

Inhaltsverzeichnis

1 Grundlagen	27
1 Was ist Content Management?	29
1.1 Content	30
1.1.1 Definition	30
1.1.2 Bedeutung	31
1.2 Content Management	32
1.2.1 Definition	32
1.2.2 Ökonomie der Information	36
1.3 Enterprise Content Management: Vision und Realität	39
1.3.1 Hintergrund	40
1.3.2 ECM – Strategie und Standards	42
1.3.3 Praktischer Ansatz	44
1.4 TYPO3 im Enterprise-Einsatz	46
1.4.1 Allgemeine Entscheidungskriterien für Open Source	47
2 TYPO3 im Überblick	51
2.1 Entstehung	51
2.2 Zielgruppe	52
2.3 Die GPL	53
2.4 TYPO3-Community	54
3 Installation	57
3.1 Kriterien der System- und Paketauswahl	57

3.1.1	Hardware	58
3.1.2	Webserver	62
3.1.3	Datenbank	62
3.1.4	Weitere Software	63
3.1.5	TYPO3-Paketauswahl	63
3.2	Installation einer Test- und Trainingsinstallation	65
3.2.1	Der WAMP Windows Installer	66
3.2.2	Linux Quickinstall	67
3.3	Installation für den Produktiveinsatz	68
3.3.1	LAMP-Installation	68
3.3.2	WAMP-Installation	71
3.3.3	WIIS-Installation	72
3.4	Das Installations-Tool	74
3.4.1	Basic Configuration	75
3.4.2	Database Analyzer	76
3.4.3	Image Processing	78
3.4.4	All Configuration	78
3.4.5	typo3temp/	78
3.4.6	phpinfo()	79
3.4.7	Edit files in typo3conf/	79
3.4.8	About	79
3.5	Konfigurationsoptionen in TYPO3_CONF_VARS	79
3.5.1	[GFX]:\$TYPO3_CONF_VARS["GFX"]	79
3.5.2	[SYS]:\$TYPO3_CONF_VARS["SYS"]	84
3.5.3	[EXT]: \$TYPO3_CONF_VARS["EXT"]	87
3.5.4	[BE]: \$TYPO3_CONF_VARS["BE"]	89
3.5.5	[FE]: \$TYPO3_CONF_VARS["FE"]	94
3.5.6	Sonstige Optionen	98
3.6	Production-/Live-Server-Trennung	98
3.6.1	Statische Seiten	99
3.7	Backup	100
3.8	Updates	102
3.9	Hilfe bei Problemen	103

II	TYPO3 für Redakteure	105
4	TYPO3 für Redakteure	107
4.1	Die Rolle des Redakteurs	108
4.2	Anmelden am System	109
4.2.1	Die richtigen Browser-Einstellungen	109
4.2.2	Login	110
4.3	Benutzeroberfläche und Module	110
4.3.1	Bereiche der Benutzeroberfläche	111
4.3.2	Haupt- und Submodule im Überblick	113
4.4	Das Modul Benutzer > Aufgaben als Kommunikationszentrale . .	119
4.5	Seiten als Container für Inhalte	123
4.5.1	Sitestructur, Seitenbaum und Inhalte	123
4.5.2	Neue Seiten anlegen und bearbeiten	124
4.5.3	Die verschiedenen Seitentypen	127
4.6	Content-Eingabe mit TYPO3	132
4.6.1	Neue Inhalte anlegen und bearbeiten	133
4.6.2	Die verschiedenen Inhaltstypen	136
4.7	Assets in TYPO3	149
4.7.1	Verwalten von Assets in der Dateistruktur	149
4.7.2	Integration von Assets in eine Anwendung	151
4.8	Frontend Editing	152
4.9	Der Rich Text Editor	154
4.10	Effizientes Arbeiten mit TYPO3	159
4.10.1	Szenario	159
4.10.2	Erzeugen von Seitenstrukturen	160
4.10.3	Serienbearbeitung mit der Zwischenablage	162
4.10.4	Bearbeiten ausgewählter Felder	164
4.10.5	Verweise	165
4.10.6	Hilfen auf Inhaltsebene	167
4.10.7	Wiederherstellen/Bearbeitungshistorie	169
4.10.8	Mehrsprachigkeit	170

III	TYPO3 für Administratoren	173
5	TYPO3 für Administratoren	175
5.1	Aufgaben und Ziele der Administration	175
5.2	Planung und Umsetzung der Content-Management-Umgebung . .	177
5.3	Prinzipien der Rechteorganisation in TYPO3	179
5.3.1	Beispielkonzeption	180
5.3.2	Schritte zur Umsetzung	181
5.4	Backend-Benutzerverwaltung	181
5.4.1	Anlegen von Benutzergruppen	182
5.4.2	Anlegen von Benutzern	186
5.5	Verwalten von Benutzern mit dem Modul Tools > User Admin . .	188
5.6	Zugriffsrechte auf Seitenebene	190
5.7	Frontend Editing für Backend-Benutzer	191
5.8	TSconfig – Options- und Interface-Steuerung	194
5.8.1	TSConfig Wizard: TypoScript Property Lookup	195
5.8.2	User TSConfig	195
5.8.3	Page TSConfig	196
5.8.4	Anpassung des Rich Text Editor	200
5.8.5	Das Modul Web > Info > Seiten TSConfig	206
5.9	Einrichten einfacher Workflows	207
5.9.1	Workflow-Konfiguration	207
5.9.2	Beispiel: News-Workflow	208
5.10	Definierte Abläufe mit Befehlen	210
5.10.1	Befehlstypen	211
5.10.2	Beispiel: Befehl zur Benutzereinrichtung	213
5.11	Frontend-Benutzerverwaltung	215
5.11.1	Anlegen von Benutzergruppen	216
5.11.2	Anlegen von Benutzern	216
5.11.3	Login	216
5.11.4	Zuweisen von Seiten und Inhalten	217
5.11.5	Ausblick	218
5.12	Statistik und Logs	219

5.12.1	Modul Web > Info	219
5.12.2	Integration von AWStats	220
5.12.3	Logfile-Auswertung	221
5.12.4	Frontend Logs	222
5.12.5	Das Modul DB Überprüfung	222
5.13	TYPO3 und Caching	225
5.14	Digital Asset Management	226
5.14.1	Aufgabe und Ziele des DAM	226
5.14.2	Integration in TYPO3	227
5.14.3	Ausblick	233
5.15	Administration: Die Zukunft	233

IV TYPO3 für Entwickler 235

6 TypoScript 237

6.1	Die Rolle des Entwicklers	237
6.1.1	Der Produktionsprozess	237
6.1.2	Anforderungen und Überblick	238
6.2	TypoScript – Grundlagen	239
6.2.1	Was ist TypoScript?	239
6.2.2	TSref	241
6.2.3	Exkurs: TypoScript und PHP	242
6.2.4	TypoScript Templates	245
6.2.5	Hello World! – Das erste TypoScript Template	246
6.2.6	Kaskadierung von Templates	249
6.2.7	Template-Datensatz	250
6.2.8	Constants und Setup	256
6.2.9	Elemente und Begriffe	257
6.2.10	Die Syntax	259
6.2.11	Reihenfolge der Abarbeitung	268
6.2.12	Verschachtelung von Objekten	269
6.3	TS-Objekte, Funktionen und Datentypen	272
6.3.1	Datentypen	272

6.3.2	Das Wrap-Konzept	273
6.3.3	Funktionen	273
6.3.4	Content-Objekte (cObject)	276
6.3.5	Toplevel-Objekte	285
6.4	Entwicklungswerkzeuge	289
6.4.1	Info/Modify	290
6.4.2	TS Wizard	291
6.4.3	TypoScript Object Browser	292
6.4.4	Template Analyzer	293
6.4.5	Constant Editor	295
6.4.6	Admin Panel	302
6.4.7	Im- und Export von TYPO3-Seiten	303
6.5	Standard-Templates (Static Templates)	306
6.5.1	content (default)	308
6.5.2	styles.*	309
6.5.3	cSet.*	310
6.5.4	frameset;*	310
6.5.5	template;*	311
6.5.6	plugin.*	314
6.5.7	temp.*	315
6.5.8	content.tt_*	315
6.5.9	(example)	316
6.5.10	language.*	316
6.6	Rahmenlayout – Template-Konzepte	316
6.6.1	Standard-Templates (Static Templates)	317
6.6.2	Reine TypoScript-Templates	317
6.6.3	TypoScript und HTML-Vorlagen	318
6.6.4	Template Auto-Parser	318
6.6.5	TemplaVoila	319
6.7	Content-Rendering-Konzepte	320
6.8	Template-Umschaltung mit type/typeNum	321
6.9	TypoScript Templates erstellen	323
6.9.1	TypoScript und HTML-Vorlagen	326

6.9.2	Der Template Auto-Parser	339
6.9.3	Reine TypoScript Templates	346
6.10	Menüs	353
6.10.1	cObject HMENU – globale Eigenschaften von Menüs	355
6.10.2	Textmenüs (TMENU)	357
6.10.3	Grafische Menüs (GMENU)	362
6.10.4	Layer-basierende Menüs (TMENU_LAYERS/ GMENU_LAYERS)	366
6.10.5	GMENU_FOLDOUT	370
6.10.6	ImageMaps (IMGMENU)	373
6.10.7	JavaScript-Menüs (JSMENU)	376
6.10.8	.special-Menüs	377
6.11	TypoScript im Detail	382
6.11.1	Die Funktion optionSplit	382
6.11.2	Arbeiten mit Images und dem GIFBUILDER	386
6.11.3	Die Funktion stdWrap	393
6.11.4	Conditions	402
6.12	Arbeiten mit Frames	409
6.12.1	Frames erstellen	410
6.12.2	Die Beispiel-Site mit Frames	412
6.13	Zukunft und Ausblick	417
6.13.1	XHTML und Accessibility	417
6.13.2	Barrierefreiheit	421
6.13.3	TemplaVoila	423
7	Extensions	433
7.1	Überblick	433
7.2	Das Extension-System	434
7.2.1	Aufbau von Extensions	434
7.2.2	Extension Key	435
7.2.3	Extension-Komponenten	435
7.2.4	Extension-Kategorien	436
7.2.5	Installation: System, Global und Local	438

7.2.6	Extension Repository	438
7.2.7	Dokumentation	440
7.3	Extension Manager	441
7.3.1	Auflistung der verfügbaren Extensions	441
7.3.2	Extensions vom Repository übernehmen	442
7.3.3	Extension Kickstarter	445
8	Extension-Entwicklung	447
8.1	Besucherkähler in 20 Minuten	448
8.2	Extension Wizard: Der Kickstarter	456
8.2.1	Extension Key definieren	457
8.2.2	Kickstarter-Komponenten	458
8.2.3	Extension-Struktur	460
8.2.4	Grundregeln der Extension-Entwicklung	462
8.3	Extension Management für Entwickler	463
8.3.1	Funktionen des Extension Manager	463
8.3.2	TER-Account	466
8.3.3	Extension ins TER übertragen	466
8.3.4	TER Extension Management	467
8.3.5	Dokumentation veröffentlichen	469
8.4	Das TYPO3-Framework	471
8.4.1	Framework-Struktur	471
8.4.2	Programmierrichtlinien	472
8.4.3	Verzeichnisstruktur	473
8.4.4	Bibliotheken	477
8.4.5	Extension API	481
8.4.6	Datenbankstruktur	482
8.4.7	Datenbank, TCA und TCEForms	487
8.4.8	Flexforms	492
8.4.9	TYPO3 Core Engine (TCE)	495
8.4.10	SQL und TCA-definierte Tabellen	499
8.4.11	Benutzer, Sessions und Authentifizierung	501
8.4.12	Plattformunabhängig programmieren	504

8.4.13	Mehrsprachigkeit	508
8.4.14	Zeichenkodierung	509
8.5	Frontend-Programmierung: Grundlagen	514
8.5.1	Frontend-Rendering-Prozess	515
8.5.2	Frontend API	516
8.5.3	TypoScript Frontend (TSFE)	517
8.5.4	cObject, tslib_cObj	518
8.5.5	cObjects mit PHP rendern	522
8.5.6	tslib_pibase	523
8.5.7	Links und Parameter in Plugins	524
8.5.8	USER, USER_INT, Caching und Parameter	527
8.6	Frontend-Programmierung: Beispiele	532
8.6.1	Content-Rahmen	533
8.6.2	Countdown-TypoTag	538
8.6.3	Countdown-Tag mit JavaScript	543
8.6.4	Externe PHP-Skripte einbinden	547
8.6.5	PHP-Skripte portieren	552
8.7	Backend-Programmierung: Grundlagen	559
8.7.1	Modulstruktur	560
8.7.2	Modul-Framework	562
8.7.3	Modulskript	564
8.7.4	Hauptmodule	565
8.7.5	Submodul-Funktionen	566
8.8	Backend-Programmierung: Beispiele	566
8.8.1	Tools > Letzte Änderungen	567
8.8.2	Submodul-Funktion Web > Funktionen > Wizards	579
8.8.3	Kontextmenü-Eintrag	590
8.8.4	Skins – Backend-Aussehen verändern	594
8.9	Services	597
8.9.1	Services anwenden	598
8.9.2	Services implementieren	600
8.9.3	Konfiguration	607
8.9.4	Neuen Service-Typ einführen	607

8.10	XCLASS-Klassen verändern und erweitern	608
8.11	TYPO3 und andere Programmiersprachen	610
8.12	Werkzeuge für den Entwickler	611
8.12.1	ExtDevEval	611
8.12.2	Debugging mit <code>debug()</code>	612
8.12.3	Debugging mit <code>t3lib_div::devLog()</code>	613
8.12.4	FE Debug/Info output und BE Env-Info	615
8.12.5	PHP-Entwicklungsumgebungen	616