

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	IX
1 Einleitung	1
1.1 Evolution in der Software-Entwicklung	1
1.2 JavaServer-Faces mit Hibernate versus Seam	3
1.3 Innovative Konzepte und Komponenten	3
1.4 Zielsetzung und Aufbau dieses Buches	5
1.5 Der Leser und die Sprache dieses Buches	7
2 Seam als modernes Komponenten-Framework	9
2.1 JSF und Facelets	11
2.2 EJBs und JPA	17
2.3 Seam-Komponenten	20
2.4 Das Anwendungsbeispiel	22
3 Zustände, Konversationen, Transaktionen	39
3.1 Die gute alte Session	42
3.2 Konversationen	52
3.3 Programmierung mit Kontexten	60
3.4 Konversationen im Detail	65
3.4.1 Codierung von Konversationsinformationen	67
3.4.2 Geschachtelte Konversationen	68
3.5 Transaktionen	69
3.5.1 Lang laufende Transaktionen	70

3.5.2	Optimistisches Sperren	77
3.5.3	Explizite Rollbacks	79
3.6	Lesezeichen	83
4	Innovative Komponenten	89
4.1	Authentifizierung und Autorisierung	89
4.1.1	Grundlagen	89
4.1.2	Autorisierter Zugriff auf Web-Seiten	93
4.1.3	Autorisierter Zugriff auf Komponenten	98
4.1.4	Regelbasierte Zugriffsrechte	100
4.2	PDF-Erzeugung	105
4.3	Erzeugung von E-Mails	108
4.4	Dies und das	115
4.4.1	Behandlung von Exceptions und die Debug-Seite	115
4.4.2	EL-Erweiterungen	119
4.4.3	Captcha	122
4.4.4	Anklickbare Tabellenzeilen	124
4.4.5	Hochladen von Dateien	131
5	Geschäftsprozesse und Pageflows mit jBPM	135
5.1	Geschäftsprozesse und das jBPM-Framework	136
5.2	Rollenbasierte Bearbeitung von Prozessen	145
5.3	Verwendung von Entities	151
5.4	Pageflows	156
5.5	Konfiguration	162
5.5.1	jBPM-Konfiguration	162
5.5.2	Pageflow-Konfiguration	164
6	AJAX und Remoting	167
6.1	Hello-World mit Remoting	168
6.1.1	Das Remoting-API im Überblick	170
6.1.2	Remoting mit Entity-Zugriff	171

6.1.3	Remoting-Konfiguration	174
6.2	Das Seam-Beispiel <i>Progress-Bar</i>	176
6.3	Auto-Vervollständigung mit ICEfaces	180
6.4	Der ICEfaces-Showcase	185
7	Seam-Konfiguration, Java-EE und Werkzeuge	189
7.1	Packaging und Konfiguration von Seam-Anwendungen	189
7.2	JBoss-AS	191
7.3	JBoss-IDE, Hibernate-Tools, Developer-Studio	194
7.4	Seam-Gen	198
7.4.1	Konfiguration	198
7.4.2	Projektgenerierung	201
7.4.3	Verwendung von Eclipse	203
7.4.4	Generieren von Session- und Entity-Beans	205
7.4.5	Generierung einer einfachen CRUD-Anwendung	208
7.5	Testen von Seam-Anwendungen	212
7.5.1	Grundlagen	212
7.5.2	Zugriff auf die Datenbank	215
7.5.3	Oberfläche und JSF	217
7.5.4	Vereinfachungen mit JSF-EL	220
7.5.5	Konfiguration	221
A	Tag-Referenz	223
B	Annotationen-Referenz	231
B.1	Komponentendefinition	231
B.2	Bijection	234
B.3	Lebenszyklus	236
B.4	Kontextabgrenzung	237
B.5	Transaktionen	240
B.6	Exceptions	241
B.7	Remoting	241

B.8	Datentabellen	242
B.9	Validierung	243
C	Komponenten-Referenz	247
D	Facelets-Referenz	251
E	Beispielprojekte	255
E.1	Allgemeine Projektstruktur	255
E.2	Projektbesonderheiten	255
E.2.1	Bibliotheksprojekte	255
E.3	Geschäftsprozesse und Pageflows	256
E.3.1	Testen im Projekt Online-Banking	257
E.3.2	Hibernate-Tools im Projekt Online-Banking	257
F	URL-Verzeichnis	259
Literaturverzeichnis		263
Sachverzeichnis		265