

# HANSER



Vorwort

Bernd Weber, Patrick Baumgartner, Oliver Braun

OSGi für Praktiker

Prinzipien, Werkzeuge und praktische Anleitungen auf dem Weg zur  
"kleinen SOA"

ISBN: 978-3-446-42094-6

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser.de/978-3-446-42094-6>

sowie im Buchhandel.

# Foreword

It is rather surprising that there are now as many English dedicated OSGi books as there are German books. Surprisingly because the market for English books is so much larger. However, I also find in my work that Germany plays a leading role in OSGi. Maybe OSGi resonates with the German industrial culture of technical thoroughness? Whatever the reason, it is good to see another German book about OSGi.

This book is a very good way to understand the OSGi technology as it can be used with many different tools to build applications. Not only does it show how to use OSGi with tools like maven, bnd, Eclipse, and PAX, it also demonstrates the use of different OSGi services like Event Admin, Log Service, and Http Service. It even discusses the latest additions to the OSGi specifications like Web Bundles, JMX, and distributed OSGi. As the title indicates, this is a very practical book that gives lots of hands on guidance of how to start building OSGi systems.

However, the part I like best about this book is the pervasive use of services. If there is one aspect of OSGi that I think is under-appreciated in our industry then it is the service model that OSGi promotes. Many people are drawn into OSGi because of the class loaders on steroids. Though powerful and extremely useful, the pinnacle of modularity is actually the service programming model. Where the class loaders focus on information hiding, the service model focus on maximizing cohesion and minimizing coupling. Cohesion and coupling are about the essence of modularity. Unfortunately, selling services is a lot harder than selling the much better known class loaders. Many times when I try to explain services people draw a blank stare, about the same stare as I got when I tried to explain object oriented, inheritance, and polymorphism in the late eighties. Yes, they get the basics but you see them wondering what the big deal is because they see the trees but not the forest. That is why I like this book because it does not spend a lot of time selling services, instead it just demonstrates services by just using them almost everywhere in the architecture of the demo application. And maybe the book would have been simpler by choosing a single extender to off load the chores of handling the service dynamics but it would have missed out on the powerful demonstration that services in OSGi are truly collaborative, regardless of the helpers used. Using both Blueprint and Declarative services shows how plug&play OSGi really is.

So if you're looking into OSGi, trying to get a feeling for the technology as well as the tools in the OSGi eco system, then this is the right book to get started with. Enjoy!

*Peter Kriens*

OSGi Technical Director

Beaulieu, Frankreich, April 2010

# Vorwort der Autoren

Die Entwicklung monolithischer Applikationen gehört der Vergangenheit an. Wird für die Java Virtual Machine entwickelt, so ist die Modularisierung mittels OSGi heute die erste Wahl.

Der Start, das Erstellen einer ersten Anwendung mit OSGi, ist jedoch nicht immer einfach. Zu Beginn fehlt meist noch das Wissen, welche Tools wie am besten eingesetzt werden sollten. Auch stolpert man oft über zeitraubende Fragen, wie das Projekt richtig strukturiert, aufgesetzt und zum Fliegen gebracht werden kann.

Ziel dieses Buches ist es, die wichtigsten Fragen zu klären und anhand einer Beispiel-Applikation Schritt für Schritt praktisch zu erläutern. Wir werden auf den gesamten Lebenszyklus „*build, run* und *manage*“ eingehen. Das Prototyping- und Kommandozeilen-Feeling der PAX-Tools, wie man es von Roo, Rails und Grails kennt, ist genauso Gegenstand des Buches wie die Entwicklung mittels Eclipse. Enterprise-Themen wie SOA, Messaging und Web sowie Betriebsthemen wie Deployment und Monitoring werden anhand eines Launchers, einer Implementierung mit JMX und der Apache Web Console gezeigt.

Das Wissen, das wir in diesem Buch vermitteln, beruht auf unseren persönlichen Erfahrungen aus der Praxis. Wir haben uns mit den Themen in diversen Neubau-, Erweiterungs- und Migrationsprojekten sowie in Workshops für OSGi-Neulinge auseinandergesetzt.

Wir möchten uns bei allen bedanken, die in vielfältiger Weise zum Entstehen dieses Buches beigetragen haben. Besonderer Dank gilt unseren Lebenspartnern, Freundinnen, Freunden und Angehörigen für ihre Geduld und ihr Verständnis, den Lektoren und dem Verlag für die ausdauernde und professionelle Unterstützung, den Leuten rund um das PAX-Projekt für ihre wertvolle Arbeit sowie Peter Kriens für sein nimmermüdes Werben für OSGi.

*Bernd Weber*

*Patrick Baumgartner*

*Oliver Braun*

München und St. Gallen, April 2010

# Die Autoren

**Bernd Weber** ist Senior Consultant bei der Steria Mummert Consulting AG. Er berät Firmen und Behörden bei der Nutzung von Open Source Software und unterstützt sie bei der Realisierung von IT-Projekten unterschiedlichster Technologien. Seine Schwerpunkte sind Software-Architekturen, Projektmanagement sowie Daten- und Technologiemigrationen.

**Patrick Baumgartner** ist Senior Software Consultant und Partner bei der Swiftmind GmbH in Zürich und Dozent für Webserver und Software-Technologien am Zentrum für berufliche Weiterbildung in St. Gallen. Seine Fachgebiete umfassen die Architektur und Entwicklung von OSGi- und Webanwendungen mit Java/JEE und Open-Source-Technologien. Er beschäftigt sich im Speziellen mit dem Spring Framework sowie der agilen Softwareentwicklung mit Scrum.

**Prof. Dr. Oliver Braun** ist Professor für Programmierung und verteilte Systeme an der Fachhochschule Schmalkalden. Neben der Programmierung in Java zählen die funktionale Programmierung in Haskell und die objekt-funktionale Programmierung in Scala zu seinen Schwerpunkten. Freiberuflich berät er Firmen zu gesamtheitlichen IuK-Konzepten und zur Nutzung von Open Source Software.

*Kontakt zu den Autoren:* [info@osgi-buch.com](mailto:info@osgi-buch.com)