

Andreas Stöckl, Frank Bongers

# **Einstieg in TYPO3 4.5**

Inkl. Einführung in TypoScript

# Inhalt

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Vorwort zur 5. Auflage ..... | 15 |
|------------------------------|----|

## 1 TYPO3 – ein Open-Source-CMS ..... 19

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1.1   | Aufgaben eines Content Management Systems .....             | 19 |
| 1.2   | Kommerzielles Produkt vs. Open Source .....                 | 20 |
| 1.2.1 | Hosting des CMS .....                                       | 21 |
| 1.2.2 | Installation, Wartung und Erweiterbarkeit des Systems ..... | 22 |
| 1.2.3 | Dokumentation des Systems .....                             | 22 |
| 1.2.4 | Unterstützung durch Dienstleister .....                     | 23 |
| 1.2.5 | Möglichkeit des lokalen Probetriebs des CMS .....           | 23 |
| 1.3   | TYPO3 als Web Content Management System .....               | 24 |
| 1.3.1 | Geschichte von TYPO3 .....                                  | 24 |
| 1.3.2 | Positionierung von TYPO3 .....                              | 25 |
| 1.3.3 | Technische Hintergründe von TYPO3 .....                     | 26 |
| 1.4   | Systemvoraussetzungen von TYPO3 .....                       | 27 |
| 1.5   | Vergleich der Hostingmöglichkeiten für TYPO3 .....          | 28 |
| 1.5.1 | Einfacher Provider-Account mit PHP und MySQL.....           | 28 |
| 1.5.2 | Spezialisierte TYPO3-Hoster .....                           | 29 |
| 1.5.3 | TYPO3 auf eigenem Server .....                              | 30 |

## 2 Installation von TYPO3 ..... 33

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 2.1   | Voraussetzungen für die Installation von TYPO3 .....              | 33 |
| 2.2   | Installation von TYPO3 .....                                      | 34 |
| 2.2.1 | Entpacken der TYPO3-Archive .....                                 | 35 |
| 2.2.2 | Starten des Installationsvorgangs .....                           | 36 |
| 2.2.3 | Vorgehen nach Abschluss des Installationsvorgangs .....           | 42 |
| 2.3   | Konfiguration der Testinstallation .....                          | 45 |
| 2.3.1 | Die Meldungen des Install Tools .....                             | 48 |
| 2.3.2 | Überprüfung der Grundkonfiguration<br>»Basic Configuration« ..... | 49 |
| 2.4   | Installation von GraphicsMagick .....                             | 56 |
| 2.4.1 | Übergeben des ImageMagick-Pfads an das<br>Install Tool .....      | 58 |
| 2.5   | Überprüfung von GraphicsMagick .....                              | 60 |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 2.5.1 | Prüfung der Unterstützung der Dateiformate.....                | 61 |
| 2.5.2 | Prüfen der Grafikerzeugung im GIF- und<br>PNG-Format .....     | 63 |
| 2.5.3 | Prüfen der Bildskalierungsfunktionen .....                     | 64 |
| 2.5.4 | Prüfen der Funktionen zur Bildkombination .....                | 65 |
| 2.5.5 | Prüfen der GDLib-Effekte .....                                 | 66 |
| 2.6   | Finetuning mit »All Configuration« .....                       | 66 |
| 2.6.1 | Beispiel: Anpassung eines Wertes für<br>ImageMagick .....      | 67 |
| 2.7   | Konfigurationsdateien direkt bearbeiten .....                  | 68 |
| 2.7.1 | Datei in typo3conf betrachten oder bearbeiten .....            | 69 |
| 2.7.2 | Sicherungskopien im Install Tool erzeugen .....                | 70 |
| 2.7.3 | Ein Blick auf localconf.php .....                              | 72 |
| 2.8   | Fehlerbehebung bei Start des Backends .....                    | 74 |
| 2.8.1 | Änderung des Install-Tool-Passworts .....                      | 75 |
| 2.8.2 | Änderung des Passworts des Administrator-<br>Accounts .....    | 78 |
| 2.9   | Einstellung der deutschen Benutzeroberfläche .....             | 79 |
| 2.9.1 | Wahl der Backend-Sprache in den<br>Benutzereinstellungen ..... | 79 |
| 2.9.2 | Download des Sprachpakets über den<br>Extension Manager .....  | 80 |
| 2.9.3 | Überprüfung und Installation der Sprachpakete .....            | 80 |
| 2.10  | Sprachwechsel auf Benutzerebene .....                          | 83 |

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

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 3.1   | Der TYPO3-Seitenbaum .....  | 85  |
| 3.1.1 | Der TYPO3-Seitenbaum als hierarchische Struktur ....                  | 85  |
| 3.1.2 | Anlegen von neuen Seiten über das Kontextmenü<br>des Root-Icons ..... | 89  |
| 3.1.3 | Neue Seite mit Drag & Drop .....                                      | 91  |
| 3.1.4 | Änderungen der Seiteneigenschaften .....                              | 93  |
| 3.2   | Kontextmenüs und Shortcut-Buttons .....                               | 95  |
| 3.2.1 | Das Kontextmenü eines Seitenelements .....                            | 95  |
| 3.2.2 | Untermenü »Seitenaktionen« .....                                      | 96  |
| 3.2.3 | Untermenü »Teilbereichsaktionen« .....                                | 98  |
| 3.2.4 | Ein- und Ausklappen von Seitenbaumzweigen .....                       | 100 |
| 3.3   | Manipulation des Seitenbaums .....                                    | 101 |
| 3.3.1 | Kopieren über das Kontextmenü .....                                   | 102 |
| 3.3.2 | Kopieren und Verschieben per Drag & Drop .....                        | 106 |

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 3.3.3 | Löschen per Drag & Drop und Wiederherstellen von Seiten .....           | 107 |
| 3.3.4 | Löschen per Kontextmenü .....   | 108 |
| 3.3.5 | Der Bearbeitungsverlauf – Wiederherstellen einer gelöschten Seite ..... | 108 |
| 3.3.6 | Rekursives Löschen und Kopieren .....                                   | 111 |
| 3.3.7 | Kontextmenüs vs. Shortcut-Buttons .....                                 | 114 |
| 3.3.8 | Lesezeichen .....   | 118 |
| 3.3.9 | Pfadangabe zum bearbeiteten Objekt .....                                | 120 |
| 3.4   | Filtern der Seitenbaumansicht .....                                     | 121 |
| 3.5   | Eine Seite anzeigen .....   | 123 |
| 3.6   | Zusammenfassung .....   | 124 |

## **4 Einstieg in TypoScript ..... 125**

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 4.1   | Das Konzept des TYPO3-Templates .....                                | 125 |
| 4.1.1 | Anlegen und Verwalten von Templates .....                            | 126 |
| 4.1.2 | Aufbau des Template-Datensatzes .....                                | 129 |
| 4.1.3 | Template-Setup mit dem Konfigurationsfeld .....                      | 131 |
| 4.1.4 | Erste Gehversuche in TypoScript .....                                | 132 |
| 4.1.5 | Die eingebaute TypoScript-Referenz .....                             | 134 |
| 4.1.6 | Das wrap-Prinzip des TEXT-Objekts .....                              | 136 |
| 4.1.7 | Mehr Komplexität durch Content-Object-Array COA .....                | 139 |
| 4.1.8 | Kopieren, Referenzieren und Löschen von Objekten in TypoScript ..... | 141 |
| 4.1.9 | Der Quelltext einer TYPO3-Seite .....                                | 147 |
| 4.2   | Vererbung eines TypoScript-Templates .....                           | 148 |
| 4.2.1 | Erweiterungs-Templates auf Unterseiten .....                         | 150 |
| 4.3   | Der TypoScript-Objekt-Browser .....                                  | 153 |
| 4.3.1 | Wechsel in den TypoScript-Objekt-Browser .....                       | 153 |
| 4.3.2 | Arbeit mit dem TypoScript-Objekt-Browser .....                       | 153 |
| 4.4   | Einsatz von Konstanten .....   | 157 |
| 4.4.1 | Was versteht man unter Konstanten? .....                             | 157 |
| 4.4.2 | Einsatz von Konstanten .....   | 158 |
| 4.4.3 | Der Konstanten-Editor (Constant Editor) .....                        | 159 |
| 4.5   | Die Template-Analyse .....   | 161 |
| 4.5.1 | Die Ansichtsmöglichkeiten in der Template-Analyse .....              | 163 |
| 4.6   | Löschen von Templates oder Erweiterungs-Templates .....              | 163 |
| 4.6.1 | Löschen über das Modul Web • Template .....                          | 164 |
| 4.6.2 | Löschen über das Modul Web • Liste .....                             | 165 |

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| <b>5</b> | <b>Seitenlayout mit TypeScript .....</b>                            | <b>167</b> |
| 5.1      | Einbindung von Graffikressourcen .....                              | 167        |
| 5.2      | Erzeugen eines Div-Layouts .....                                    | 170        |
| 5.2.1    | Hinzufügen von CSS-Angaben .....                                    | 171        |
| 5.2.2    | Textressourcen – der Inhalt der Fußzeile als<br>externe Datei ..... | 174        |
| 5.2.3    | Anlegen eines Inhaltselements .....                                 | 177        |
| 5.2.4    | Ausgabe des Inhaltselements in der Seite .....                      | 181        |
| 5.3      | Erzeugen des Navigationsmenüs .....                                 | 183        |
| 5.4      | Einsatz von Konstanten zur Konfiguration .....                      | 188        |
| 5.5      | Ein Exkurs in die statischen Design-Templates .....                 | 192        |
| 5.6      | Ausblick .....  | 195        |
| <b>6</b> | <b>Seiteninhalte anlegen .....</b>                                  | <b>197</b> |
| 6.1      | Erzeugen einer Sitestruktur mit dem Modul »Funktionen« .....        | 197        |
| 6.2      | Einführung in die Seiteninhaltenstypen von TYPO3 .....              | 200        |
| 6.2.1    | Seiteninhalt »Normaler Text« (CType: text) .....                    | 200        |
| 6.2.2    | Setzen von Links im Seiteninhalt .....                              | 208        |
| 6.2.3    | Seiteninhalt »Aufzählung« (CType: bullet) .....                     | 214        |
| 6.2.4    | Seiteninhalt »Text mit Bild« (CType: textpic) .....                 | 216        |
| 6.2.5    | Seiteninhalt »Bild« (CType: image) .....                            | 224        |
| 6.2.6    | Seiteninhalt »Tabelle« (CType: table) .....                         | 231        |
| 6.2.7    | Seiteninhalt »HTML« (CType: html) .....                             | 235        |
| 6.2.8    | Seiteninhalt Trenner (CType: div) .....                             | 237        |
| 6.2.9    | Seiteninhalt »Dateilinks« (CType: uploads) .....                    | 237        |
| 6.2.10   | Erstellen eines Kontaktformulars .....                              | 240        |
| 6.2.11   | Seiteninhalte sortieren, kopieren, löschen,<br>referenzieren .....  | 247        |
| 6.2.12   | Referenzen mit Seiteninhalt »Datensatz einfügen«.....               | 251        |
| 6.3      | Zusammenfassung und Ausblick .....                                  | 255        |
| <b>7</b> | <b>Backup von Seiten und Inhalten .....</b>                         | <b>257</b> |
| 7.1      | Export eines Seiten-Backups .....                                   | 257        |
| 7.2      | Import eines Seiten-Backups .....                                   | 261        |
| 7.3      | Export und Import eines Seiteninhaltselements .....                 | 265        |
| 7.4      | Export und Import einer kompletten Site .....                       | 267        |
| 7.5      | Sichern und Einspielen einer Site »von Hand« .....                  | 270        |
| 7.5.1    | Erstellen eines SQL-Dumps .....                                     | 271        |

|       |                                |     |
|-------|--------------------------------|-----|
| 7.5.2 | Sichern der Projektdaten ..... | 271 |
| 7.6   | Zusammenfassung .....          | 272 |

## **8 Einstieg in Designvorlagen ..... 273**

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 8.1   | Von TypoScript zur HTML-Designvorlage .....                  | 273 |
| 8.1.1 | Erzeugen einer HTML-Designvorlage .....                      | 274 |
| 8.1.2 | Einbinden der Designvorlage .....                            | 276 |
| 8.1.3 | Editieren der Vorlage im Fileadmin .....                     | 281 |
| 8.1.4 | Anlegen und Bearbeiten einer Vorlage im<br>HTML-Editor ..... | 282 |
| 8.1.5 | Platzhalter für Inhalte .....                                | 283 |
| 8.1.6 | Marker – Positionsmarkierungen .....                         | 284 |
| 8.1.7 | Subparts – Bereichsmarkierungen .....                        | 284 |
| 8.1.8 | Subparts vs. Marker .....                                    | 286 |
| 8.1.9 | Die Rolle des Templates für die Designvorlage .....          | 288 |
| 8.2   | Einbinden der Inhalte per TypoScript .....                   | 290 |
| 8.2.1 | Ablage der Vorlagendatei im Fileadmin-Bereich .....          | 290 |
| 8.2.2 | Ein Subpart für den zu bearbeitenden Bereich .....           | 291 |
| 8.2.3 | Einbinden des Stylesheets in die Designvorlage .....         | 293 |
| 8.2.4 | Ansprechen der Marker .....                                  | 294 |
| 8.2.5 | Zuweisen der Content-Objekte an Subparts<br>und Marker ..... | 295 |
| 8.2.6 | Einfügen des Menüs in einen Marker .....                     | 297 |
| 8.2.7 | Neues von CSS Styled Content .....                           | 298 |
| 8.2.8 | Die Verwendung von <code>styles.content.get</code> .....     | 299 |
| 8.2.9 | Zuweisen der Inhalte des Seitenfußes .....                   | 301 |
| 8.3   | Zusammenfassung und Ausblick .....                           | 303 |

## **9 Menüs erstellen mit TypoScript ..... 305**

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 9.1   | Anpassung der Websitestructur des Beispielprojekts ..... | 306 |
| 9.2   | Das Basisobjekt HMENU .....                              | 306 |
| 9.2.1 | Das Property <code>entryLevel</code> von HMENU .....     | 307 |
| 9.3   | Textmenüs mit dem Objekttyp TMENU .....                  | 308 |
| 9.3.1 | Einfaches Textmenü .....                                 | 308 |
| 9.3.2 | Textmenü mit Untermenü .....                             | 309 |
| 9.3.3 | Weitere Zustände der Textmenü-Items .....                | 313 |
| 9.3.4 | Eine Seite aus dem Menü ausblenden .....                 | 319 |
| 9.4   | Erzeugen des Rootline-Menüs .....                        | 323 |
| 9.4.1 | Das Property <code>special</code> von HMENU .....        | 324 |
| 9.4.2 | Das Property <code>special.range</code> von HMENU .....  | 324 |

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 9.4.3 | Gezielte Darstellung über Optionsplit .....      | 326 |
| 9.4.4 | Entfernen des Links für die aktuelle Seite ..... | 326 |
| 9.5   | Zusammenfassung und Ausblick .....               | 327 |

## **10 Templates automatisieren ..... 329**

|        |   |     |
|--------|---|-----|
| 10.1   | Die neue Designvorlage .....                                    | 329 |
| 10.1.1 | Die neue Designvorlage in den Dateimanager laden .....          | 330 |
| 10.2   | Installation des Template Auto-parser .....                     | 331 |
| 10.3   | Einsatz des Template Auto-parsers .....                         | 337 |
| 10.3.1 | Konfiguration des Template Auto-parsers .....                   | 337 |
| 10.3.2 | Konfiguration des PAGE-Objekts .....                            | 338 |
| 10.3.3 | Die Quelltextausgabe des Template Auto-parsers.....             | 339 |
| 10.3.4 | Zuweisung bestehender Inhalte an die generierten Subparts ..... | 340 |
| 10.3.5 | Zuweisung weiterer Subparts .....                               | 340 |
| 10.4   | Eine Sitemap für die Projektwebsite .....                       | 342 |
| 10.5   | Ausgabe der Webseiten als XHTML .....                           | 345 |
| 10.6   | Zusammenfassung und Ausblick .....                              | 347 |

## **11 Die mehrsprachige Website ..... 349**

|        |   |     |
|--------|---|-----|
| 11.1   | Einrichtung weiterer Sprachen .....                                   | 349 |
| 11.1.1 | Anlegen der Sprachvariante in der Website über das Listen-Modul ..... | 349 |
| 11.1.2 | Anlegen der Sprachvariante einer Seite .....                          | 351 |
| 11.1.3 | Die Eingabemaske für eine alternative Sprache.....                    | 352 |
| 11.1.4 | Inhalte zweisprachig anlegen .....                                    | 358 |
| 11.1.5 | Die Definition der Sprachauswahl im Template .....                    | 359 |
| 11.2   | Mehrsprachige Menüs .....   | 360 |
| 11.2.1 | Konfiguration im Haupt-Template .....                                 | 360 |
| 11.3   | Zusammenfassung und Ausblick .....                                    | 364 |

## **12 Passwortgeschützte Bereiche ..... 365**

|        |   |     |
|--------|---|-----|
| 12.1   | Website-Benutzer und -Benutzergruppen .....                       | 365 |
| 12.1.1 | Einrichten eines Systemordners für Frontend-Benutzer .....        | 366 |
| 12.1.2 | Anlegen von Frontend-Benutzern und Frontend-Benutzergruppen ..... | 367 |
| 12.1.3 | Erfassungsmaske für Frontend-Benutzergruppen .....                | 368 |

|        |  |     |
|--------|--|-----|
| 12.1.4 | Erfassungsmaske für Frontend-Benutzer .....            | 369 |
| 12.1.5 | Ansicht des Systemordners im Modul »Liste« .....       | 371 |
| 12.1.6 | Konfiguration im TypoScript-Template .....             | 371 |
| 12.1.7 | Definieren der Zugriffsbeschränkung .....              | 372 |
| 12.1.8 | Das Login-Formular für Frontend-Benutzer .....         | 374 |
| 12.2   | Einsatz von Untergruppen .....                         | 377 |
| 12.3   | Ein Login-Formular auf allen Seiten .....              | 382 |
| 12.3.1 | Ein Login-Formular in einem SysOrdner .....            | 383 |
| 12.3.2 | Einfügen des Login-Formulars in das Seitenlayout ..... | 384 |
| 12.4   | Zusammenfassung und Ausblick .....                     | 385 |

## **13 Integration von Erweiterungen ..... 387**

|        |  |     |
|--------|--|-----|
| 13.1   | Newsmeldungen mit »tt_news« .....                            | 387 |
| 13.1.1 | Import und Installation des News-Moduls .....                | 388 |
| 13.1.2 | Anlegen des SysOrdners für Newsbeiträge .....                | 390 |
| 13.1.3 | Anlegen von Datensätzen im News-Ordner .....                 | 391 |
| 13.1.4 | Anlegen eines Newsdatensatzes .....                          | 392 |
| 13.1.5 | Einbindung des statischen Templates .....                    | 397 |
| 13.1.6 | Einfügen des News-Plugins in die Startseite .....            | 398 |
| 13.1.7 | Seiten für Newsübersicht und Einzelmeldung .....             | 402 |
| 13.1.8 | Das Newsarchiv für ältere Meldungen .....                    | 403 |
| 13.1.9 | Mehrsprachige Newsmeldungen .....                            | 408 |
| 13.2   | Volltextsuche mit »Indexed Search« .....                     | 414 |
| 13.2.1 | Die Erweiterung Indexed Search .....                         | 415 |
| 13.2.2 | Die Konfiguration der Ergebnisseite »Suche« .....            | 416 |
| 13.2.3 | Einschalten der Indexierung im Template .....                | 419 |
| 13.2.4 | Anbindung des Suchformulars der HTML-<br>Designvorlage ..... | 419 |
| 13.2.5 | Überprüfung der Indexierung .....                            | 421 |
| 13.2.6 | Spracheinstellung .....                                      | 422 |
| 13.2.7 | Formatierung der Ausgabe .....                               | 423 |
| 13.2.8 | Externe Dateien indexieren .....                             | 424 |
| 13.3   | Zusammenfassung und Ausblick .....                           | 426 |

## **14 Rechtevergabe im Backend ..... 427**

|        |  |     |
|--------|--|-----|
| 14.1   | Benutzergruppen für das Beispielprojekt .....      | 427 |
| 14.1.1 | Erstellung von Verzeichnisfreigaben .....          | 429 |
| 14.2   | Festlegung der Gruppenrechte .....                 | 430 |
| 14.2.1 | Einstellungen für die Gruppe »Redakteure« .....    | 430 |
| 14.2.2 | Die Einstellungen der anderen beiden Gruppen ..... | 436 |



|        |  |     |
|--------|--|-----|
| 14.3   | Anlegen der Einzelnutzer .....                     | 438 |
| 14.4   | Den Zugriff auf den Seitenbaum erlauben .....      | 440 |
| 14.4.1 | Untergruppen und die Vermischung von Rechten ..... | 443 |
| 14.5   | Eine weitere Gruppe für die Seitenbaumrechte ..... | 444 |
| 14.5.1 | Eine neutrale Benutzergruppe kommt zu Hilfe .....  | 445 |
| 14.5.2 | Eigentumsverhältnisse neuer Seiten .....           | 446 |
| 14.6   | Zusammenfassung und Ausblick .....                 | 447 |

## **15 Layout mit TemplaVoilà ..... 449**

|        |   |     |
|--------|---|-----|
| 15.1   | Installation der Erweiterung TemplaVoilà .....                    | 449 |
| 15.2   | Einbinden einer HTML-Designvorlage mit TemplaVoilà .....          | 451 |
| 15.2.1 | Vorarbeiten – Anlegen eines SysOrdnern und<br>neuer Seiten .....  | 452 |
| 15.2.2 | Einbinden von TemplaVoilà ins TypoScript-<br>Template .....       | 453 |
| 15.3   | Mapping der Dokumentvorlage .....                                 | 454 |
| 15.3.1 | Mapping des Dokumentkörpers .....                                 | 456 |
| 15.3.2 | Erstellen eines weiteren Bereichs .....                           | 459 |
| 15.3.3 | Speichern des Mappings und Betrachten der<br>Datenstruktur .....  | 462 |
| 15.3.4 | Fortführen des Mapping-Vorgangs .....                             | 467 |
| 15.4   | Arbeiten mit dem TemplaVoilà-Template .....                       | 471 |
| 15.4.1 | Zuweisen der TemplaVoilà-Datenstruktur an<br>die Startseite ..... | 471 |
| 15.4.2 | Einbinden der Stylesheet-Datei .....                              | 471 |
| 15.4.3 | Einfügen der Inhalte .....  | 473 |
| 15.5   | Flexible Content Elemente .....                                   | 474 |
| 15.6   | Zusammenfassung und Ausblick .....                                | 480 |

## **16 Übersicht: TYPO3-Backend ..... 483**

|        |   |     |
|--------|---|-----|
| 16.1   | Die Modulleiste .....   | 483 |
| 16.1.1 | Der modulare Aufbau des Backends .....                            | 484 |
| 16.1.2 | Die Modulgruppe Web .....   | 484 |
| 16.1.3 | Die Modulgruppe Datei (File) .....                                | 486 |
| 16.1.4 | Die Modulgruppe Benutzerwerkzeuge (User Tools) ...                | 486 |
| 16.1.5 | Die Modulgruppe Adminwerkzeuge .....                              | 487 |
| 16.1.6 | Die Modulgruppe Hilfe (Help) .....                                | 489 |
| 16.2   | Das globale Menü des Arbeitsbereichs .....                        | 490 |
| 16.2.1 | Logout des aktuellen Nutzers – Wechsel des<br>Nutzerprofils ..... | 490 |

|        |  |     |
|--------|--|-----|
| 16.2.2 | Verwaltung von Lesezeichen und Shortcuts .....         | 490 |
| 16.2.3 | Die Cache-Funktionen in der Arbeitsfensterleiste ..... | 492 |
| 16.2.4 | Das Workspace-Menü in der Arbeitsfensterseite .....    | 493 |
| 16.2.5 | Das Suchfeld .....                                     | 494 |

## **17 TypeScript – eine Kurzreferenz ..... 495**

|        |  |     |
|--------|--|-----|
| 17.1   | TypeScript – die Grundlagen .....                              | 496 |
| 17.1.1 | Ähnlichkeiten und Unterschiede zu<br>Programmiersprachen ..... | 496 |
| 17.1.2 | Operatoren in TypeScript .....                                 | 496 |
| 17.1.3 | Bedingungen (Conditions) .....                                 | 498 |
| 17.1.4 | Datentypen in TypeScript .....                                 | 502 |
| 17.2   | Die Objektmetapher von TypeScript .....                        | 503 |
| 17.2.1 | Einteilung der Objekttypen .....                               | 503 |
| 17.2.2 | Wertzuweisung an Objekt-Propertys .....                        | 504 |
| 17.2.3 | Bildung von Objektinstanzen .....                              | 505 |
| 17.2.4 | Objektzugehörige Arrays .....                                  | 509 |
| 17.3   | Seiten definieren – das PAGE-Objekt .....                      | 509 |
| 17.3.1 | TL-Objekt PAGE .....   | 510 |
| 17.4   | Erzeugen von Framesets – FRAME-Objekte .....                   | 518 |
| 17.4.1 | TL-Objekt FRAMESET .....                                       | 520 |
| 17.4.2 | TL-Objekt FRAME .....  | 521 |
| 17.4.3 | Quelltextbeispiel: Frameset mit TypeScript .....               | 522 |
| 17.5   | Inhalt einbinden – Content-Objekte .....                       | 523 |
| 17.5.1 | cObject COA .....  | 525 |
| 17.5.2 | cObject FILE .....   | 526 |
| 17.5.3 | cObject CONTENT .....  | 528 |
| 17.5.4 | cObject TEMPLATE .....   | 530 |
| 17.5.5 | cObject FLUIDTEMPLATE .....                                    | 533 |
| 17.5.6 | cObject TEXT .....   | 534 |
| 17.5.7 | cObject HTML .....   | 535 |
| 17.5.8 | cObject IMAGE .....  | 535 |
| 17.5.9 | cObject IMAGE_RESOURCE .....                                   | 537 |
| 17.6   | Menüs erstellen – Menüobjekte .....                            | 537 |
| 17.6.1 | Objekt HMENU .....   | 537 |
| 17.6.2 | Objekt TMENU .....   | 542 |
| 17.6.3 | Objekt TMENUITEM (NO, ACT, CUR etc.) .....                     | 543 |
| 17.6.4 | Quelltextbeispiel: Textmenü mit TypeScript .....               | 549 |
| 17.7   | Userkonfiguration – cObject EDITPANEL .....                    | 550 |

| <b>Anhang</b> |   | <b>553</b> |
|---------------|---|------------|
| A             | Installation von XAMPP                          | 555        |
| A.1           | XAMPP unter Windows                             | 555        |
| A.2           | XAMPP unter Linux                               | 559        |
| A.3           | XAMPP unter Mac OS X                            | 561        |
| A.4           | Konfiguration und Sicherheitseinstellungen      | 563        |
| A.5           | Dokumentation von XAMPP                         | 566        |
| B             | TYPO3-Installer                                 | 567        |
| B.1           | TYPO3Winstaller (Windows)                       | 567        |
| B.2           | LAMP Testsite (Linux)                           | 569        |
| B.3           | t3[dmg] für Mac OS X                            | 571        |
| C             | Backup mit phpMyAdmin                           | 573        |
| C.1           | Was ist phpMyAdmin?                             | 573        |
| C.2           | Dump der TYPO3-Datenbank mit phpMyAdmin         | 575        |
| C.3           | Wichtige Tabellen der TYPO3-Datenbank           | 580        |
| C.4           | Einlesen eines Datenbank-Dumps bei Installation | 585        |
| D             | Online-Ressourcen                               | 587        |
| D.1           | Online-Ressourcen zu TYPO3                      | 587        |
| D.2           | Weitere Online-Ressourcen                       | 589        |
| E             | Inhalt der Begleit-DVD                          | 591        |
| E.1           | Installation                                    | 592        |
| E.2           | Dokumentation                                   | 593        |
| E.3           | Erweiterungen                                   | 595        |
| E.4           | Dateien zum Buch                                | 596        |
| Index         |   | 597        |