

# Auf einen Blick

<b>1</b>	<b>TYPO3 – ein Open-Source-CMS</b>	<b>21</b>
<b>2</b>	<b>Installation von TYPO3</b>	<b>37</b>
<b>3</b>	<b>Seiten anlegen</b>	<b>87</b>
<b>4</b>	<b>Einstieg in TypoScript</b>	<b>117</b>
<b>5</b>	<b>Seitenlayout mit TypoScript</b>	<b>157</b>
<b>6</b>	<b>Seiteninhalte anlegen</b>	<b>183</b>
<b>7</b>	<b>Backup von Seiten und Inhalten</b>	<b>233</b>
<b>8</b>	<b>Einstieg in Designvorlagen</b>	<b>249</b>
<b>9</b>	<b>Menüs erstellen mit TypoScript</b>	<b>281</b>
<b>10</b>	<b>Templates automatisieren</b>	<b>305</b>
<b>11</b>	<b>Die mehrsprachige Website</b>	<b>321</b>
<b>12</b>	<b>Passwortgeschützte Bereiche</b>	<b>335</b>
<b>13</b>	<b>Integration von Erweiterungen</b>	<b>347</b>
<b>14</b>	<b>Rechtevergabe im Backend</b>	<b>375</b>
<b>15</b>	<b>Layout mit TemplaVoilà</b>	<b>393</b>
<b>16</b>	<b>Übersicht: TYPO3-Backend</b>	<b>429</b>
<b>17</b>	<b>TypoScript – eine Kurzreferenz</b>	<b>439</b>
<b>A</b>	<b>Installation von XAMPP</b>	<b>499</b>
<b>B</b>	<b>TYPO3-Installer</b>	<b>513</b>
<b>C</b>	<b>Backup mit phpMyAdmin</b>	<b>521</b>
<b>D</b>	<b>Onlineressourcen</b>	<b>535</b>
<b>E</b>	<b>Inhalt der Begleit-DVD</b>	<b>539</b>

# Inhalt

Vorwort zur 4. Auflage .....	17
------------------------------	----

## 1 TYPO3 – ein Open-Source-CMS ..... 21

1.1 Aufgaben eines Content Management Systems .....	21
1.2 Kommerzielles Produkt vs. Open Source .....	23
1.2.1 Hosting des CMS .....	23
1.2.2 Installation, Wartung und Erweiterbarkeit des Systems .....	24
1.2.3 Dokumentation des Systems .....	25
1.2.4 Unterstützung durch Dienstleister .....	25
1.2.5 Möglichkeit des lokalen Probebetriebs des CMS .....	25
1.3 TYPO3 als Web Content Management System .....	26
1.3.1 Geschichte von TYPO3 .....	26
1.3.2 Positionierung von TYPO3 .....	27
1.3.3 Technische Hintergründe von TYPO3 .....	28
1.4 Systemvoraussetzungen von TYPO3 .....	29
1.5 Vergleich der Hostingmöglichkeiten für TYPO3 .....	31
1.5.1 Einfacher Provider-Account mit PHP und MySQL .....	31
1.5.2 Spezialisierter TYPO3-Hoster .....	33
1.5.3 TYPO3 auf eigenem Server .....	34

## 2 Installation von TYPO3 ..... 37

2.1 Voraussetzungen für die Installation von TYPO3 .....	37
2.2 Installation von TYPO3 .....	38
2.2.1 Entpacken der TYPO3-Archive .....	39
2.2.2 Starten des Installationsvorgangs .....	40
2.2.3 Vorgehen nach Abschluss des Installationsvorgangs .....	45
2.3 Konfiguration der Testinstallation .....	48
2.3.1 Die Meldungen des Install Tools .....	51
2.3.2 Überprüfung der Grundkonfiguration »Basic Configuration« .....	52
2.4 Installation von ImageMagick .....	58
2.4.1 Übergeben des ImageMagick-Pfads an das Install Tool .....	59
2.5 Konfiguration von ImageMagick .....	62
2.5.1 Prüfung der Unterstützung der Dateiformate .....	63

2.5.2	Prüfen der Grafikerzeugung im GIF- und PNG-Format ...	64
2.5.3	Prüfen der Bildskalierungsfunktionen .....	65
2.5.4	Prüfen der Funktionen zur Bildkombination .....	65
2.5.5	Prüfen der GDLib-Effekte .....	66
2.6	Finetuning mit »All Configuration« .....	67
2.6.1	Beispiel: Anpassung zweier Werte für ImageMagick .....	68
2.6.2	UTF-8 im TYPO3 Backend und in der Datenbank .....	69
2.7	Konfigurationsdateien direkt bearbeiten .....	70
2.7.1	Datei in typo3conf betrachten oder bearbeiten .....	71
2.7.2	Sicherungskopien im Install Tool erzeugen .....	72
2.7.3	Ein Blick auf localconf.php .....	74
2.8	Fehlerbehebung bei Start des Backend .....	76
2.8.1	Änderung des Backend-Passwords .....	77
2.8.2	Änderung des Passwords des Administrator-Accounts ...	79
2.9	Einstellung der deutschen Benutzeroberfläche .....	80
2.9.1	Wahl der Backend-Sprache in den Benutzereinstellungen .....	81
2.9.2	Download des Sprachpaket über den Extension Manager .....	81
2.9.3	Überprüfung und Installation der Sprachpakte .....	82
2.10	Sprachwechsel auf Benutzerebene .....	85

### **3 Seiten anlegen** ..... 87

3.1	Der TYPO3-Seitenbaum .....	87
3.1.1	Der TYPO3-Seitenbaum als hierarchische Struktur .....	87
3.1.2	Anlegen von neuen Seiten über das Kontextmenü der Weltkugel .....	90
3.1.3	Eine weitere Seite anlegen .....	92
3.1.4	Änderungen der Seiteneigenschaften .....	93
3.2	Kontextmenüs und Shortcut-Buttons .....	94
3.2.1	Das Kontextmenü eines Seitenelements .....	94
3.2.2	Kontextmenüs vs. Shortcut-Buttons .....	95
3.3	Manipulation des Seitenbaums .....	98
3.3.1	Kopieren über das Kontextmenü .....	98
3.3.2	Kopieren und Verschieben per Drag & Drop .....	102
3.3.3	Löschen und Wiederherstellen von Seiten per Kontextmenü .....	104
3.3.4	Rekursives Löschen und Kopieren .....	108
3.4	Die Kontexthilfe im Backend .....	111
3.4.1	Modus »Kompletter Text« .....	112

3.4.2	Modus »Nur Hilfesymbol anzeigen« .....	113
3.5	Filtern der Seitenbaumansicht .....	114
3.6	Eine Seite anzeigen .....	115
3.7	Zusammenfassung .....	116

## 4 Einstieg in TypoScript ..... 117

4.1	Das Konzept des TYPO3-Templates .....	117
4.1.1	Anlegen und Verwalten von Templates .....	118
4.1.2	Aufbau des Template-Datensatzes .....	120
4.1.3	Template-Setup mit dem Setup-Feld .....	122
4.1.4	Erste Gehversuche in TypoScript .....	124
4.1.5	Die eingebaute TypoScript-Referenz .....	125
4.1.6	Das wrap-Prinzip des TEXT-Objekts .....	127
4.1.7	Mehr Komplexität durch Content-Objekt-Arrays COA ..	130
4.1.8	Kopieren, Referenzieren und Löschen von Objekten in TypoScript .....	133
4.1.9	Der Quelltext einer TYPO3-Seite .....	138
4.2	Vererbung eines TypoScript-Templates .....	139
4.2.1	Erweiterungstemplates auf Unterseiten .....	141
4.3	Der Template Object Browser .....	144
4.3.1	Wechsel in den Template Object Browser .....	144
4.3.2	Arbeit mit dem TypoScript Object Browser .....	144
4.4	Einsatz von Konstanten .....	147
4.4.1	Was versteht man unter Konstanten? .....	148
4.4.2	Einsatz von Konstanten .....	149
4.4.3	Der Constant Editor .....	149
4.5	Der Template Analyzer .....	152
4.5.1	Die Ansichtsmöglichkeiten im Template Analyzer .....	153
4.6	Löschen von Templates oder Erweiterungstemplates .....	154
4.6.1	Löschen über das Modul Web • Template .....	154
4.6.2	Löschen über das Modul Web • Liste .....	155

## 5 Seitenlayout mit TypoScript ..... 157

5.1	Einbindung von Grafik-Ressourcen .....	157
5.2	Erzeugen eines Div-Layouts .....	160
5.2.1	Hinzufügen von CSS-Angaben .....	161
5.2.2	Textressourcen – der Inhalt der Fußzeile als externe Datei .....	164
5.2.3	Anlegen eines Inhaltselements .....	167

5.2.4	Ausgabe des Inhaltselement in der Seite .....	170
5.3	Erzeugen des Navigationsmenüs .....	173
5.4	Einsatz von Konstanten zur Konfiguration .....	178
5.5	Ein Exkurs in die statischen Designtemplates .....	181
5.6	Ausblick .....	182
<b>6</b>	<b>Seiteninhalte anlegen .....</b>	<b>183</b>
6.1	Erzeugen einer Sitestruktur mit dem Modul »Funktionen« .....	183
6.2	Einführung in die Seiteninhaltstypen von TYPO3 .....	184
6.2.1	Seiteninhalt »Normaler Text« ( CType: text) .....	185
6.2.2	Setzen von Links im Seiteninhalt .....	194
6.2.3	Seiteninhalt »Aufzählung« ( CType: bullet) .....	200
6.2.4	Seiteninhalt »Text mit Bild« ( CType: txtpic) .....	201
6.2.5	Seiteninhalt »Bild« ( CType: image) .....	206
6.2.6	Seiteninhalt »Tabelle« ( CType: table) .....	211
6.2.7	Seiteninhalt »HTML« ( CType: html) .....	215
6.2.8	Seiteninhalt »Dateilinks« ( CType: uploads) .....	216
6.2.9	Erstellen eines Kontaktformulars .....	218
6.2.10	Seiteninhalte sortieren, kopieren, löschen, referenzieren .....	225
6.2.11	Referenzen mit Seiteninhalt »Datensatz einfügen« .....	228
6.3	Zusammenfassung .....	232
<b>7</b>	<b>Backup von Seiten und Inhalten .....</b>	<b>233</b>
7.1	Export eines Seiten-Backups .....	233
7.2	Import eines Seiten-Backups .....	237
7.3	Export und Import eines Inhaltselements .....	240
7.4	Export und Import einer kompletten Site .....	242
7.5	Sichern und Einspielen einer Site »von Hand« .....	245
7.5.1	Erstellen eines SQL-Dumps .....	245
7.5.2	Sichern der Projektdaten .....	246
7.6	Zusammenfassung .....	247
<b>8</b>	<b>Einstieg in Designvorlagen .....</b>	<b>249</b>
8.1	Von TypoScript zur HTML-Designvorlage .....	249
8.1.1	Erzeugen einer HTML-Designvorlage .....	250
8.1.2	Einbinden der Designvorlage .....	252
8.1.3	Editieren der Vorlage im Fileadmin .....	257

8.1.4	Anlegen und Bearbeiten einer Vorlage im HTML-Editor .....	258
8.1.5	Platzhalter für Inhalte .....	259
8.1.6	Marker – Positionsmarkierungen .....	260
8.1.7	Subparts – Bereichsmarkierungen .....	261
8.1.8	Subparts vs. Marker .....	262
8.1.9	Die Rolle des Templates für die Designvorlage .....	264
8.2	Einbinden der Inhalte per TypoScript .....	266
8.2.1	Ablage der Vorlagendatei im Fileadmin-Bereich .....	266
8.2.2	Ein Subpart für den zu bearbeitenden Bereich .....	267
8.2.3	Einbinden des Stylesheets in die Designvorlage .....	269
8.2.4	Ansprechen der Marker .....	271
8.2.5	Zuweisen der Content-Objekte an Subparts und Marker .....	272
8.2.6	Einfügen des Menüs in einen Marker .....	273
8.2.7	Neues von CSS Styled Content .....	275
8.2.8	Die Verwendung von <code>styles.content.get</code> .....	275
8.2.9	Zuweisen der Inhalte des Seitenfußes .....	277
8.3	Zusammenfassung .....	279
<b>9</b>	<b>Menüs erstellen mit TypoScript .....</b>	<b>281</b>
9.1	Anpassung der Websitestruktur des Beispielprojekts .....	282
9.2	Das Basisobjekt HMENU .....	283
9.2.1	Das Property <code>entryLevel</code> von HMENU .....	283
9.3	Textmenüs mit dem Objekttyp TMENU .....	284
9.3.1	Einfaches Textmenü .....	284
9.3.2	Textmenü mit Untermenü .....	285
9.3.3	Weitere Zustände der Textmenüitems .....	288
9.3.4	Eine Seite aus dem Menü ausblenden .....	295
9.4	Erzeugen des Rootline-Menüs .....	299
9.4.1	Das Property <code>special</code> von HMENU .....	299
9.4.2	Das Property <code>special.range</code> von HMENU .....	300
9.4.3	Gezielte Darstellung über Optionsplit .....	301
9.4.4	Entfernen des Links für die aktuelle Seite .....	302
9.5	Zusammenfassung und Ausblick .....	303
<b>10</b>	<b>Templates automatisieren .....</b>	<b>305</b>
10.1	Die neue Designvorlage .....	305
10.1.1	Die neue Designvorlage in den Dateimanager laden .....	306

10.2	Installation des Template Auto-parser .....	307
10.3	Einsatz des Template Auto-parsers .....	312
10.3.1	Konfiguration des Template Auto-parsers .....	312
10.3.2	Konfiguration des PAGE-Objekts .....	313
10.3.3	Die Quelltextausgabe des Template Auto-parsers .....	314
10.3.4	Zuweisung bestehender Inhalte an die generierten Subparts .....	315
10.3.5	Korrektur der zerstörten Sprunglinks .....	315
10.3.6	Zuweisung weiterer Subparts .....	316
10.4	Eine Sitemap für die Projektwebsite .....	318
10.5	Ausgabe der Webseiten als XHTML .....	319
10.6	Zusammenfassung und Ausblick .....	320
<b>11</b>	<b>Die mehrsprachige Website .....</b>	<b>321</b>
11.1	Einrichtung weiterer Sprachen .....	321
11.1.1	Anlegen der Sprachvariante in der Website .....	321
11.1.2	Anlegen der Sprachvariante einer Seite .....	323
11.1.3	Die Eingabemaske für eine alternative Sprache .....	324
11.1.4	Inhalte zweisprachig anlegen .....	329
11.1.5	Die Definition der Sprachauswahl im Template .....	330
11.2	Mehrsprachige Menüs .....	331
11.2.1	Konfiguration im Haupttemplate .....	331
11.3	Zusammenfassung und Ausblick .....	334
<b>12</b>	<b>Passwortgeschützte Bereiche .....</b>	<b>335</b>
12.1	Erweiterung der Struktur der Website .....	335
12.1.1	Einrichten eines Systemordners für Frontend-Benutzer .....	335
12.1.2	Anlegen von Frontend-Benutzern und Frontend-Benutzergruppen .....	337
12.1.3	Erfassungsmaske für Frontend-Benutzergruppen .....	337
12.1.4	Erfassungsmaske für Frontend-Benutzer .....	338
12.1.5	Ansicht des Systemordners im Modul »Liste« .....	340
12.1.6	Konfiguration im TypoScript-Template .....	340
12.1.7	Definieren der Zugriffsbeschränkung .....	341
12.1.8	Das Login-Formular für Frontend-Benutzer .....	342
12.2	Zusammenfassung und Ausblick .....	345

**13 Integration von Erweiterungen ..... 347**

13.1	Beispiel News .....	347
13.1.1	Import und Installation des News-Moduls .....	348
13.1.2	Anlegen des SysOrdners für Newsbeiträge .....	350
13.1.3	Anlegen von Datensätzen im News-Ordner .....	351
13.1.4	Anlegen eines Newsdatensatzes .....	351
13.1.5	Einbindung des statischen Templates .....	355
13.1.6	Einfügen des News-Plugins in die Startseite .....	356
13.1.7	Seiten für Newsübersicht und Einzelmeldung .....	360
13.1.8	Konfiguration des News-Plugins im TypoScript-Setup ...	362
13.2	Beispiel Volltextsuche mit »Indexed Search« .....	364
13.2.1	Die Erweiterung Indexed Search .....	364
13.2.2	Die Konfiguration der Ergebnisseite »Suche« .....	365
13.2.3	Einschalten der Indexierung im Template .....	368
13.2.4	Anbindung des Suchformulars der HTML-Designvorlage .....	368
13.2.5	Überprüfung der Indexierung .....	370
13.2.6	Spracheinstellung .....	371
13.2.7	Formatierung der Ausgabe .....	371
13.2.8	Externe Dateien indexieren .....	373
13.3	Zusammenfassung und Ausblick .....	374

**14 Rechtevergabe im Backend ..... 375**

14.1	Benutzergruppen für das Beispielprojekt .....	376
14.1.1	Erstellung von Verzeichnisfreigaben .....	377
14.2	Festlegung der Gruppenrechte .....	378
14.2.1	Einstellungen für die Gruppe »Redakteure« .....	379
14.2.2	Die Einstellungen der anderen beiden Gruppen .....	382
14.3	Anlegen der Einzelnutzer .....	384
14.4	Den Zugriff auf den Seitenbaum erlauben .....	386
14.4.1	Untergruppen und die Vermischung von Rechten .....	388
14.5	Eine weitere Gruppe für die Seitenbaumrechte .....	389
14.5.1	Eine neutrale Benutzergruppe kommt zu Hilfe .....	390
14.5.2	Eigentumsverhältnisse neuer Seiten .....	391
14.6	Zusammenfassung und Ausblick .....	392

**15 Layout mit TemplaVoilà ..... 393**

15.1	Installation der Erweiterung TemplaVoilà .....	393
15.2	Einbinden einer HTML-Designvorlage mit TemplaVoilà .....	395
15.2.1	Vorarbeiten – Anlegen eines SysOrdners und neuer Seiten .....	395
15.2.2	Einbinden von TemplaVoilà ins TypoScript-Template .....	397
15.3	Mapping der Dokumentvorlage .....	397
15.3.1	Mapping des Dokumentkörpers .....	399
15.3.2	Erstellen eines weiteren Bereichs .....	402
15.3.3	Speichern des Mappings und Betrachten der Datenstruktur .....	405
15.3.4	Fortführen des Mapping-Vorgangs .....	410
15.4	Arbeiten mit dem TemplaVoilà-Template .....	413
15.4.1	Zuweisen der TemplaVoilà-Datenstruktur an die Startseite .....	413
15.4.2	Einbinden der Stylesheet-Datei .....	414
15.4.3	Einfügen der Inhalte .....	415
15.5	Flexible Content Elemente .....	416
15.6	Eine Quellenliste und eine Glossarliste als FCE .....	421
15.6.1	Beginn des Mappingprozesses .....	422
15.6.2	Wiederholbare Strukturen mit Section und Container .....	423
15.6.3	Eine Glossarliste als zweites Content Element .....	426
15.7	Zusammenfassung und Ausblick .....	428

**16 Übersicht: TYPO3-Backend ..... 429**

16.1	Die Bereiche des Backends .....	429
16.1.1	Die Modulleiste .....	429
16.1.2	Der Arbeitsbereich .....	430
16.2	Der modulare Aufbau des Backends .....	431
16.2.1	Die Modulgruppe Web .....	431
16.2.2	Die Modulgruppe Datei (File) .....	433
16.2.3	Die Modulgruppe Benutzerwerkzeuge (User Tools) .....	433
16.2.4	Die Modulgruppe Admin-Werkzeuge .....	434
16.2.5	Die Modulgruppe Hilfe (Help) .....	435
16.2.6	Die Cache-Funktionen in der Arbeitsfensterleiste .....	436

**17 TypoScript – eine Kurzreferenz ..... 439**

17.1	TypoScript – die Grundlagen .....	440
17.1.1	Ähnlichkeiten und Unterschiede zu Programmiersprachen .....	440
17.1.2	Operatorn in TypoScript .....	440
17.1.3	Bedingungen (Conditions) .....	442
17.1.4	Datentypen in TypoScript .....	446
17.2	Die Objektmetapher von TypoScript .....	447
17.2.1	Einteilung der Objekttypen .....	447
17.2.2	Wertzuweisung an Objekt-Properties .....	448
17.2.3	Bildung von Objektinstanzen .....	449
17.2.4	Objektzugehörige Arrays .....	452
17.3	Seiten definieren – das PAGE-Objekt .....	453
17.3.1	TL-Objekt PAGE .....	454
17.4	Erzeugen von Framesets – FRAME-Objekte .....	462
17.4.1	TL-Objekt FRAMESET .....	463
17.4.2	TL-Objekt FRAME .....	465
17.4.3	Quelltextbeispiel: Frameset mit TypoScript .....	466
17.5	Inhalt einbinden – Content-Objekte .....	467
17.5.1	cObject COA .....	468
17.5.2	cObject FILE .....	469
17.5.3	cObject CONTENT .....	471
17.5.4	cObject TEMPLATE .....	474
17.5.5	cObject TEXT .....	477
17.5.6	cObject HTML .....	478
17.5.7	cObject IMAGE .....	478
17.5.8	cObject IMAGE_RESOURCE .....	480
17.6	Menüs erstellen – Menü Objekte .....	481
17.6.1	Objekt HMENU .....	481
17.6.2	Objekt TMENU .....	486
17.6.3	Objekt TMENUITEM (NO, ACT, CUR, etc.) .....	487
17.6.4	Quelltextbeispiel: Textmenü mit TypoScript .....	493
17.7	Userkonfiguration – cObjekt EDITPANEL .....	494

**Anhang ..... 497**

A	Installation von XAMPP .....	499
A.1	XAMPP unter Windows .....	499
A.1.1	Installation .....	500
A.1.2	Deinstallation .....	500

A.1.3	Steuerung von XAMPP unter Windows .....	501
A.1.4	Konfiguration der XAMPP-Komponenten unter Windows .....	501
A.1.5	Das XAMPP Control Panel .....	502
A.2	XAMPP unter Linux .....	503
A.2.1	Installation .....	504
A.2.2	Deinstallation .....	504
A.2.3	Steuerung von XAMPP unter Linux .....	504
A.2.4	Konfiguration der XAMPP-Komponenten unter Linux ...	505
A.3	XAMPP unter Mac OS X .....	505
A.3.1	Installation .....	506
A.3.2	Deinstallation .....	506
A.3.3	Steuerung von XAMPP unter Mac OS .....	506
A.3.4	Konfiguration der XAMPP-Komponenten unter Mac OS .....	507
A.4	Konfiguration und Sicherheitseinstellungen .....	507
A.4.1	Konfiguration und Statusanzeige .....	507
A.4.2	Sicherheitseinstellungen .....	508
A.5	Dokumentation von XAMPP .....	510
B	TYPO3-Installer .....	513
B.1	TYPO3 Winstaller (Windows) .....	513
B.2	TYPO3 WAMP (Windows) .....	515
B.3	LAMP Testsite (Linux) .....	517
B.4	t3[dmg] für Mac OS X .....	519
C	Backup mit phpMyAdmin .....	521
C.1	Was ist phpMyAdmin? .....	521
C.1.1	Spracheinstellung von phpMyAdmin .....	523
C.2	Dump der TYPO3-Datenbank mit phpMyAdmin .....	523
C.2.1	Export der vollständigen TYPO3-Datenbank .....	525
C.3	Wichtige Tabellen der TYPO3-Datenbank .....	528
C.3.1	Export einer einzelnen Datenbanktabelle am Beispiel tt_content .....	531
C.4	Einlesen eines Datenbank-Dumps bei Installation .....	533
D	Onlineressourcen .....	535
D.1	Onlineressourcen zu TYPO3 .....	535
D.2	Weitere Onlineressourcen .....	537
E	Inhalt der Begleit-DVD .....	539
E.1	Installation .....	539
E.1.1	Windows .....	539
E.1.2	Linux .....	540
E.1.3	Mac OS .....	540

E.2	Dokumentation .....	540
E.3	Erweiterungen .....	543
E.3.1	Template Auto-parser .....	543
E.3.2	Volltextsuche .....	543
E.3.3	News .....	543
E.3.4	TemplaVoilà .....	544
E.4	Dateien_zum_Buch .....	544
	<b>Index .....</b>	<b>545</b>

## Inhalt der Begleit-DVD

Die Begleit-DVD enthält unter anderem ausgewählte Video-Lektionen aus dem Video-Training »Einstieg in TYPO3 4.3« von Thomas Kötter.

Installation unter Linux .....	10:44
Grafische Menüs einbinden .....	14:43
Menüs mit Rollover-Effekt .....	8:25
Arbeitsumgebungen .....	11:22
Einfacher Redaktions-Workflow .....	5:22
Komplexe Inhaltselemente .....	13:36