

TYPO3 4.0

Andreas Stöckl  
Frank Bongers

3

Einstieg in

**TYPO3 4.0**

Inkl. Einführung in TypoScript

Mit  
TypoScript-  
Referenz

Einstieg in

Stöckl  
Bongers

836

- Installation, Konfiguration und Administration
- Erste Schritte zum eigenen TYPO3-Projekt
- Einsatz von Templates, Extensions und TemplaVoilà

2., aktualisierte  
und erweiterte Auflage

Galileo Computing

## Auf einen Blick

	Vorwort zur neuen Auflage .....	17
1	TYPO3 – ein Open-Source-CMS .....	21
2	Installation von TYPO3 .....	37
3	Seiten anlegen .....	85
4	Einstieg in TypoScript .....	105
5	Seiteninhalte anlegen .....	147
6	Einstieg in Designvorlagen .....	187
7	Menüs erstellen mit TypoScript .....	225
8	Bildverarbeitung in TYPO3 .....	237
9	Grafik- und Layer-Menüs .....	247
10	Mehrsprachigkeit .....	263
11	Benutzerverwaltung und Zugriffsrechte .....	271
12	Erweiterungsmodule .....	303
13	TemplaVoilà .....	337
14	TypoScript – eine Kurzreferenz .....	365
15	Übersicht: TYPO3 Backend .....	455
A	Installation von XAMPP .....	467
B	TYPO3-Installer .....	481
C	Backup mit phpMyAdmin .....	489
D	Online-Ressourcen .....	503
E	Inhalt der Begleit-CD .....	507
	Index .....	513

# Inhalt

Vorwort zur neuen Auflage .....	17
---------------------------------	----

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

1.1	Aufgaben eines Content-Management-Systems .....	21
1.2	Kommerzielles Produkt vs. Open Source .....	22
1.2.1	Hosting des CMS .....	23
1.2.2	Installation, Wartung und Erweiterbarkeit des Systems .....	24
1.2.3	Dokumentation des Systems .....	24
1.2.4	Unterstützung durch Dienstleister .....	25
1.2.5	Möglichkeit des lokalen Probetriebs 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 .....	26
1.3.3	Technische Hintergründe von TYPO3 .....	28
1.4	Systemvoraussetzungen von TYPO3 .....	28
1.5	Vergleich der Hosting-Möglichkeiten für TYPO3 .....	31
1.5.1	Einfacher Provideraccount mit PHP und MySQL .....	31
1.5.2	Spezialisierte TYPO3-Hoster .....	32
1.5.3	TYPO3 auf eigenem Server .....	33

## **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 .....	50
2.3.2	Überprüfung der Grundkonfiguration »Basic Configuration« .....	52
2.4	Installation von ImageMagick .....	57
2.4.1	Übergeben des ImageMagick-Pfads an das Install Tool .....	58
2.5	Konfiguration von ImageMagick .....	61
2.5.1	Prüfung der Unterstützung der Dateiformate .....	61

2.5.2	Prüfen der Grafikerzeugung im GIF- und PNG-Format ...	62
2.5.3	Prüfen der Bildskalierungsfunktionen .....	63
2.5.4	Prüfen der Funktionen zur Bildkombination .....	64
2.5.5	Prüfen der GDLib-Effekte .....	65
2.6	Finetuning mit »All Configuration« .....	66
2.6.1	Beispiel: Anpassung zweier Werte für ImageMagick .....	66
2.7	Konfigurationsdateien direkt bearbeiten .....	68
2.7.1	Datei in typo3conf betrachten oder bearbeiten .....	69
2.7.2	Sicherungskopien im Install Tool erzeugen .....	69
2.7.3	Ein Blick auf localconf.php .....	71
2.8	Änderung des Backend-Passworts .....	72
2.9	Einstellung der deutschen Benutzeroberfläche .....	76
2.9.1	Wahl der Backendsprache in den Benutzereinstellungen .....	76
2.9.2	Download des Sprachpakets über den Extension Manager .....	78
2.9.3	Überprüfung und Installation der Sprachpakete .....	79
2.10	Sprachwechsel auf Benutzerebene .....	81

### **3 Seiten anlegen ..... 85**

3.1	Der TYPO3-Seitenbaum .....	85
3.1.1	Anlegen von neuen Seiten über das Kontextmenü .....	86
3.1.2	Änderungen der Seiteneigenschaften .....	89
3.2	Kontextmenüs und Shortcut-Buttons .....	89
3.2.1	Das Kontextmenü eines Seitenelements .....	89
3.2.2	Kontextmenüs vs. Shortcut-Buttons .....	90
3.3	Manipulation des Seitenbaums .....	92
3.3.1	Kopieren über das Kontextmenü .....	92
3.3.2	Kopieren und Verschieben per Drag and Drop .....	95
3.3.3	Löschen und Wiederherstellen von Seiten per Kontextmenü .....	97
3.3.4	Rekursives Löschen und Kopieren .....	100
3.4	Eine Seite anzeigen .....	103
3.5	Zusammenfassung .....	104

### **4 Einstieg in TypoScript ..... 105**

4.1	Das Konzept des TYPO3-Templates .....	105
4.1.1	Anlegen und Verwalten von Templates .....	106
4.1.2	Aufbau des Template-Datensatzes .....	108
4.1.3	Template-Setup mit dem Setup-Feld .....	109

4.1.4	Erste Gehversuche in TypoScript .....	110
4.1.5	Das wrap-Prinzip des TEXT-Objekts .....	111
4.1.6	Mehr Komplexität durch Content-Objekt-Arrays COA ...	113
4.1.7	Kopieren und Referenzieren von Objekten in TypoScript .....	115
4.2	Vererbung eines TypoScript-Templates .....	120
4.2.1	Erweiterungs-Templates +ext auf Unterseiten .....	121
4.3	Löschen eines Templates oder Erweiterungs-Templates .....	124
4.4	Der TypoScript Object Browser .....	124
4.4.1	Wechsel in den TypoScript Object Browser .....	125
4.4.2	Arbeit mit dem TypoScript Object Browser .....	125
4.5	Seitenlayout mit TypoScript .....	128
4.5.1	Einbindung von Grafik-Ressourcen .....	128
4.5.2	Erzeugen einer Layouttabelle .....	131
4.5.3	Anlegen eines Inhaltselements .....	133
4.5.4	Ausgabe des Inhaltselement in der Seite .....	136
4.5.5	Erzeugen des Navigationsmenüs .....	138
4.5.6	Textressourcen – eine Fußtabelle als externe Datei .....	141
4.5.7	Das komplettierte TypoScript-Layout .....	143

## **5 Seiteninhalte anlegen ..... 147**

5.1	Erzeugen einer Sitestruktur mit dem Modul »Funktionen« .....	147
5.1.1	Unterseiten zur aktuellen Seite erzeugen .....	148
5.2	Einführung in die Seiteninhaltenstypen von TYPO3 .....	148
5.2.1	Seiteninhalt »Normaler Text« (CType: text) .....	148
5.2.2	Seiteninhalt »Aufzählung« (CType: bullet) .....	155
5.2.3	Seiteninhalt »Text mit Bild« (CType: textpic) .....	156
5.2.4	Seiteninhalt »Bild« (CType: image) .....	161
5.2.5	Seiteninhalt »Tabelle« (CType: table) .....	165
5.2.6	Seiteninhalt »HTML« (CType: html) .....	168
5.2.7	Seiteninhalt »Dateilinks« (CType: uploads) .....	169
5.2.8	Seiteninhalte sortieren, kopieren, löschen, referenzieren .....	171
5.2.9	Referenzen mit Seiteninhalt »Datensatz einfügen« .....	173
5.3	Backups von Seiten und Seiteninhalten .....	175
5.3.1	Export eines Seiten-Backups .....	176
5.3.2	Import eines Seiten-Backups .....	179
5.3.3	Export und Import eines Inhaltselements .....	181
5.3.4	Export und Import einer kompletten Site .....	183
5.4	Zusammenfassung .....	186

<b>6</b>	<b>Einstieg in Designvorlagen .....</b>	<b>187</b>
6.1	Von TypoScript zur HTML-Designvorlage .....	187
6.1.1	Erzeugen einer HTML-Designvorlage .....	188
6.1.2	Einbinden der Designvorlage .....	189
6.1.3	Editieren der Vorlage im Fileadmin .....	192
6.1.4	Anlegen und Bearbeiten einer Vorlage im HTML-Editor .....	193
6.1.5	Platzhalter für Inhalte .....	194
6.1.6	Marker – Positionsmarkierungen .....	195
6.1.7	Subparts – Bereichsmarkierungen .....	196
6.1.8	Subparts vs. Marker .....	198
6.1.9	Die Rolle des Templates für die Designvorlage .....	199
6.2	Einbinden der Inhalte per TypoScript .....	200
6.2.1	Ablage der Vorlagendatei im Fileadmin-Bereich .....	200
6.2.2	Ein Subpart für den zu bearbeitenden Bereich .....	201
6.2.3	Ansprechen der Marker .....	203
6.2.4	Zuweisen der Content Objekte an Subparts und Marker .....	204
6.2.5	Einfügen des Menüs in einen Marker .....	205
6.3	Eine Designvorlage für ein Beispielprojekt .....	207
6.3.1	Das Screendesign des Beispielprojekts .....	207
6.3.2	Einfügen der Marker in den Screenentwurf .....	208
6.3.3	Einbinden des Stylesheets in die Designvorlage .....	208
6.3.4	Quelltextbeispiel: Designvorlage .....	209
6.3.5	Neues von CSS styled content .....	212
6.3.6	Die Verwendung von styles.content.get .....	212
6.3.7	Einfügen von Beispieldinhalt .....	214
6.3.8	Darstellungstuning mit CSS styled content .....	216
6.3.9	Der Constant Editor .....	216
6.3.10	Mehr über den Object Browser .....	217
6.4	Standardlayouts mit statischen Templates .....	219
6.4.1	Statische Template-Einbindung – Include static .....	219
6.4.2	Einsatz von Standard-Templates .....	219
6.5	Workspaces und Versionierung .....	220
6.5.1	Workspaces .....	221
6.5.2	Versionierung .....	222

<b>7</b>	<b>Menüs erstellen mit TypoScript .....</b>	<b>225</b>
7.1	Das Basisobjekt HMENU .....	225
7.1.1	Das Property entryLevel von HMENU .....	226
7.1.2	Das Property special von HMENU .....	226
7.1.3	Die Properties minItems und maxItems von HMENU ....	229
7.1.4	Das Property excludeUidList von HMENU .....	230
7.1.5	Das Property begin von HMENU .....	230
7.2	Textmenüs mit dem Objekttyp TMENU .....	230
7.2.1	Einfaches Textmenü .....	230
7.2.2	Einfaches Textmenü mit Untermenü .....	231
7.2.3	Die Properties der Zustände des Textmenüs .....	231
7.2.4	Quelltextbeispiel: Das Menü im Beispielprojekt .....	232
7.2.5	Die Menüzustände NO, RO, ACT, CUR und IFSUB .....	234
<b>8</b>	<b>Bildverarbeitung in TYPO3 .....</b>	<b>237</b>
8.1	Aufgaben der Bildverarbeitung in TYPO3 .....	237
8.2	Bildverwaltung und Bildeinbindung .....	238
8.2.1	Bilder als Inhaltselemente einbinden .....	238
8.3	Dynamische Grafiken – der GIFBUILDER .....	241
8.3.1	Quelltextbeispiel: Seitentitel als GIFBUILDER-Grafik ....	241
8.3.2	Quelltextbeispiel: Ein Grafikobjekt in eine Designvorlage einbinden .....	242
8.3.3	Quelltextbeispiel: Das BOX-Objekt von GIFBUILDER ....	244
8.4	Caching – das Gedächtnis von TYPO3 .....	245
<b>9</b>	<b>Grafik- und Layer-Menüs .....</b>	<b>247</b>
9.1	Grafische Menüs .....	247
9.1.1	Quelltextbeispiel: Einfaches grafisches Menü .....	247
9.1.2	Quelltextbeispiel: Grafisches Menü mit zwei Hierarchie-Ebenen .....	249
9.1.3	Quelltextbeispiel: Grafisches Menü mit Hintergrundgrafik .....	250
9.1.4	Quelltextbeispiel: Grafisches Menü mit Rollover-Effekt .....	251
9.1.5	Mischung aus grafischem und textbasiertem Menü .....	253
9.2	Layer-Menüs .....	253
9.2.1	Quelltextbeispiel: Einstufiges Aufklappmenü .....	253

9.2.2	Quelltextbeispiel: Einstufiges Aufklappmenü, formatiert .....	256
9.2.3	Quelltextbeispiel: Mehrstufige Layer-Menüs .....	259

## **10 Mehrsprachigkeit ..... 263**

10.1	Einrichtung weiterer Sprachen .....	263
10.1.1	Anlegen der Sprachvariante in der Website .....	263
10.1.2	Anlegen der Sprachvariante einer Seite .....	264
10.1.3	Die Eingabemaske für eine alternative Sprache .....	266
10.1.4	Die Definition der Sprachauswahl im Template .....	268
10.2	Mehrsprachige Menüs .....	268
10.2.1	Konfiguration im Haupttemplate .....	269

## **11 Benutzerverwaltung und Zugriffsrechte ..... 271**

11.1	TYPO3 – ein Mehrbenutzer-System .....	271
11.1.1	Das Modul »Benutzer Administrator« .....	271
11.1.2	Datensätze für Benutzer .....	272
11.1.3	Benutzer und Benutzergruppen .....	273
11.2	Benutzergruppe anlegen .....	273
11.2.1	Benutzergruppen sind auch Datensätze .....	274
11.2.2	Die Option Include Access lists .....	276
11.3	Benutzer anlegen .....	279
11.3.1	Benutzer anlegen im Beispielprojekt .....	282
11.3.2	Die Gruppe »Newsredakteure« im Beispielprojekt .....	282
11.3.3	Backend-Anpassung für Newsredakteure .....	283
11.3.4	Die Ansicht »Benutzerrechte« .....	285
11.3.5	Bearbeiten der Nutzerrechte .....	286
11.3.6	Mit neuen Rechten ins Backend .....	286
11.4	Dateifreigaben für Nutzer .....	288
11.4.1	Dateifreigaben einrichten und zuordnen .....	288
11.5	Frontend Editing .....	289
11.5.1	Auswahl zwischen Frontend- und Backend-Login .....	289
11.5.2	Aktivieren des Administrator-Panels .....	290
11.5.3	Anpassen der Frontend-Editing-Rechte über TypoScript .....	293
11.5.4	Das Administrator-Panel vollständig aktivieren .....	294
11.6	Gleichzeitige Benutzerzugriffe .....	296

11.7	Frontend-Benutzer anlegen – passwortgeschützte Bereiche .....	296
11.7.1	Einrichten eines Systemordners für Frontend-Benutzer .....	297
11.7.2	Anlegen von Frontend-Benutzern und Frontend-Benutzergruppen .....	297
11.7.3	Erfassungsmaske für Frontend-Benutzer .....	298
11.7.4	Ansicht des Systemordners im List-Modul .....	299
11.7.5	Definieren der Zugriffsbeschränkung .....	300
11.7.6	Das Login-Formular für Frontend-Benutzer .....	301
<b>12 Erweiterungsmodule .....</b>		<b>303</b>
12.1	Der Erweiterungs-Manager .....	303
12.2	Beispiel News .....	307
12.3	Beispiel Volltextsuche .....	318
12.3.1	Installation der Erweiterung Indexed Search Engine .....	319
12.3.2	Anlegen einer Seite für die Suchresultate .....	320
12.3.3	Einfügen eines Seiteninhalts vom Typ Erweiterung: Indexsuche .....	320
12.3.4	Einschalten der Indexierung im Template .....	321
12.3.5	Überprüfung der Indexierung .....	321
12.3.6	Spracheinstellung .....	322
12.3.7	Formatierung der Ausgabe .....	323
12.3.8	Anbindung des Suchformulars der HTML-Designvorlage .....	324
12.3.9	Externe Dateien indexieren .....	324
12.4	Beispiel Newsletter .....	325
12.4.1	Konfiguration des Moduls .....	328
12.4.2	Template und Designvorlage des Newsletters .....	329
12.4.3	Versand eines Newsletters .....	330
12.4.4	Newsletter-Anmeldung .....	335
<b>13 TemplaVoilà .....</b>		<b>337</b>
13.1	Installation der Erweiterung TemplaVoilà .....	337
13.2	Einbinden einer HTML-Designvorlage mit TemplaVoilà .....	338
13.2.1	Vorarbeiten – Anlegen eines SysOrdnern .....	339
13.2.2	Einbinden von TemplaVoilà ins TypoScript-Template ....	342
13.3	Mapping der Dokumentvorlage .....	342
13.3.1	Mapping des Dokumentkörpers .....	344
13.3.2	Erstellen eines weiteren Bereichs .....	345

13.3.3	Speichern des Mappings und Betrachten der Datenstruktur .....	348
13.3.4	Fortführen des Mappingvorgangs .....	352
13.4	Arbeiten mit dem TemplaVoilà-Template .....	354
13.4.1	Zuweisen der TemplaVoilà-Datenstruktur an die Startseite .....	354
13.4.2	Einbinden der Stylesheetdatei .....	355
13.4.3	Einfügen von Inhalten .....	356
13.4.4	Anlegen weiterer Seiten .....	357
13.4.5	Verwendung des Headline-Bereichs .....	358
13.4.6	Einbinden des Menüs .....	361

## **14 TypoScript – eine Kurzreferenz ..... 365**

14.1	TypoScript – die Grundlagen .....	366
14.1.1	Ähnlichkeiten und Unterschiede zu Programmiersprachen .....	366
14.1.2	Operatoren in TypoScript .....	367
14.1.3	Bedingungen (Conditions) .....	368
14.1.4	Datentypen in TypoScript .....	371
14.2	Die Objektmetapher von TypoScript .....	373
14.2.1	Einteilung der Objekttypen .....	373
14.2.2	Wertzuweisung an Objektproperties .....	374
14.2.3	Bildung von Objektinstanzen .....	374
14.2.4	Objektzugehörige Arrays .....	378
14.3	Seiten definieren – das PAGE-Objekt .....	379
14.3.1	TL-Objekt PAGE .....	379
14.4	Erzeugen von Framesets – FRAME-Objekte .....	387
14.4.1	TL-Objekt FRAMESET .....	388
14.4.2	TL-Objekt FRAME .....	390
14.4.3	Quelltextbeispiel: Frameset mit TypoScript .....	391
14.5	Inhalt einbinden – Content-Objekte .....	392
14.5.1	cObject COA .....	393
14.5.2	cObject FILE .....	395
14.5.3	cObject CONTENT .....	396
14.5.4	cObject TEMPLATE .....	399
14.5.5	cObject TEXT .....	402
14.5.6	cObject HTML .....	402
14.5.7	cObject IMAGE .....	403
14.5.8	cObject IMAGE_RESOURCE .....	405
14.5.9	cObject CLEAR GIF .....	405

14.5.10	cObject OTABLE .....	406
14.5.11	cObject CTABLE .....	408
14.5.12	cObject COLUMNS .....	411
14.6	Dynamische Grafiken – GIFBUILDER .....	415
14.6.1	Objekt GIFBUILDER .....	415
14.6.2	Objekt TEXT (von GIFBUILDER) .....	419
14.6.3	Objekt BOX (von GIFBUILDER) .....	428
14.6.4	Objekt IMAGE (von GIFBUILDER) .....	429
14.7	Menüs erstellen – Menü Objekte .....	431
14.7.1	Objekt HMENU .....	431
14.7.2	Objekt TMENU .....	436
14.7.3	Objekt TMENUITEM (NO, ACT, CUR, etc.) .....	437
14.7.4	Quelltextbeispiel: Textmenü mit TypoScript .....	442
14.7.5	Objekt GMENU .....	444
14.7.6	Objekt GMENU_LAYERS .....	446
14.7.7	Quelltextbeispiel: Layermenü-Objekt .....	451
14.8	Userkonfiguration – cObject EDITPANEL .....	452

## **15 Übersicht: TYPO3 Backend ..... 455**

15.1	Die Bereiche des Backends .....	455
15.1.1	Die Modulleiste .....	455
15.1.2	Der Arbeitsbereich .....	456
15.1.3	Der Menübereich .....	457
15.2	Der modulare Aufbau des Backends .....	457
15.2.1	Die Modulgruppe Web .....	458
15.2.2	Die Modulgruppe Datei (File) .....	460
15.2.3	Die Modulgruppe Dokumente (Doc) .....	460
15.2.4	Die Modulgruppe Benutzer (User) .....	460
15.2.5	Die Modulgruppe Tools .....	461
15.2.6	Die Modulgruppe Hilfe (Help) .....	462
15.2.7	Die Modulgruppe Admin Funktionen .....	463

## **Anhang ..... 467**

A	Installation von XAMPP .....	467
A.1	XAMPP unter Windows .....	467
A.1.1	Installation .....	468
A.1.2	Deinstallation .....	468
A.1.3	Steuerung von XAMPP unter Windows .....	469

## Inhalt

A.1.4	Konfiguration der XAMPP-Komponenten unter Windows .....	469
A.1.5	Das XAMPP Control Panel .....	470
A.2	XAMPP unter Linux .....	471
A.2.1	Installation .....	473
A.2.2	Deinstallation .....	473
A.2.3	Steuerung von XAMPP unter Linux .....	473
A.2.4	Konfiguration der XAMPP-Komponenten unter Linux ...	473
A.3	XAMPP unter Mac OS X .....	474
A.3.1	Installation .....	475
A.3.2	Deinstallation .....	475
A.3.3	Steuerung von XAMPP unter Mac OS .....	475
A.3.4	Konfiguration der XAMPP-Komponenten unter Mac OS .....	476
A.4	Konfiguration und Sicherheitseinstellungen .....	476
A.4.1	Konfiguration und Statusanzeige .....	476
A.4.2	Sicherheitseinstellungen .....	477
A.5	Dokumentation von XAMPP .....	479
B	TYPO3-Installer .....	481
B.1	Typo3Winstaller (Windows) .....	481
B.2	TYPO3 WAMP (Windows) .....	483
B.3	LAMP Testsite (Linux) .....	485
B.4	TYPO3 4.0 Quickstart für OS X .....	486
B.5	Weitere TYPO3-Komplettpakete .....	487
C	Backup mit phpMyAdmin .....	489
C.1	Was ist phpMyAdmin? .....	489
C.1.1	Spracheinstellung von phpMyAdmin .....	490
C.2	Dump der TYPO3-Datenbank mit phpMyAdmin .....	491
C.2.1	Export der vollständigen TYPO3-Datenbank .....	493
C.3	Wichtige Tabellen der TYPO3-Datenbank .....	495
C.3.1	Export einer einzelnen Datenbanktabelle am Beispiel tt_content .....	498
C.4	Einlesen eines Datenbank-Dumps bei Installation .....	500
D	Online-Ressourcen .....	503
D.1	Onlineressourcen zu TYPO3 .....	503
D.2	Weitere Onlineressourcen .....	505
E	Inhalt der Begleit-CD .....	507
E.1	Installation .....	507
E.1.1	Windows .....	507
E.1.2	Linux .....	508
E.1.3	Mac OS .....	508

E.2	Dokumentation .....	508
E.3	Erweiterungen .....	511
E.3.1	Volltextsuche .....	511
E.3.2	News .....	511
E.3.3	Newsletter .....	511
E.3.4	TemplaVoilà .....	512
E.4	Dateien_zum_Buch .....	512
	Index .....	513

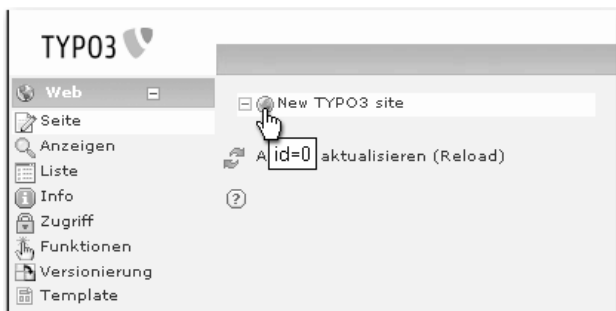
*In diesem Kapitel zeigen wir Ihnen, wie Sie Seiten und Unterseiten mittels des Web-Moduls anlegen. Außerdem erlernen Sie das Erstellen, Kopieren, Verschieben von Seiten mittels Kontextmenü und Drag and Drop, das Löschen und Wiederherstellen sowie das Kopieren von Zweigen des Seitenbaums*

## 3 Seiten anlegen

Nachdem Sie jetzt über eine funktionierende TYPO3-Installation verfügen, ist es an der Zeit, einen vorsichtigen Blick ins Backend zu tun, um erste Gehversuche in Richtung des Anlegens von Seiten zu unternehmen.

### 3.1 Der TYPO3-Seitenbaum

Melden Sie sich hierfür mit dem von Ihnen gewählten User-Namen und Passwort am System an und wählen Sie in der Modulgruppe **Web** den Unterpunkt **Seite** aus. In der linken Hälfte des Arbeitsbereichs erscheint jetzt der **Seitenbaum** der zukünftigen Website. Da noch keine Seiten angelegt sind, sehen Sie derzeit nur das Weltkugel-Icon, neben dem der Name der Website steht (Abbildung 3.1). Dies ist per Default<sup>1</sup> »New TYPO3 site«.



**Abbildung 3.1** Das Wurzelement der TYPO3-Site, die Weltkugel

<sup>1</sup> Sie können den Websitebezeichner, falls Sie das wünschen, im Installationsdialog »Basic Configuration« ändern. Wechseln Sie hierzu in **Tools > Installation**. Sie benötigen hierfür Ihr Installationspasswort.

Ein Element im TYPO3-Seitenbaum, der nicht nur Webseiten enthalten kann, wird stets in Form eines **Icons** dargestellt, das den Elementtyp symbolisiert. Beispielsweise durch die Weltkugel. Rechts vom Icon wird Ihnen der **Bezeichner**, der »Seitentitel«, angezeigt. Für das Root-Element ist dies der Sitename.

Beide Teile des Elements sind anklickbar und besitzen verschiedene Aufgaben:

- ▶ Ein Klick auf das **Icon** leitet eine Bearbeitung des Seitenbaums<sup>2</sup> ein.
- ▶ Ein Klick auf den **Bezeichner** leitet eine Bearbeitung des Elements ein.

### 3.1.1 Anlegen von neuen Seiten über das Kontextmenü

Ein Klick auf das Weltkugel-Icon öffnet ein Kontextmenü<sup>3</sup> (siehe Abbildung 3.2). Es ist dabei gleichgültig, ob Sie mit der linken oder rechten Maustaste klicken. Das Kontextmenü der Weltkugel besitzt sechs Unterpunkte. Wählen Sie zunächst den Unterpunkt **Neu**, um eine neue Seite anzulegen.



Abbildung 3.2 Seite anlegen mit dem Kontextmenü der Weltkugel

In der rechten Hälfte des Arbeitsbereichs erscheint nun ein Dialog zum Erstellen eines neuen Datensatzes. Außer Seiten können hier auch andere Arten von Elementen angelegt werden. Rufen Sie den Assistenten zur Seitenerstellung auf, mit dessen Hilfe Sie die Position der neuen Seite im Baum festlegen (Abbildung 3.3).

Im Falle der ersten Seite haben Sie keine wirkliche Auswahl. Beide hier angebotenen Positionierungsoptionen führen (aber nur in diesem Falle!) zum gleichen Ergebnis, nämlich einer neuen Hauptseite innerhalb der TYPO3-Site. Für das Beispiel wurde der **nicht-eingerückte Positionierungsbutton** gewählt (siehe Abbildung 3.4).

- 
- 2 De facto ist die Trennung nicht wirklich so scharf, da in den meisten Fällen (die Weltkugel ist eine Ausnahme) auch über das Icon eine Bearbeitung des Elements veranlasst werden kann.
  - 3 Sie benötigen einen halbwegs aktuellen Browser für diese Funktionalität – im Gegensatz zu früheren TYPO3-Versionen sind Sie jedoch nicht auf den Internet Explorer festgelegt; Mozilla, Firefox, Opera oder vergleichbare Browser tun den gleichen Dienst.



Abbildung 3.3 Aufruf des Assistenten zur Seitenerstellung

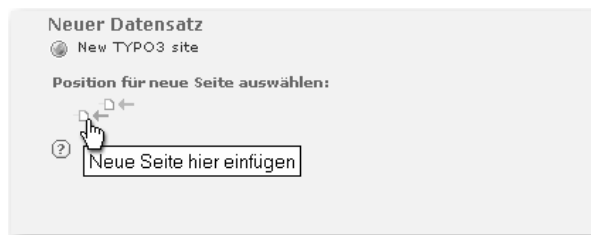


Abbildung 3.4 Positionierung einer neuen Seite im Baum

Die Erstellung einer neuen Seite erfordert einige Angaben, die in einem Dialog vorgenommen (siehe Abbildung 3.5) werden. An erster Stelle ist ein **Seitentitel** zu vergeben. Diese Angabe ist obligatorisch. TYPO3 entlässt Sie nicht aus diesem Dialog, ohne dass Sie eine entsprechende Eingabe vorgenommen haben.

Benennen Sie also im Feld »Seitentitel« die neu erstellte Seite. Hier wurde der Bezeichner »Seite1« verwendet. Da eine frische Seite immer zunächst »versteckt« ist, sollten Sie jetzt gleichzeitig die Checkbox **Seite verstecken** abwählen. Alle anderen Eingabefelder, auch den Seitentyp, der auf »Standard« stehen muss, können Sie vorläufig beiseite lassen. Beenden Sie den Vorgang durch Klick auf das mittlere Disketten-Icon (**Speichern und Schließen**) am oberen Rand des Dialogfeldes.

Die neue Seite erscheint nun mit dem angegebenen Titel im Seitenbaum. Der Seitenerstellungsassistent bietet nun unmittelbar das Anlegen weiterer Seiten an, sodass gleich eine Unterseite zur eben erstellten Seite angelegt werden kann. Wählen Sie hierfür den **eingrückten Positionierungsbutton** unter »Seite1« im Dialog des Assistenten (Abbildung 3.6).

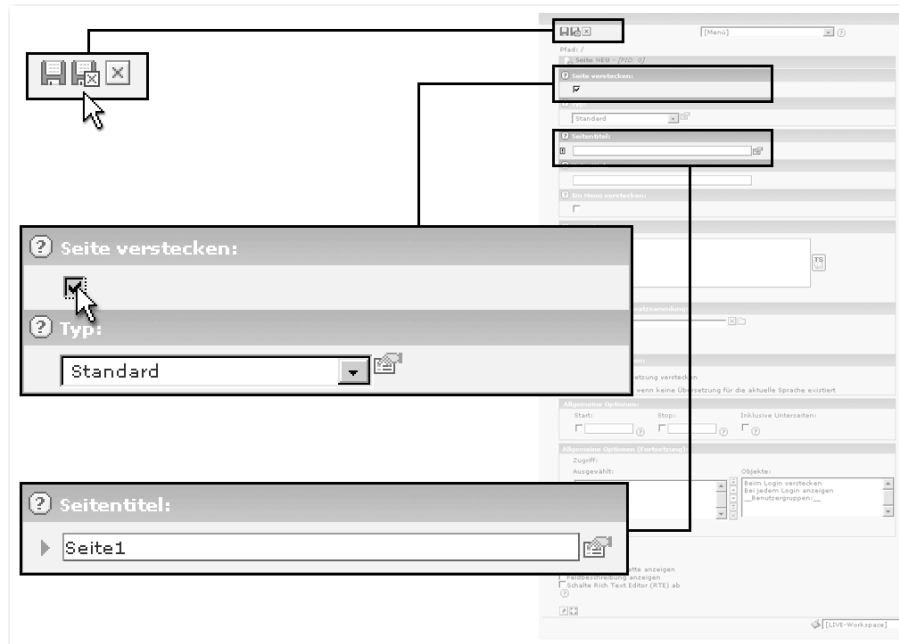


Abbildung 3.5 Titel und Sichtbarkeit der neuen Seite

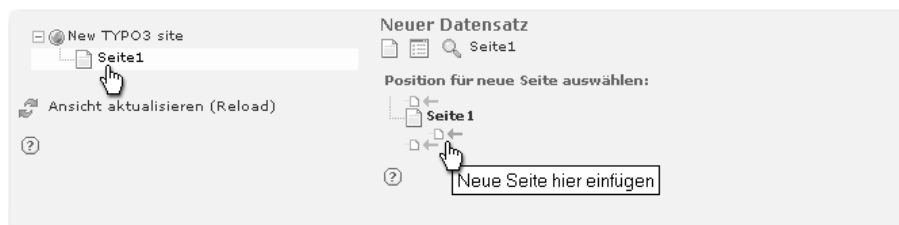


Abbildung 3.6 Erstellen einer Unterseite mit dem Assistenten

Das folgende Vorgehen gleicht dem der ersten Seite. Geben Sie als Titel »Unterseite1« an und blenden Sie die Seite durch Abwahl der Checkbox ein. Legen Sie mit dem Assistenten noch zwei weitere Unterseiten an.

Beachten Sie, dass der Assistent als **Ausgangspunkt** für seinen Positionierungsdialog die jeweils zuletzt erstellte Seite wählt: Um Folgeseiten auf gleicher Hierarchieebene zu erstellen, wird jeweils der Button **unter** dem Icon der aktuellen Seite verwendet (siehe Abbildung 3.7).

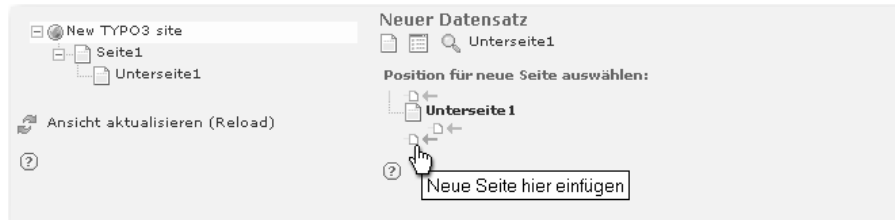


Abbildung 3.7 Anlegen einer Folgeseite auf gleicher Hierarchieebene

### 3.1.2 Änderungen der Seiteneigenschaften

Ein einmal gewählter Seitentitel ist nicht festgeschrieben. Alle Seiteneigenschaften können nachträglich **geändert** werden. Wollen Sie beispielsweise den Titel von »Seite1« in »Hauptseite1« ändern, klicken Sie die Seite im Seitenbaum an, diesmal den Bezeichner der Seite und nicht das Icon. Wählen Sie im nun erscheinenden Dialogfeld (Abbildung 3.8) den Button **Seiteneigenschaften bearbeiten**.

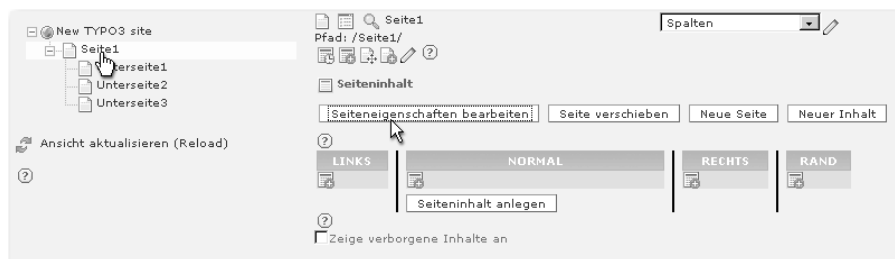


Abbildung 3.8 Nachträgliche Änderungen der Seiteneigenschaften

Sie gelangen in den gleichen Dialog wie bei der Neuerstellung einer Seite. Überschreiben Sie den Seitentitel mit »Hauptseite1« und speichern Sie Ihre Änderung. Sie sehen, dass Ihre Änderung sofort im Seitenbaum sichtbar wird.

## 3.2 Kontextmenüs und Shortcut-Buttons

### 3.2.1 Das Kontextmenü eines Seitenelements

Genau wie das Wurzelement, die Weltkugel, besitzt auch jedes andere Element des Seitenbaums ein Kontextmenü, das per Klick auf das Icon eingeblendet wird. Neben verschiedenen anderen Optionen ist hiermit das **Kopieren**, **Verschieben** oder **Löschen** einer Seite möglich.

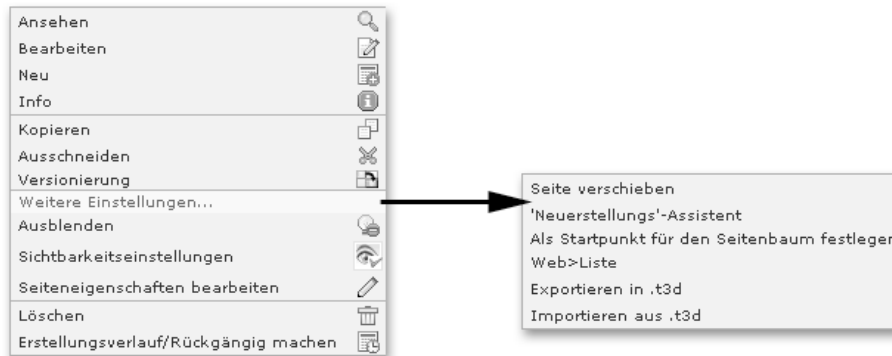


Abbildung 3.9 Kontextmenü und Sub-Kontextmenü

Die Option **Weitere Einstellungen...** öffnet ein untergeordnetes Kontextmenü, das über sechs weitere Befehle verfügt (Abbildung 3.9). Der Grund für die Auslagerung besteht darin, dass diese zum Teil seltener benötigt werden, zum anderen aber auch durch Drag-and-Drop-Operationen oder über die gleich beschriebenen Shortcut-Buttons zugänglich sind.

### 3.2.2 Kontextmenüs vs. Shortcut-Buttons

Es ist eines der Grundmerkmale von TYPO3, zu jeder Zeit **verschiedene Wege** zum Aufrufen gewünschter Funktionalitäten zu bieten, um jedem Benutzer seine bevorzugte Arbeitsmethode zu ermöglichen.

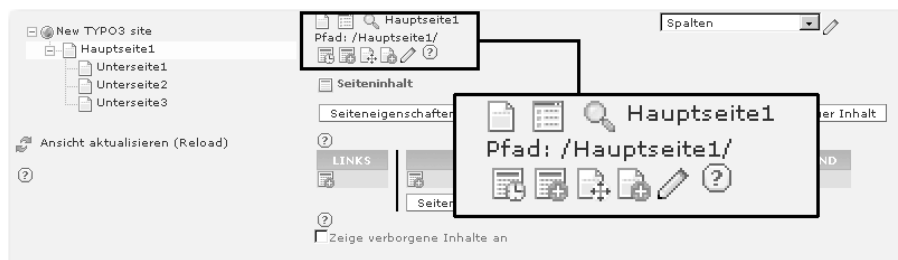


Abbildung 3.10 Die Shortcut-Befehle im Bereich »Seite bearbeiten«

Sicher ist Ihnen bereits die Buttonleiste am oberen Rand des Arbeitsbereichs zur Seitenbearbeitung aufgefallen (siehe Abbildung 3.10). Neben der Pfadangabe, die Ihnen eine Orientierung über die aktuell bearbeitete Seite bietet, finden Sie hier eine Reihe von Buttons, die einen Direktzugriff auf einige Befehle bieten. Diese können Sie ebenso über die Icons im Seitenbaum oder deren Kontextmenü erreichen. Die Zusammenhänge sind in Abbildung 3.11 verdeutlicht.

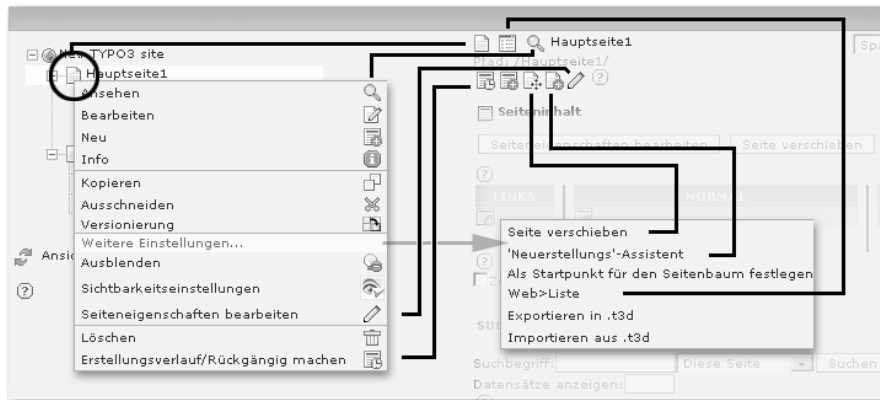


Abbildung 3.11 Kontextmenüs und korrespondierende Shortcut-Buttons

Eine Funktionsgleichheit ist auch zwischen den Shortcut-Buttons und den Klick-Buttons des Seitenbearbeitungsbereiches festzustellen (siehe Abbildung 3.12).

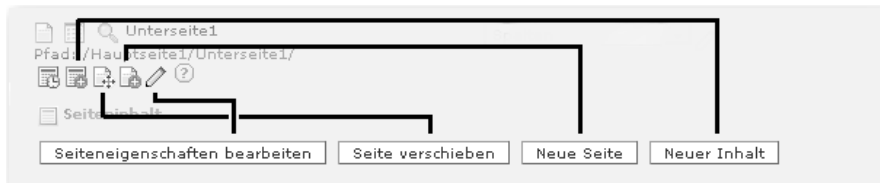


Abbildung 3.12 Shortcutbuttons vs. Klickbuttons (Ansicht »Spalten«)

### Die Shortcut-Buttons

In den meisten Fällen kann man bei TYPO3 davon ausgehen, dass mit gleichen Icons jeweils die gleiche Funktion gesteuert wird. Dies gilt (mit einer Ausnahme) auch für die Shortcut-Buttons und die gleichwertigen Befehle des Kontextmenüs.

#### ► Der Seitenicon-Button

Der Seitenicon-Button<sup>4</sup> entspricht in seiner Funktion dem Seitenicon der aktuellen Seite im Seitenbaum. Er öffnet das Kontextmenü.

#### ► Der Listen-Button

Er öffnet eine Liste der untergeordneten Seiten der aktuellen Seite und der ihr zugeordneten Vorlagen (Templates). Er entspricht dem Befehl **Web > Liste** des Sub-Kontextmenüs bzw. dem gleichnamigen Befehl im TYPO3-Hauptmenü (Modul **Liste** in der Modulgruppe **Web**).

<sup>4</sup> Dieser Button existiert vornehmlich deshalb, weil für kleine Bildschirme auch eine Arbeitsansicht ohne eingblendeten Seitenbaum möglich ist (Benutzereinstellungen: »Schmale Ansicht«).



► **Der Betrachten-Button**

Er öffnet eine Browsersicht der aktuellen Seite in einem neuen Fenster. Der Button entspricht dem Befehl **Ansehen** im Kontextmenü.



► **Der Erstellungsverlauf-Button**

Er öffnet den Erstellungsverlauf-Dialog. Er entspricht dem Befehl **Erstellungsverlauf/Rückgängig machen** im Kontextmenü.



► **Der Seiteninhalt-erstellen-Button**

Er öffnet einen Dialog zum Erstellen von Seiteninhalten (Textblöcke usw.). Trotz gleichen Icons entspricht die Funktion **nicht** dem Befehl **Neu** des Kontextmenüs, sondern stellt eine Abkürzung zu dem von dort aufrufbaren Assistenten zur Erstellung von Seiteninhalten dar.



► **Der Verschieben-Button**

Er öffnet einen Dialog zum Verschieben der aktuellen Seite an eine neue Position und entspricht dem Befehl **Seite verschieben** des Sub-Kontextmenüs. Alternativ können Sie auch auf den Seitentitel im Seitenbaum und anschließend auf den Button **Seite verschieben** klicken. Als dritte Möglichkeit können Sie mittels Drag and Drop arbeiten.



► **Der Seitenerstellungsassistent-Button**

Er öffnet den Assistenten zur Seitenerstellung und entspricht dem Befehl **Neuerstellungs-Assistent** des Subkontextmenüs. Alternativ können Sie auch den Kontextmenübefehl **Neu** wählen und anschließend auf den Seitenassistentenaufruf klicken.



► **Der Seiteneigenschaften-Button**

Er öffnet den Dialog zur Bearbeitung der Seiteneigenschaften und entspricht dem Befehl **Seiteneigenschaften bearbeiten** des Kontextmenüs. Alternativ können Sie auf den Seitentitel im Seitenbaum und anschließend auf den Button **Seiteneigenschaften bearbeiten** klicken.

### 3.3 Manipulation des Seitenbaums

#### 3.3.1 Kopieren über das Kontextmenü

Um eine Seite zu kopieren, klicken Sie das Icon der betreffenden Seite an und wählen im sich öffnenden Kontextmenü die Option **Kopieren** (siehe Abbildung 3.13, links).



**Abbildung 3.13** Kopieren und Einfügen einer Seite per Kontextmenü

Die kopierte Seite muss nun im Seitenbaum platziert werden. Klicken Sie hierzu das Icon derjenigen Seite an, der die kopierte Seite als Folge- oder Unterseite zugeordnet werden soll (Abbildung 3.13, Mitte; in diesem Fall ist dies die *gleiche* Seite).

- ▶ Für eine Folgeseite (Seite gleicher Hierarchiestufe) wählen Sie **Einfügen nach**.
- ▶ Für eine Unterseite wählen Sie **Einfügen in**.

Die Menüpunkte »Einfügen nach« und »Einfügen in« sind im Kontextmenü **nur dann sichtbar**, wenn zuvor ein Seitenobjekt zum Kopieren ausgewählt wurde.

Die Kopie von »Hauptseite1« soll auf gleicher Ebene als deren Folgeseite fungieren, also wird **Einfügen nach** ausgewählt (Abbildung 3.13, rechts). Anschließend muss noch ein Sicherheitsdialog bestätigt werden.



**Abbildung 3.14** Sicherheitsdialog bei Einfügen als Folgeseite

Die erstellte Kopie erscheint nun als Folgeseite von »Hauptseite1« im Seitenbaum (siehe Abbildung 3.23). Da sie, gleich einer neu erstellten Seite, versteckt ist, muss sie nun durch Änderung ihrer Seiteneigenschaften eingblendet werden, wobei gleich der Seitentitel angepasst werden kann.

Beachten Sie, dass **nur die Seite selbst**, nicht aber der ihr untergeordnete Seitenzweig kopiert wurde!



Abbildung 3.15 Die eingefügte Seite ist versteckt und als Kopie gekennzeichnet.

Analog gehen Sie beim Kopieren und Einfügen einer Unterseite (siehe Abbildung 3.16) vor. Hier wird als Beispiel »Unterseite1« von »Hauptseite1« kopiert und als Unterseite von »Hauptseite2« abgelegt.

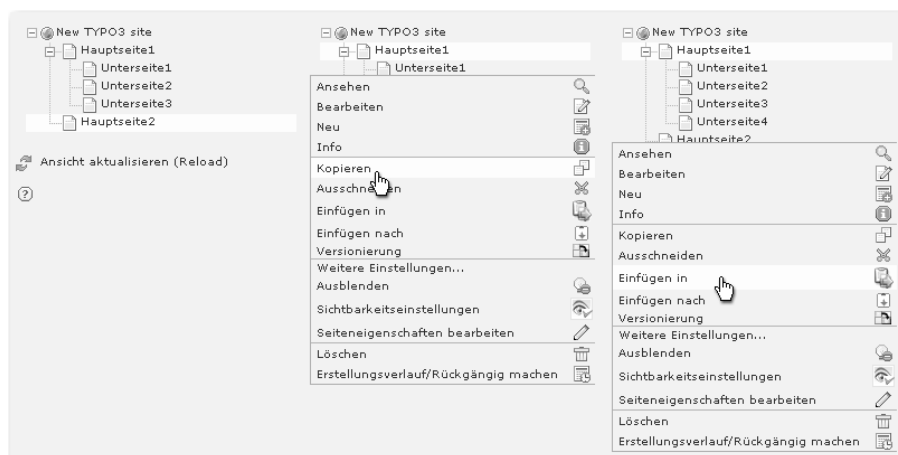


Abbildung 3.16 Kopieren und Einfügen als Unterseite

Auch in diesem Fall wird zunächst die Quellseite kopiert und anschließend das Icon der Zielseite angewählt. Allerdings muss in diesem Fall die Option **Einfügen in** verwendet werden (Abbildung 3.16, rechts). Lassen Sie sich vom nun folgenden Sicherheitsdialog nicht verwirren (Abbildung 3.17).

Die neu erstellte Unterseite ist ausgeblendet. Anstatt dies über die Seiteneigenschaften zu ändern, kann das Einblenden auch über das Kontextmenü erfolgen. Klicken Sie hierfür das Seitenicon an und wählen Sie die Option **Einblenden** (siehe Abbildung 3.18). Analog können Sie eine Seite jederzeit auch ausblenden.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Das Kontextmenü bietet den jeweils zum Zustand der Seite passenden Befehl an.

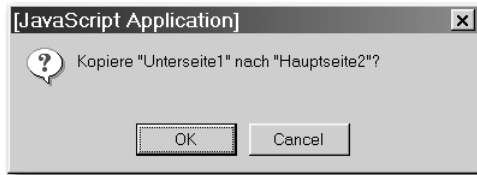


Abbildung 3.17 Sicherheitsdialog bei Einfügen als Unterseite

Eine Möglichkeit, den Seitentitel zu bearbeiten, gibt es auf diesem direktem Weg jedoch nicht.

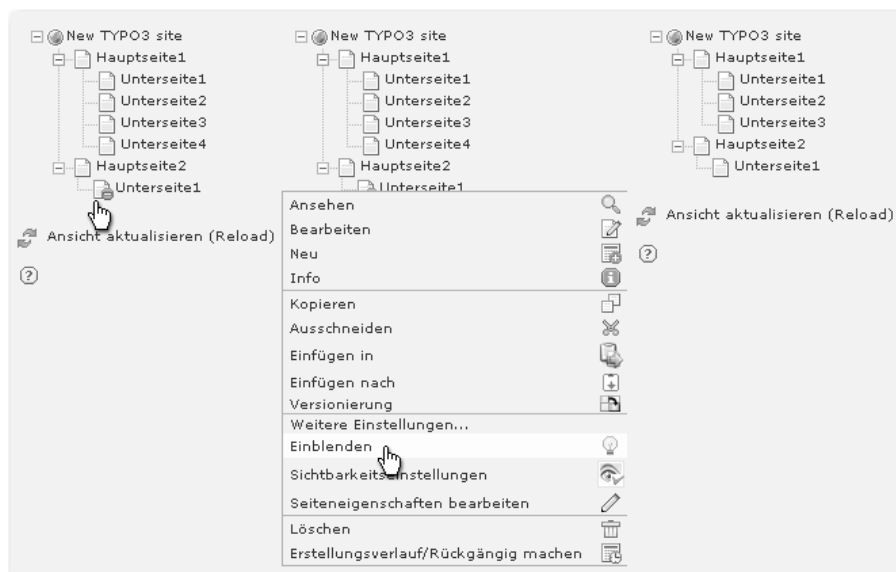


Abbildung 3.18 Einblenden einer Seite per Kontextmenü

### 3.3.2 Kopieren und Verschieben per Drag and Drop

Eleganter und intuitiver lässt sich der Seitenbaum mittels Drag and Drop-Operationen bearbeiten, was erstmals in TYPO3 4.0 möglich ist. Ältere Versionen bieten von Haus aus nur die Bearbeitung per Kontextmenü, wie sie im Vorfeld beschrieben wurde.<sup>6</sup> Einzig zu beachten ist, dass Sie das **Icon der Quellseite** auf den **Seitentitel der Zielseite** ziehen und dort loslassen müssen. Also *nicht* Icon auf Icon – siehe Abbildung 3.19.

<sup>6</sup> Es gab diese Funktionalität durchaus bereits früher, jedoch nur in Form der Erweiterung »Pages Dragn Drop« von Stephane Schitter.

### 3 | Seiten anlegen

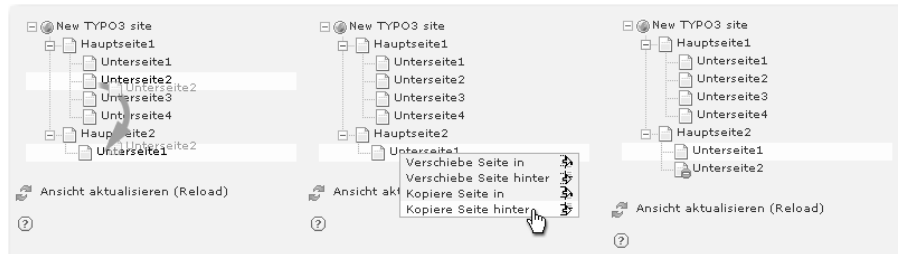


Abbildung 3.19 Seite kopieren mit Drag and Drop

Beim Ablegen des Icons zeigt sich ein Kontextmenü, das Ihnen verschiedene Möglichkeiten zum Kopieren und Verschieben bietet (Abbildung 3.19, Mitte).

Hier soll die kopierte Seite als Folgeseite der Zielseite eingefügt werden. Wählen Sie hierzu die Option **Kopiere Seite hinter**. Die neue Seite muss, wie gehabt, anschließend noch eingblendet werden.

- ▶ Für eine Folgeseite wählen Sie **Kopiere Seite hinter**.
- ▶ Für eine Unterseite wählen Sie **Kopiere Seite in**.

Das Verschieben per Drag and Drop ist ähnlich einfach. Nachdem in dieser Demonstration eine weitere Unterseite (»Unterseite3«) zu »Hauptseite2« erstellt wurde, soll »Unterseite4« von »Hauptseite1« nach »Hauptseite2« verschoben und dabei an der ursprünglichen Position im Seitenbaum gelöscht werden (Abbildung 3.20).

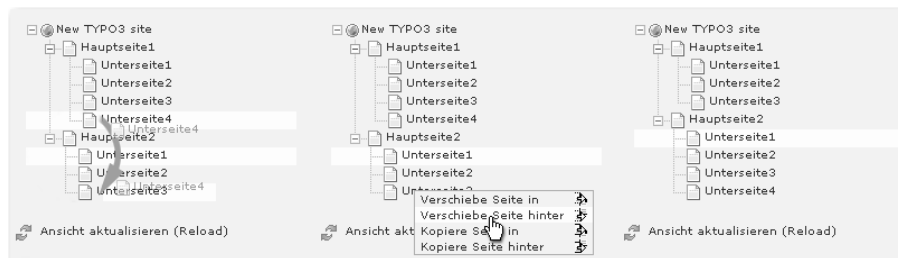


Abbildung 3.20 Seite verschieben mittels Drag and Drop

- ▶ Für eine Folgeseite wählen Sie **Verschiebe Seite hinter**.
- ▶ Für eine Unterseite wählen Sie **Verschiebe Seite in**.

Eine verschobene Seite nimmt ihre Eigenschaften mit. Da »Unterseite4« bereits eingblendet war, behält sie diesen Status auch nach der Verschiebung bei.

### 3.3.3 Löschen und Wiederherstellen von Seiten per Kontextmenü

Eine Seite kann nicht nur verschoben, sondern auch gelöscht werden. Hierfür wird wieder das Kontextmenü eingesetzt (siehe Abbildung 3.21). Um die eben verschobene »Unterseite4« zu löschen, klicken Sie einfach ihr Icon an und wählen im Kontextmenü die Option **Löschen**.



Abbildung 3.21 Löschen einer Seite per Kontextmenü

An dieser Stelle ist die Frage angebracht, was zu tun ist, wenn eine Seite versehentlich gelöscht wurde. Einen Papierkorb, aus dem wir die gelöschte Seite zurückholen könnten, gibt es nicht.<sup>7</sup> Wenn Sie gut beobachtet haben, werden Sie im Kontextmenü die Option **Erstellungsverlauf/Rückgängig machen** bemerkt haben. Die Aufzeichnung des Bearbeitungsverlaufes erfolgt gewissermaßen bei der jeweils übergeordneten Seite – in diesem Fall also »Hauptseite2« (Abbildung 3.22).

In der Tabelle des Bearbeitungsverlaufes sehen Sie die in diesem Zweig erfolgten Arbeitsschritte. Es werden Ihnen der Zeitpunkt, die seither verstrichene Zeit, der Bearbeiter, die betroffene Seite und die Art des erfolgten Schritts angezeigt. Die Liste beschränkt sich nicht auf die aktuelle Anmeldung, sondern greift (beliebig) weit in die Bearbeitungshistorie. In dieser Demonstration ist die Liste noch recht übersichtlich und umfasst nur zwei Punkte – Einfügung und Löschung von »Unterseite4« (Abbildung 3.23).

<sup>7</sup> Es lässt sich aber in der Tat ein Element vom Typ »Papierkorb« im Seitenbaum einrichten, das einem vergleichbaren Zweck dient – wenn auch nicht hundertprozentig funktionsidentisch zu seinem Betriebssystem-Pendant: Löschen per Kontextmenü legt eine Seite nicht automatisch im Papierkorb ab; dies ist aber durch Verschieben per Drag & Drop möglich.

### 3 | Seiten anlegen

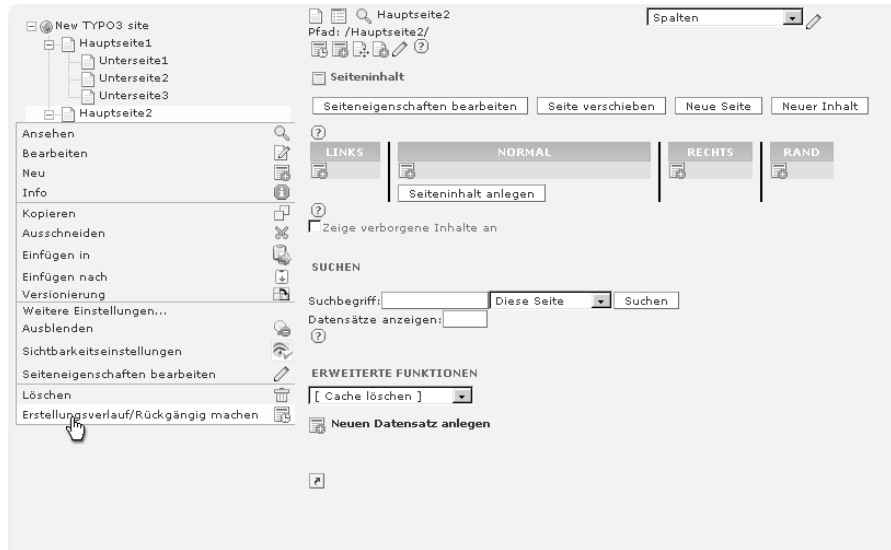


Abbildung 3.22 Wechsel in den Bearbeitungsverlauf

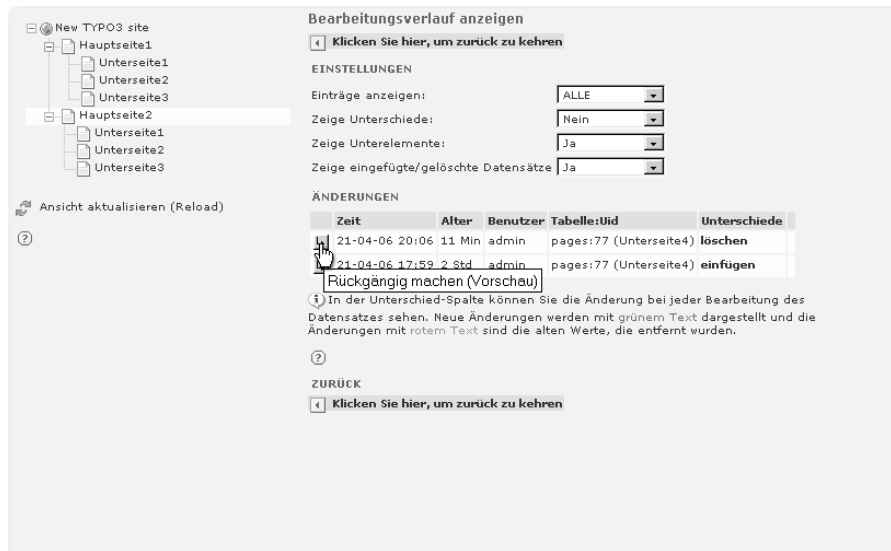


Abbildung 3.23 Wahl eines Arbeitsschrittes in der Verlaufstabelle

Um einen Schritt rückgängig zu machen, klicken Sie den Pfeilbutton links neben dem Eintrag an. Im folgenden Dialog haben Sie die Wahl, entweder einen einzelnen (den angewählten) oder alle aktuell aufgelisteten Schritte rückgängig zu machen. Dies ist in diesem Beispiel ebenfalls nur einer – siehe Abbildung 3.24.

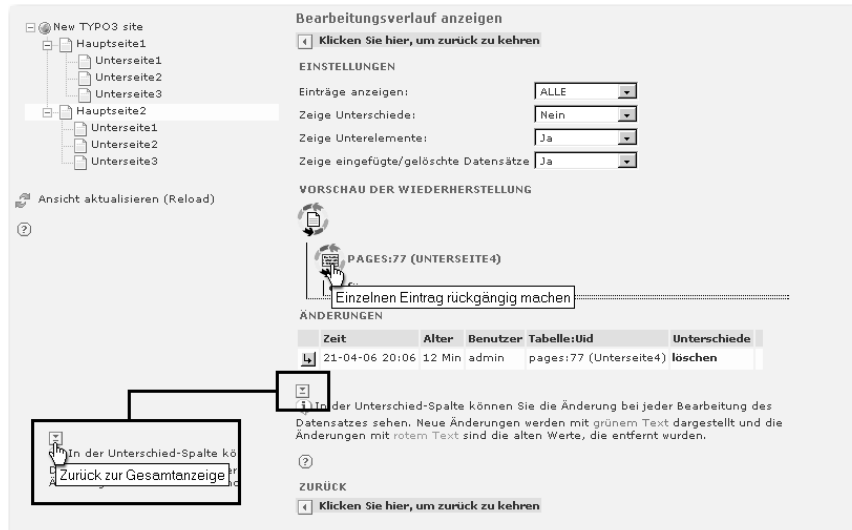


Abbildung 3.24 Einen einzelnen Arbeitsschritt rückgängig machen

Der unauffällige Klickbutton unterhalb der Tabelle dient im Bedarfsfall dazu, zur vorher gezeigten Gesamttabelle zurückzukehren, falls Sie mit der getroffenen Auswahl nicht einverstanden sind (Abbildung 3.24, links). In diesem Fall erfolgt keine Rücknahme des Arbeitsschrittes. Entscheiden Sie sich für die Rücknahme, so wird dies als **neuer** Arbeitsschritt gewertet und der Liste hinzugefügt (Abbildung 3.25).



Abbildung 3.25 Ein rückgängig gemachter Arbeitsschritt in der Übersicht

Die zuvor gelöschte Seite ist nun im Seitenbaum wieder aufgetaucht, die Rücknahme steht als Arbeitsschritt »Einfügen« am Anfang der Verlaufstabelle. Ein Arbeitsschritt wird also nicht gelöscht, sondern mit umgekehrtem Vorzeichen wiederholt. Sie können somit gegebenenfalls auch die Rücknahme widerrufen.

### 3.3.4 Rekursives Löschen und Kopieren

Nun könnte auch der Versuch unternommen werden, eine Seite zu löschen, die selbst Unterseiten besitzt. Wie eben gezeigt, akzeptiert TYPO3 die Löschung einer Seite ohne untergeordnete Seiten widerspruchlos. Dies ist jedoch nicht der Fall, wenn Sie »Hauptseite2« per Kontextmenü zu löschen versuchen, da diese Seite mehrere Unterseiten besitzt.

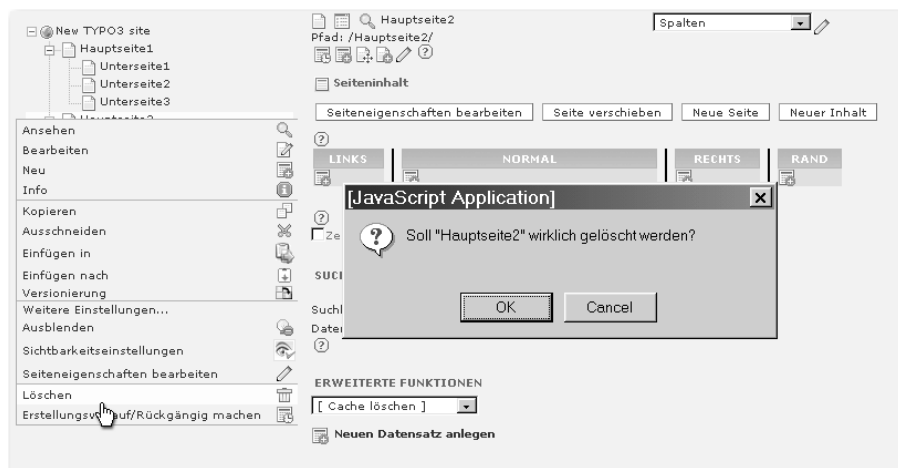


Abbildung 3.26 Sicherheitsdialog beim Löschen eines Zweigs im Seitenbaum

Der nun gezeigte Sicherheitsdialog (Abbildung 3.26) verführt zur Annahme, dass auf diesem Weg das Löschen eines kompletten Zweiges des Seitenbaums möglich wäre. Eine eingebaute Sicherheitsregelung von TYPO3 verhindert dies jedoch. Sie erhalten stattdessen die Warnung »Attempt to delete page which has subpages«. Die einzige Option ist der Klick auf den **Continue**-Button (Abbildung 3.27).



Abbildung 3.27 Das Löschen des Baumzweiges schlägt fehl

Um die gewünschte Aktion zu ermöglichen, müssen Sie zunächst eine Änderung in den Benutzereinstellungen vornehmen. Wechseln Sie hierfür nach **Benutzer > Einstellungen**. Rekursives Löschen, wie der Löschvorgang für komplette Zweige bezeichnet wird, gestatten Sie durch Anwählen der entsprechenden Checkbox (Abbildung 3.28). Rekursives Kopieren, also das Mitkopieren der Unterseiten einer kopierten Seite, erlauben Sie, indem Sie die Anzahl der mitzukopierenden Hierarchiestufen angeben. Wollen Sie also nur die erste Ebene der Unterseiten mitkopieren, so geben Sie hier 1 ein. Wollen Sie tiefere Hierarchiestufen für Kopien, so tragen Sie hier eine größere Zahl ein. Platzhalter im Sinne von »beliebig« sind nicht möglich. Damit die Änderungen wirksam werden, müssen Sie die Konfiguration sichern und sich neu anmelden.

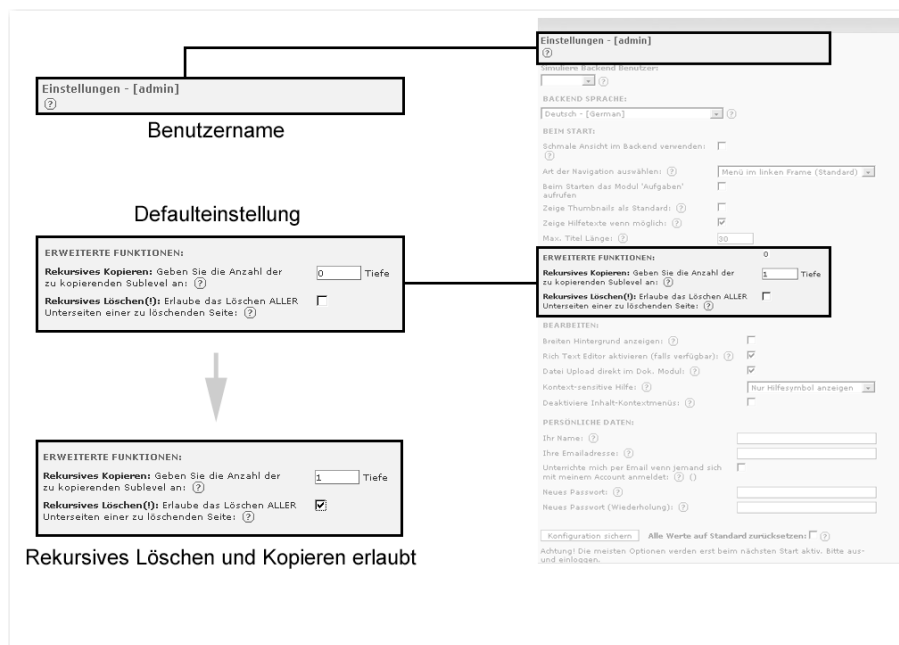


Abbildung 3.28 Erlauben von rekursiven Operationen auf Benutzerebene

Nach Einstellung der Optionen – in diesem Falle wurde das rekursive Kopieren genau eines Sublevels erlaubt (also der ersten untergeordneten Hierarchieebene) – können Sie nunmehr »Hauptseite1« mit ihren Unterseiten kopieren und nach »Hauptseite2« einfügen (Abbildung 3.29). Wie gehabt, ist die kopierte Seite selbst ausgeblendet, ihre mitkopierten Unterseiten jedoch nicht.

Da nun auch rekursives Löschen gestattet ist, lässt sich der gerade kopierte Zweig auch ebenso leicht wieder löschen. Die Kontextmenüeinträge **Kopieren**, **Einfügen** und **Löschen** ändern sich durch das Erlauben rekursiver Operationen nicht.

### 3 | Seiten anlegen

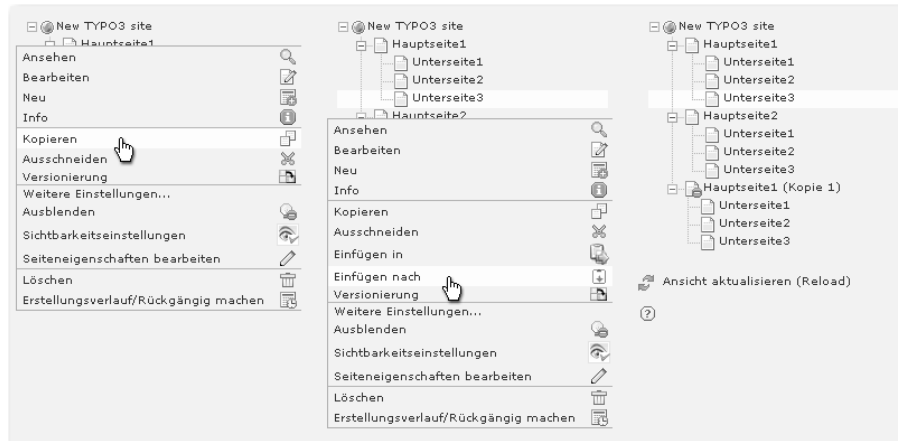


Abbildung 3.29 Rekursives Kopieren mit einem Sublevel

Es erfolgt auch keine Meldung, dass tatsächlich eine rekursive Aktion stattfindet: Der unveränderte Warndialog beim Löschvorgang bietet keinen Hinweis, dass hier auch alle Unterseiten entfernt werden (Abbildung 3.30).

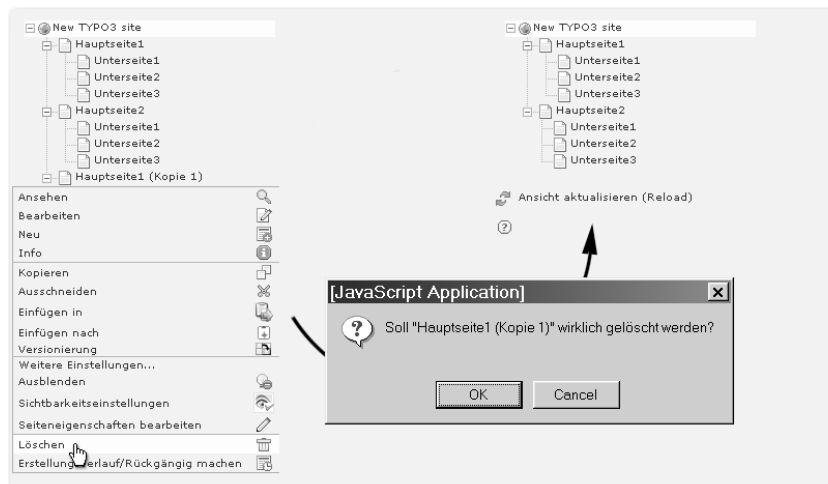


Abbildung 3.30 Rekursives Löschen inklusive aller Sublevel

Auch eine rekursive Aktion lässt sich mittels des Bearbeitungsverlaufs rückgängig machen, erfordert jedoch mehrere Schritte. Wollen Sie beispielsweise den soeben erfolgten Löschvorgang zurücknehmen, so müssen Sie zunächst die Hauptseite mittels des Erstellungsverlaufs der Weltkugel rekonstruieren und anschließend mittels des Erstellungsverlaufs der wiederhergestellten Hauptseite deren Unterseiten.

Beachten Sie, dass rekursive Operationen eine heikle Angelegenheit sind. Obwohl praktisch, können sie auch eine Menge Verdruss verursachen. Überlegen Sie daher, welchem Benutzer Sie dieses Recht zugestehen wollen.

### 3.4 Eine Seite anzeigen

Um eine in TYPO3 angelegte Seite zu betrachten, gibt es mehrere Wege. Der erste erfolgt aus dem Bearbeitungsmodus **Web > Seite** heraus über das **Lupensymbol**<sup>8</sup> am oberen Seitenrand des Arbeitsbereiches (siehe Abbildung 3.31). Alternativ können Sie auch das Kontextmenü des Elements (Befehl **Ansehen**) benutzen. Die aktuell bearbeitete Seite wird dann in einem neuen **Browserfenster** geöffnet.

Der zweite Weg besteht in der Wahl des Betrachtungsmodus. Wählen Sie hierfür das Modul **Web > Anzeigen**. Im Unterschied zur vorigen Methode wird die Seitenansicht jedoch nicht in einem neuen Fenster, sondern im **Arbeitsbereich** rechts neben dem Seitenbaum geöffnet.

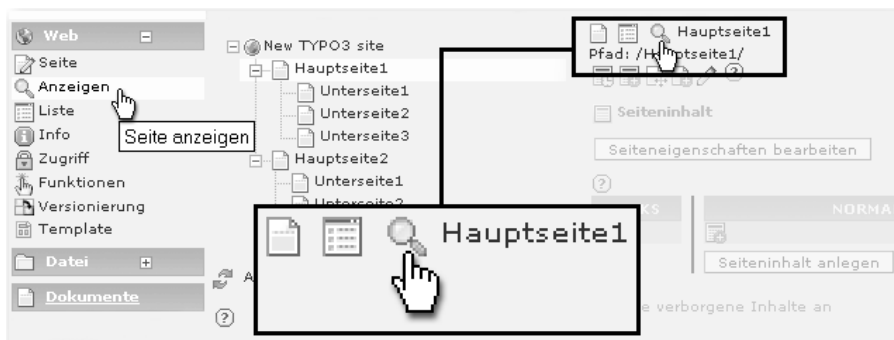


Abbildung 3.31 Anzeigemodus per Menü oder per Lupensymbol

- ▶ Wählen Sie die Anzeige per **Lupe** oder Kontextmenü, wenn Sie den Bearbeitendialog offen halten und die Seite parallel zum Betrachten im Backend weiterbearbeiten möchten.
- ▶ Wählen Sie die Option **Web > Anzeigen**, wenn Sie die Ansicht zwischen verschiedenen Seiten schnell per Seitenbaum wechseln wollen.

Beachten Sie, dass die Anzeige im Arbeitsbereich sich wegen des geringeren verfügbaren Platzes auf die Darstellung des Layouts auswirken kann.

<sup>8</sup> Das Lupensymbol dient allgemein zum Wechsel in den Ansichtsmodus. Es wird Ihnen im Backend von TYPO3 noch an weiteren Stellen begegnen.

### 3.5 Zusammenfassung

Sie haben nun gelernt, wie Sie eine Seite im Backend mittels des Seitenbaums anlegen, kopieren, verschieben oder löschen und ihre Eigenschaften bearbeiten können.

Wenn Sie jedoch zu diesem Zeitpunkt eine Seite zum Betrachten auswählen, erhalten Sie eine Fehlermeldung, die darauf zurückzuführen ist, dass der Seite zunächst noch ein so genanntes »Template« zugeordnet werden muss. Wie dies geschieht, und was TYPO3 überhaupt unter einem »Template« versteht, ist Thema des nun folgenden Kapitels 4, *Einstieg in TypoScript*.

*Das automatische Erstellen von Menüs gehört zu den mächtigsten Funktionen von TYPO3. Für die komfortable Umsetzung der wichtigsten Navigationstypen stellt TypoScript Funktionen zur Verfügung.*

## 7 Menüs erstellen mit TypoScript

In TYPO3 wird die Konfiguration der Sitenavigation mittels TypoScript in den Templates definiert. TYPO3 erstellt die entsprechenden Menüs dann automatisch. Es macht dabei keinen Unterschied, ob es sich um ein grafisches oder ein Textmenü handelt.

Die Ausgangsbasis für die Menügenerierung ist der Seitenbaum, der die Struktur der Website widerspiegelt. TypoScript übernimmt aus dem Seitenbaum die Hierarchie und die Namen der Seiten und fügt sie an den richtigen Stellen in die generierten Menüs ein. Die Funktionsweise und das Aussehen der Menüs können dabei über vielfältige Einstellungsmöglichkeiten in TypoScript beeinflusst werden.

Soll eine Seite nicht in den Menüs erscheinen, dann muss dies entweder über den Seitentyp (»nicht im Menü«) gekennzeichnet werden, oder das Menü-Script wird entsprechend angepasst, um eine Seite über ihren ID gezielt auszuschließen.

Die drei wichtigsten Menüarten in TYPO3 sind:

- ▶ Textmenüs
- ▶ Grafische Menüs
- ▶ Layer-/Aufklappmenüs

In diesem Kapitel werden wir uns den Textmenüs widmen, die beiden anderen folgen im übernächsten Kapitel.

### 7.1 Das Basisobjekt HMENU

Wie in TypoScript üblich, wird die Funktionsweise eines Menüs durch das Setzen von Eigenschaften von TypoScript-Objekten beeinflusst. Weder müssen JavaScript-Funktionen geschrieben noch andere Funktionen programmiert werden. Jeder Menütyp bringt die für diesen Typ notwendige Funktionsweise mit und

muss »nur« noch an Ihre Bedürfnisse angepasst zu werden. Funktionen wie automatische Verlinkung zu den jeweiligen Seiten oder »Rollover«-Effekte (diese sind mit den gängigen Browsern kompatibel) werden automatisch von TYPO3 übernommen.

Zuerst betrachten wir die für alle Menüs geltenden Eigenschaften. Das grundlegende Objekt für Menüscripts ist `HMENU`. Der Name steht für »Hierarchisches Menü«. Das Objekt bildet die Hierarchie-Ebenen des Seitenbaums ab und definiert deren Eigenschaften.

### 7.1.1 Das Property `entryLevel` von `HMENU`

Das Property gibt den **Einstiegslevel** für ein Menüobjekt an. Es ist dies die Ebene im Seitenbaum, ab der dieses Menü die Einträge darstellt.

#### **Wert: `entryLevel = 0`**

Wird diese Eigenschaft nicht gesetzt, so lautet ihr Standardwert 0. Die Einstiegs-ebene ist demnach die **Wurzel des Seitenbaums**.

Als Menüeinträge werden die Seitentitel unterhalb der Wurzel, also die der ersten Ebene, verwendet. Der Level kann auch explizit auf 0 gesetzt werden, was zum gleichen Ergebnis führt.

#### **Wert: `entryLevel = 1`**

Wird der `entryLevel` auf 1 gesetzt, sodann stellt das Menüobjekt die Seiten der zweiten Ebene dar. Es werden dabei immer die Seitentitel der Seiten der zweiten Ebene verwendet, die zum aktuell gewählten Menüpunkt der ersten Ebene gehören.

#### **Wann wird `entryLevel` benötigt?**

Die Veränderung des `entryLevel` ist beispielsweise sinnvoll, wenn die Menüeinträge durch verschiedene Menüobjekte bei unterschiedlichen Markern in der Designvorlage dargestellt werden. Durch Setzen des richtigen `entryLevel` werden die Menüeinträge der richtigen Hierarchie-Ebene eingeblendet. Das Objekt verwendet dabei automatisch die Untereinträge der aktuell im Seitenbaum gewählten Seite.

### 7.1.2 Das Property `special` von `HMENU`

Normalerweise bildet ein Menüobjekt die Hierarchie des Seitenbaums ab. Soll der Menüinhalt davon abweichen, kann dies durch Definition der `special`-Eigenschaft geschehen. Damit werden Menüs zu speziellen Seiten erzeugt.

Das Property `special` kann die vordefinierten Werte `directory`, `list`, `updated`, `rootline` und `keywords` annehmen.

### Das Property `special`: Der Wert »`directory`«

Mit **`directory`** kann ein Menü aufgebaut werden, das nur aus bestimmten Seiten besteht. Ein Beispiel soll dies verdeutlichen:

```
seite = PAGE
seite.10 = HMENU
seite.10.special = directory
seite.10.special.value = 8
seite.10.1 = TMENU
seite.10.1.NO {
    before = &nbsp;
    after = &nbsp; | |* &nbsp; | |* &nbsp;
}
```

#### Listing 7.1 Definition der `special`-Eigenschaft

Dieses Script fügt ein Menü ein, das aus der Seite mit der Seiten-ID 8 und deren Unterseiten besteht. Es wird dafür ein Textmenü erzeugt. Vor jedem Eintrag (`before = &nbsp;`;) wird ein Leerzeichen gesetzt.

Die Zeile

```
after = &nbsp; | |* &nbsp; | |* &nbsp;
```

stellt dabei eine Besonderheit dar. Ein solches Konstrukt nennt TYPO3 **Option-Split**. Die Zeichenfolge `|*` dient als Trenner zwischen den einzelnen Optionen. Der Bereich **vor** dem ersten `|*` gilt entsprechend für den ersten Menüeintrag, derjenige **nach** dem letzten `|*` für den letzten Menüeintrag. Der Bereich zwischen den beiden Trennzeichenfolgen schließlich wird allen dazwischen liegenden Menüeinträgen zugewiesen.

Damit wird in diesem Beispiel erreicht, dass nach dem ersten Eintrag ein Leerzeichen und ein senkrechter Strich eingefügt werden und nach allen weiteren Menüeinträgen außer dem letzten ebenfalls. Nach dem letzten Eintrag wird kein senkrechter Strich ausgegeben, was auch erwünscht ist, da dieser im Menü als optisches Trennzeichen dienen soll. Achtung: Das `|`-Zeichen hat hier die Rolle eines normalen Zeichens und nicht die eines Steuerzeichens wie beim Property `wrap`.

Sie können der `special.value`-Eigenschaft nicht nur einen Zahlenwert zuweisen, sondern auch eine durch Komma getrennte Liste mehrerer Werte, z. B. `special.value = 8,9,10`. Das Menü wird dann aus diesen Seiten und deren Unterseiten gebildet.

**Das Property special: Der Wert »list«**

Der Wert **list** unterscheidet sich von **directory** dadurch, dass das Menü von der unter `special.value` angegebenen Liste von Seiten gebildet wird, die Unterseiten jedoch nicht einbezogen werden.

**Das Property special: Der Wert »updated«**

Mit **updated** können Menüs der zuletzt geänderten Seiten automatisch erzeugt werden. Auch hier sehen Sie ein Beispiel zur Verdeutlichung:

```
seite = PAGE
seite.10 = HMENU
seite.10.special = updated
seite.10.special.value = 2, 3
seite.10.special {
    mode = tstamp
    maxAge = 3600*24*3
    limit = 5
}
```

**Listing 7.2** Automatische Erzeugung geänderter Seiten

In diesem Beispiel wird ein Menü mit den zuletzt geänderten Seiten gesetzt. Die `special.value`-Eigenschaft gibt an, aus welchem Bereich des Seitenbaums die Seiten entnommen werden. Im Beispiel sind dies die Seiten mit den IDs 2 und 3 mit allen ihren Unterseiten.

Die `mode`-Eigenschaft legt fest, wie das Alter der Seiten bestimmt wird. Hier wird das `tstamp`-Feld der Content-Tabelle in der Datenbank angegeben. Über diesen Wert stellt TypoScript fest, wann die Seiten zuletzt geändert worden sind. Das maximale Alter in der Eigenschaft `maxAge` wird in Sekunden angegeben. Im Beispiel wird es auf 3 Tage gesetzt, und die Anzahl der Einträge wird auf 5 begrenzt. Die Sortierung wird standardmäßig absteigend vorgenommen.

**Das Property special: Der Wert »rootline«**

Der Wert **rootline** ist dafür vorgesehen, anklickbare Pfadanzeigen zu erzeugen. In unserem Beispielprojekt (dargestellt in Abbildung 7.1) wurde folgendes Script dafür verwendet:

```
seite = PAGE
seite.stylesheet = fileadmin/css/style.css
seite.10 = TEMPLATE
seite.10 {
    template = FILE
    template.file = fileadmin/main_templ.html
    workOnSubpart = DOKUMENT
    marks.INHALT < styles.content.get
```

```
marks.PFAD = HMENU
marks.PFAD {
    special = rootline
    special.range = 0 | -1
    1 = TMENU
    1 {
        NO {
            allWrap = &nbsp; / &nbsp; |
        }
    }
}
}
```

**Listing 7.3** Erzeugung anklickbarer Pfadanzeigen



**Abbildung 7.1** Anklickbarer Pfad

Dem Marker `###PFAD###` ist ein HMENU-Objekt zugewiesen. Da dieses ein Property `special` mit Wert `rootline` besitzt, wird der Marker durch ein Rootline-Menü ersetzt, also eine anklickbare Darstellung des Navigationspfades zwischen Sitewurzel und angezeigter Seite.

Über die `range`-Eigenschaft legen Sie fest, welche Ebenen dabei angezeigt werden. Im Beispiel beginnt der Pfad bei Level 0 (Home) und endet bei der aktuellen Seite (-1). In der `allWrap`-Eigenschaft wird das Trennzeichen zwischen den Menüelementen in der gewünschten Weise eingefügt.

#### **Das Property special: Der Wert »keywords«**

Der Wert **keywords** kann verwendet werden, um Seiten ins Menü einzubinden, die bestimmte Schlüsselwörter enthalten. Diese werden über `.set Keywords` gesetzt und können entweder als Liste angegeben werden, oder Sie definieren eine Seite, in der die Schlüsselwörter enthalten sind.

### **7.1.3 Die Properties minItems und maxItems von HMENU**

Mit `minItems` kann die Mindestanzahl der Menüeinträge bestimmt werden. Sind nicht genügend Seiten vorhanden, dann werden »...«-Einträge mit Links auf die aktuelle Seite erzeugt.

Mit `maxItems` können Sie die Maximalanzahl der Menüeinträge festlegen. Sind mehr Seiten vorhanden, dann werden sie bei der Menüerstellung ignoriert.

```

seite = PAGE
seite.10 = HMENU
seite.10.minItems = 6
seite.10.maxItems = 6
seite.10.1 = TMENU
seite.10.1.wrap = <div> | </div>
seite.10.1.NO {
    before = &nbsp;
    after = &nbsp; | |*| &nbsp; | |*| &nbsp;
}

```

**Listing 7.4** Maximalanzahl der Menüeinträge

Das Beispiel erzeugt ein vertikales Textmenü mit genau sechs Einträgen. Über die **wrap**-Eigenschaft des `HMENU`-Objekts wird bestimmt, dass das ganze Menü in einem DIV-Bereich untergebracht wird.

#### 7.1.4 Das Property `excludeUidList` von `HMENU`

In dieser Eigenschaft können Sie eine Liste von Seiten über die Seiten-ID angeben, die nicht im Menü erscheinen sollen. Ein solches Verstecken bestimmter Seiten ist auch über den Seitentyp möglich.

#### 7.1.5 Das Property `begin` von `HMENU`

Diese Eigenschaft bestimmt den ersten Menüeintrag. Mit `begin = 4` werden die ersten drei Menüeinträge nicht angezeigt.

## 7.2 Textmenüs mit dem Objekttyp `TMENU`

In den Beispielen im vorangegangenen Abschnitt haben wir das Objekt `TMENU` bereits an einigen Stellen verwendet. Es definiert ein Textmenü, das standardmäßig die **Seitentitel**, also die Titel der Seitenobjekte, als Menüeinträge aufnimmt.

### 7.2.1 Einfaches Textmenü

Das Textmenü-Objekt wird einer Hierarchie-Ebene innerhalb eines `HMENU`-Objekts zugeordnet. Ein einfaches Beispiel soll dies verdeutlichen. Hier sehen Sie ein Menü, das nur eine Hierarchie-Ebene widerspiegelt:

```

seite = PAGE
seite.10 = HMENU
seite.10.1 = TMENU
seite.10.1.NO.allWrap = | <br />

```

Die erste Hierarchie-Ebene (`seite.10.1`) eines Menüobjekts wird als Textmenü (TMENU) deklariert. Nach jedem Menüeintrag soll ein Zeilenumbruch erfolgen. Dies geschieht mittels des `allWrap`-Properties für den obligatorischen Normalzustand `NO` des Menüs. Der senkrechte Strich `|` trennt die **vor** und **nach** jedem Menüeintrag erfolgende Ausgabe: hier soll nur **hinter** dem Menüpunkt etwas ausgegeben werden, und zwar ein HTML-Break `<br />`.

### 7.2.2 Einfaches Textmenü mit Untermenü

Es folgt ein etwas umfangreicheres Beispiel, das auch ein Untermenü in der zweiten Hierarchie-Ebene verwendet:

```
seite = PAGE
seite.10 = HMENU
# Das Hauptmenü:
seite.10.1 = TMENU
seite.10.1 {
  expAll = 1
  NO.allWrap = <div class="text"> | </div>
}
# Das Untermenü:
seite.10.2 = TMENU
seite.10.2.NO {
  allWrap = <div class="textklein"> | </div>
}
```

**Listing 7.5** Textmenü

- ▶ Das Textmenü der **ersten Ebene** `seite.10.1` wird mit dem Stil der Klasse »text« formatiert, und die Unterseiten der nächsten Ebene sollen im aufgeklappten (sichtbaren) Zustand sein. Dies erreichen Sie durch die Eigenschaft `expAll = 1`.
- ▶ Die **zweite Ebene** `seite.10.2` ist ebenfalls ein Textmenü. Es wird jedoch mit einem anderen Stil formatiert (`textklein`).

### 7.2.3 Die Properties der Zustände des Textmenüs

Die Darstellung der Menüpunkte des Textmenüs kann für jeden seiner Zustände (`NO`, `RO`, `ACT`, `CUR`, `IFSUB`) gesondert definiert werden. Hier wird dies exemplarisch für den Zustand `NO` (Normalzustand) durchgeführt und den entsprechenden Properties einfach der jeweils benötigte HTML-Code zugewiesen. Die Property-Bezeichner sind für alle Zustände dieselben:

- ▶ `allWrap` umschließt den gesamten Menüeintrag.
- ▶ `before` gibt an, was vor dem Menüeintrag angezeigt werden soll.

- ▶ `beforeImg` bezeichnet eine Grafikdatei, die vor dem Menüeintrag angezeigt wird. Es ist besser, diese Eigenschaft zu verwenden, als die Grafik über ein `<img>`-Tag in der `before`-Eigenschaft einzubinden, da dann die automatischen Rollover-Funktionen verwendet werden können.
- ▶ `beforeROImg` benennt die bei einem Rollover angezeigte Grafik. Dies funktioniert nur, wenn die `RO`-Eigenschaft auf 1 gesetzt wird.
- ▶ `beforeWrap` umschließt den `before`-Code.
- ▶ `linkWrap` umschließt das `<A>`-Tag der Menüeinträge.
- ▶ Mit `AtagParams` können Sie zusätzliche Parameter zum Link-Tag angeben.
- ▶ `after` ist analog zu `before`.

Diese Eigenschaften können beliebig kombiniert werden, um das gewünschte Aussehen zu erreichen. Im folgenden Beispiel werden nur einige der zur Verfügung stehenden Eigenschaften verwendet:

```
seite = PAGE
seite.10 = HMENU
seite.10.1 = TMENU
seite.10.1 {
    NO.allWrap = <p> | </p>
    NO.beforeImg = fileadmin/img/pfeilchen.gif
    NO.AtagParams = style=none
    NO.after = &nbsp;
}
```

**Listing 7.6** Kombination von Eigenschaften für ein Textmenü

#### Achtung

Die `RO`-Eigenschaft bei Textmenüs betrifft lediglich die Grafiken der `beforeImg`- und `afterImg`-Properties vor oder hinter dem Texteintrag. Um ein Rollover des eigentlichen Textmenüeintrages zu erreichen, können Sie aber ein Stylesheet verwenden und für den Menülink selbst eine `hover`-Pseudoklasse (Beispiel: `menue: hover`) definieren.

Über die `target`-Eigenschaft des `TMENU`-Objekts können Sie das »Ziel« des Menülinks festlegen. Das kann ein neues Fenster sein (`_blank`) oder auch ein bestimmter Frame, falls Sie mit Frame-Aufbau arbeiten. Standardmäßig ist `_self` eingestellt.

### 7.2.4 Quelltextbeispiel: Das Menü im Beispielprojekt

Zum Ende des Abschnitts zeigen wir noch die komplette Umsetzung der Menüs im Beispielprojekt. An der Stelle des Markers `###MENUE###` wird das folgende Textmenü in die Designvorlage eingefügt:

```

seite = PAGE
seite.stylesheet = fileadmin/css/style.css
seite.10 = TEMPLATE
seite.10 {
    template = FILE
    template.file = fileadmin/main_templ.html
    workOnSubpart = DOKUMENT
    marks.INHALT < styles.content.get
    marks.MENUE = HMENU
    marks.MENUE.1 = TMENU
    marks.MENUE.1.NO {
        allWrap = <li class="mainnav"> | </li>
        beforeImg = fileadmin/img/pfeilchentrans.gif
        beforeROImg = fileadmin/img/pfeilchen.gif
        RO = 1
    }
    marks.MENUE.1.ACT = 1
    marks.MENUE.1.ACT {
        allWrap = <li class="mainnav"> | </li>
        beforeImg = fileadmin/img/pfeilchen.gif
    }
    marks.MENUE.2 = TMENU
    marks.MENUE.2.wrap = <ul> | </ul>
    marks.MENUE.2.NO {
        allWrap = <li class="subnav"> | </li>
beforeImg = fileadmin/img/pfeilchentrans.gif
        beforeROImg = fileadmin/img/pfeilchen.gif
        RO = 1
    }
}

marks.PFAD = HMENU
marks.PFAD {
    special = rootline

    special.range = 0 | -1
    1 = TMENU
    1 {
        NO {
            allWrap = &nbsp; / &nbsp; |
        }
    }
}
}

```

**Listing 7.7** Komplette Umsetzung des Textmenüs im Beispielprojekt

- ▶ An der Stelle des Markers `MENUE` wird in der Designvorlage das Menü eingefügt, indem ein `HMENU`-Objekt erzeugt wird.
- ▶ `marks.MENUE.1` bezeichnet die erste Hierarchie-Ebene des Objekts. Sie wird in diesem Beispiel mit einem `TMENU`-Objekt belegt.
- ▶ Im nächsten Block werden die Eigenschaften des so genannten Normalzustands `NO` des Menüs definiert.
- ▶ `allWrap` sind die Zeichen, die jeden Menüeintrag umschließen. In diesem Beispiel wird um jeden Eintrag ein `Listen-Tag` mit passender Stylesheet Klasse gelegt.
- ▶ Mit den Eigenschaften `beforeImg` und `beforeROImg` werden Grafiken festgelegt, die vor jedem Menütext angezeigt werden. Die zweite Grafik erscheint dabei erst dann, wenn sich der Mauszeiger über dem Menüeintrag befindet (Rollover).
- ▶ Um das Rollover zu aktivieren, muss noch die Eigenschaft `RO` auf 1 gesetzt werden.
- ▶ Die Definition von `marks.MENUE.1.ACT` ist für den aktiven Zustand des Menüs verantwortlich. Es ist dies der Menüeintrag der aktuell ausgewählten Seite.
- ▶ Der weitere Definitionsblock ist für die zweite Hierarchie-Ebene `marks.MENUE.2` des Menüs zuständig.

### 7.2.5 Die Menüzustände `NO`, `RO`, `ACT`, `CUR` und `IFSUB`

Die fünf wichtigsten Zustände, die den Menüeinträgen in TypoScript zugewiesen werden können, sind die folgenden:

- ▶ Der **normale Zustand** eines Menüeintrags wird mit `NO` abgekürzt.
- ▶ Der **Rollover-Zustand** wird mit `RO` abgekürzt. Er beschreibt das Aussehen des Menüeintrags, wenn sich der Mauszeiger darüber befindet. Dieser Zustand kann bei TYPO3 nur im Zusammenhang mit Grafiken, also bei Grafikmenüs, erzeugt werden. Rollover-Effekte für Text müssen über entsprechende Stylesheet-Definitionen (»hover«) erzeugt werden.
- ▶ `ACT` ist die Abkürzung für den **aktuellen Verlauf**. Dies sind der Menüeintrag, der aktuell ausgewählt ist, und die in der Hierarchie über ihm liegenden Einträge (»Pfad zu Home«).
- ▶ `CUR` bezeichnet den Zustand der **aktuellen Seite**. Im Gegensatz zu `ACT` jedoch nur die Seite selbst.
- ▶ `IFSUB` definiert das Aussehen eines Menüeintrags, **wenn** dieser mindestens eine **Unterseite** hat. Wenn sich weitere Menüeinträge unterhalb eines Eintrags befinden, kann dadurch die Darstellung abweichend definiert werden.

### Designüberlegung für die Menüzustände des Hauptmenüs

Jeder dieser Zustände kann vom Aussehen her beliebig definiert werden. Im Beispielprojekt sollen die Menüzustände folgendermaßen aussehen (siehe Abbildung 7.2):

- ▶ Im NO-Zustand der ersten Hierarchie-Ebene ist dieser fett geschrieben.
- ▶ Der CUR-Zustand (oder auch ACT-Zustand) der ersten Ebene ist der NO-Zustand, mit einem Markierungspfeil versehen.
- ▶ Die Menüeinträge der zweiten Ebene sind nur für den ausgewählten Menüpunkt sichtbar.
- ▶ Der NO-Zustand der zweiten Ebene ist der Seitentitel mit einer Einrückung.
- ▶ Der CUR-Zustand der zweiten Ebene wird auch mit einem vorangestellten Markierungspfeil versehen.



Abbildung 7.2 Designüberlegung für die Zustände des Hauptmenüs

### Das Stylesheet zum Menü

Ein Auszug aus der zugehörigen Stylesheet-Datei hat für die menürelevanten Styles folgenden Inhalt:

```

/* Navigation */

#nav ul { list-style-type:none; padding:0;
margin:0 0 1em 2em;
}
#nav ul ul { list-style-type:none;
padding:0;
margin-bottom:0.5em;
}

li.mainnav {}
li.mainnav a {
padding:0.2em 0.5em;
text-decoration:none;
}
  
```

## 7 | Menüs erstellen mit TypoScript

```
        color:#666666;
        font-weight:bold;
    }
    li.mainnav a:hover {}

    li.subnav { list-style-type:none;
        margin: 0;
        padding:0;
        margin-bottom:0.2em;
    }

    li.subnav a {
        padding:0.2em 0.2em;
        text-decoration:none;
        color:#666666;
        font-weight:normal;
    }
    li.subnav a:hover {}

/* Navigation Ende */
```

Um die Navigation des Beispielprojekts zu testen, müssen Sie die Grafiken der Markierungspfeilchen (im Verzeichnis *Kapitel07* der CD-ROM) hochladen und einige Seiten anlegen (siehe Abbildung 7.3).



**Abbildung 7.3** Test des Textmenüs

Bevor wir im übernächsten Kapitel mit grafischen Menüs und Layer-Menüs fortfahren, werfen wir zunächst einen Blick auf die Bildverarbeitungsmöglichkeiten von TYPO3. Beachten Sie bitte, dass hierfür ImageMagick installiert sein muss.

# Index

+ext → Template

## A

---

Access lists 292  
Administrator 271  
Administrator-Panel 290  
Apache 35  
Aufklappenmenüs 253  
    *formatiert* 256

## B

---

Backend  
    *Arbeitsbereich* 456  
    *Auswahlbox im oberen Frame* 457  
    *Cache in typo3conf/ löschen* 464  
    *FE-Cache löschen* 464  
    *Hilfesymbol* 463  
    *Logoutbutton* 456  
    *Modul Aufgaben* 461  
    *Modul Benutzer* 461  
    *Modul Dateiliste* 460  
    *Modul DB Überprüfung* 462  
    *Modul Dokumente* 460  
    *Modul Einstellungen* 461  
    *Modul Ext Manager* 462  
    *Modul Funktionen* 459  
    *Modul Handbuch* 463  
    *Modul Info* 459  
    *Modul Installation* 462  
    *Modul Konfiguration* 462  
    *Modul Liste* 459  
    *Modul Log* 462  
    *Modul Seite* 458  
    *Modul Template* 459  
    *Modul Über Module* 463  
    *Modul Über TYPO3* 463  
    *Modul Versionierung* 459  
    *Modul Workspace* 461  
    *Modul Zugriff* 459  
    *Modulgruppe Admin Funktionen* 463  
    *Modulgruppe Benutzer* 460  
    *Modulgruppe Datei* 460  
    *Modulgruppe Dokumente* 460

*Modulgruppe Hilfe* 462  
    *Modulgruppe Tools* 461  
    *Modulgruppe Web* 458  
    *Modulgruppen* 457  
    *Modulleiste* 455  
    *Schmale Ansicht im Backend verwenden*  
        456  
    *Symbole im oberen Frame* 457  
Backend-Benutzer 273  
Backendsprache 76  
    *Translation Handling* 78  
    *Umstellung* 76  
Bei Klick vergrößern-Funktion 238  
Benutzer 279  
Benutzer Administrator 271  
Benutzereinstellungen  
    *Rekursives Kopieren zulassen* 101  
    *Rekursives Löschen zulassen* 101  
Benutzergruppe 273  
Benutzerverwaltung 271  
Bildeffekte 237  
Bildtitel 240  
Bildverarbeitung 237  
Bildverarbeitung in TYPO3 → Grafische  
    Menü  
Bildverarbeitungsfunktionen 61  
Bildverwaltung 238

## C

---

cache\_ 496  
Caching 245  
CLEARGIF 405  
    *height* 405  
    *width* 406  
    *wrap* 406  
COA 393  
    *Positionsobjekt* 394  
    *wrap* 394  
cObjects 112, 392  
    CLEARGIF 405  
    COA 113, 393  
    COLUMNS 411  
    CONTENT 136, 396  
    CONTENT *select.orderBy* 136

## Index

- CONTENT table* 136
- CTABLE 408
- EDITPANEL 452
- FILE 142, 395
- GMENU 444
- GMENU\_LAYERS 446
- HMENU 138, 431
- HTML 402
- IMAGE 130, 403
- IMAGE\_RESOURCE 405
- Objekttypen* 392
- OTABLE 406
- TEMPLATE 190, 399
- TEXT 111, 402
- TEXT wrap* 111
- TMENU 138, 436
- TMENUITEM 437
- COLUMNS 411
  - after* 413
  - gapWidth* 413
  - rows* 412
  - tableParams* 412
  - totalWidth* 413
- Conditions 368
  - AND 370
  - ELSE 369
  - END 369
  - GLOBAL 369
  - Object Browser* 371
  - OR 370
  - Set Conditions* 371
  - Simulation* 371
- Confinement 114
- Constant Editor 216
- Constants 109
- CONTENT 396
  - renderObj* 398
  - select* 397
  - select.orderBy* 398
  - select.where* 397
  - table* 397
  - wrap* 398
- Content-Object-Array → cObjects
- Content-Objekte 204, 213
- CSS styled content 212
- CSS-Templates 28
- CTABLE 408
  - c* 409
  - cMargins* 409
  - cWidth* 410
  - offset* 409
  - tableParams* 409
- D**

---
- database.sql 68
- Dateifreigaben 284, 288
- DB Mounts 275
- DBAL 1.0 30
- Dedizierter Server 23
- Deinstallation, Windows 468
- deutsche Benutzeroberfläche 76
- Direct Mail 326
- Dokumente 460
- Dynamische Grafiken 241
- E**

---
- EDITPANEL
  - allow* 453
  - label* 452
  - line* 453
  - newRecordFromTable* 453
- entryLevel 226
- Entwickler 271
- Erweiterungs-Manager 303
- Erweiterungsmodule 303
- Erweiterungstemplate → Template, Template-Erweiterung
- excludefields 279
- Extension
  - Direct Mail* 326
  - Indexed Search Engine* 318, 319
  - News* 307
  - Newsletter* 325
- Extension Kickstarter Wizard 307
- Extension Manager 303
  - Enable unsupported extensions* 325
  - Extension entfernen* 303
  - Import extensions* 308
  - Online Repository* 305
  - t3x-Dateien* 307
- Extensions
  - Static Info Tables* 338
  - TemplaVoila* 337

**F**

---

fe\_ 496  
 FILE 395  
   *file* 395  
   *wrap* 396  
 File Mounts 275  
 fileadmin 288  
 FILE-Objekt 191  
 FRAME  
   *obj* 390  
   *params* 391  
 FRAME-Objekt 387  
 FRAMESET  
   *cols* 389  
   *params* 389  
   *rows* 389  
 FRAMESET-Objekt 388  
 FreeType 30  
 FreeType-Bibliothek 54, 242  
 Frontend Editing 289  
 Frontend-Benutzer 296

**G**

---

GD-Bibliothek 53  
 GDLib 30  
 geometrische Objekte, Erzeugung von 244  
 GIF 61  
 GIFBUILDER 241  
 GMENU  
   *collapse* 445  
   *disableAltText* 446  
   *expAll* 444  
   *max* 445  
   *min* 445  
   *target* 445  
   *useLargestItemX* 446  
   *useLargestItemY* 446  
 GMENU\_LAYERS  
   *displayActiveOnLoad* 450  
   *dontHideOnMouseUp* 450  
   *hideMenuTimer* 451  
   *hideMenuWhenNotOver* 451  
   *layerStyle* 448  
   *leftOffset* 450  
   *lockPosition* 448  
   *topOffset* 449

*xPosOffset* 449  
   *yPosOffset* 449  
 Grafikressource  
   *Miniaturvorschau* 130  
 Grafische Menüs 225, 237, 247  
 GraphicsMagick 58  
 Größenänderungen von Bildern 238

**H**

---

Hierarchisches Menü 226  
 HMENU  
   *ACT* 432  
   *begin* 435  
   *CUR* 432  
   *entryLevel* 433  
   *excludeUidList* 435  
   *Hierarchieebene* 432  
   *IFSUB* 432  
   *maxItems* 435  
   *minItems* 435  
   *NO* 432  
   *RO* 432  
   *special* 433  
   *special = directory* 433  
   *special = keywords* 434  
   *special = list* 433  
   *special = rootline* 434  
   *special = updated* 434  
   *wrap* 436  
 hover 234  
 HTML 402  
   *value* 403  
 HTML-Designvorlagen 187  
 HTML-Grundgerüst 207

**I**

---

IMAGE 403  
   *alttext* 404  
   *file* 403  
   *params* 404  
   *wrap* 404  
 IMAGE\_RESOURCE 405  
   *file* 405  
 ImageMagick 30, 55, 58, 239  
   *Dateiformat* 62  
   *Installation* 57  
 Include Access Lists 275

## Index

Include static 219  
index.html 68  
Indexed Search Engine 319  
Install Tool 69  
Installation  
    *Create default database tables* 44  
    *Create new database* 42  
    *Database-Dump* 44  
    *Datenbankverbindung* 41  
    *Einlesen eines Datenbank-Dumps* 500  
    *Erzeugen der Datenbank* 42  
    *FreeType-Fehler* 54  
    *ImageMagick, Pfad* 58  
    *Import database* 45  
    *No pages are found on the rootlevel* 45  
    *Please select a database dump* 44, 500  
    *Select an existing EMPTY Database* 42  
    *TYPO3 Install Tool* 40  
    *Unterverzeichnisse, fehlende* 52  
    *Update localconf.php* 59  
Installationsbereich 48

## J

---

Joins 246

## K

---

Klick-vergrößern-Funktion 240  
Konfigurationsdatei 48  
Konfigurationssprache 106  
Konfigurationsverzeichnis 72  
Konvertierung von Dateiformaten 237  
Kundenzone 296

## L

---

LAMP Testsite 481  
Layer-/Aufklapp-Menüs 225  
Layermenüs 253  
    *mehrstufige* 259  
Linux  
    *LAMP Testsite* 481  
localconf.php 66, 68, 71  
Locking-Mechanismus 296  
Logout 456  
Logoutbutton 456

## M

---

Make backup copy 70  
Managed Server 34  
Marker 209  
Massenversand 333  
Mehrsprachigkeit 263  
MemoryLimit 32  
Menü 208  
    *hierarchical menu* 138  
    *HMENU* 138  
    *linkWrap* 138  
    *Normalzustand NO* 138  
    *text based menu* 138  
    *TMENU* 138  
Menüs erstellen 225  
Modul  
    *Benutzer Administrator* 271  
    *Template* 106  
MySQL 33  
    *Datenbankbenennung* 42  
    *Root-Passwort* 41, 478

## N

---

Newserweiterung 308  
Newsletter 325  
    *Versand* 330

## O

---

Object Browser 217  
Objekt  
    *Kopieren* 115  
    *Referenzieren* 115  
Online Repository 305  
OptionSplit 227  
Oracle 30  
OTABLE 406  
    *offset* 407  
    *tableParams* 407

## P

---

PAGE 379  
    *bodyTag* 381  
    *bodyTagMargins* 132, 381  
    *config* 382  
    *config.baseURI* 383

- config.doctype* 382
  - config.xhtml\_cleaning* 382
  - config.xmlprologue* 382
  - frameSet* 387
  - headerData* 385
  - IncludeCSS* 384
  - includeLibs* 385
  - meta* 383
  - Positionobjekt* 386
  - stylesheet* 384
  - typeNum* 380
  - PAGE-Objekt 379
  - pages 496
  - Passwort
    - Backend* 72
  - PHP 29, 33, 53
  - php.ini-Datei 53
  - PHP-Accelerator 29
  - phpMyAdmin 489
    - Backup Einzeltabelle* 498
    - Exportformate* 493
    - Exportoptionen* 493
    - Spracheinstellung* 490
    - SQL-Dump* 491
  - Platzhalter 195
  - PNG 61
  - PostgreSQL 30
  - Provideraccount 31
  - Providerwechsel 32
- R**
- 
- Rechteverwaltung 285
  - Redakteur 271
  - Redakteur, Bildbearbeitung 237
  - Ressourcenbedarf 32
  - Rollover 234
  - Rollover-Effekt 226, 251
  - rootline 228
  - Root-Server 34
- S**
- 
- Seite 220
    - Ansehen* 103
    - Attempt to delete page which has subpages* 100
    - Bearbeitungsverlauf* 97
    - Bearbeitungsverlauf rückgängig machen* 98
    - Betrachtungsmodus* 103
    - Datensatzansicht* 135
    - Drag & Drop, Kopiere Seite hinter* 96
    - Drag & Drop, Kopiere Seite in* 96
    - Drag & Drop, Kopieren* 95
    - Drag & Drop, Verschiebe Seite hinter* 96
    - Drag & Drop, Verschiebe Seite in* 96
    - Drag & Drop, Verschieben* 95
    - Kontextmenü* 89
    - Kontextmenü, Einblenden* 94
    - Kontextmenü, Erstellungsverlauf* 97
    - Kontextmenü, Kopieren* 92
    - Kontextmenü, Löschen* 97
    - Kontextmenü, Weitere Einstellungen* 90
    - Löschen mit Unterseiten* 100
    - Rekursives Kopieren* 100
    - Rekursives Kopieren, Hierarchie* 101
    - Rekursives Löschen* 100
  - Seite bearbeiten
    - Betrachten-Button* 92
    - Buttonleiste* 90
    - Erstellungsverlauf-Button* 92
    - Listen-Button* 91
    - Rücknahme* 100
    - Seiteneigenschaften-Button* 92
    - Seitenerstellungsassistent-Button* 92
    - Seitenicon-Button* 91
    - Seiteninhalt erstellen-Button* 92
    - Verschieben-Button* 92
  - Seitenbaum 85, 458
    - Icon* 86
    - Kontextmenü* 86
    - Kontextmenü, Neu* 86
    - Weltkugel-Icon* 85
  - Seitenerstellung
    - Assistent* 86
    - Ausgangspunkt* 88
    - Positionierungsoptionen* 86
    - Seite verstecken* 87
    - Seiteneigenschaften bearbeiten* 89
    - Seitentitel* 87
  - Seiteninhalt
    - Anlegen* 133
    - Assistent* 133
    - Datenspalten* 133
    - Feldbeschreibung anzeigen* 134
    - Normaler Text* 133

## Index

- Position auswählen* 133
  - Position Normal* 133
  - Schalte Rich Text Editor (RTE) ab* 134
  - Überschrift* 135
  - Zweite Optionspalette anzeigen* 133
  - Seitentyp
    - Shortcut* 140
  - Sicherungskopie 69, 70
  - Skårhøj, Kasper 26
  - Softwarevoraussetzungen 29
  - special 226
  - Sprachauswahl 208
  - Sprachpakete
    - Installation* 79
  - SQL-Dump 491
  - SSH-Zugriff 32
  - Staging 246
  - Standardlayouts 219
  - static\_ 497
  - sys\_ 497
  - SysOrdner 309
    - Enthält Erweiterung* 309
  - Systemvoraussetzungen 29
- ## T
- 
- TEMPLATE 399
    - markerWrap* 401
    - marks* 400
    - subparts* 400
    - template* 400
    - template.file* 400
    - workOnSubpart* 401
  - Template 106
    - Add Object Property* 128
    - Anweisungen überschreiben* 123
    - Clear Object* 128
    - Constants* 109
    - Create template for a new site* 107
    - CSS styled Content* 137
    - Edit Objekt* 126
    - Edit Property* 126
    - Erweiterungstemplate anlegen* 122
    - HELLO WORLD* 107
    - Include static (from extensions)* 137
    - löschen* 124
    - Make a copy of resource* 143
    - New text resource* 143
    - No Template found* 105, 121
    - Object Tree* 125
    - Ressource* 129
    - Ressourcenliste* 131
    - Setup* 109
    - Template Information* 108
    - Template Tools* 108
    - Templateerstellung* 106
    - Template-Erweiterung* 121, 122
    - Templatemodul* 137
    - Templatemodul static* 137
    - Templatename* 107
    - Textressource* 141
    - Textressource editieren* 142
    - Textressource kopieren* 143
    - Textressource löschen* 142
    - Textressource updaten* 142
    - TypoScript Object Browser* 124
    - Update Resource List* 143
    - Value Updated* 127
    - Vererbung* 120
    - Warnmeldung NO TEMPLATE* 107
  - Template Analyzer 212
  - Template Hierarchy 212
  - TEMPLATE-Objekt 191
  - Templates 194
  - TemplaVoilà 337
    - Action* 345
    - Allgemeine Datensatzsammlung* 341
    - Ansicht Exploded Visual* 343
    - Ansicht HTML-Source* 343
    - CREATE TO and DS* 348
    - Editing Type* 346
    - Installation* 337
    - Kontextmenü* 342
    - Mapping* 337
    - Mapping Type* 346
    - ROOT-Bereich* 345
    - Sample Data* 346
    - Speichern des Mappings* 348
    - Static Info Tables* 338
    - Storage Folder Error* 342
    - Store in PID* 348
    - SysOrdner anlegen* 339
    - Template einbinden* 342
    - Title of DS/TS* 348
    - TypoScript, grundlegendes* 342
  - TEXT 402
    - value* 402
  - Textmenüs 225, 230

- TMENU
  - after* 441
  - afterImg* 441
  - afterImgTagParams* 442
  - afterROImg* 442
  - afterWrap* 441
  - allWrap* 438
  - ATagParams* 439
  - before* 440
  - beforeImg* 440
  - beforeImgTagParams* 440
  - beforeROImg* 441
  - beforeWrap* 440
  - collapse* 436
  - expAll* 437
  - linkWrap* 439
  - RO* 439
  - target* 436
- TrueType-Schriftarten 54, 242
- TrueType-Test 61
- TSconfig 294
- tt\_content 204, 213, 498
- TYPO3
  - auf eigenem Server* 33
  - auf Managed Server* 34
  - auf Root-Server* 34
  - auf Virtual-Server* 34
  - Backup mit phpMyAdmin* 491
  - Database Abstraction Layer* 29
  - Dokumentenverzeichnis* 39
  - Dummy-Site* 38
  - Geschichte* 26
  - Hosting* 31
  - Hostingmöglichkeiten* 31
  - Installation* 37
  - Installation unter Windows* 481
  - Installation, Dummy-Site* 38
  - Installation, TYPO3-Source* 38
  - Positionierung* 26
  - Spezialisierter Hoster* 32
  - Systemvoraussetzungen* 29
  - Technische Hintergründe* 28
- TYPO3 4.0 Quickstart für OS X 481
- TYPO3 WAMP 481
- TYPO3 Winstaller 481
- TYPO3\_CONF\_VARS 66
- typo3conf 66, 69
- TYPO3-Datenbank
  - Backup* 493
  - Export mit phpMyAdmin* 493
  - Tabelle pages* 496
  - Tabelle tt\_content* 498
  - Tabellengruppe be\_* 495
  - Tabellengruppe cache\_* 496
  - Tabellengruppe fe\_* 496
  - Tabellengruppe static\_* 497
  - Tabellengruppe sys\_* 497
  - wichtige Tabellen* 495
- TYPO3-Entwickler
  - Altmann, Werner* 509
  - Beutel, Andreas* 481, 486
  - Cohen, Marlies* 509
  - Eberhard, Andreas* 481
  - Germann, Rupert* 509
  - Lemke, Robert* 509
  - Leuchter, Lars* 481, 485
  - Skårhøj, Kasper* 26
  - Viereck, Alwin* 483
- TYPO3-Hoster 32
- TYPO3-Installation
  - Speicherplatzbedarf* 39
- TypoScript 28, 106
  - Bedingungen* 368
  - Bezeichner* 375
  - case sensitivity* 110
  - cObjects* 373
  - Conditions* 368
  - Confinement* 376
  - Content Objekte* 373
  - Datentypen* 371
  - Einfache Datentypen* 372
  - Funktionale Datentypen* 372
  - geschweifte Klammern* 376
  - GIFBUILDER* 373
  - Grafikobjekte* 373
  - in Page TSconfig* 366
  - in Templates* 365
  - in User TSconfig* 366
  - Kommentar* 109, 368
  - Kopieren von Objekten* 377
  - Leerraumbehandlung* 367
  - Löschen von Objekten* 377
  - menuObj* 374
  - Menüobjekte* 374
  - Objektinstanzen* 374
  - Objektproperties* 375
  - Objekttypen* 373
  - Objektzugehörige Arrays* 378

## Index

*Operatoren* 367  
*Referenzieren von Objekten* 377  
*runde Klammern* 375  
*TLO* 373  
*Toplevelobjekte* 373  
*Wertzuweisung* 374  
*Whitespace* 367  
*Zeichenkettenbegrenzer* 116  
*Zuweisungsoperator* 116

## V

---

Virtual Server 34  
Volltextsuche 318

## W

---

Webredakteur 27  
Weichzeichner 244  
Windows Server 2003 35

## X

---

XAMPP 37  
*Add-Ons* 467  
*als Service* 471  
*Apachefriends* 467  
*Control Panel, Admin* 471  
*Control Panel, Explore* 471  
*Control Panel, Linux* 470

*Control Panel, Refresh* 471  
*Control Panel, Settings* 471  
*Control Panel, Start/Stop* 471  
*Control Panel, Status* 471  
*Control Panel, Windows* 470  
*Deinstallation, Linux* 473  
*Dokumentation* 479  
*Installation, Linux* 473  
*Installation, Windows* 468  
*Konfiguration, Linux* 473  
*Konfiguration, Mac OS* 476  
*Konfiguration, Windows* 469  
*Linux* 471  
*Mac OS* 474  
*Mac OS, Deinstallation* 475  
*Mac OS, Installation* 475  
*Sicherheitscheck* 477  
*Sicherheitseinstellungen* 477  
*Solaris* 474  
*Status* 476  
*Steuerung, Linux* 473  
*Steuerung, Mac OS* 475  
*Steuerung, Windows* 469  
*Windows* 467  
*Windows, Nutzerprofil* 471

## Z

---

ZEND-Accelerator 29  
Zugriffsrechte 271, 459