

---

## 2 Anforderungen an das Dokumenten-Management

In diesem Kapitel werden zentrale Anforderungsbereiche an ein Dokumenten-Management dargestellt:

- fachliche Anforderungen
- typische Szenarien
- Dokumenten-Management-Organisation

Es ist zwingend erforderlich, dass man die Anforderungen klärt und präzise beschreibt, bevor man eine Lösung implementiert. Viel zu oft wird der Fehler gemacht, dass man mit unzureichend beschriebenen oder falschen Anforderungen sich für Lösungen entscheidet und diese umsetzt. Daraus entstehen dann entweder weitere Aufwände, um eine falsche Lösung dann später doch noch passend zu machen, oder man muss schon kurze Zeit später auf eine andere Lösung migrieren. Beides lässt sich vermeiden, wenn man bei der Anforderungsanalyse sorgfältig vorgeht.

Hinweis: Auf juristische Aspekte wird in Kapitel 3 detailliert eingegangen.

### 2.1 Fachliche Anforderungen

#### 2.1.1 Anwendungsgebiete

Wichtig ist zunächst, dass man sich über das Anwendungsgebiet klar ist. Was ist die fachliche Domäne, und welche Problemstellungen ergeben sich daraus?

Ist es die klassische Verwaltung von Belegen und anderen betriebswirtschaftlichen Dokumenten? In diesem »klassischen Fall« stehen Themen wie die *revisionssichere Archivierung* im Vordergrund. Es treten typische Prozesse zur Unterstützung kaufmännischer Prozesse auf, und man kann sich an bewährten Standardszenarien orientieren. Dies umfasst das Scanning von Belegen (wie Rechnungen, Lieferscheine, Aufträge etc.) und die darauf aufbauenden Prozesse zur Bearbeitung dieser Unterlagen. Es muss sichergestellt werden, dass diese Prozesse und die Archivierung der Unterlagen den Anforderungen der Finanzbehörden genügen.

In einem Behördenumfeld muss man mit sehr vielen formalen Anforderungen zur Bearbeitung und Verwaltung rechnen. Geschäftsverteilungspläne, Zugriffsrechte und peinlich genaues Einhalten von Gesetzen, Verordnungen und dienstlichen Regelungen stehen oft im Mittelpunkt der Betrachtung. Entscheidungen müssen exakt nachvollzogen und belegt werden können, damit z.B. bei gerichtlichen Auseinandersetzungen die eigene Behörde nicht aufgrund von Formfehlern oder Ähnlichem unterliegt. Klassische Registraturen müssen in eine äquivalente elektronische Archivstruktur überführt werden.

In einem mehr technischen Umfeld muss man sich mit komplexen Dokumentationsstrukturen und Dokumentenentstehungsprozessen auseinandersetzen. Technische Zeichnungen, die mit CAD-Systemen erstellt werden, erfordern von einem DMS andere Fähigkeiten als einfache Briefe. Die innere Struktur der Dokumente ist wesentlich komplexer (*Layer*). Es müssen Verknüpfungen zu PDM-Systemen (Produktdaten-Management) hergestellt werden, und eine korrekte Versionierung ist unabdingbar. Aufgrund von Produkthaftungsregelungen sind oft lange Aufbewahrungsfristen erforderlich.

Im medizinischen Bereich ist man einerseits mit hohen Datenschutzanforderungen (ärztliche Schweigepflicht) und andererseits mit besonderen Dokumenten (wie Röntgenaufnahmen) konfrontiert. Insbesondere wenn man Untersuchungsergebnisse erfassen will, muss man sich mit einer ganzen Reihe von speziellen Geräten (EKG, Ultraschall etc.) auseinandersetzen. Aber dafür gibt es standardisierte Schnittstellen, um eine automatisierte Datenübernahme sicherzustellen.

Eine andere Situation hat man, wenn es um Aufgaben zur Wissensverarbeitung geht. Hier ist der Inhalt der Dokumente wichtig. Es müssen thematische Verbindungen zwischen den Dokumenten erzeugt werden. Die Dokumente müssen inhaltlich richtig interpretiert und klassifiziert werden.

Will man Webinhalte verwalten und archivieren, muss man auch mit Audio- und Videodateien agieren. Die Strukturen des Contents müssen erhalten werden. Die Inhalte sind sehr dynamisch, und man muss daher auch klären, was man wann festhalten will.

Wie man anhand dieser Anwendungsfelder sieht, ist jedes durch bestimmte Charakteristika geprägt. Diese muss man erkennen und beschreiben, um auf die zentralen Anforderungen zu stoßen. Es gibt natürlich auch hier immer Überschneidungen und Mischformen; gerade dann ist es aber wichtig, die zentralen Aspekte herauszuarbeiten. Nur wenn diese gut unterstützt werden, wird die Lösung auf Akzeptanz beim Benutzer treffen und den erwarteten Nutzen bringen.

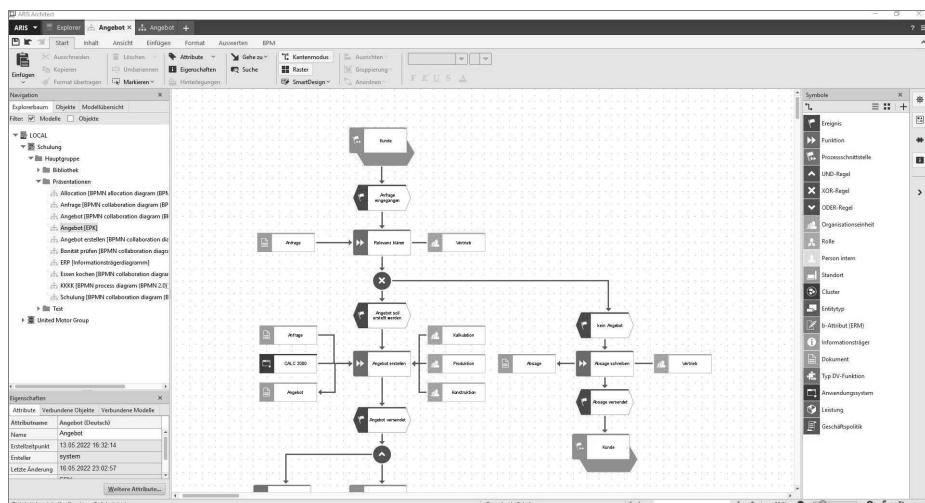
### 2.1.2 Prozesse

In einem weiteren Schritt muss man sich mit den Prozessen befassen:

- Welche Prozesse sollen unterstützt werden?
- Wie sind diese Prozesse charakterisiert?

- Sind es stark deterministische Prozesse, die man gut beschreiben kann, oder Prozesse mit einer hohen Variabilität?
- Wie kann man die Prozesse voneinander abgrenzen?
- Durch was werden sie ausgelöst, und welche Ergebnisse sollen sie liefern?

Hier sollte man dann noch mal überlegen, ob gegenwärtig die richtigen Ergebnisse geliefert werden. Die Prozesse selbst sollten dann – je nach Zielsetzung – mit Kennzahlen belegt werden, um sie messbar zu machen. Eine zentrale Frage ist hier natürlich, wie die Beziehung der Dokumente zu den Prozessen ist: Dient der Prozess zur Erstellung der Dokumente (z.B. Prozess zur Angebotserstellung) oder »begleitet« das Dokument den Prozess (z.B. Prozess zur Rechnungsprüfung)? Für die Aufnahme und Analyse der Prozesse kann man auch ein entsprechendes Prozess-Management-Tool nutzen (siehe Abbildung 2-1).



**Abb. 2-1** Grafischer Editor für Prozesse von ARIS (Quelle: Software AG)

### 2.1.3 Dokumente

Erst danach ist es sinnvoll, sich näher mit den Dokumenten zu befassen, da man nun das Untersuchungsfeld entsprechend eingegrenzt und beschrieben hat. Auch hier stellen sich zunächst die Fragen:

- Welche Dokumente betrachte ich, und was ist der Zweck dieser Dokumente?
- Sollen diese Dokumente als Beleg bzw. Beweis für bestimmte Sachverhalte dienen, muss man sie inhaltlich erschließen (im Sinne einer Wissensverarbeitung) oder dokumentieren sie den Zustand eines Objekts?

So vielfältig die Dokumente sind, so unterschiedlich kann die zu erfüllende Aufgabe sein.

Aus diesen grundlegenden Anforderungen ergeben sich dann weitere Anforderungen an die Dokumenten-Management-Organisation sowie rechtliche Anforderungen (siehe Kapitel 3). In Kapitel 6 wird dargestellt, wie man detaillierte Anforderungen zu den einzelnen Aspekten erhebt und beschreibt.

## 2.2 Szenarien des Dokumenten-Managements

In diesem Abschnitt werden einige typische Szenarien für das Dokumenten-Management dargestellt. Daraus kann man erkennen, wie sich jeweils spezifische Anforderungen ergeben.

### 2.2.1 Eingangspostbearbeitung

Eine Standardanwendung ist die Bearbeitung von Eingangspost. Hier entstehen verschiedene Anforderungen:

- Bei analogen Posteingängen müssen die Briefe in eine maschinenlesbare Form gebracht werden. Bei E-Mails oder Eingaben über das Webportal liegen diese schon dieser Form vor.
- Die Briefe müssen maschinell gelesen und klassifiziert werden. Abhängig davon sollen entsprechende Geschäftsprozesse gestartet werden. Bei bekannten Partnern soll die Post sofort diesem Partner zugeordnet werden.

Zu all diesen Anforderungen gibt es in den diversen Systemen passende Funktionalitäten.

### 2.2.2 Automatische inhaltliche Verarbeitung

Eine Erweiterung des obigen Szenarios stellt die Prüfung von Eingangsrechnungen dar. Rechnungen haben alle eine gewisse Grundstruktur. Wenn man das Dokument in eine maschinenlesbare Form gebracht hat, kann man die Rechnungsdaten auslesen und prüfen, ob die Rechnung korrekt ist. Idealerweise gibt es dazu eine Bestellung und man gleicht die Rechnung mit der Bestellung ab.

Ein ähnliches Szenario kann man bei privaten Krankenversicherungen finden. Alle Arztrechnungen haben auch in der Regel eine ähnliche Struktur. Zu finden sind darauf auch die Kennziffern nach der GOÄ (Gebührenordnung für Ärzte). Damit kann man gut die Rechnungen auswerten und entsprechend weiterbearbeiten.

### 2.2.3 Langzeitarchivierung

In verschiedenen Bereichen müssen Dokumente über sehr lange Zeiträume aufbewahrt werden. Dies können z.B. Versicherungsakten für Renten- und Lebensversicherungen sein. Die Aufbewahrungsdauer kann sich über viele Jahrzehnte erstrecken – von der ersten Beitragszahlung bis zur letzten Auszahlung der Monatsrente. Ähnliche Dimensionen haben oft langlebige und kritische Industrieanlagen, wie Kraftwerke, chemische Werke etc. Hier werden die Pläne und sonstigen Dokumentationen der Anlage mit allen Modifikationen und Umbauten bis zum Abriss und zur Entsorgung der Materialien benötigt. Ein wichtiger Punkt dabei ist immer, dass die Unterlagen bei allen IT-technischen Änderung weiterhin lesbar und auswertbar bleiben. Das heißt, man muss diese öfter verlustfrei auf neuere Plattformen und Formate migrieren.

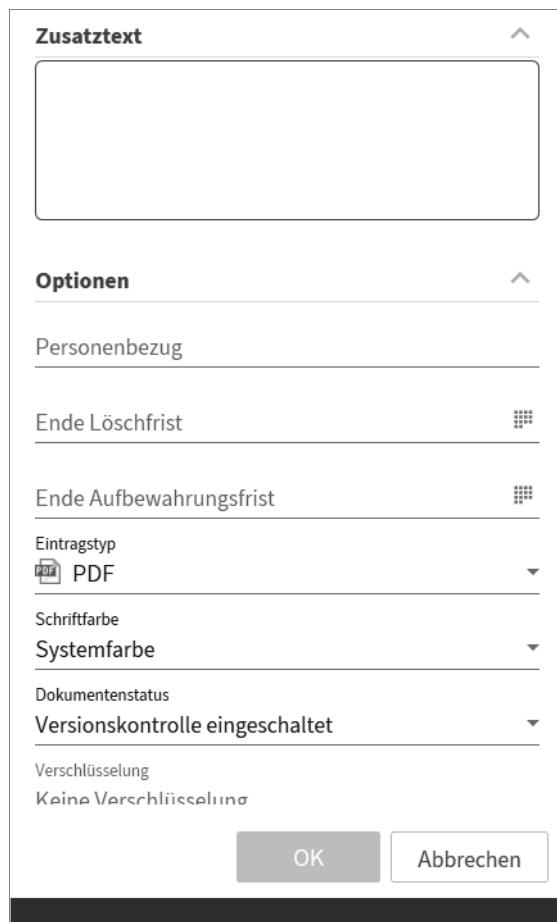


Abb. 2-2 Definition von Fristen (Quelle: ELO)

### 2.2.4 Workflow

Praktisch jede Arbeit in einer Organisation ist Bestandteil eines Geschäftsprozesses. Dies können kundenorientierte Prozesse (wie Bestellabwicklung) oder Managementprozesse (wie Budgetplanung) oder Beschaffungsprozesse oder auch beliebige andere sein. Der Ablauf eines derartigen Prozesses unterliegt einem Regelwerk und wird von Dokumenten begleitet. Sehr viele Dokumenten-Management-Systeme bringen daher auch eine Workflow-Komponente mit, die dies unterstützt. Die Dokumente kann man sich dabei in einer Art Vorgangsmappe vorstellen, die im Rahmen des Prozessablaufs von Arbeitsstation zu Arbeitsstation mitgegeben wird.

## 2.3 Dokumenten-Management-Organisation

Mit dem Begriff *Dokumenten-Management-Organisation* (DMO) werden die organisatorischen und administrativen Aspekte des Dokumenten-Managements zusammengefasst. Die Betrachtung und die Regelung dieser Aspekte sind wesentlich für den Erfolg einer Dokumenten-Management-Lösung.

Jedes Dokumenten-Management-Projekt muss sich auch mit organisatorischen und administrativen Fragestellungen auseinandersetzen. Häufig bilden diese den eigentlichen Schwerpunkt der Lösungserarbeitung. Die folgend aufgeführten **organisatorischen und administrativen Aspekte** sind in unterschiedlicher Gewichtung Bestandteil jeder Dokumenten-Management-Lösung:

- Ablauforganisation und Prozesse
- Kennzeichnung und Beschreibung von Dokumenten
- Dokumentationsstruktur
- Nachweis von Änderungen
- Struktur von Ablagen und Archiven
- Verantwortlichkeiten
- Kompetenzvermittlung

Die im Rahmen der DMO getroffenen Festlegungen müssen in einem übergreifenden Dokumenten-Management-Konzept geregelt und in Organisationsanweisungen, Aktenplänen und Qualitätsmanagement-Richtlinien umgesetzt werden.

Organisationen, die den DMO-Aspekten nur wenig Beachtung schenken, haben in Folge eines Regelungsmangels oft mit der »Verwahrlosung« von Abläufen, Ablagestrukturen und Kennzeichensystemen zu kämpfen. Aufgrund fehlender Regelungen entwickeln die Mitarbeiter »persönliche« Lösungen, die anderen Mitarbeitern das Auffinden von Dokumenten fast unmöglich machen, die Dokumentenpflege deutlich erschweren und die Informationsqualität der Dokumente mindern.