

Ordnung im Dokumenten-Chaos

Elektronische Dokumentenmanagementsysteme (DMS)



**Funktionen,
Fakten,
Vorteile**



„Ein DMS lohnt sich nur für große Unternehmen.“

Und die Erde ist eine Scheibe ...

Lassen Sie sich nicht in die Irre führen. Ob sich die elektronische Verwaltung von Dokumenten mittels einer speziellen Software lohnt, hängt nicht von der Größe des Unternehmens ab.

Fakt ist, dass ein Dokumentenmanagementsystem (DMS) – richtig geplant und eingesetzt – Arbeitsprozesse spürbar beschleunigt, die Qualität steigert und Kosten reduziert.

In diesem White Paper erfahren Sie, was ein DMS ist, welche Vorteile es bringt und für welche Unternehmen es geeignet ist.



Inhalt

1. Für wen eignet sich elektronisches Dokumentenmanagement?	Seite 4
1.1 Erkennen Sie Ihr Unternehmen wieder?	Seite 4
1.2 Gründe für den Einsatz eines DMS	Seite 5
1.3 Die effiziente Lösung: Elektronische Dokumentenverwaltung	Seite 6
1.4 Prozessoptimierung durch Informationsaustausch	Seite 7
1.5 Vorteile eines DMS	Seite 8
2. Wie funktioniert elektronisches Dokumentenmanagement?	Seite 9
2.1 Unterschiedliche Arten für unterschiedliche Bedürfnisse	Seite 9
2.2 Meta-Daten & Co: Ein Dokument ist mehr als sein Inhalt	Seite 9
2.3 Wie geht ein DMS mit E-Mails um?	Seite 10
2.4 Kriterien für die Art der physischen Speicherung	Seite 10
2.5 Schutz vor Änderungen und unerlaubtem Zugriff	Seite 11
2.6 Datensicherheit und Ausfallsicherheit	Seite 11
3. Integration eines DMS in bestehende Anwendungen	Seite 12
4. Welche Kosteneinsparungen sind realisierbar?	Seite 14
4.1 Der größte Kostenverursacher: Die Informationssuche	Seite 14
4.2 Digitale Archivierung reduziert Raum- und Materialkosten	Seite 14
4.3 Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen	Seite 15

1. Für wen eignet sich elektronisches Dokumentenmanagement?

1.1 Erkennen Sie Ihr Unternehmen wieder?

Durch die zahlreichen modernen Kommunikationsmöglichkeiten haben Unternehmen heute mit einer Vielzahl von Dokumenten zu tun: Originaldokumente in Papierform wie Briefe oder Verträge, halb-elektronische Dokumente wie Faxe sowie elektronische Dokumente wie E-Mails und Dateien.

In vielen Unternehmen ist es immer noch gängige Praxis, diese Dokumente zu kopieren, auszudrucken, weiterzuleiten, zu verteilen und an dezentralen Orten – leider oft auch in unterschiedlichen Versionen – abzulegen.

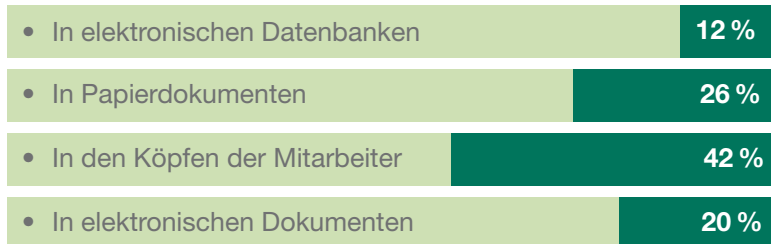
Es wird also immer schwieriger, die korrekte Information schnell zu finden, weil es kaum noch möglich ist, die Inhalte von sämtlichen Aktenordnern, Festplatten oder E-Mail-Systemen

systematisch zu ordnen und immer auf dem aktuellen Stand zu halten.

Die Folge: Mühsame, zeitintensive Suchvorgänge in einem schier unüberschaubaren Berg an Informationen, die manchmal trotz großer Anstrengungen nicht von Erfolg gekrönt sind. Dies führt wiederum zu unwirtschaftlichen Arbeitsabläufen, unzufriedenen Kunden und überlasteten, demotivierten Mitarbeitern.



Verteilung von Informationen in Unternehmen



Quelle: BVMW



Ca. 30% der Arbeitszeit
werden mit Suchen verschenkt!

(Quelle: Gartner Group)

1.2 Gründe für den Einsatz eines DMS

Unternehmen, die sich für ein DMS entscheiden, möchten in der Regel folgende Herausforderungen in den Griff bekommen: die Informationsmenge, die Informationsvielfalt und den Organisationsaufwand.

Informationsmenge:

Wenn die aufzubewahrenden Papierberge und die wachsende elektronische Informationsmenge zum Problem wird, müssen die Dokumente kostengünstig archiviert werden (siehe Komponente „Archivierung“)

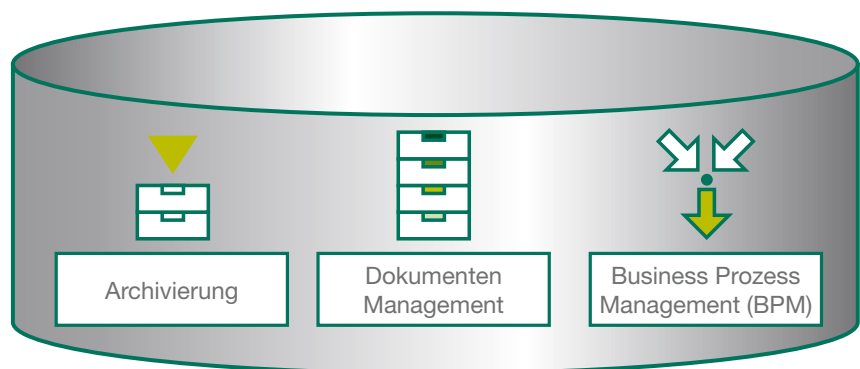
Informationsvielfalt: Liegt die Herausforderung in der Vielfalt, muss die schnellere Verfügbarkeit und effizientere Nutzung der Informationen das Ziel sein – die Hauptaufgabe eines DMS (siehe Komponente „Dokumentenmanagement“).

Organisationsaufwand: Ist der Organisationsaufwand in der Vorgangsbearbeitung zu hoch, muss er durch effizientere Prozesse reduziert werden. Dies ist bei Unternehmen mit komplexen Prozessen der Fall, zum Beispiel bei vielen Abteilungen, die in zahlreiche Vorgänge eingebunden sind. Hier sind Dokumente nicht nur Informationsträger, sondern auch Medien zur Organisation von Abläufen oder internen und externen Geschäftsfällen: zum Beispiel Formulare, deren Laufweg einen festgelegten Prozessablauf von der Antragstellung bis zur Genehmigung – in der Regel durch eine oder mehrere Unterschriften – beschreibt, oder Berichte, zu denen mehrere Stellen einen Beitrag leisten müssen. Dies wird als „geschäftsfallorientierte Bearbeitung“ be-

zeichnet. Eine effizientere Steuerung dieser Prozesse kann mit Workflow-Komponenten erreicht werden (siehe Komponente „Business Process Management“).

Alle drei Komponenten – Archivierung, Dokumentenmanagement und Workflow-Management (auch BPM, Business Process Management) – werden in Fachkreisen unter dem Begriff ECM (Enterprise Content Management) zusammengefasst.

Ein Workflow-Managementsystem steuert die Ausführung von Prozessen. Es ist in der Lage, Prozessdefinitionen zu interpretieren, die verschiedenen Aufgaben den Bearbeitern in der richtigen Reihenfolge zuzuweisen und wenn nötig Anwendungen aufzurufen sowie die notwendigen Informationen bereitzustellen.



Dokumentenmanagement ist also zunächst nicht eine technische Fragestellung, sondern ein Problem der Informationslogistik. Technische Fragestellungen sollten erst nach der Festlegung der Geschäftsziele und des Informationsbedarfs des Unternehmens erörtert werden.

Oder einfach: Ordnung ins Dokumenten-Chaos bringen!

1.3 Die effiziente Lösung: Elektronische Dokumentenverwaltung

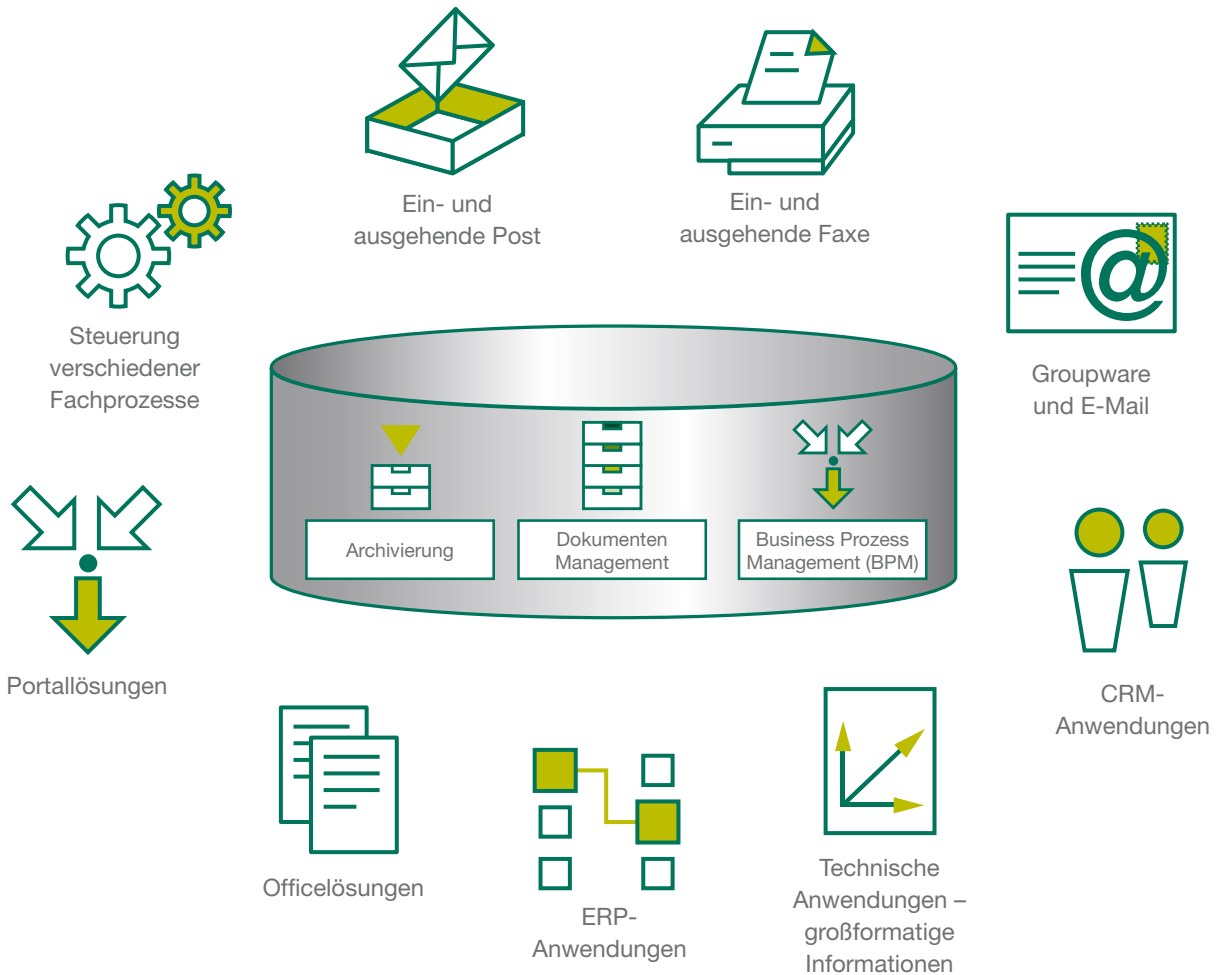
Ein Dokumentenmanagementsystem erlaubt das Speichern, Suchen, Anzeigen und Bearbeiten von elektronischen Dokumenten aller Art.

Eine weitere Aufgabe eines Dokumentenmanagementsystems ist die sogenannte Versionskontrolle: festzuhalten, wann welches Dokument von wem geändert wurde und welches die genehmigte Schlussversion ist.

Mit einer Software für Dokumentenma-

nagement schaffen Sie also eine einheitlich strukturierte, vollständige und zentrale Dokumentenverwaltung: Alle Informationen – gleichgültig, aus welcher Quelle sie ursprünglich stammen – sind jederzeit und an jedem Standort in der korrekten Version abrufbar.

Ein Dokumentenmanagementsystem ist viel mehr als eine „nützliche Software“ – es ist das Informationszentrum eines Unternehmens.



1.4 Prozessoptimierung durch Informationsaustausch

Der Informationsbedarf eines Unternehmens ist die Summe aller Informationen, die notwendig sind, um einen Prozess so ablaufen zu lassen, dass die Zielsetzung – ein Produkt oder eine Dienstleistung – erreicht wird.

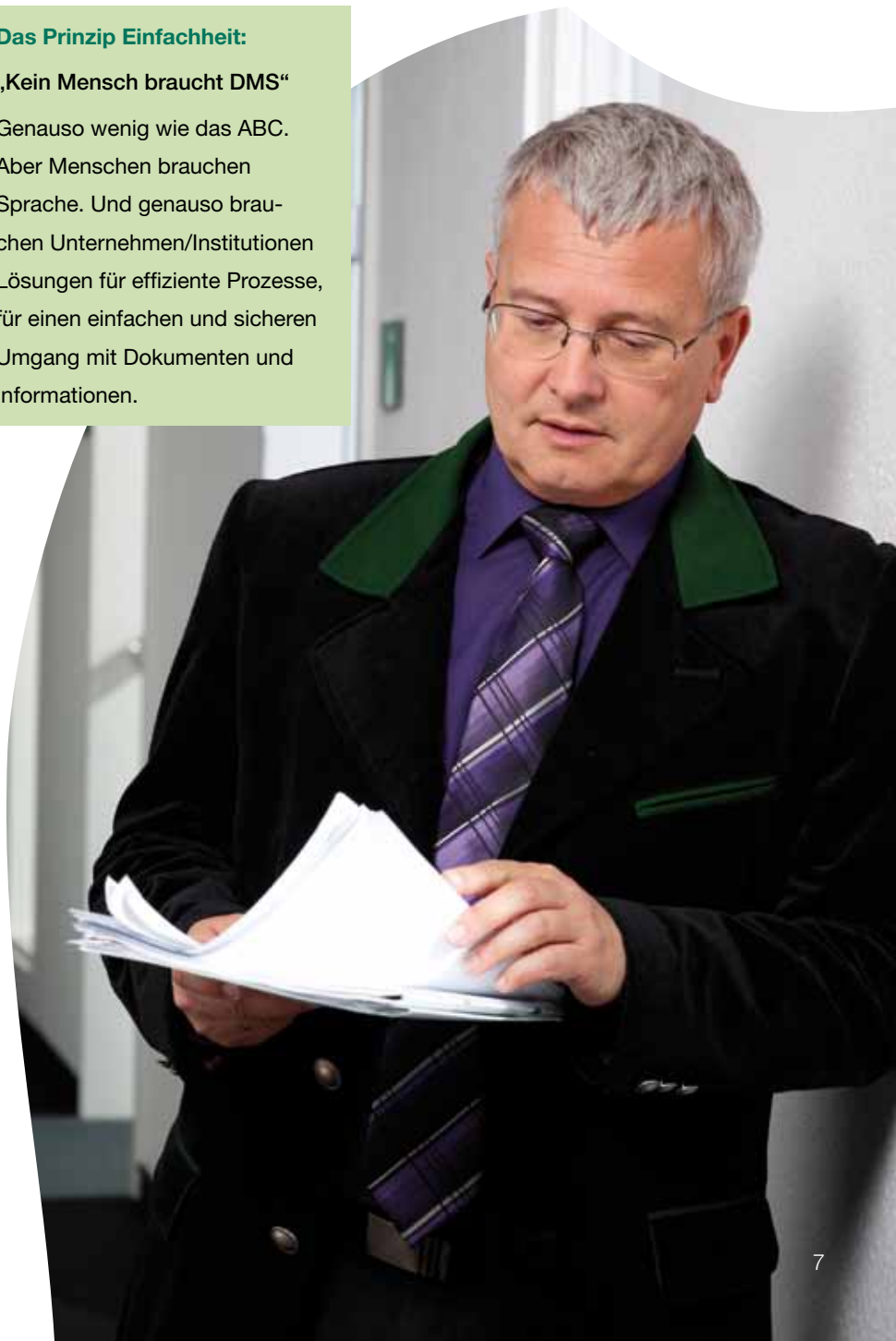
Ein DMS verbessert diese Prozesse spürbar, und zwar durch die schnelle Bereitstellung und den effizienten Austausch von Informationen:

- Indem Dokumente erstellt, gespeichert, weiterbearbeitet und weitergeleitet werden, wird der Informationsaustausch zwischen den Prozessbeteiligten unterstützt. Die Steuerung des Informationsaustauschs erfolgt durch eine Workflow-Komponente.
- Externe Informationen können Prozesse auslösen (z. B. Anfragen oder Aufträge) oder Informationen enthalten, die für die Prozessbearbeitung relevant sind (z. B. Produktdokumentationen oder Marktdaten).
- Dokumente können auch den Informations- und Wissensfluss zwischen Prozessen unterstützen, wenn bei ähnlichen Fragestellungen auf frühere Prozessergebnisse zugegriffen werden kann.
- Das Ergebnis von Prozessen sind häufig Dokumente, die an interne oder externe Prozessteilnehmer weitergeleitet, gespeichert und eventuell archiviert werden müssen.

Das Prinzip Einfachheit:

„Kein Mensch braucht DMS“

Genauso wenig wie das ABC. Aber Menschen brauchen Sprache. Und genauso brauchen Unternehmen/Institutionen Lösungen für effiziente Prozesse, für einen einfachen und sicheren Umgang mit Dokumenten und Informationen.

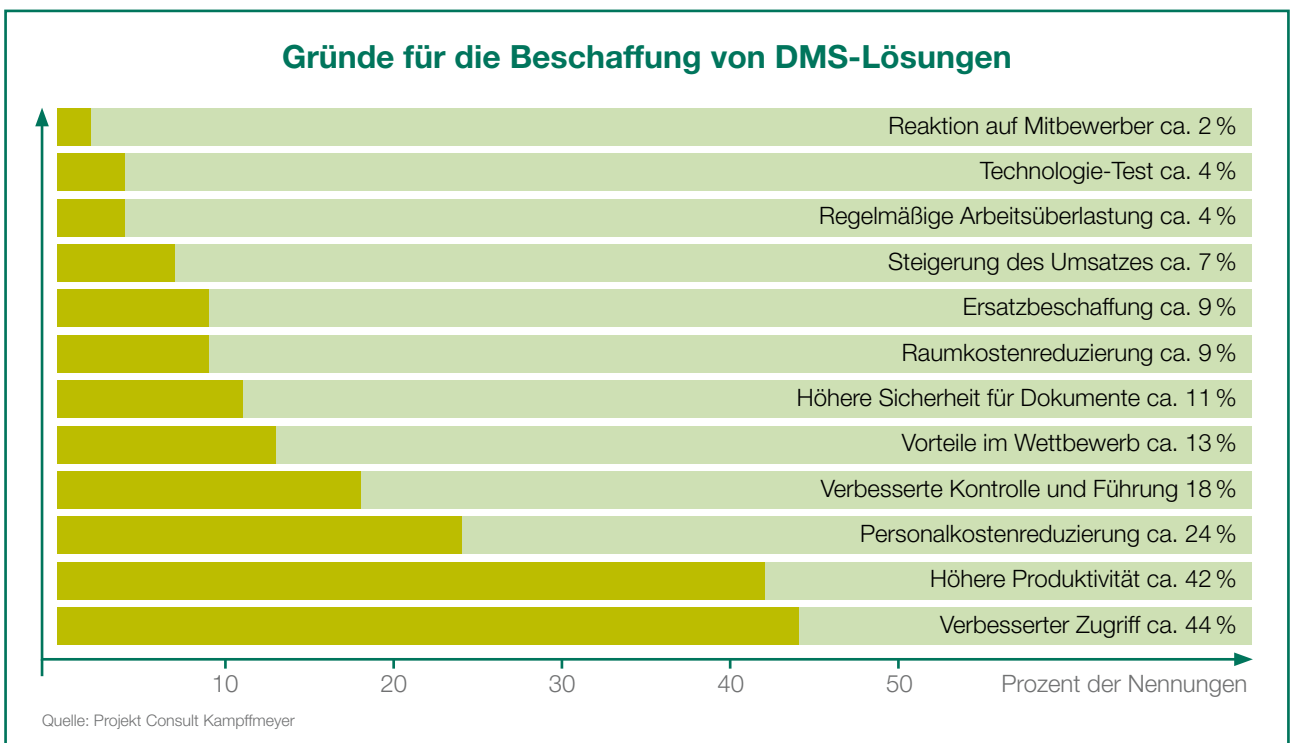


1.5 Vorteile eines DMS

Durch den Einsatz eines DMS schlagen Sie drei große Fliegen mit einer einzigen Klappe: Ihre Mitarbeiter können effizienter arbeiten und sind dadurch deutlich motivierter, zusätzlich profitieren Sie von Kosteneinsparungen auf zahlreichen Ebenen.

- Elektronisches Archivieren aller gescannten und digitalen Dokumente
- Zeitersparnis durch optimierte Prozesse
- Einhaltung gesetzlicher Vorgaben
- Schneller, standortunabhängiger Zugriff, auch mobil
- Standardisierte Arbeitsprozesse
- Einsparungen bei Räumen (Archive) und Büromaterial
- Schnelle und einfache Recherche
- Verbesserung der internen Kommunikation
- Optimale Transparenz und Aktualität
- Einfaches Änderungsmanagement
- Qualitätssteigerung (weniger Fehler, zufriedene Kunden)
- Vermeidung von Dubletten
- Produktivitätssteigerung
- Umsetzung von Sicherheits- und Revisionsanforderungen

Fazit: Ein DMS ist für (fast) jedes Unternehmen geeignet. Maßgeblich sind nicht die Größe des Unternehmens, sondern Art und Umfang der Dokumente sowie die damit verbundenen Arbeitsabläufe.



2. Wie funktioniert elektronisches Dokumentenmanagement?

2.1 Unterschiedliche Arten für unterschiedliche Bedürfnisse

Bei sogenannten elektronischen Archiven (EA) steht die reine Verwaltung von Dokumenten im Vordergrund, die nicht veränderbar sind.

Dazu gehören zum Beispiel Telefaxe oder eingescannte Dokumente wie Verträge. Die meisten EA-Lösungen bieten einfache Funktionen zur Archivierung an, z. B. das „Einfrieren“ von Dokumenten.

Bei einem „echten“ Dokumentenma-

agementsystem liegt der Schwerpunkt auf dem Management von sich ändernden Dokumenten, zum Beispiel von den verschiedenen Versionen eines Berichts vom ersten Entwurf bis zur genehmigten Schlussversion. Komplexe Archiv-Anforderungen erfordern eine spezialisierte Software.

Ein gebräuchlicher Ausdruck hierfür ist „Archive Information System“ (AIS). Solche Systeme werden auch hohen Ansprüchen wie lebenslanger Aufbewahrungszeit und Darstellungsgarantien gerecht.

Elektronisches Archiv (EA)	+ Verwaltung unveränderlicher Dokumente
Dokumentenmanagementsystem (DMS)	+ Verwaltung unveränderlicher Dokumente + Management veränderbarer Dokumente
Archive Information System (AIS)	+ Verwaltung unveränderlicher Dokumente + Management veränderbarer Dokumente + Langfristige, revisionssichere Archivierung

2.2 Meta-Daten & Co: Ein Dokument ist mehr als sein Inhalt

Damit ein Dokumentenmanagementsystem das tun kann, was es tun soll, unterscheidet das System zwischen zwei Arten von Daten:

Es verwendet zum einen die sogenannten Nutz- oder Primärdaten – dies ist das eigentliche Dokument. Mithilfe der Primärdaten kann das Dokument über eine Volltextsuche gefunden werden. Zum anderen verwendet das System die Metadaten

des Dokuments, dazu gehören zum Beispiel Autor, Datum der letzten Änderung, Dokumententyp (Rechnung, Vertrag usw.) oder Kontext (Abteilung, Projekt usw.). Anhand der Metadaten lässt sich das Dokument zweifelsfrei identifizieren und verwalten.

2.3 Wie geht ein DMS mit E-Mails um?

E-Mail-Systeme sind zu einem wichtigen Werkzeug geworden – bis zu 75 Prozent der geschäftskritischen Informationen liegen als E-Mail vor. Diese E-Mails müssen ebenfalls revisionsicher archiviert werden.

Eine besondere Herausforderung sind E-Mails mit Anhängen: Einerseits sind die Anhänge Teil der E-Mails und müssen in Bezug zur E-Mail gespeichert werden. Auf der anderen Seite sind die Anhänge selbst Dokumente, die zu einem Vorgang gehören. Dabei kann es vorkommen, dass eine einzige E-Mail Anhänge zu mehreren Vorgängen enthält, so dass die Anhänge zwar als eigenständige Dokumente archiviert, aber gleichzeitig mit der E-Mail verknüpft werden müssen. Das DMS muss in der Lage sein, die dadurch entstehenden Dubletten zu verwalten und die Identität von Dokument und Anhang sicherzustellen.

Der große Vorteil: E-Mails haben eine einheitliche Struktur, zum Beispiel den Header mit Informationen zu Absender, Empfänger, Betreff und Zeit des

Versands. Diese Metadaten sowie der Inhalt von E-Mails lassen sich ganz einfach für die Erstellung von Regeln verwenden.



2.4 Kriterien für die Art der physischen Speicherung

Bereits bei der Konzeption eines DMS müssen verschiedene Kriterien für die physische Speicherung berücksichtigt werden. Eine Beispielkonfiguration könnte folgendermaßen aussehen:

Die Metadaten werden in einer zentralen Datenbank abgelegt, die die physische Dokumentenspeicherung koordiniert. So können Benutzer von überall auf die Dokumente zugreifen. Die Zugriffszeit auf die Metadaten spielt eine untergeordnete Rolle, da bei der Suchanfrage selbst nur weni-

ge Daten übertragen werden. Für die verschiedenen Dokumentenarten wird bei der Konzeption festgelegt, wo sie zu speichern sind: Nur lokal benötigte Dokumente werden auf einem dezentralen Server gespeichert. Große Dokumente, die an mehreren Standorten benötigt werden, werden repliziert.

Für Dokumente, die im Verlauf ihrer Bearbeitung an verschiedenen Orten benötigt werden, steuert das DMS den physischen Dokumentenfluss. Solange sich ein Dokument unter der Verwaltung des DMS befindet, kann sich der physische Speicherort dynamisch ändern.

2.5 Schutz vor Änderungen und unerlaubtem Zugriff

Der Zugriffsschutz auf Dokumente wird in der Regel durch das DMS selbst gewährleistet, und zwar ganz einfach durch die Definition von entsprechenden Benutzergruppen und Sicherheitsstufen.

Den Zugriffsschutz kann man zum Beispiel für bestimmte Dokumententypen einrichten: Bei diesem Vorgehen werden jedem Dokumententyp die entsprechenden Benutzergruppen mit ihren jeweiligen Lese-, Schreib- und

Änderungsrechten zugeordnet. Wer Genehmigungs- und Kontrollprozesse definieren oder durch Mechanismen wie das 4-Augen-Prinzip die inhaltliche Qualität von Dokumenten sicherstellen möchte, für den eignet sich

eine sogenannte Workflow-Management-Komponente für das DMS. Damit lassen sich die verschiedenen Entwicklungsstufen eines Dokuments definieren und die Übergänge steuern, überwachen und dokumentieren.

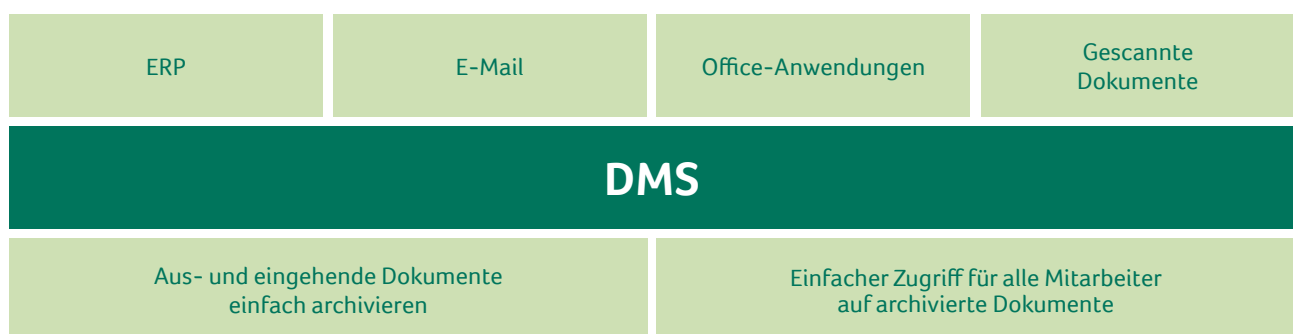
2.6 Datensicherheit und Ausfallsicherheit

Datensicherung und Ausfallsicherheit sind nicht unbedingt Teil eines DMS, sollten jedoch beim Betrieb eines DMS berücksichtigt werden:

- Ein Datensicherungskonzept muss nicht nur die Dokumente selbst, sondern auch deren Metadaten sichern.
- Für die elektronische Archivierung muss geprüft werden, welche Speichermedien sich für eine langfristige Speicherung eignen.
- Der Sicherheitsaspekt bekommt ein zusätzliches Gewicht, wenn Dokumente über ein Netzwerk an Stellen außerhalb des Unternehmens weitergeleitet werden, z.B. im Rahmen von Outsourcing. In solchen Fällen müssen auch Fragen der sicheren Übertragung und Verschlüsselung berücksichtigt werden.
- Zur Ausfallsicherheit eignen sich sogenannte RAID-Systeme, bei denen die Daten redundant auf mehreren Festplatten gespeichert werden.

3. Integration eines DMS in bestehende Anwendungen

Ein Dokumentenmanagementsystem ist kein isoliertes System, sondern interagiert mit anderen IT-Systemen, in denen Dokumente erstellt oder genutzt werden. Dafür gibt es zwei Konfigurationsmöglichkeiten:



Das DMS als führendes System

Bei diesem stark dokumentenorientierten Ansatz arbeitet der Benutzer primär mit dem DMS und startet aus ihm heraus alle anderen dokumentenverarbeitenden Anwendungen. Diese Konfiguration ist bei stark dokumentenorientierten Tätigkeiten sinnvoll, z. B. bei der Erstellung von Dokumentationen.



Eine andere Anwendung als führendes System

In diesem Fall ist das DMS ein Service, der anderen Anwendungen, zum Beispiel einem ERP- oder CRM-System, seine Funktionalität zur Verfügung stellt.

Im Extremfall merkt der Anwender überhaupt nicht, dass er mit einem DMS arbeitet, sondern er hat das Gefühl, die DMS-Funktionalitäten seien Teil seiner Standardapplikation.

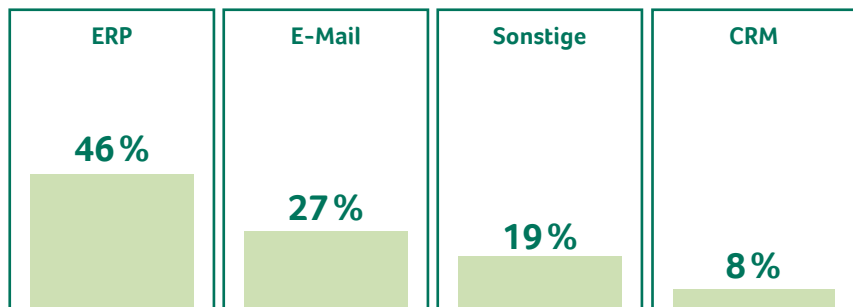
Diese Konfiguration ist sinnvoll, wenn die Arbeit mit Dokumenten nur ein Teilaspekt der Arbeit ist und andere Aktivitäten (z. B. Buchhaltung) im Vordergrund stehen.

Bei dieser Konfiguration sollten bei der Integration folgende Punkte beachtet werden:

- Die Schlüssel beider Systeme für Dokumente müssen identisch sein.
- Dokumente, die das Anwendungssystem erzeugt (z. B. Rechnungen oder Bestellungen), müssen aus der Anwendung direkt (und möglichst automatisch) im DMS abgelegt und mit dem Geschäftsfall in der Anwendung verknüpft werden.
- Andere Dokumente im DMS (eingehende Dokumente, z. B. selbst erstellte) müssen mit dem Geschäftsvorfall im Anwendungssystem verknüpft werden können.
- Bei der Bearbeitung eines Geschäftsvorfalles muss der Anwender die Möglichkeit haben, aus dem Anwendungssystem heraus die relevanten Dokumente anzusehen.

Häufigkeit des Zugriffs auf DMS aus ...

(TechConsult 2010: mittelst. Untnernehmen 20–200 Mitarbeiter)



4. Welche Kosteneinsparungen sind realisierbar?

4.1 Der größte Kostenverursacher: Die Informationssuche

Im Grunde nicht überraschend, aber sehr eindrucksvoll: Eine aktuelle IDC-Studie hat ergeben, dass ein Knowledge Worker („Kopf- oder Wissensarbeiter“) durchschnittlich insgesamt 7,4 Stunden pro Woche damit bringt, „nach Informationen zu suchen, sie aber nicht zu finden“ und „Daten aus unterschiedlichen Quellen neu zu formatieren“.

Eine Studie der Gartner Group stellte sogar fest, dass bis zu 30% der Arbeitszeit mit Suchen verschwendet werden!

Anhand von statischen Erhebungen der Computerwoche und der Gartner Group aus dem Jahr 2010 dauert eine typische Suche nach Information bis zu 20 Minuten. Pro Tag und Mitarbeiter finden bis zu 30 solcher Suchvorgänge statt.

4.2 Digitale Archivierung reduziert Raum- und Materialkosten

Anhand des folgenden Beispiels wird deutlich, wie die digitale Archivierung von Dokumenten dazu beiträgt, Material- und Raumkosten zu senken: Eine CD-ROM mit einer Speicherkapazität von 650 Megabyte kann ca. 150.000 DIN-A4-Seiten mit Text aufnehmen.

Ein gut gefüllter, breiter Aktenordner fasst problemlos 350 Seiten. Um die auf der CD-ROM gespeicherten Textseiten in Papierform abzuheften, wären also mindestens 400 Ordner nötig!

Realisierbare Kosteneinsparungen:

- Reduzierung der Ablagezeiten um ca. 20 – 30 %
- Reduzierung der Suchzeiten um ca. 80 – 90 %
- Reduzierung der Materialkosten um 80 – 90 %
- Hinzu treten die positiven Effekte aus Prozessoptimierungen



4.3 Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen

Quantitative Kosteneinsparungen sind relativ einfach zu berechnen, zum Beispiel geringere Sachkosten wie Raummiete, Ordner oder Papier sowie kürzere Durchlaufzeiten und Transportwege für Dokumente und Informationen.

Bei der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung eines DMS geht es jedoch nicht nur um den leicht messbaren quantitativen Nutzen, sondern auch um den

qualitativen Nutzen. Verbesserungen im Bereich Kundenbindung oder Servicequalität lassen sich allerdings nicht so einfach in Geldbeträge umrechnen. Für eine umfassende Wirtschaftlichkeitsberechnung müssen deshalb auch Methoden herangezogen werden, die qualitative Nutzenaspekte bewerten. Zum Beispiel, in welchem Maße Produktivität, Qualität und Flexibilität gesteigert und welche Wettbewerbsvorteile erzielt werden können.

Kosten je Geschäftsvorfall ohne DMS



Kosten je Geschäftsvorfall mit DMS



Mit mehr als 25 Jahren Erfahrung, 250.000 Kunden und mehr als 1.000 Fachhändlern ist Sage einer der Marktführer für betriebswirtschaftliche Software und Services im deutschen Mittelstand. Lösungen von Sage sind speziell für die Bedürfnisse lokaler Märkte entwickelt. Sie helfen unseren Kunden – vom Kleinunternehmen bis hin zum gehobenen Mittelstand –, ihr Geschäft erfolgreicher zu führen.

Sage ist ein Unternehmen der britischen Sage Gruppe, dem mit rund 13.400 Mitarbeitern und 6,3 Millionen Kunden weltweit drittgrößten Anbieter von betriebswirtschaftlicher Software und Services.

Sage Software GmbH

Marketing-Kommunikation
Emil-von-Behring-Straße 8–14
60439 Frankfurt am Main

Telefon: 069 50007-6111
Fax: 069 50007-7208
E-Mail: info@sage.de
Internet: www.sage.de

Quelle: DMS Dokumentenmanagement & Elektronische Archivierung, BPX-Verlag, 2. überarbeitete Auflage.

Die Sage Software GmbH ist eine Gesellschaft deutschen Rechts mit Hauptsitz in Frankfurt am Main.

Sie ist im Handelsregister des Amtsgerichts Frankfurt am Main eingetragen unter HRB 55497.

Geschäftsführer sind Peter Dewald und Guy Berruyer.

Technische, formale und druckgrafische Änderungen vorbehalten Stand: Juli 2011.

