

---

# Inhaltsverzeichnis

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>1</b> | <b>Einführung</b>  | <b>1</b> |
| 1.1      | Begriffe zum Dokumenten-Management . . . . .                 | 1        |
| 1.2      | Die Entwicklung des Dokumenten-Managements . . . . .         | 5        |
| <b>2</b> | <b>Grundstruktur eines Dokumenten-Management-Systems</b>     | <b>9</b> |
| 2.1      | Dokumente und Dokumenten-Management . . . . .                | 9        |
| 2.1.1    | Der Zweck des Dokumentes . . . . .                           | 9        |
| 2.1.2    | Erscheinungsformen von elektronischen Dokumenten . . . . .   | 10       |
| 2.1.3    | Dokumentenlebenszyklus . . . . .                             | 12       |
| 2.1.4    | Daten und Dokumente . . . . .                                | 12       |
| 2.1.5    | Die Beschreibung des Dokuments . . . . .                     | 13       |
| 2.2      | Die Funktionen eines Dokumenten-Management-Systems . . . . . | 14       |
| 2.3      | Der Funktionsbereich Eingabe . . . . .                       | 17       |
| 2.3.1    | Die Funktion Dokumenteneingang . . . . .                     | 18       |
| 2.3.2    | Die Funktion Indizieren . . . . .                            | 19       |
| 2.4      | Der Funktionsbereich Ablage . . . . .                        | 21       |
| 2.4.1    | Die Funktion Verwaltung . . . . .                            | 21       |
| 2.4.2    | Die Funktion Archivierung . . . . .                          | 23       |
| 2.5      | Der Funktionsbereich Ausgabe . . . . .                       | 23       |
| 2.5.1    | Die Funktion Recherche . . . . .                             | 24       |
| 2.5.2    | Die Funktion Reproduktion . . . . .                          | 25       |
| 2.6      | Der Funktionsbereich Administration . . . . .                | 27       |
| 2.7      | Weitere Komponenten . . . . .                                | 30       |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>3</b> | <b>Anwendungsgebiete</b>   | <b>33</b> |
| 3.1      | Funktionale Begrenzungen beim Einsatz von Dokumenten-Management-Systemen . . . . . | 35        |
| 3.2      | Nutzung von bestimmten Funktionen eines Dokumenten-Management-Systems . . . . .    | 36        |
| 3.2.1    | Branchen und Größe als bestimmende Faktoren . . . . .                              | 37        |
| 3.2.2    | Rechtsanwaltskanzlei archiviert Altakten . . . . .                                 | 37        |
| 3.2.3    | Die elektronische Bauakte . . . . .  | 38        |
| 3.2.4    | Das Leergutmanagement einer Brauerei mittels Barcode optimieren . . . . .          | 39        |
| 3.2.5    | Betriebliches Vorschlagswesen in der Industrie . . . . .                           | 41        |
| 3.3      | Das Zusammenwirken von mehreren Funktionen . . . . .                               | 42        |
| 3.3.1    | Kaufmännische Prozesse unterstützen . . . . .                                      | 42        |
| 3.3.2    | Die technische Dokumentation folgt dem Produkt . . . . .                           | 44        |
| 3.3.3    | Postbearbeitung in Behörden . . . . .  | 47        |
| 3.3.4    | Abwicklung eines Bausparvertrages bei einer Bausparkasse . . . . .                 | 50        |
| 3.3.5    | Elektronische Probandenakte . . . . .  | 52        |
| 3.3.6    | Automatische Versorgung mit der richtigen Produktdokumentation . . . . .           | 55        |
| 3.3.7    | E-Commerce und Dokumenten-Management-Systeme . . . . .                             | 60        |
| 3.4      | Resümee . . . . .  | 61        |
| <b>4</b> | <b>Das Umfeld von Dokumenten-Management-Systemen</b>                               | <b>63</b> |
| 4.1      | Nutzung der Dokumenten-Management-Systeme . . . . .                                | 65        |
| 4.1.1    | Direkte Nutzung durch den Anwender . . . . .                                       | 65        |
| 4.1.2    | Groupware . . . . .  | 65        |
| 4.1.3    | Standardsoftware . . . . .   | 67        |
| 4.1.4    | Portale . . . . .  | 69        |
| 4.2      | Unterstützende Komponenten für Dokumenten-Management-Systeme . . . . .             | 70        |
| 4.2.1    | Archiv . . . . .   | 70        |
| 4.2.2    | Datenbanken . . . . .  | 71        |
| 4.2.3    | Optical Character Recognition (OCR) . . . . .                                      | 72        |
| 4.2.4    | Elektronische Unterschrift und E-Commerce . . . . .                                | 73        |
| 4.2.5    | Viewer . . . . .   | 78        |
| 4.2.6    | Editoren . . . . .   | 79        |
| 4.2.7    | Volltext-Retrieval und Text-Mining . . . . .                                       | 80        |
| 4.3      | Ein erweiterter Dokumentenbegriff . . . . .  | 81        |
| 4.4      | Das Zusammenwirken der Komponenten . . . . .                                       | 82        |

|       |  |           |
|-------|--|-----------|
| 4.5   | Workflow-Systeme   | 82        |
| 4.5.1 | Grundlagen von Workflow-Systemen   | 82        |
| 4.5.2 | Komponenten von Workflow-Systemen  | 85        |
| 4.5.3 | Workflow und Dokumenten-Management   | 88        |
| 4.5.4 | Aufbauorganisation   | 89        |
| 4.6   | Wissensmanagement  | 90        |
| 4.7   | Content Management   | 95        |
| 4.7.1 | Was leistet Content Management?  | 95        |
| 4.7.2 | CMS und DMS  | 97        |
| 5     | <b>Vorgehensweise zur Einführung von Dokumenten-Management-Systemen</b>    | <b>99</b> |
| 5.1   | Was unterscheidet Dokumenten-Management-Systeme von anderen Applikationen? | 100       |
| 5.2   | Geschäftsprozesse analysieren und optimieren                               | 102       |
| 5.3   | Wer initiiert das Thema?   | 105       |
| 5.3.1 | Die Ebene der Sachbearbeiter   | 105       |
| 5.3.2 | Die Aufgabe der IT   | 106       |
| 5.3.3 | Die Geschäftsführung haftet für den Gesamterfolg                           | 106       |
| 5.4   | Definitionsphase   | 106       |
| 5.4.1 | Voruntersuchung  | 107       |
| 5.4.2 | Methodische Messung des Dokumenten-Management-System-Nutzens               | 108       |
| 5.4.3 | Die Entscheidungsvorlage   | 109       |
| 5.5   | Initialisierung des Kernprojektes  | 111       |
| 5.5.1 | Projektplanung   | 112       |
| 5.5.2 | Projektstruktur-Detailpläne  | 113       |
| 5.5.3 | Das Planungsfeld   | 114       |
| 5.5.4 | Die Projektorganisation  | 114       |
| 5.5.5 | Budgetplanung  | 115       |
| 5.6   | Analysephase   | 116       |
| 5.6.1 | Dokumentenanalyse  | 117       |
| 5.6.2 | Analyse der Vorgangs- und Ablagestruktur                                   | 120       |
| 5.6.3 | Analyse der Ablauforganisation (Informationsfluss)                         | 121       |
| 5.6.4 | Analyse der Schnittstellen   | 124       |
| 5.6.5 | Analyse der Aufbauorganisation   | 124       |

- 5.7 Konzeption ..... 124
  - 5.7.1 Der Funktionsbereich Eingabe ..... 126
  - 5.7.2 Der Funktionsbereich Ablage ..... 129
  - 5.7.3 Der Funktionsbereich Ausgabe ..... 135
  - 5.7.4 Der Funktionsbereich Administration ..... 136
  - 5.7.5 Erstellung des Kriterienkatalogs ..... 142
  - 5.7.6 Erstellung des Pflichtenheftes ..... 143
  - 5.7.7 Ausschreibung und Systemauswahl ..... 143
  - 5.7.8 Systeme evaluieren ..... 144
- 5.8 Realisation ..... 145
- 5.9 Betrieb und Betreuung ..... 150
- 5.10 Stufenkonzepte zur Einführung ..... 152
  
- 6 Wirtschaftliche Aspekte ..... 153**
  - 6.1 Bedeutung von Dokumentenverwaltung und Archivierung ..... 153
  - 6.2 Potenziale erkennen und erschließen ..... 155
  - 6.3 Wirtschaftlichkeit bewerten ..... 158
  - 6.4 Relevante wirtschaftliche Kenngrößen ermitteln ..... 159
  - 6.5 Veränderung der Prozesskostenstruktur ..... 163
  - 6.6 Wichtige Erfolgsmerkmale ..... 164
    - 6.6.1 Dokumentenaufbereitung ..... 165
    - 6.6.2 Dokumenten-Management-Organisation ..... 165
    - 6.6.3 Werkzeuge ..... 166
  
- 7 Technische Umsetzung ..... 169**
  - 7.1 Aufbau eines Dokumenten-Management-Systems ..... 169
    - 7.1.1 Eingabemodul ..... 171
    - 7.1.2 Archivierung und Verwaltungsmodul ..... 180
    - 7.1.3 Ausgabemodul ..... 187
  - 7.2 Einsatz und Aufbau von Datenbanksystemen ..... 195
    - 7.2.1 Relationale Datenbanken ..... 196
    - 7.2.2 Volltextdatenbank ..... 198
  - 7.3 XML-Datenbanken ..... 200
  - 7.4 DMS-Hardwarekomponenten ..... 201
    - 7.4.1 Eingabemodul ..... 202
    - 7.4.2 Archivierungs-Verwaltungsmodul ..... 204
    - 7.4.3 Ausgabemodule ..... 206

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| 7.5      | Relevante Standards im DMS-Umfeld                                      | 208        |
| 7.5.1    | Allgemeine Standards   | 209        |
| 7.5.2    | Datenformate   | 215        |
| 7.6      | Integration und Migration  | 220        |
| 7.6.1    | Zeitpunkt für einen Systemwechsel                                      | 221        |
| 7.6.2    | Migration des Altbestandes   | 222        |
| 7.6.3    | Migrationsdurchführung   | 228        |
| 7.7      | Content Management   | 231        |
| 7.7.1    | Datenproduzent   | 231        |
| 7.7.2    | Datenhaltung   | 232        |
| 7.7.3    | Aufbereitung und Präsentationsform                                     | 233        |
| 7.7.4    | Umsetzungsbeispiel   | 233        |
| <b>8</b> | <b>Rechtliche Aspekte</b>  | <b>235</b> |
| 8.1      | Ordnungsmäßigkeit, Integrität, Authentizität                           | 237        |
| 8.2      | Schutz vor Verlust (Datensicherheit)                                   | 243        |
| 8.3      | Schutz vor unberechtigtem Zugriff (Datenschutz)                        | 244        |
| 8.4      | Ermittlung und Einhaltung der Aufbewahrungsfristen                     | 248        |
| 8.5      | Sicherstellung des gesetzlichen Zugriffs                               | 250        |
| 8.6      | Sicherstellung der Beweiskraft   | 252        |
| 8.7      | Beteiligungsrechte der Mitarbeiter                                     | 255        |
| 8.8      | Schutz vor Verletzung des Urheberrechts                                | 255        |
| 8.9      | Fachbereichsspezifische Regelungen im Personalwesen                    | 257        |
| 8.10     | Verfahrensdokumentation  | 258        |
| 8.10.1   | Beschreibung der sachlogischen Lösung                                  | 259        |
| 8.10.2   | Beschreibung der programmtechnischen Lösung                            | 259        |
| 8.10.3   | Beschreibung der Maßnahmen zur Gewährleistung<br>der Programmidentität | 261        |
| 8.10.4   | Beschreibung der Maßnahmen zur Gewährleistung<br>der Datenintegrität   | 262        |
| 8.10.5   | Arbeitsanweisungen   | 262        |
| 8.11     | Zertifizierung von Systemen und Lösungen                               | 263        |
| 8.12     | Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Normen – Deutschland               | 266        |
| 8.13     | Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Normen – Schweiz                   | 267        |

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| <b>9</b>  | <b>Die Zukunft der Dokumenten-Management-Systeme</b>                                   | <b>269</b> |
| 9.1       | Dokumenten-Management als integraler Bestandteil der IT-Welt .....                     | 269        |
| 9.2       | Mobile Computing .....   | 271        |
| 9.3       | Informationsflut und Informationsmangel .....  | 273        |
| 9.4       | DMS, Internet und Kundenorientierung .....   | 274        |
| 9.5       | Dokumenten-Management für alle .....   | 275        |
| <b>10</b> | <b>Anwenderberichte</b>  | <b>277</b> |
| 10.1      | Energieversorger setzen auf DMS .....  | 277        |
| 10.1.1    | Automatische Erfassung und Archivierung von<br>Eingangrechnungen .....                 | 278        |
| 10.1.2    | Schneller Zugriff auf die Kundendaten .....  | 279        |
| 10.1.3    | Herausforderung Hausanschlussakten .....   | 279        |
| 10.2      | Optimaler Kunden-Service mit intelligenter<br>Document-Input-Technologie .....         | 279        |
| 10.2.1    | Über den Tellerrand hinausblicken .....  | 279        |
| 10.2.2    | Papierakten sind mehr als nur ein Platzproblem .....                                   | 280        |
| 10.2.3    | Das BP-Projekt »Papierloses Büro« .....  | 280        |
| 10.2.4    | Mit »Spätem Erfassen« zur vollständigen Kundenakte ....                                | 281        |
| 10.2.5    | Automatische Indizierung vereinfacht Aktenführung ....                                 | 281        |
| 10.2.6    | Digitale Erfassung der gesamten Kundenakten .....                                      | 282        |
| 10.2.7    | Geringer Nachbearbeitungsaufwand .....   | 282        |
| 10.2.8    | Fazit .....  | 283        |
| 10.2.9    | BP Plus Card .....   | 283        |
| 10.2.10   | BP AG Deutschland .....  | 283        |
| 10.3      | Integriertes Informationsmanagement in einer Brauerei .....                            | 284        |
| 10.3.1    | Ausgangssituation .....  | 284        |
| 10.3.2    | Lösungsweg .....   | 284        |
| 10.3.3    | Zusammenfassung/Technische Details .....   | 287        |
| 10.4      | Ein universelles System für den gesamten gemischten<br>Posteingang .....               | 288        |
| 10.4.1    | Vielfalt differenziert bearbeiten .....  | 289        |
| 10.4.2    | Komplex für den Anbieter, nutzbringend für die Bank ....                               | 291        |
| 10.4.3    | Große Rationalisierungspotenziale bei der<br>HypoVereinsbank durch FrontCollect® ..... | 292        |

|        |   |            |
|--------|---|------------|
| 10.5   | Erfahrungsbericht »Migration eines DMS/Archivsystems« | 294        |
| 10.5.1 | Einleitung  | 294        |
| 10.5.2 | Ausgangssituation                                     | 295        |
| 10.5.3 | Problemstellung                                       | 295        |
| 10.5.4 | Projektdurchführung                                   | 295        |
| 10.5.5 | Ergebnis  | 298        |
| 10.5.6 | Kosten und Nutzen                                     | 298        |
| 10.6   | Archivierung mit digitalen Signaturen                 | 299        |
| 10.6.1 | Die Schweizer Gesetzgebung                            | 299        |
| 10.6.2 | Die Zentralregulierung der Syntrade AG                | 300        |
| 10.6.3 | Die Projekte  | 301        |
|        | <b>Anhang</b>   | <b>307</b> |
|        | Glossar   | 307        |
|        | Literaturverzeichnis                                  | 330        |
|        | Produktübersicht                                      | 333        |
|        | Autoren   | 333        |
|        | Dank  | 334        |
|        | <b>Index</b>  | <b>335</b> |