

# Java aktuell

Praxis. Wissen. Networking. Das Magazin für Entwickler  
Aus der Community – für die Community

Java aktuell

## Java ist auf dem richtigen Kurs

### Funktionale Programmierung

Java 8 und Haskell

### Docker

Überblick und Infrastruktur-Deployment

### Aktuell

Software-Lizenzrecht für Entwickler

### RESTful-Microservices

Dropwizard und JAX-RS



D: 4,90 EUR A: 5,60 EUR CH: 9,80 CHF Benelux: 5,80 EUR ISSN 2191-6977



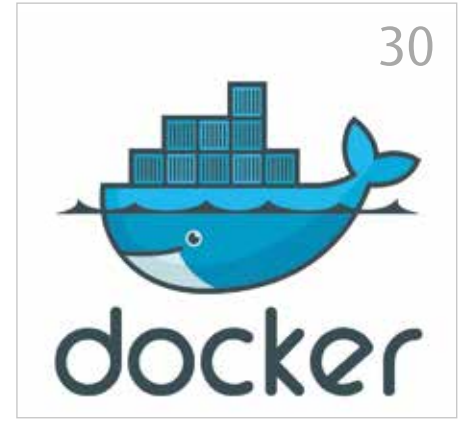
**ijug**

Verbund





Die Brownies Collections Library stellt Alternativen bereit

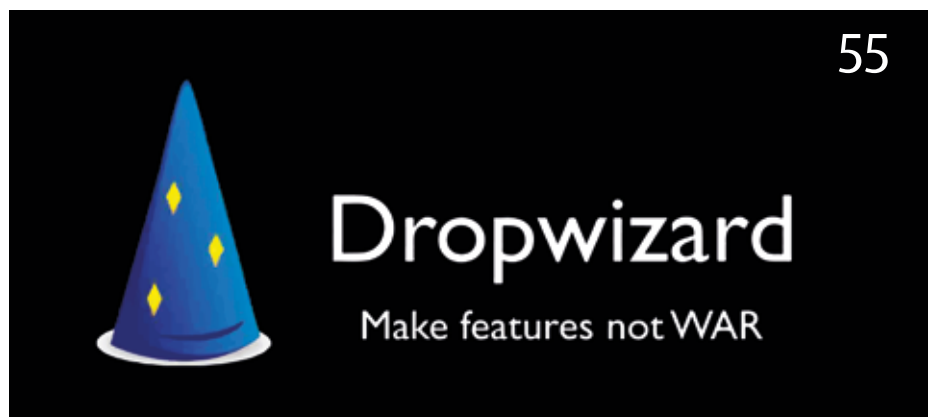


Einsatzmöglichkeiten für Docker

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 3 Editorial  | 26 High-Performance Lists in Java<br><i>Thomas Mauch</i>                      | 60 RESTliche Featuritis – modulare Anwendungen mit JAX-RS<br><i>Markus Karg</i>                                     |
| 5 Das Java-Tagebuch<br><i>Andreas Badelt</i>   | 30 Demystifying Docker<br><i>Bernd Fischer</i>                                | 63 DukeCon ist mehr als eine Javaland-App!<br><i>Gerd Aschemann</i>   |
| 8 Software-Lizenzrecht für Entwickler<br><i>Antje Kilián</i>                                     | 36 Infrastruktur-Deployment mit Ansible und Docker<br><i>Robert Reiz</i>      | 64 „Vor diesem Hintergrund ist die starke Community das Rückgrat von Java ...“<br><i>Interview mit Björn Martin</i> |
| 11 Funktionale Programmierung mit Java 8 und Haskell<br><i>Nicole Rauch</i>                      | 40 Good bye Swing – hello JavaFX<br><i>Christoph Rein und Stefan Kühnlein</i> | 65 Entwurfsmuster – Das umfassende Handbuch<br><i>gelesen vom Daniel Grycman</i>                                    |
| 15 Java als Integrationslösung in einer gewachsenen Anwendungslandschaft<br><i>Claus Straube</i> | 46 2000 Zeilen Java oder 50 Zeilen SQL?<br><i>Lukas Eder</i>                  | 66 Inserentenverzeichnis  |
| 20 WildFly-Installationen parametrisieren und mit Git verwalten<br><i>Martin Weiß</i>            | 51 Puppet für Entwickler<br><i>Sebastian Hempel</i>                           | 66 Impressum  |
| 23 Generics, Type Erasure und Fallstricke in der Praxis<br><i>Michael Müller</i>                 | 55 RESTful-Microservices mit Dropwizard<br><i>Felix Braun</i>                 |   |



Infrastruktur-Deployment mit Docker



RESTful-Microservices mit Dropwizard

# Entwurfsmuster – Das umfassende Handbuch

gelesen vom Daniel Grycman

Dieses Buch widmet sich auf 643 Seiten dem sehr theorielastigen Thema der Informationstechnologie. Diese Rezension beschreibt, ob dem Autor der Wechsel zwischen Theorie und Praxisbezug gelingt. Vorab eine persönliche Anmerkung: In der gesamten Rezension verwendet der Autor grundsätzlich die englische Bezeichnung des jeweiligen Musters.



Der Verfasser des Buches, Martin Geirhos, ist dem Autor das erste Mal beim Lesen des Buchs „IT-Projekt-Management“ aufgefallen, in dem er sich auf eine sehr lockere Art und Weise mit der Theorie des IT-Projektmanagements beschäftigt. Entsprechend hatte er auch gewisse Erwartungen an das Werk.

Das Buch gliedert sich in acht Kapitel. Die Muster in den Kapiteln zwei bis sieben werden durch eine kurze Erklärung erläutert, danach folgt ein kleiner Steckbrief mit dem deutschen und englischen Namen. Im Anschluss daran liefert der Autor ein UML-Diagramm über das jeweilige Muster. Nun folgt eine ausführliche Erklärung des Musters und entsprechender Anwendungsfälle, die durch Java das Muster veranschaulichen. Mögliche Alternativen und weitere Überlegungen werden danach erläutert.

Das erste Kapitel beinhaltet eine Einführung in das Thema „Entwurfsmuster“ und es wird auch die „Gang of Four“ vorgestellt. Martin Geirhos legt auch direkt dar, dass nicht alle vorgestellten Muster von der Gang of Four stammen. Im zweiten Kapitel prä-

sentiert er die Erzeugungsmuster („Factory“, „Singleton“, „Multiton“, „Abstract Factory“, „Builder“ und „Prototype“). Das dritte Kapitel beschäftigt sich mit Strukturmustern („Adapter“, „Bridge“, „Composite“, „Decorator“, „Facade“, „Flyweight“ und „Proxy“). Den Verhaltensmustern ist das vierte Kapitel geschuldet. In den Unterkapiteln geht es um „Chain of Responsibility“, „Command“, „Interceptor“, „Interpreter“, „Iterator“, „Mediator“, „Memento“, „Observer“, „State“, „Strategy“, „Template Method“ und „Visitor“. Dies ist auch das längste Kapitel des Buchs mit insgesamt 163 Seiten.

Im nächsten Kapitel beschäftigt sich der Autor mit Mustern im Zusammenhang von verteilten Architekturen. Neben den acht Irrtümern von „Distributed Computing“ werden auch „SOA“, „Event Sourcing“ und „Command Query Responsibility Segregation“ (CQRS) erläutert. Das sechste Kapitel setzt sich mit Mustern beim Umgang mit Daten innerhalb einer Anwendung auseinander. Martin Geirhos greift hier die folgenden Muster auf: „Unit of Work“, „Transactions“, „Data Transfer Objects“, „Table Data Gateway“, „Row Data Gateway“, „Identity Map/Function“, „Optimistic Locking“, „Pessimistic Locking“ und „Inheritance“.

Im vorletzten Kapitel werden noch die drei bekanntesten Muster für GUIs („Model View Controller“, „Model View Presenter“ und „Model View ViewModel“) erläutert. Den Abschluss bildet das Kapitel zu Design- und Entwicklungsprinzipien. Zu Anfang beschäftigt sich der Autor mit Merkmalen schlechten Designs, dem SOLID-Prinzip und dem agilen Manifest. Ebenso werden konkrete Designprinzipien, wie KISS und DRY, und Design Smells erläutert.

## Fazit

Insgesamt handelt es sich um ein sehr gelungenes Buch. Dem Autor Martin Geirhos gelingt es mit Leichtigkeit, Theorie und Praxis-Bezug zu verknüpfen. Jeder Software-Entwickler sollte, wenn nicht schon das GoF-Buch vorhanden ist, ein Exemplar auf seinem Schreibtisch haben. Es eignet sich nicht nur für Programmier-Anfänger zur Vertiefung und Festigung von Wissen, sondern auch für Praktiker als Nachschlagwerk.

<b>Titel:</b>	Entwurfsmuster – Das umfassende Handbuch
<b>Verlag:</b>	Rheinwerk Verlag
<b>Umfang:</b>	643 Seiten
<b>Preis:</b>	39,90 Euro, eBook (downloadbar) nicht im Preis enthalten
<b>ISBN:</b>	978-3-8362-2762-9

Daniel Grycman

daniel.grycman@bilsteingroup.com