. Seine fotojournalistischen Arbeiten sind in Zeitungen und Zeitschriften wie der *New York Times*, *The Asbury Park Press* und *The Star-Ledger* erschienen.

Er hat sein Hochschulstudium an der Rutgers University, New Jersey, mit einem Bachelor of Arts in Geschichte (Nebenfächer Anglistik und Amerikanistik) abgeschlossen. Als Experte der Fotografie ist er Autodidakt. Doch waren sein Vater, ein Profifotograf, und seine beiden Brüder, leidenschaftliche Kamerafans, ihm stets eine große Hilfe.

Er lebt mit seiner Frau Corey, dem Schäferhund Bailey, dem Kampffisch Flash und einer unglaublichen Menge an Kamera-Equipment in New Jersey.

Jack Howard

HDRI in der Praxis

High Dynamic Range Imaging für Fotografen

Jack Howard

practicalhdri@gmail.com

Lektorat: Gerhard Rossbach

Copy-Editing: Alexander Reischert (Redaktion ALUAN, Köln)

Layout und Satz: Almute Kraus, www.exclam.de

Fotos: Jack Howard

Herstellung: Birgit Bäuerlein

Übersetzung aus dem Amerikanischen: Rudolf Krahm, Almute Kraus, www.exclam.de

Umschlaggestaltung: Helmut Kraus, www.exclam.de

Umschlagfoto: Jack Howard

Druck und Bindung: LegoPrint, Lavis, Italien

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-89864-580-5

1. Auflage 2009

Copyright © 2009 dpunkt.verlag GmbH

Ringstraße 19 B

69115 Heidelberg

www.dpunkt.de

Original Copyright © Rocky Nook, Inc. 2008, www.rockynook.com

Titel des Originals: Practical HDRI

Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung der Texte und Abbildungen, auch auszugsweise, ist ohne die schriftliche Zustimmung des Verlags urheberrechtswidrig und daher strafbar.

Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Übersetzung oder die Verwendung in elektronischen Systemen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Buch verwendeten Soft- und Hardware-Bezeichnungen sowie Markennamen und Produktbezeichnungen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

Alle Angaben und Programme in diesem Buch wurden mit größter Sorgfalt kontrolliert. Weder Autor noch Verlag können jedoch für Schäden haftbar gemacht werden, die in Zusammenhang mit der Verwendung dieses Buches stehen.

For the one and only Corey Leigh—my wife, best friend, confidant, and partner in all things. I stand by her and she stands by me and we walk this world together. Without you—there'd be no this—and that's just that!

Inhaltsverzeichnis

x Vorwort

2 Einleitung

- 3 Die große Lüge über HDR-Bilder
- 9 Die kleine Lüge über Bilder mit geringer Farbtiefe
- 15 Komprimieren der Helligkeitswerte

18 Kapitel 1

Die richtige Ausrüstung für die HDR-Fotografie

- 19 Ein paar gute Nachrichten, ein paar schlechte Nachrichten und eine große Versuchung
- 20 Zwei nützliche DSLR-Funktionen für HDRI: Belichtungsreihen und Serienbildaufnahmen
- 21 Ein zuverlässiges Dreibeinstativ
- 22 Der Speicher
- 23 Lust auf neue Objektive
- 23 Filter
- 24 Fernauslöser und Fernbedienung per Computersoftware
- 25 Die absoluten Must-Haves

26 Kapitel 2

Motivwahl, Bildgestaltung und Belichtungsgrundlagen

- 27 Die Drittelregel
- 28 Linien, Schichten und Texturen
- 31 Die drei Belichtungsparameter
- 34 Relative und absolute Belichtungswerte

36 Kapitel 3

Geeignete Objektive für die HDR-Fotografie

- 37 Rektilineare Weitwinkelobjektive
- 38 Zwei Arten von Fisheye-Objektiven
- 40 Optiken mit Schwenk-, Dreh- und Neigungsmechanismen
- 42 Makroobjektive: Kleine Objekte ganz groß
- 43 Standard- und Teleobjektive – Festbrennweiten und Zooms

44 Kapitel 4

Aufnahmen von Belichtungsreihen für HDR-Bilder

- 45 Raw oder JPEG oder Raw+JPEG
- 47 Motive für HDR-Bilder
- 50 Belichtungsmessung bei HDR-Belichtungsreihen
- 54 Spotmessung und partielle Messung
- 54 Automatische Belichtungsreihen
- 58 Manuelle Belichtungssteuerung: altmodisch und doch aktuell
- 59 Belichtungsreihen aus der freien Hand
- 61 Dateimanagement, Datensicherung und Backup





- 64 Kapitel 5**
Erstellen von HDR-Bildern aus Belichtungsreihen
- 65 Bevor wir starten: Ein visueller Bildbrowser erleichtert die Arbeit!
 - 66 Geduld ist eine Tugend!
 - 67 Das richtige Maß finden
 - 68 Software zum Verschmelzen der Fotos zu einem HDR-Bild
 - 69 Erstellen von HDR-Bildern mit Adobe Photoshop CS3
 - 74 Erstellen von HDR-Bildern mit Photomatix Pro 3.0
 - 79 Erstellen von HDR-Bildern mit FDRTools Advanced 2.2
 - 83 Erstellen von HDR-Bildern mit Dynamic Photo HDR 3.x



- 86 Kapitel 6**
HDR-Techniken und -Tipps für Fortgeschrittene
- 87 Eliminieren von Geisterbildern mit Photomatix Pro 3.0
 - 91 FDRTools Advanced 2.2: Tricks und Tipps für Fortgeschrittene
 - 97 Dynamic Photo HDR 3.x: Tricks und Tipps für Fortgeschrittene
 - 101 Adobe Photoshop CS3 Extended – Entfernen von Geisterbildern im Stapelverfahren
 - 106 Globale und lokale Bildbearbeitung mit Photoshop CS3 im 32-bit-Farbraum

- 114 Kapitel 7**
Tonemapping von HDR-Bildern
- 115 Das 32-bit-HDR-Bild als eine Art Raw-Datei
 - 116 Zwei Tonemapper-Typen: Denken Sie global oder handeln Sie lokal ...
 - 117 Fälschungen
 - 119 Halos, Umkehrungen und Übersättigungen
 - 119 Auf Wiedersehen, HDR-Bild ... Hallo, Tonemapping-Bild!
 - 122 Tonemapping von HDR-Bildern mit Adobe Photoshop CS3
 - 128 Tonemapping mit FDRTools Advanced 2.2
 - 138 Tonemapping mit Photomatix Pro
 - 148 Dynamic Photo HDR: jede Menge Tonemapper und mehr!

- 160 Kapitel 8**
Bildbearbeitung nach dem Tonemapping
- 161 Nachbearbeitungen, die keinen Sinn machen
 - 162 Die drei Hauptprobleme bei Tonemapping-Bildern
 - 169 Rückbesinnung auf die Tage der Dunkelkammer: Digitale Teststreifen
 - 173 Adobe Camera Raw als vorrangiges Bildbearbeitungsprogramm für Tonemapping-Bilder
 - 176 Aufbereiten von Tonemapping-Bildern in Adobe Camera Raw
 - 192 Finishing in Photoshop

- 204 Nachwort**
 205 Und wie geht es jetzt weiter?

- 208 Index**

