

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbereitung.....	9
1.1	Einleitung	9
1.1.1	Voraussetzungen	9
1.1.2	Einrichten von TYPO3 als Entwicklungsumgebung.....	10
2	Planung der Erweiterung.....	13
2.1	Anforderungen sammeln.....	13
2.1.1	Das Pflichtenheft der Beispiel-Extension	13
2.1.2	Technische Anforderungen.....	14
2.1.3	Die Datenbankstruktur	15
2.2	Umsetzung des Entwurfs in TYPO3	17
2.2.1	Der Extension Key	17
2.2.2	Veröffentlichen von Extensions	19
2.2.3	Anpassung der Datenbankstruktur.....	21
3	Struktur einer Extension	27
3.1	Kategorien von Extensions	27
3.1.1	Backend	28
3.1.2	Backend Modules	29
3.1.3	Frontend	29
3.1.4	Frontend Plugins	29
3.1.5	Services.....	29
3.1.6	Documentation	29
3.1.7	Examples	30
3.1.8	Templates	30
3.1.9	Miscellaneous.....	30
3.1.10	Kategorie [].....	30
3.2	Dateistruktur einer Extension	31
3.2.1	ext_emconf.php	31
3.2.2	ext_localconf.php	32
3.2.3	ext_tables.php.....	32
3.2.4	ext_tables.sql	33

3.2.5	ext_tables_static+adt.sql	33
3.2.6	ext_typoscript_constants.txt	34
3.2.7	ext_typoscript_setup.txt	34
3.2.8	ext_typoscript_editorcfg.txt	34
3.2.9	ext_conf_template.txt	34
3.2.10	ext_icon.gif	35
3.2.11	class.ext_update.php	35
3.2.12	Sprachdateien	36
3.2.13	Ordnerstrukturen	36
3.2.14	Statische Templates	37
4	Der Extension Kickstarter	39
4.1	Aufbau des Kickstarters	39
4.1.1	General info	40
4.1.2	Setup languages	40
4.1.3	New Database Tables	41
4.1.4	Extend existing Tables	52
4.1.5	Frontend Plugins	54
4.1.6	Backend Modules	57
4.1.7	Integrate in existing Modules	59
4.1.8	Clickmenu items	59
4.1.9	Services	60
4.1.10	Static TypoScript code	62
4.1.11	TSconfig	64
4.1.12	Extension schreiben	65
4.2	Dateien des Kickstarters	67
4.2.1	ext_emconf.php	68
4.2.2	ext_localconf.php	75
4.2.3	ext_tables.php	78
4.2.4	tca.php	81
4.2.5	locallang_db.xml	83
4.2.6	ext_tables.sql	84
4.2.7	Icons	85
4.2.8	Texte	85
4.2.9	Konfiguration einer Extension	86
5	Das Frontend-Plugin	89
5.1	Ausgangsbasis	89
5.2	Frontend-Funktionen	91

5.2.1	tslib_pibase	91
5.2.2	Weitere Frontend-Klassen	92
5.3	Plugin-Konfiguration	93
5.3.1	Konfiguration via Typoscript	93
5.3.2	Konfiguration via Template Editor	93
5.3.3	Konfiguration via Flexform	95
5.3.4	Auswerten der Konfiguration	103
5.3.5	Unterstützung von Templates	104
5.4	Lokalisierung	106
5.4.1	locallang.xml	107
5.4.2	Lokalisierte Texte im Plugin	107
5.4.3	Lokalisierte Templates	108
5.4.4	Lokalisierte Einträge	108
5.4.5	Verwendung von Zeichensätzen	109
5.5	Caching in Plugins	110
5.5.1	Der TYPO3-Cache	110
5.5.2	Caching in Plugins	111
5.5.3	Caching abschalten	112
5.6	Der Plugin-Code	114
5.6.1	Beispielcode säubern	114
5.6.2	Sichtbarkeitsattribute (access identifier)	116
5.6.3	Die Funktion main()	116
5.6.4	Die Listenansicht	118
5.6.5	Die Einzelansicht	124
5.6.6	Erweitern der Extension-Funktionen	131
5.6.7	Zusammenfassung	134
6	Backend-Programmierung	135
6.1	Das Backend-Formular	135
6.1.1	ext_tables.php / tca.php	135
6.2	Das Backend-Modul	139
6.2.1	Die Ausgangsbasis	139
6.2.2	Backend-Klassen	141
6.2.3	Das Objekt \$GLOBALS['BE_USER']	144
6.2.4	Verwendung des System-Logs	148
6.2.5	index.php	151
6.2.6	mod_template.html	161

8 Inhaltsverzeichnis

7	Fertigstellen der Extension.....	163
7.1	Code Review	163
7.1.1	Funktionalität prüfen.....	163
7.1.2	Code prüfen	163
7.2	Dokumentation	166
7.2.1	Handbuch-Struktur	167
7.2.2	Verwendung der Formatvorlagen.....	168
7.3	Veröffentlichen der Erweiterung	170
8	Project Coding Guidelines.....	173
8.1	Project Coding Guidelines	173
8.1.1	Konventionen für Benennung und Formatierung.....	173
8.1.2	Variablen und Konstanten.....	178
8.1.3	Datenbankzugriff	180
8.1.4	Sicherheit	182
8.1.5	Coding	184
9	Die TYPO3-API.....	189
9.1	Die Programmierschnittstelle von TYPO3.....	189
9.1.1	Grundlagen	189
9.1.2	Workspaces	194
9.1.3	TYPO3 Core Engine (TCE)	198
9.1.4	Nützliche Variablen und Konstanten	207
9.1.5	AJAX im TYPO3-Backend.....	211
9.1.6	Der Table Configuration Array (TCA)	216
10	Ausblick.....	263
10.1	Einschätzung	263
10.2	MVC als Entwurfsmuster	264
10.3	FLOW3 und Extbase	265
10.3.1	FLOW3	265
10.3.2	Extbase	266
10.3.3	Entwicklungsprinzipien	266
10.4	Fluid	269
10.5	Kickstarter	271
10.6	Zusammenfassung.....	272
	Stichwortverzeichnis	275