

**Stefan Sprenger · Kieran Hayes**

# **Ruby on Rails 3.1**

## **Expertenwissen**

**Eine praxisorientierte Einführung in die  
Entwicklung mit Ruby on Rails**



**dpunkt.verlag**

Stefan Sprenger  
info@stefan-sprenger.com

Kieran Hayes  
kieran1977@gmail.com

Lektorat: Dr. Michael Barabas  
Copy-Editing: Ursula Zimpfer, Herrenberg  
Herstellung: Birgit Bäuerlein  
Umschlaggestaltung: Helmut Kraus, [www.exclam.de](http://www.exclam.de)  
Druck und Bindung: M.P. Media-Print Informationstechnologie GmbH, 33100 Paderborn

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;  
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-89864-697-0

1. Auflage 2012  
Copyright © 2012 dpunkt.verlag GmbH  
Ringstraße 19 B  
69115 Heidelberg

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.

5 4 3 2 1 0

# Vorwort

Als Ruby on Rails im Jahr 2004 das erste Mal der Öffentlichkeit vorgestellt wurde, konnte noch niemand ahnen, wie stark es im Laufe der nächsten Jahre die Webentwicklung beeinflussen wird.

Eine ganze Entwicklergeneration wurde durch die Arbeitsweise mit dem Webframework geprägt. Rails hatte großen Anteil an der Verbreitung und Etablierung von Vorgehensweisen und Werkzeugen wie Git, testgetriebene Softwareentwicklung oder dem Einsatz des Model-View-Controller-Patterns bei Webanwendungen. Schon immer galt Rails als Vorreiter moderner Technologien.

Nach dem ersten Hype hat sich mittlerweile eine große Community gebildet, viele Konferenzen und Barcamps wurden veranstaltet und Workshops abgehalten. Um den ganzen Globus verteilt sind lokale Usergroups als Treffpunkte von Rails-Entwicklern entstanden.

Gerade in der Start-up-Szene ist Ruby on Rails das Tool der Wahl, verspricht es doch eine schnelle, agile Entwicklungsweise, bei der jederzeit auf Änderungen reagiert werden kann. Auch viele Webframeworks im PHP-, Java- und .NET-Umfeld haben sich so manches Feature abgeschaut und verwenden durch Rails neu eingeführte Konzepte.

Stetig wurden die Funktionalitäten von Ruby on Rails verbessert und neue Features implementiert. Als Meilensteine sind hier vor allem die Umstellung von SOAP auf REST in Version 2.0 sowie die Einführung von Thread-Sicherheit und Internationalisierung durch die Version 2.2 zu nennen. Mit der Version 2.3 wurde Rails um Templates, Engines und Metal erweitert.

Ende August 2010 wurde Ruby on Rails in Version 3.0 veröffentlicht, wodurch ein großer Schritt in Richtung einer besseren Integration in das Ruby-Ökosystem gemacht wurde. In diesem Release verschmilzt Rails mit dem anderen großen Ruby-Webframework Merb und kombiniert so die Stärken der beiden ehemaligen Konkurrenten. Gerade die starke Modularität von Merb spiegelt sich hier wider.

Aber nicht nur Rails hat sich in den letzten Jahren weiterentwickelt. Auch die Ruby-Community im Allgemeinen hat von zahlreichen Neuerungen profitiert, die wahrscheinlich erst entstanden sind, weil

*SOAP und REST sind  
Architekturstile für  
Webanwendungen.*

Entwickler durch Ruby on Rails für die darunterliegende Programmiersprache begeistert wurden.

Viele verschiedene Ruby-Implementierungen haben sich herausgebildet: JRuby als Implementierung für die Java Virtual Machine, Rubinius, das selbst in Ruby implementiert wurde, oder MacRuby, das speziell auf das Betriebssystem von Apple zugeschnitten ist. Revolutionäre Testframeworks, wie Cucumber oder RSpec, wurden entwickelt, die mittlerweile auch auf andere Programmiersprachen portiert wurden und dort Verwendung finden.

Somit sind einige interessante Technologien entstanden und es sieht nicht danach aus, dass sich daran etwas ändert.

Ein Manko gibt es jedoch noch: Bisher existiert leider nur wenig deutschsprachige Literatur zu Rails, sogar nahezu gar keine, die sich an fortgeschrittene Entwickler richtet. Das wollen wir hiermit ändern. Mit diesem Buch begleiten wir Sie auf dem Weg zum nächsten Release, Ruby on Rails 3.1, und liefern Ihnen einen Einblick in interessante Neuerungen.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und Spaß bei der Lektüre.

Kieran Hayes und Stefan Sprenger  
Oktober 2011, Frankfurt