

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	15
1.1	Was ist Joomla?.....	15
1.1.1	Content-Management-System	15
1.1.2	Open-Source-Software	16
1.2	Der Aufbau von Joomla.....	17
1.2.1	Die Datenbank von Joomla	17
1.2.2	Der Core von Joomla.....	17
1.2.3	Erweiterungen von Joomla.....	18
1.2.4	Die Perspektiven in Joomla.....	19
1.2.5	Das Framework von Joomla	19
2	Die Arbeitsumgebung	21
2.1	Die notwendigen Werkzeuge und Produkte	22
2.1.1	Server-Softwarepaket für Windows-Systeme	22
2.1.2	Server-Softwarepakete für Mac OS X.....	22
2.1.3	Installation für Windows-Systeme	23
2.1.4	Installation für Systeme unter Mac OS X.....	33
2.1.5	Einrichten der Entwicklungsumgebung.....	49
2.1.6	Einrichten des Webbrowsers	59
2.1.7	Joomla lokal verwenden	63
3	Entwickeln mit Joomla.....	75
3.1	Start der Entwicklung	75
3.1.1	Was muss man unbedingt wissen?.....	75
3.1.2	Die Änderung vorbereiten	76
3.2	Die Kontaktverwaltung anpassen	77
3.2.1	Das Anpassen der Datenbank	77
3.2.2	Die bestehende Komponente kopieren	85
3.2.3	Die Dateien der Komponenten verändern	87
3.3	Noch mehr Hintergrundwissen zum Programmieren	121
3.3.1	Entscheidungen in PHP	121

3.3.2	Der Blockoperator	122
3.3.3	Die else-Anweisung in PHP	123
3.3.4	Die elseif-Anweisung	124
3.3.5	Schleifen in PHP	127
3.3.6	Was sind Arrays?	132
3.3.7	Eine spezielle Schleife für Arrays	134
3.3.8	Die switch-Anweisung	137
3.3.9	Den restlichen Code von myContact anpassen	143
3.3.10	Anpassungen im Frontend von myContact	145
3.3.11	Die Referenzen auf die Datenbanktabellen ersetzen	147
3.3.12	Die Sprachdateien anpassen	148
3.4	Die betroffenen Klassen von Joomla erweitern	149
3.4.1	Anpassen der Datenbankklassen	151
3.5	Die Präsentation der Erweiterung anpassen	156
3.5.1	Das Backend anpassen	156
3.5.2	Das Frontend anpassen	162
3.5.3	Anpassen der Sprachdateien	164
3.6	Abschließende Tests der Kontaktverwaltung	165
3.6.1	Anpassen der Suche	165
4	Joomla unter der Lupe	167
4.1	Die Grundidee eines CMS	167
4.1.1	Die Unabhängigkeit der Darstellung	169
4.1.2	Die Wiederverwendbarkeit von Information	169
4.2	Das Joomla-Framework	169
4.2.1	Das Framework im Überblick	170
4.2.2	Die Pakete von Joomla	171
4.2.3	Basisfunktionen des Frameworks	177
4.2.4	Hilfreiche Klassen von Joomla	184
4.3	JHTML – HTML mit Joomla	187
4.3.1	Basismethoden von JHTML	188
4.3.2	Elemente mit JavaScript einfügen	190
4.3.3	Die E-Mail-Adresse verstecken	196
4.4	Die JRequest-Klasse	197
5	Zusätzliche Erweiterungen entwickeln	199
5.1	Eine neue Komponente	199
5.1.1	Die Eckdaten zur Komponente	199
5.1.2	Die Datenbank vorbereiten	200

5.1.3	Die Verzeichnisstruktur anlegen	205
5.1.4	Das Backend erstellen	206
5.1.5	Das Frontend für myBooks	244
5.1.6	Die Metadaten für die Komponente	255
5.1.7	Das Installationspaket	257
5.2	Ein neues Modul für unsere Komponente	264
5.2.1	Vorbereitung zur Entwicklung	264
5.2.2	Eintragen des Moduls in die Datenbank	265
5.2.3	Erstellen des Moduls	266
5.2.4	Das Installationspaket für das Modul erstellen	271
5.2.5	Das neue Modul testen	272
5.3	myWeather – ein Mashup als Modul	273
5.3.1	Die Verzeichnisstruktur für myWeather	273
5.3.2	Die Metadaten für myWeather	273
5.3.3	myWeather in die Datenbank eintragen	275
5.3.4	Die Steuerdatei für myWeather	277
5.3.5	Die Vorlage (Template) von myWeather	278
5.3.6	Der Helper von myWeather	278
5.3.7	Das neue Modul testen	288
5.3.8	Das Installationspaket erstellen	289
5.4	Ein Plugin für myBooks	290
5.4.1	Die XML-Datei für das Plugin	290
5.4.2	Das Such-Plugin	290
5.4.3	Das Plugin in die Datenbank eintragen	294
5.4.4	Die Suche testen	294
5.4.5	Das Installationspaket erstellen	294
6	Softwareentwicklung	295
6.1	Konventionen für die Programmierung in Joomla	295
6.1.1	Allgemein	295
6.1.2	Methoden	295
6.1.3	Variablen	296
6.1.4	Konstanten	296
6.1.5	Strings	296
6.1.6	Arrays	297
6.1.7	Klassen	298
6.1.8	Kontrollanweisungen	300
6.1.9	Dokumentation	301
6.1.10	Dateiformat	302

6.1.11	Referenzen.....	302
6.2	UML – Universal Modeling Language.....	303
6.3	OOP – Object Oriented Programming	303
6.3.1	Objekte.....	304
6.3.2	Begriffe	304
6.3.3	Klassen.....	305
6.4	Entwurfsmuster in der Softwareentwicklung.....	307
6.4.1	Entwurfsmuster.....	307
6.4.2	Das MVC-Entwurfsmuster.....	308
6.4.3	Das Factory-Entwurfsmuster.....	310
6.4.4	Das Singleton-Entwurfsmuster	311
6.4.5	Koppelung	311
7	Anhang.....	313
7.1	Eclipse auf UTF-8 umstellen	313
7.1.1	Die Datei eclipse.ini auf Windows-Systemen.....	313
7.1.2	Die Datei eclipse.ini auf Apple-Systemen	313
7.1.3	Die Datei eclipse.ini anpassen	314
7.2	Zahlen-, Datums- und Zeitformate in PHP	315
7.2.1	Formate für die Ausgabe	315
7.2.2	Datums- und Zeitformate	315
7.3	Zugriffskontrolle von Joomla	316
	Stichwortverzeichnis	325