

David Jardin

# **Joomla! 2.5**

Professionelle Webentwicklung

**HANSER**

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Über Joomla!</b> .....	<b>3</b>
2.1	Content-Management-Systeme .....	4
2.2	Geschichte .....	4
2.3	Organisation .....	5
2.3.1	Open Source Matters .....	6
2.3.2	Leadership Team .....	6
2.3.3	Community Working Group .....	6
2.3.4	Production Working Group .....	7
2.4	Releasestrategie .....	7
<b>3</b>	<b>Einrichten der Arbeitsumgebung</b> .....	<b>9</b>
3.1	Lokaler Webserver .....	10
3.1.1	Windows .....	11
3.1.2	Linux .....	13
3.1.3	Mac OS X .....	16
3.2	Entwicklungstools .....	18
3.2.1	Texteditor .....	19
3.2.2	Entwicklungsumgebung .....	21
3.3	Wahl des Browsers .....	23
3.3.1	Erweiterungen .....	24
3.3.2	Nutzung der Chrome-Entwicklertools .....	24
3.4	FTP-Client .....	28
<b>4</b>	<b>Installation</b> .....	<b>29</b>
4.1	Installation in der lokalen Umgebung .....	30
4.2	Installation auf dem Webspace des Hosters .....	40
4.3	Erste Handgriffe nach der Installation .....	41
4.3.1	Anpassung der robots.txt .....	41
4.3.2	Leeren des Verzeichnisses /images .....	42

<b>5</b>	<b>Grundlegende Begriffe und Architektur</b> .....	<b>43</b>
5.1	Grundlegende Begriffe .....	44
5.1.1	Backend/Frontend .....	44
5.1.2	Komponenten, Module, Plug-ins und Templates .....	45
5.1.3	Beiträge, Kategorien, Menüs .....	46
5.2	Architektur .....	47
5.2.1	Joomla!-Framework .....	47
5.2.2	Joomla!-CMS .....	48
5.2.3	Erweiterungen .....	48
<b>6</b>	<b>Das Backend</b> .....	<b>49</b>
6.1	Login .....	50
6.2	Grundaufbau und Kontrollzentrum .....	50
6.3	Allgemeine Konfiguration .....	53
6.4	Massenmail .....	59
6.5	Menü: Menüs und Inhalte .....	60
6.6	Medienverwaltung .....	61
6.7	Menü: Komponenten .....	66
6.8	Menü: Erweiterungen .....	67
6.9	Menü: Hilfe .....	67
<b>7</b>	<b>Inhalte verwalten</b> .....	<b>69</b>
7.1	Kategoriensystem anlegen .....	71
7.1.1	Kategorienübersicht .....	71
7.1.2	Kategorie anlegen .....	73
7.1.3	Anlegen einer untergeordneten Kategorie .....	77
7.1.4	Bestehende Kategorien ändern .....	78
7.1.5	Kategorien entfernen und wiederherstellen .....	80
7.1.6	Kategorien freigeben und sperren .....	81
7.1.7	Kategorie-Reihenfolge ändern .....	82
7.1.8	Einchecken von Kategorien .....	84
7.1.9	Wiederherstellen der Kategorienstruktur .....	85
7.1.10	Kategorieoptionen .....	86
7.1.11	Anwenden von Änderungen auf mehrere Kategorien .....	86
7.2	Inhalte erstellen .....	87
7.2.1	Beitragsübersicht .....	87
7.2.2	Neuen Beitrag anlegen .....	88
7.2.3	Allgemeine Optionen der Beitragskomponente .....	109
7.3	Hauptbeiträge .....	113

<b>8</b>	<b>Navigationsstruktur anlegen</b>	<b>115</b>
8.1	Das Menüsystem	116
8.1.1	Die Menübereiche	116
8.1.2	Die Menüeinträge	117
8.2	Menüeinträge anlegen	118
8.2.1	Menütypen	118
8.2.2	Menüeintrags-Parameter	121
8.2.3	Kategorienauflistungen	126
8.2.4	Kategorienblogs	128
8.3	Split-Navigationen anlegen	133
<b>9</b>	<b>Das Template-System</b>	<b>137</b>
9.1	Was ist ein Template?	138
9.1.1	Backend- und Frontend-Templates	138
9.1.2	Modulpositionen	139
9.2	Template-Übersicht	140
9.2.1	Template-Stile	140
9.2.2	Installierte Templates	141
9.3	Editieren der installierten Templates	142
9.4	Template-Stil wechseln	143
9.5	Template-Zuweisung	144
9.6	Parameter ändern	145
9.7	Manuelle Template-Anpassungen	146
9.8	Andere Templates nutzen	149
9.8.1	Template-Verzeichnisse	149
9.8.2	Template-Clubs	150
9.8.3	Installation	150
<b>10</b>	<b>Joomla!-Erweiterungen</b>	<b>151</b>
10.1	Integrierte Erweiterungen	152
10.1.1	Komponenten: Nutzung der Kontakt-Komponente	152
10.1.2	Komponenten: Nutzung des Suchindex	155
10.1.3	Module: Das RSS-Feed-Modul einbinden	156
10.1.4	Plug-ins	163
10.1.5	Sprachen	164
10.1.6	Templates	166
10.1.7	Bibliotheken	166
10.1.8	Überblick über die Standarderweiterungen	166
10.2	Erweiterungen verwalten	170
10.2.1	Erweiterungen finden	171
10.2.2	Erweiterungen installieren	174
10.2.3	Erweiterungsmanager	177

<b>11</b>	<b>Benutzer- und Rechteverwaltung</b>	<b>183</b>
11.1	Benutzerverwaltung	184
11.2	Gruppen	186
11.3	Zugriffsebene	188
11.4	Berechtigungen	190
11.4.1	System-Berechtigungen	191
11.4.2	Komponenten-Berechtigungen	192
11.4.3	Kategorie-Berechtigungen	193
11.4.4	Eintragsberechtigungen	193
11.5	Erweiterung des Profils	195
11.6	Parameter der Benutzerverwaltung	201
<b>12</b>	<b>Das eigene Template</b>	<b>203</b>
12.1	Der Aufbau eines Joomla!-Templates	205
12.1.1	templateDetails.xml	205
12.1.2	index.php	207
12.1.3	template.css	213
12.1.4	component.php	214
12.1.5	Template-Thumbnail	215
12.1.6	Sprachdateien	215
12.1.7	Favicon	217
12.1.8	Packen des Installationsarchivs	217
12.2	Template-Overrides	219
12.2.1	Kategorie-Layouts	222
12.2.2	Beitrags-Layouts	223
12.3	Template-Frameworks	224
12.4	HTML5	225
12.5	Barrierefreiheit	226
12.6	Mobil-Templates	227
12.7	Template-Generatoren	229
<b>13</b>	<b>Suchmaschinenoptimierung</b>	<b>231</b>
13.1	Meta-Daten	232
13.2	SEF URLs	235
13.2.1	URL-Rewriting	237
13.2.2	Das Duplicate-Content-Problem	238
13.3	Erweiterungen	239
13.3.1	sh404SEF	239
13.3.2	xmap	240

<b>14</b>	<b>Mehrsprachigkeit</b>	<b>241</b>
14.1	Integrierte Mehrsprachigkeit	242
14.1.1	Prinzip	242
14.1.2	Aktivierung der Sprachen	242
14.1.3	Aktivierung des Plug-ins	244
14.1.4	Aktivierung des Moduls	245
14.1.5	Sprachzuweisung der Beiträge	246
14.1.6	Sprachzuweisung der Menüeinträge	248
14.1.7	Sprachzuweisung der Module	252
14.1.8	Menüverknüpfungen	254
14.2	FaLang	255
14.2.1	Prinzip	255
14.2.2	Installation	256
14.2.3	Konfiguration	256
14.2.4	Übersetzung der Inhalte	257
14.2.5	Zusätzliche Content Elements	259
<b>15</b>	<b>Spezialisierte Erweiterungen</b>	<b>261</b>
15.1	Shop-Systeme	262
15.1.1	VirtueMart	262
15.1.2	Tienda	263
15.1.3	RedShop	263
15.2	Formulare	264
15.2.1	ChronoForms	264
15.2.2	Mooj Proforms	264
15.3	Dokumentenmanagement	265
15.3.1	jDownloads	265
15.4	Kalender	266
15.4.1	JEvents	266
15.5	Galerien	266
15.5.1	Komponente: PhocaGallery	266
15.5.2	Plug-in: Simple Image Gallery	266
15.6	Community-Lösungen	267
15.6.1	JomSocial	267
15.6.2	Community Builder	269
15.6.3	Kunena	269
<b>16</b>	<b>CCK-Systeme</b>	<b>271</b>
16.1	Grundprinzip	272
16.2	Beispielumsetzung mit SEBLOD	276
16.2.1	Anlegen der Folder-Struktur	278
16.2.2	Anlegen der Fields	280
16.2.3	Anlegen des Content Types	286

16.2.4	Eingabe des Inhalts	293
16.2.5	Erstellung eigener SEBLOD-Templates	295
16.2.6	Nutzung der Search Types	302
16.3	Weitere CCK-Lösungen	306
16.3.1	ZOO	306
16.3.2	K2	306
16.3.3	FLEXIcontent	307
16.3.4	SobiPro	307
<b>17</b>	<b>Eigene Erweiterungen</b>	<b>309</b>
17.1	Das Joomla-Framework	310
17.2	Das MVC Pattern	310
17.3	Wichtige Klassen	311
17.3.1	JObject	312
17.3.2	JFactory	312
17.3.3	JDatabase	313
17.3.4	JDatabaseQuery	314
17.3.5	JInput	315
17.3.6	JDocument	316
17.3.7	JFile/JFolder	317
17.3.8	JController	319
17.3.9	JModel	319
17.3.10	JView	320
17.3.11	JForm	320
17.3.12	Weitere Klassen in der Kurzübersicht	322
17.3.13	Zur Verfügung stehende Konstanten	323
17.4	Tutorial: Wir programmieren eine Komponente für Stellenanzeigen	323
17.4.1	Anlegen der Verzeichnisstruktur	324
17.4.2	Anlegen der XML-Definition	324
17.4.3	Anlegen des Installationsskripts	327
17.4.4	Anlegen der SQL-Dateien für Installation, Deinstallation und Update	329
17.4.5	Anlegen des MVC-Patterns im Backend	331
17.4.6	Anlegen der Backend-Sprachdateien	355
17.4.7	Anlegen der benötigten Medien-Dateien	357
17.4.8	Anlegen des MVC-Patterns im Frontend	358
17.4.9	Anlegen der Frontend-Sprachdateien	364
17.4.10	Installieren der fertigen Erweiterung	364
17.5	Plug-ins entwickeln	364
17.5.1	Grundprinzip	365
17.5.2	Beispiel-Plug-in	366
17.5.3	Verfügbare Plug-in-Events	367
17.6	CLI-Applikationen entwickeln	371

17.7	Das Nooku-Framework .....	374
17.7.1	Zentrale Konzepte .....	375
17.7.2	Nachteile des Nooku-Frameworks .....	377
17.7.3	Vorteile des Frameworks .....	378
<b>18</b>	<b>Best Practices .....</b>	<b>379</b>
18.1	Sinnvolle Erweiterungen im professionellen Umfeld .....	380
18.1.1	Xmap .....	380
18.1.2	JCE .....	383
18.1.3	ACL Manager .....	395
18.1.4	Advanced Module Manager .....	397
18.1.5	Akeeba Backup .....	400
18.1.6	Admin Tools .....	402
18.1.7	eXplorer .....	403
18.2	Einstellungen .....	404
18.2.1	Erweiterungen verstecken .....	404
<b>19</b>	<b>Übertragung Offline → Online .....</b>	<b>405</b>
19.1	Die Auswahl des richtigen Hosters .....	406
19.1.1	Das wwwrun-Problem .....	407
19.2	Transfer mittels FTP und phpMyAdmin .....	412
19.3	Transfer mit Akeeba Backup .....	417
19.4	Fallstricke nach dem Transfer .....	420
19.5	Online-Checkliste .....	421
<b>20</b>	<b>Performance-Optimierungen .....</b>	<b>423</b>
20.1	Optimierung der Generierungszeit .....	426
20.1.1	MySQL Query Caching .....	426
20.1.2	Opcache-Caches für PHP .....	427
20.1.3	Integriertes Joomla! Caching .....	428
20.2	Optimierung des HTML-Codes .....	431
20.3	Optimierung der Auslieferung .....	432
20.3.1	Aktivierung der GZIP-Komprimierung .....	432
20.3.2	Content Delivery Networks .....	433
<b>21</b>	<b>Sicherheit .....</b>	<b>435</b>
21.1	Motivation der Angreifer .....	436
21.2	Angriffstypen und Gegenmaßnahmen .....	438
21.2.1	SQL Injections .....	438
21.2.2	Directory Traversal .....	440
21.2.3	Remote File Inclusion .....	442
21.2.4	Cross-Site-Scripting .....	443
21.2.5	Cross-Site Request Forgery .....	444

21.3	Sicherheitsmaßnahmen .....	445
21.4	Wie erkenne ich einen Hack?.....	446
21.5	Was tun nach dem Hack? .....	447
<b>22</b>	<b>Update und Migration .....</b>	<b>449</b>
22.1	Migration mittels jUpgrade .....	450
22.2	Migration von Joomla! 1.5-Templates .....	454
22.3	Migration von Dritterweiterungen .....	456
22.4	Migration eigener Erweiterungen .....	456
<b>Index</b>	.....	<b>457</b>