

Collaboration

Dokumente

ECM

Akten

Informationen

E-Mail

## ECM im Mittelstand

Status Quo und Perspektiven für den Einsatz von Enterprise Content Management in Deutschland

Mit freundlicher Unterstützung von:



## ■ Impressum

Herausgeber: BITKOM  
Bundesverband Informationswirtschaft,  
Telekommunikation und neue Medien e. V.  
Albrechtstraße 10 A  
10117 Berlin-Mitte  
Tel.: 030.27576-0  
Fax: 030.27576-400  
bitkom@bitkom.org  
www.bitkom.org

Ansprechpartner: Willi Engel (BITKOM e.V.)  
Tel.: 030.27576-201  
w.engel@bitkom.org

Copyright: BITKOM 2013

Grafik/Layout: Design Bureau kokliko

Titelbild: Daniela Stanek, Astrid Scheibe (BITKOM)

Diese Publikation stellt eine allgemeine unverbindliche Information dar. Die Inhalte spiegeln die Auffassung im BITKOM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wider. Obwohl die Informationen mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurden, besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und/oder Aktualität, insbesondere kann diese Publikation nicht den besonderen Umständen des Einzelfalles Rechnung tragen. Eine Verwendung liegt daher in der eigenen Verantwortung des Lesers. Jegliche Haftung wird ausgeschlossen. Alle Rechte, auch der auszugsweisen Vervielfältigung, liegen beim BITKOM.

# ECM im Mittelstand

Status Quo und Perspektiven für den Einsatz von  
Enterprise Content Management in Deutschland

# Inhaltsverzeichnis

1	Executive Summary	5
2	Der ECM-Markt aus Anwendersicht	7
2.1	Bekanntheit von ECM- Begriffen und -Marken	7
2.2	Nutzen von ECM-Lösungen	12
2.3	Verbreitung von ECM-Lösungen	14
2.4	ECM-Einsatz in der Praxis	15
2.5	Kenngößen des ECM-Einsatzes	18
2.6	Dienstleistungen für ECM-Lösungen	20
2.6.1	Bereitstellungs- und Abrechnungsmodelle für ECM-Lösungen	20
2.6.2	Rollenverteilung bei Implementierung und Betrieb	20
2.6.3	Services von ECM-Anbietern	22
2.7	Geplante Investitionen im ECM-Umfeld	24
2.7.1	Einsatzcharakteristik geplanter ECM-Lösungen	25
2.7.2	Entscheidungsparameter bei der ECM-Auswahl	27
2.7.3	Rollenverteilung bei ECM-Entscheidungen	29
2.7.4	Zukünftige Bereitstellung und Abrechnung von ECM-Lösungen	30
3	Fazit und Ausblick	33
4	Methodik und Datenbasis	35
4.1	Vorgehensweise bei der Befragung	35
4.2	Eigenschaften der befragten Unternehmen	35
4.3	Organisation der Befragung	36
4.4	Einordnung des Begriffs »Mittelstand«	38
4.5	Verwendung der Begriffe Enterprise Content Management und Dokumentenmanagement	38
5	Abkürzungen	39
6	Literaturverzeichnis	41
7	Autoren und Unterstützer	43

## Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Bekanntheitsgrad von ECM-Begriffen	8
Abbildung 2: Bekanntheitsgrad von ECM-Begriffen i.A.d. Unternehmensgröße	9
Abbildung 3: Bekanntheit von ECM-Herstellern bzw. ECM-Produkten	10
Abbildung 4: Wahrgenommener Nutzen von ECM	12
Abbildung 5: Wahrgenommener Nutzen von ECM i.A.d. Kenntnis des Begriffs ECM	13
Abbildung 6: Einsatzhäufigkeit einer ECM-Lösung i.A.d. Unternehmensgröße	14
Abbildung 7: Unternehmensbereiche mit ECM-System im Einsatz	15
Abbildung 8: Unternehmensbereiche mit ECM-System im Einsatz i.A.d. Branche	16
Abbildung 9: Aufgabenbereiche, die mit einer ECM-Lösung umgesetzt werden	17
Abbildung 10: Anzahl der Einsatzländer einer ECM-Lösung	19
Abbildung 11: Bereitstellungsform und Abrechnungsmodell bei aktuell eingesetzten ECM-Lösungen	21
Abbildung 12: Rollenverteilung bei der Implementierung bestehender ECM-Lösungen	21
Abbildung 13: Rollenverteilung beim Betrieb bestehender ECM-Lösungen	23
Abbildung 14: Nutzung von Services eines ECM-Anbieters bei Unternehmen, die bereits ein ECM-System im Einsatz haben	23
Abbildung 15: Investitionsabsichten in ECM-Lösungen in der nächsten Zeit	24
Abbildung 16: Zunahme an Unternehmen mit ECM -Lösungen	24
Abbildung 17: Module in die Unternehmen investieren, wenn Sie den Einsatz oder die Erweiterung eines ECM-Systems planen	25
Abbildung 18: Unternehmensbereiche mit geplanter Investition in ECM	26
Abbildung 19: Entscheidungskriterien bei Investitionen in ECM-Lösungen	28
Abbildung 20: Entscheidungsträger für ECM-Investitionen	29
Abbildung 21: Informationsquellen zum ECM-Markt	30
Abbildung 22: Bereitstellungsform und Abrechnungsmodell für geplante ECM-Lösungen	31
Abbildung 23: Cloud-Einsatzbereiche für geplante ECM-Lösungen	32
Abbildung 24: Unternehmensgröße und Branchenzugehörigkeit der befragten Unternehmen	36
Abbildung 25: Verteilung der befragten Unternehmen nach Größe und Branche	36

## Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Liste der genannten ECM-Anbieter/ ECM-Produkte	11
Tabelle 2: Zusammensetzung der Branchenkategorien	37



# 1 Executive Summary

Enterprise Content Management (ECM) als ganzheitliche Strategie zur Verwaltung und Organisation von Dokumenten – nicht zuletzt in der Form unstrukturierter Informationen wie Fließtexte und Grafiken – ist vor allem bei größeren Unternehmen bereits weit verbreitet. Angesichts der Bedeutung und der Potentiale des ECM bei größeren Unternehmen stellt sich die Frage nach dem Status Quo und den Perspektiven des ECM-Einsatzes im Mittelstand. Die Studie schafft darüber hinaus Klarheit, wie Anwender die Nutzenpotentiale von ECM einschätzen. Zusätzlich verfolgt sie auch das Ziel, die Bekanntheit von Begriffen des ECM-Markts und das Interesse sowie Verständnis neuer Technologien und Geschäftsmodelle auf Seiten der Anwender zu evaluieren.

Für die Studie wurden mehr als 310 Antworten von Geschäftsführern, IT-Leitern oder ECM-Experten der IT-Abteilung aus Unternehmen verschiedener Branchen von 20 bis 5000 Mitarbeitern größtenteils telefonisch befragt. Der Fokus der Befragten liegt mit über 60% auf Unternehmen unter 200 Mitarbeitern. 38% der Unternehmen beschäftigen über 200 bis 5000 Mitarbeiter. Die Ergebnisse der Befragung wurden durch die Experten des BITKOM-Arbeitskreises Markt & Strategie ausgewertet und im vorliegenden Papier zusammengefasst. Demnach gibt die Studie die Sicht des Mittelstands auf ECM wieder:

- Verständnis und Einsatz von ECM steigt mit zunehmender Unternehmensgröße. Vor allem bei Unternehmen unter 500 Mitarbeitern offenbart sich ein erhebliches Wachstumspotential, so dass die Verbreitung von ECM-Lösungen im Mittelstand in absehbarer Zeit insgesamt um bis zu 28% steigen wird.
- Aktuell sowie auch zukünftig sehen Anwender den Nutzen von ECM vor allem in einem zentralen und schnellen Zugriff auf ihre Informationen sowie in der Reduzierung des Aufwands für die Dokumentation. Dazu setzen Sie weiter vor allem auf Funktionen des Dokumentenmanagements und der Langzeitarchivierung.
- Über 95% der Anwender bevorzugen die klassischen Bereitstellungsmodelle, bei denen die ECM-Software durch sie gekauft und auf eigener Infrastruktur betrieben wird (On-Premise). Nutzungsabhängige, cloud-basierte oder andere neuere und variabelere Modelle werden aktuell nur wenig nachgefragt. Auch das zukünftige Interesse an solchen Modellen ist noch sehr gering vorhanden.
- Mittelständische Anbieter ebenso wie Global Player bieten ein breites Spektrum von ECM-Lösungen für den Mittelstand und schaffen so einen vielfältigen Markt.
- Die unternehmensweite Nutzung der ECM-Lösung dominiert bei den Einsatzszenarien und hilft so die Informationssilos aufzuheben. Auch administrative Unternehmenseinheiten wie Vertrieb, Einkauf oder die Buchhaltung setzen verstärkt auf Enterprise Content Management.
- Ein ausgewogenes Kosten-/Nutzenverhältnis sowie eine gute Abdeckung der benötigten Funktionen sind immer noch die wichtigsten Entscheidungskriterien bei ECM-Investitionen. Eine einfache Bedienung (Ergonomie) wird angesichts zunehmender Funktionsvielfalt immer wichtiger, um ECM effizient zu nutzen und ist für ein Viertel der Befragten ein ausschlaggebendes Entscheidungskriterium.
- Im Mittelstand werden Investitionsentscheidungen in eine ECM-Lösung maßgeblich durch die Geschäftsführung und den IT-Bereich getroffen. Die Fachabteilungen sind aufgrund der oft tiefgreifenden Auswirkungen eines zentralen ECM-Systems in den Entscheidungsprozess eingebunden, treffen jedoch nicht die endgültige Investitionsentscheidung.

Die Studie beginnt mit einer Beschreibung des ECM-Marktes aus Anwendersicht und geht auf die Bekanntheit und Verbreitung von ECM-Begriffen,

ECM-Lösungen/-Anbietern sowie weitere Kenngrößen näher ein. Anschließend folgt eine Darstellung des aktuellen Einsatzes von ECM-Lösungen. Es werden die Unternehmensbereiche in denen ECM im Einsatz ist, begutachtet und der Einsatz der verschiedenen Lösungskomponenten eines ECM-Systems ausgewertet. Die Auswertung der Antworten zu den aktuellen Bereitstellungs- und Abrechnungsmodellen sowie die Untersuchung der von Anwendern beim ECM-Anbieter beauftragten Services schließen die Betrachtung des aktuellen Einsatzes von ECM-Lösungen ab. Ein weiteres Kapitel zeigt die zukünftigen Investitionen in ECM auf, wobei geplante Einsatzgebiete, die Entscheidungsparameter und -wege sowie die zukünftig bevorzugten Betreuungs- und Abrechnungsmodelle dargestellt werden. Die Studie schließt mit der Zusammenfassung der Ergebnisse und einer Darstellung der Datenbasis und der Befragungsmethodik.

## 2 Der ECM-Markt aus Anwendersicht

### ■ 2.1 Bekanntheit von ECM- Begriffen und -Marken

In Anlehnung an BITKOM kann Enterprise Content Management (ECM) wie folgt definiert werden (vgl. BITKOM 2012a, S. 15):

---

Enterprise Content Management umfasst die Strategien, Methoden, Technologien und Werkzeuge zur unternehmensweiten Erfassung, Verwaltung, Speicherung, Bewahrung und Bereitstellung von Content (in Form von Dokumenten und Mediendaten). ECM-Werkzeuge (z.B. ECM-Lösungen) ermöglichen die effektivere Handhabung von unstrukturierter Informationen in einem Unternehmen unabhängig vom Aufbewahrungsort derselben und unterstützen darüber hinaus die ordnungsgemäße Ablage und Archivierung von Daten aus anderen Business-Anwendungen.

---

Ähnlich wie in anderen Anwendungsfeldern (z.B. der Produktionsplanung und -steuerung) tritt damit ein englischer Begriff in die Nachfolge des im deutschsprachigen Raum oft verwendeten Begriffs »Dokumentenmanagement«. Der zu beobachtende Wandel geht jedoch über eine reine Umbenennung deutlich hinaus: Das Verständnis des Enterprise Content Management ist insofern weiter gefasst als durch ECM neben dem klassischen Dokumentenmanagement auch Anwendungsbereiche wie das E-Mail-Management, das Workflow-Management oder auch Collaboration verstanden werden (vgl. BITKOM 2012a, S. 14).

Die Kenntnis einschlägiger Begriffe aus dem Umfeld des ECM auf der Seite der anwendenden Unternehmen beeinflusst naturgemäß die Qualität und Effizienz der Kommunikation innerhalb der Unternehmen sowie zwischen Anwendern und ECM-Anbietern während der Beschaffung, Implementierung und Nutzung von ECM-Lösungen.

Die Studie offenbart, dass das Verständnis einschlägiger englischer Begriffe im Umfeld des Enterprise Content Management durchweg schwach bis sehr schwach ausgeprägt ist. So gibt lediglich ein Drittel der Teilnehmer an, den zentralen Begriff des »Enterprise Content Management (ECM)« gut erklären zu können (vgl. Abbildung 1). Weitere knapp 30% haben lediglich eine vage Vorstellung von ECM während deutlich über ein Drittel »noch nie davon gehört« haben.

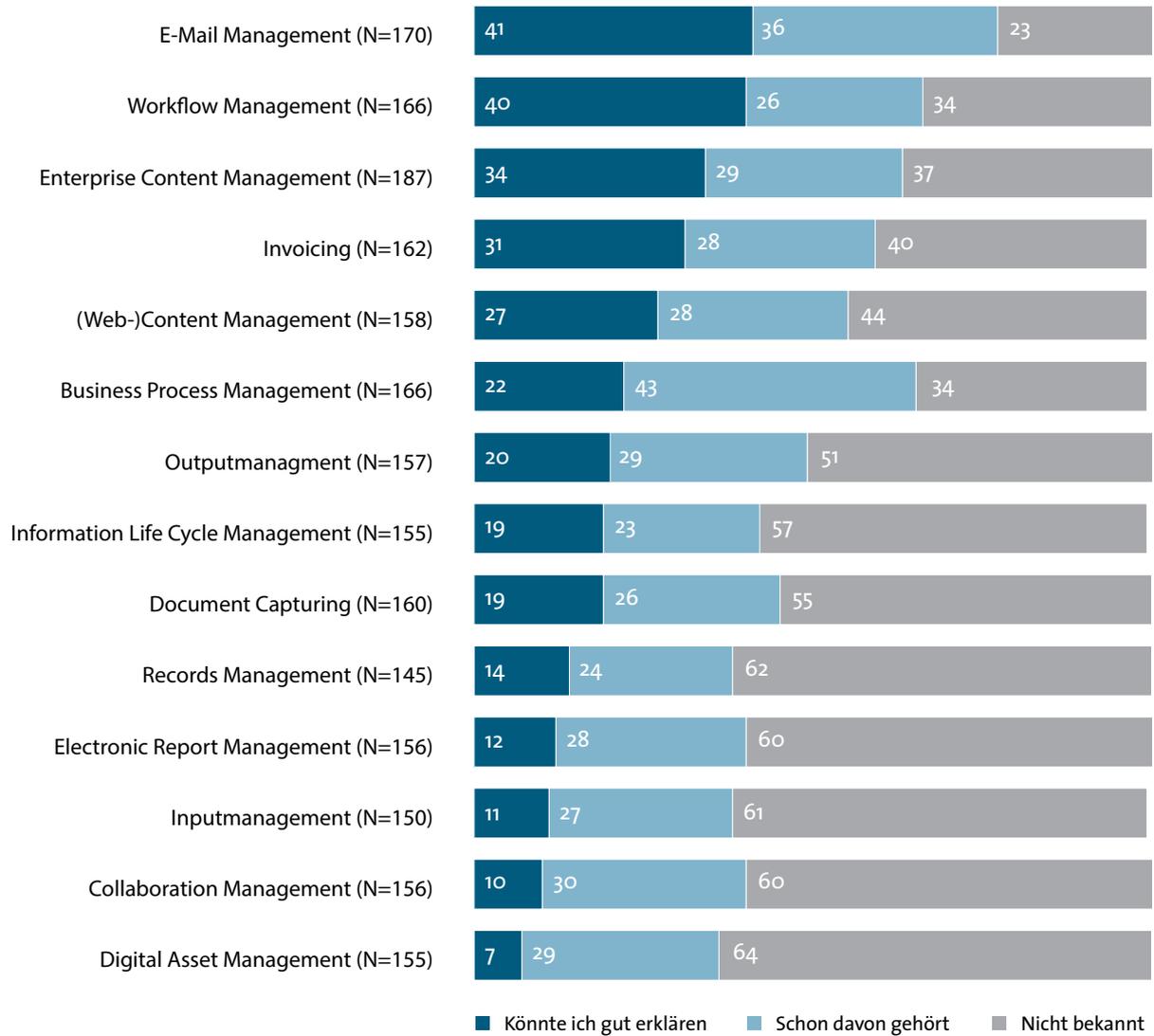
Eine etwas höhere Bekanntheit weisen Begriffe auf, die auch unabhängig von ECM vielfach thematisiert werden (z.B. »E-Mail-Management«, »Workflow-Management«). Insbesondere ist zu vermuten, dass einige Teilnehmer bei E-Mail-Management bereits einfache Regeln des E-Mail-Programms (z.B. Filter), unternehmensweite öffentliche Ordner oder persönliche Add-Ins diesem Begriff zugeordnet haben.

Alle anderen englischen Begriffe, die nicht zuletzt relevante Teilbereiche des ECM adressieren, sind den Studienteilnehmern in noch deutlich geringerem Maße geläufig.

Hier zeigen sich zwei Ursachen, die insgesamt gravierende Auswirkungen auf die Kommunikation zwischen potentiellen Anwendern von ECM-Lösungen und deren Anbietern haben:

- Die betrieblichen Aufgaben des ECM sind vielfältig und erweitern sich im Laufe der Zeit. Insofern sind nicht alle Begriffe in der Breite bei den Anwendern etabliert (im Gegensatz zu beispielsweise CRM oder ERP).
- Die »branchenübliche« Verwendung von Anglizismen zur Beschreibung der durchaus etablierten Aufgaben und Inhalte von ECM erschwert die Kommunikation zusätzlich (z.B. Invoicing vs. Rechnungsverarbeitung).

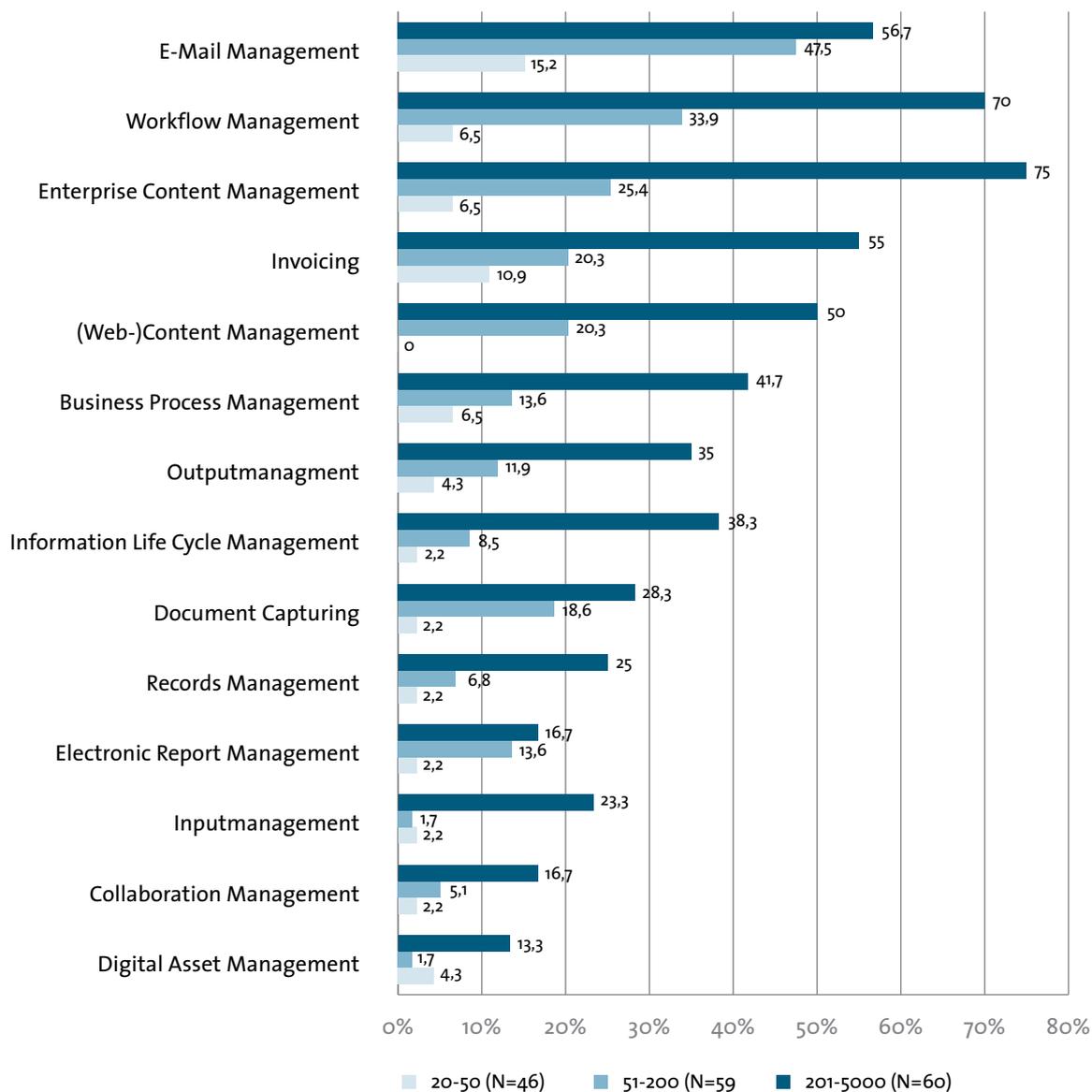
## Bekanntheitsgrad von ECM-Begriffen



Häufigkeit der Antworten unter allen Befragten in Prozent; Mehrfachnennung möglich

Abbildung 1: Bekanntheitsgrad von ECM-Begriffen

Bekanntheitsgrad von ECM-Begriffen i.A.d. Unternehmensgröße



Anteil aller Befragten, die die Begriffe gut erklären konnten in Prozent; i.A.d. Unternehmensgröße; Mehrfachnennung möglich

Abbildung 2: Bekanntheitsgrad von ECM-Begriffen i.A.d. Unternehmensgröße

Das Phänomen des mangelnden Begriffsverständnisses wirkt im mittelständischen ECM-Markt noch stärker. Während z.B. der zentrale Begriff des »Enterprise Content Management« bei 3/4 der größeren Unternehmen (>200 Mitarbeiter) geläufig ist, trifft dies nur auf ungefähr 15% der kleineren Unternehmen (<=200 Mitarbeiter) zu (vgl. Abbildung 2). Drei Ursachen mögen hier eine Rolle spielen:

- Bei kleineren Unternehmen ist der Rationalisierungsdruck im Umfeld des Enterprise Content Management noch nicht so ausgeprägt bzw. tritt erst in der jüngeren Vergangenheit verstärkt zutage. Besonders die in den letzten Jahren gesunkenen Kosten für ECM-Lösungen ermöglichen den rentablen Einstieg auch für mittelständische Unternehmen. Entsprechend jung sind die Aktivitäten in diesen Unternehmen, sich das Thema zu erschließen.
- Bei kleineren Unternehmen fehlen vielfach die Personalressourcen im IT-Bereich, so dass Kenntnisse über neuere Anwendungsbereiche langsamer erworben werden können als bei größeren Unternehmen.
- Schließlich findet sich bei vielen mittelständisch geprägten Unternehmen ganz allgemein eine geringe Affinität, die vielen »neu-deutschen« Begriffe der IT-Welt aufzugreifen.

Betrachtet man nun die Bekanntheit von Herstellern und Produkten aus dem ECM-Markt, so zeigt sich ein ähnliches Bild, wie beim Begriffsverständnis des ECM. Knapp zwei Drittel der Befragten kannten ein oder mehrere Systeme bzw. Anbieter (vgl. Abbildung 3). Im Umkehrschluss sind damit bei einem Drittel der Befragten die ECM-Anbieter noch unbekannt, was auf vergleichbare Ursachen wie beim ECM-Begriffsverständnis zurückzuführen ist (vgl. Interpretation zu Abbildung 2).

Mittelständische Anbieter und Global Player sind den Befragten in gleichem Maße bekannt. Die Größe eines Anbieters scheint daher kein Alleinstellungsmerkmal für seine Bekanntheit im Mittelstand zu sein. Vielmehr zeigt sich hier die Vielfältigkeit des ECM-Marktes, wie sie auch in anderen Studien (vgl. Zöller&Partner 2013, Pentadoc 2008, Trovarit 2013) nachgewiesen ist.

Ein detaillierter Blick auf die einzelnen Hersteller und Produkte (vgl. Abbildung 4) offenbart, dass Anbieter und Anwender die eingesetzten Lösungen in unterschiedliche Softwarekategorie einordnen. So sehen die befragten Anwender zum Beispiel IBM Lotus Notes oder SAP Business Suite als ECM-Systeme an. Wobei diese jedoch nach der im ECM-Markt üblichen Definition nicht zu ECM-Systemen zählen, sondern in den Bereich Groupware oder ERP gehören.

#### Bekanntheit von ECM-Herstellern bzw. ECM-Produkten



Bekanntheit von ECM-Herstellern und -Produkten in Prozent; Mehrfachnennung möglich (außer bei »kein System bekannt«); N=211

Abbildung 3: Bekanntheit von ECM-Herstellern bzw. ECM-Produkten

## Liste der genannten Anbieter – Top 20\*

Microsoft (Sharepoint)
DocuWare (DocuWare)
IBM (Lotus Notes, Domino, P8)
EASY SOFTWARE (EASY ENTERPRISE.x / EXPERIENCE / DOCUMENTS)
SAP (SAP Business Suite)
d.velop (d.3)
ELO (ELOprofessional / ELOenterprise)
Document Solutions (OnBase (Hyland Software))
EMC (EMC Documentum)
windream (windream)
Alfresco (Alfresco ECM)
OpenText (OpenText ECM Suite, IXOS, Live Link ECM-eDocs)
SAPERION (SAPERION ECM Suite)
SER Solutions (DOXiS4)
Comarch/Infostore (Comarch ECM / InfoStore DMS)
HABEL (HABEL-Dokumentenmanagement)
OPTIMAL SYSTEMS (OS ECM)
ORACLE (Hyperion)
Ceyoniq (nscale)
GSD Software (DOCUframe®)

\* in Reihenfolge der Nennungshäufigkeit, über 60% der befragten Unternehmen beschäftigen weniger als 200 MA

Tabelle 1: Liste der genannten ECM-Anbieter/ ECM-Produkte

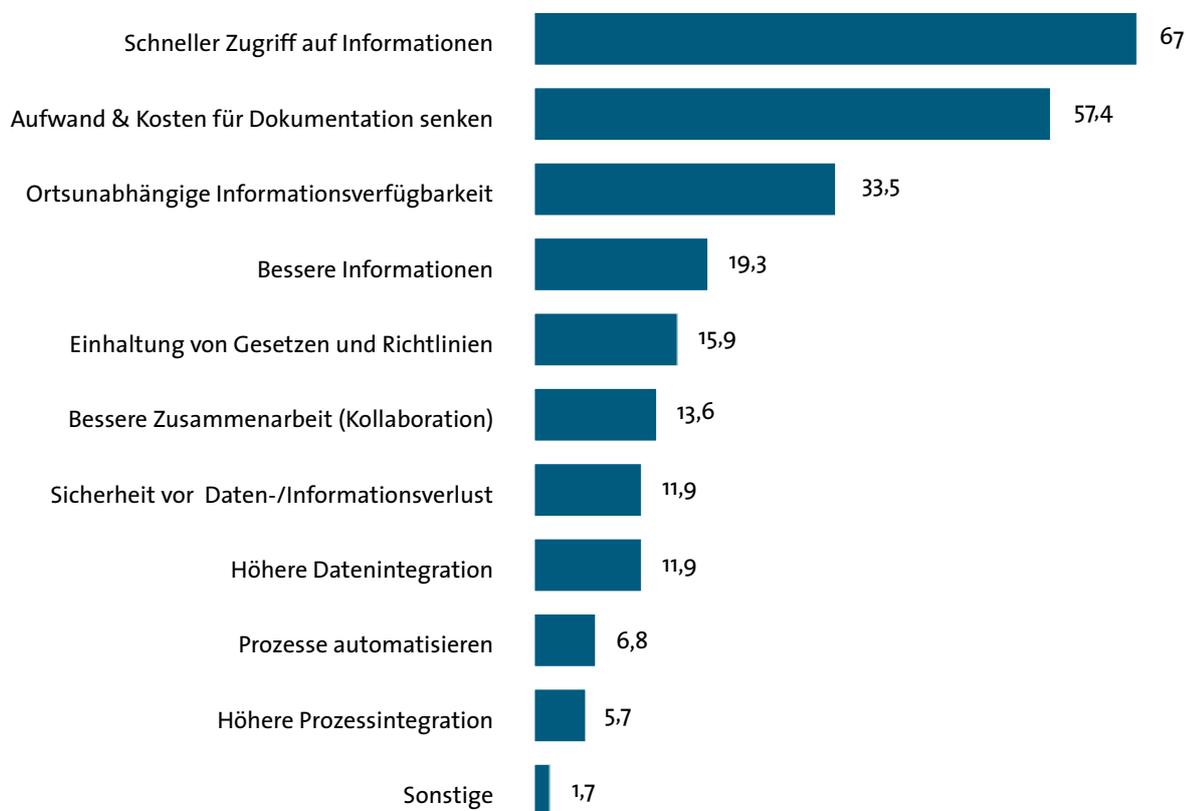
## ■ 2.2 Nutzen von ECM-Lösungen

Befragt man Anwender nach dem Nutzen, den sie einer ECM-Lösung zubilligen, dann sehen deutlich über 50% der Teilnehmer ECM als probates Mittel zur Steigerung der Produktivität bei der Verwaltung und Nutzung von Dokumenten (vgl. Abbildung 4). Dazu zählt der schnelle Zugriff auf Informationen und eine Reduzierung des Aufwands zur Erstellung und Pflege von Dokumentation. Hinzu kommen die erweiterten Zugriffsmöglichkeiten durch mobile Lösungen und somit eine »ortsunabhängige Verfügbarkeit« von Informationen und Dokumenten. Bereits ein Drittel der Befragten sehen darin einen erheblichen Nutzen von ECM. Aufgrund der zunehmenden Flexibilität der Arbeitsplätze und der zunehmenden Verbreitung von

Smartphones, Laptops und Tablets wird dies sicher auch zukünftig ein Trend im ECM-Markt bleiben.

Die Steigerung der Qualität und Sicherheit von Informationen sowie Einhaltung rechtlicher Vorgaben (»Compliance«) werden dagegen in sehr viel geringerem Maße als Nutzenpotential von ECM wahrgenommen. Gleiches gilt für die bessere Zusammenarbeit (»Collaboration«) sowie Prozessautomatisierung und –integration. Eine Ursache für diese relativ deutliche Akzentuierung liegt gegebenenfalls im engen Begriffsverständnis der Studienteilnehmer von ECM im Sinne des Dokumentenmanagements. Auch sind bestimmte Nutzenpotenziale nicht für alle Befragten relevant. Beispielsweise sind Unternehmen mit nur einem Standort und ohne Außendienstmitarbeiter

### Wahrgenommener Nutzen von ECM



Anteil aller Befragten in Prozent, die einen Nutzen von ECM-Lösungen angaben; Mehrfachnennung möglich; N=176

Abbildung 4: Wahrgenommener Nutzen von ECM

Wahrgenommener Nutzen von ECM i.A.d. Kenntnis des Begriffs ECM

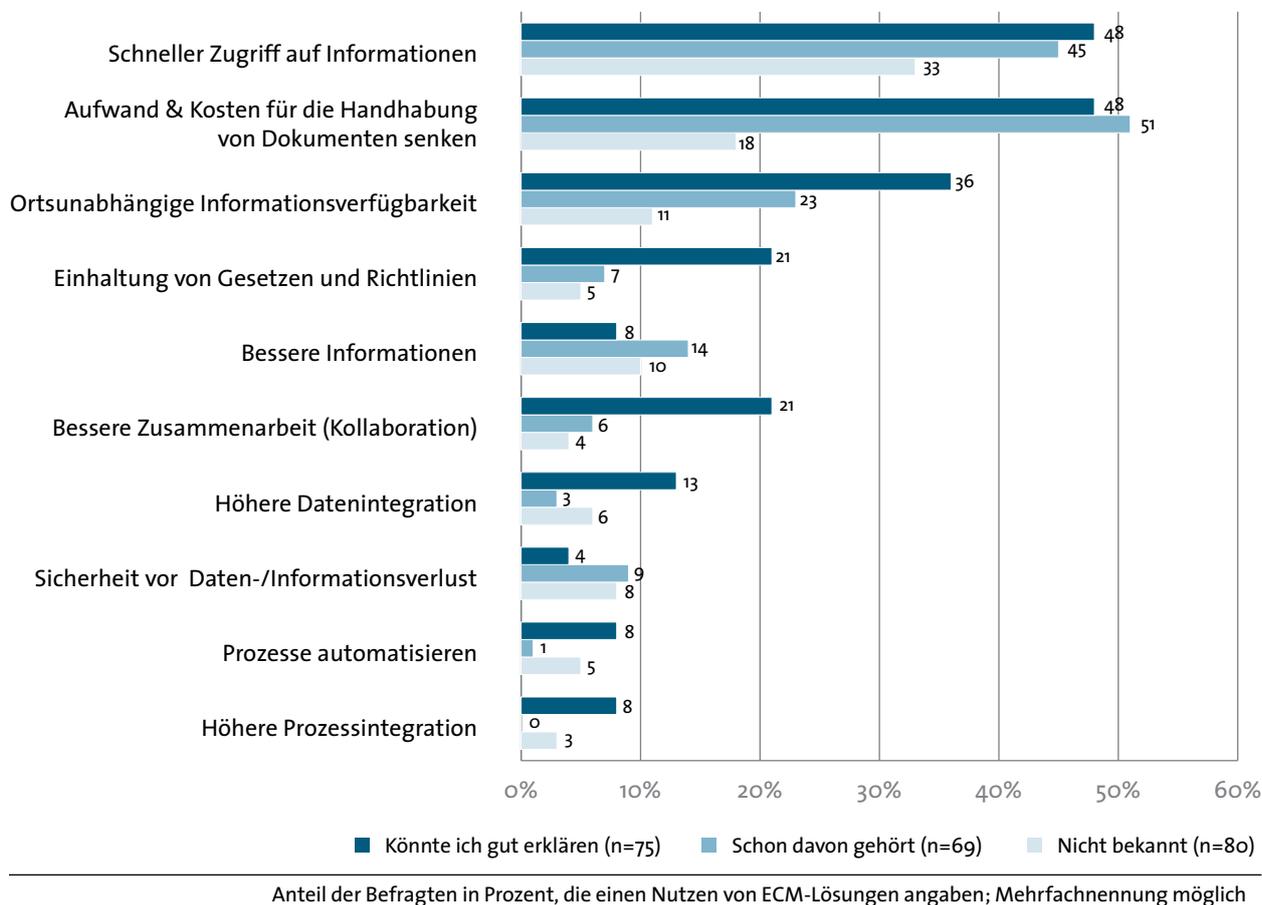


Abbildung 5: Wahrgenommener Nutzen von ECM i.A.d. Kenntnis des Begriffs ECM

kaum sensibilisiert für den potentiellen Nutzen einer »ortsunabhängigen Informationsverfügbarkeit« oder haben keinen Bedarf für ortsunabhängige Zusammenarbeit (Collaboration).

Bei größeren Unternehmen spielt die nachweisliche Einhaltung rechtlicher Vorgaben (»Compliance«) meist eine größere Rolle als bei kleinen Unternehmen (<=200 Mitarbeiter). Bei kleineren Unternehmen sind die rechtlichen Fragestellungen überschaubarer bzw. aus Mangel an Ressourcen wird hier ein höheres Risiko eingegangen. Wohl auch deshalb sehen Studienteilnehmer aus größeren Unternehmen bei der Konformität mit rechtlichen Anforderungen eher einen Nutzen von ECM als

Teilnehmer kleinerer Unternehmen. Ähnlich stellt sich die Situation bei Nutzendimensionen wie der »Prozessautomatisierung«, sowie »Prozess- und Datenintegration« dar, da größere Unternehmen aufgrund komplexerer Organisationsstrukturen hier mehr investieren müssen.

Im Gegensatz zur Unternehmensgröße hat die Branche eines Unternehmens keinen maßgeblichen Einfluss auf den Nutzen von ECM-Lösungen im Mittelstand. Lediglich eine leichte Tendenz ist erkennbar: Industrieunternehmen stufen den Nutzen von ECM bzgl. effizienter Informations- und Dokumentenbereitstellung etwas geringer ein. Dafür versprechen sie sich bei der Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien (Compliance) und hinsichtlich

der Zusammenarbeit (Collaboration) mehr Nutzen von ECM-Lösungen als andere Branchen. Dies könnte mit erhöhten Ansprüchen aus der Produkthaftung bzw. mit Sicherheitsvorschriften zusammenhängen. Auch der indirekte Einfluss der Unternehmensgröße wäre eine plausible Erklärung, da Industrieunternehmen im Durchschnitt geringfügig größer sind (vgl. auch Abschnitt 4.2) bzw. über komplexere Unternehmensstrukturen verfügen als Unternehmen anderer Branchen.

Einen wesentlich größeren Einfluss auf die Beurteilung des Nutzens von ECM-Lösungen hat dagegen der Kenntnisstand in Sachen ECM in den Unternehmen: Demnach billigen weitaus mehr Teilnehmer mit guten Kenntnissen der Thematik einer ECM-Lösung relevanten Nutzen zu als Teilnehmer mit geringen Kenntnissen. Dies gilt insbesondere für Themen wie »mobile Informationsbereitstellung«, »Compliance« und »Collaboration«, die nur durch einen umfassenden ECM-Ansatz zu erschließen sind.

Schließlich werden Nutzenpotentiale von ECM-Lösungen bis dato nicht selten anderen Software-Gattungen zugeordnet: So setzen einige Unternehmen bereits andere Software-Lösungen für bestimmte Aufgaben ein, die durchaus dem ECM zuzurechnen sind. Beispielsweise wird in Industrieunternehmen das Prozessmanagement in Teilen bereits über die ERP-Lösung abgedeckt, so dass der zusätzliche Nutzen einer ECM-Lösung nicht gesehen wird. Ein ähnlicher Sachverhalt liegt vor, wenn im Unternehmen etablierte Software-Anwendungen – allen voran auch hier die ERP-Lösungen – ECM-Aufgaben wie z.B. das »Invoicing« durch ein entsprechendes Modul abdecken. Bei derartigen Modulen handelt es sich nicht selten um eine spezialisierte ECM-Lösung, die fest in die ERP-Lösung integriert und unter dem Label der ERP-Software verkauft wird.

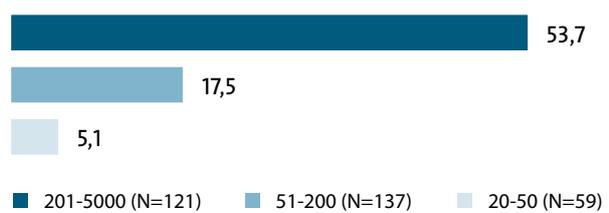
### ■ 2.3 Verbreitung von ECM-Lösungen

Von allen Teilnehmern der Studie geben insgesamt 29% an, eine spezialisierte Software für ECM einzusetzen. Ein Blick auf die Unternehmensgröße offenbart ein sehr differenziertes Bild (vgl. Abbildung 6).

Demnach steigt die Häufigkeit des ECM-Einsatzes deutlich mit zunehmender Unternehmensgröße. So liegt die Durchdringung bei größeren mittelständischen Unternehmen (>200 Mitarbeiter) bereits über 50%. Dieser Wert steigt nochmals auf ca. 75%, wenn nur Unternehmen ab 500 Mitarbeiter betrachtet werden. Wie in anderen Anwendungsbereichen auch steigt das Rationalisierungspotential aber vor allem auch der Rationalisierungsdruck im Bereich des Enterprise Content Management offensichtlich mit der Unternehmensgröße. Daraus lässt sich die Schlussfolgerung ableiten, dass insbesondere im Mittelstand das Potential für ECM noch nicht ausgeschöpft wird.

Die Verbreitung von ECM in der Industrie (26%) liegt leicht unter der in anderen Branchen (34%). Dies ist nicht zuletzt auf die meist dokumentenintensivere Arbeitsweise im Dienstleistungssektor (Versicherungen, Beratungen, Behörden) zurückzuführen. Eine weitere Rolle mag die Tatsache spielen, dass bei Industrieunternehmen integrierte ERP-Lösungen recht weit verbreitet sind, die durchaus Teilbereiche des ECM abdecken. So geben einer aktuellen Studie zufolge mehr als 20% aller Unternehmen an, ihre ERP-Lösung auch für das Dokumentenmanagement zu nutzen (vgl. Trovarit 2012, S. 45), wobei ein Teil davon die Funktionalität durch ein im Hintergrund arbeitendes ECM-Modul umsetzt (vgl. Abschnitt 2.2).

Einsatzhäufigkeit einer ECM-Lösung i.A.d. Unternehmensgröße



Anteil der Befragten in Prozent, die eine ECM-Lösung einsetzen, i.A.d. Unternehmensgröße

Abbildung 6: Einsatzhäufigkeit einer ECM-Lösung i.A.d. Unternehmensgröße

## 2.4 ECM-Einsatz in der Praxis

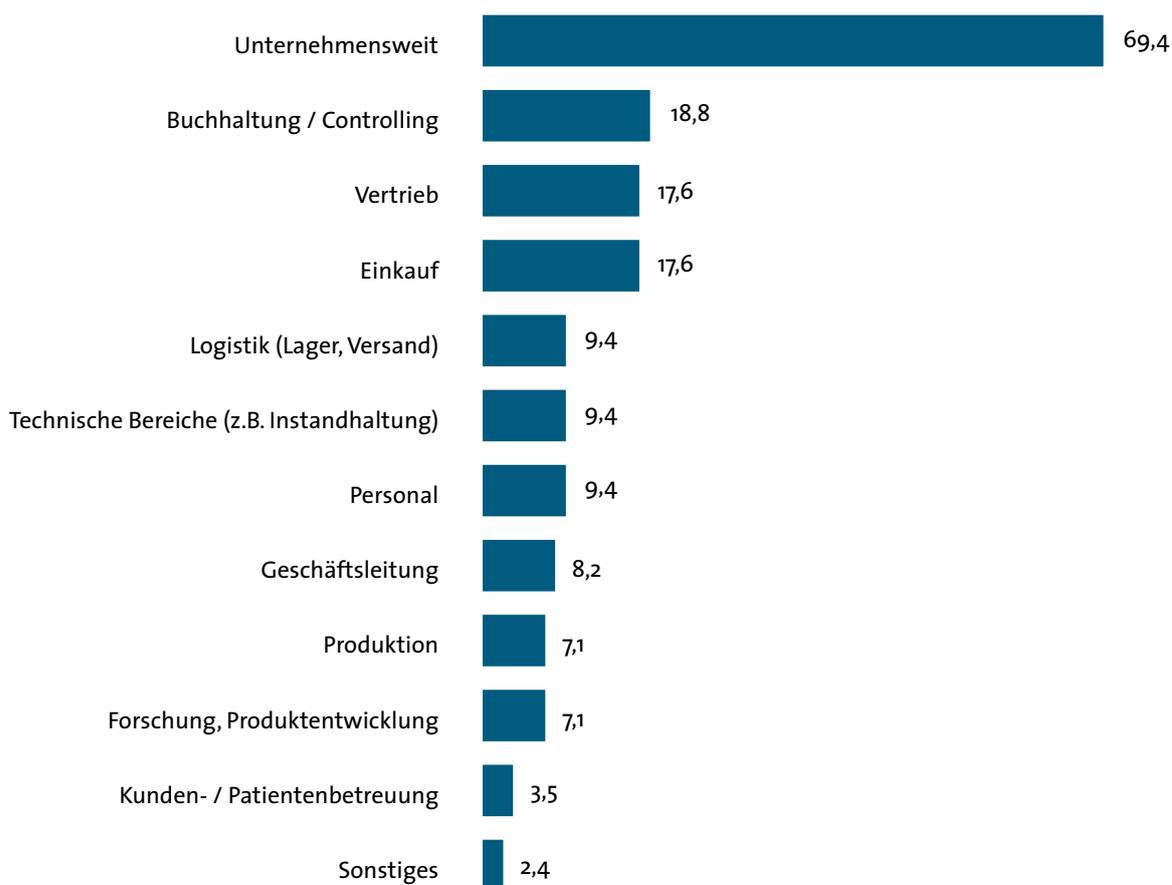
Um Informationssilos in einzelnen Abteilungen zu vermeiden, ist es sinnvoll eine ECM-Lösung bereichsübergreifend bzw. gar unternehmensweit einzusetzen. Vor dem Hintergrund der oft geäußerten Erwartung eines schnelleren Zugriffs auf Informationen (vgl. Abbildung 4) ist der unternehmensweite Einsatz von ECM-Lösungen nur konsequent, auch wenn in Einzelfällen eine differenzierte Betrachtung aus wirtschaftlichen Gründen notwendig ist.

Insofern ist es ein wenig erstaunlich, dass ca. 30% der zentralen ECM-Lösungen nicht unternehmensweit eingesetzt

werden (vgl. Abbildung 7). Immerhin können bei 70% der Unternehmen ein Großteil der Mitarbeiter entsprechend den eigenen Rechte auf den unternehmensweiten Dokumentenbestand und die damit verbundenen Funktionen (z.B. Workflow) zugreifen.

Wenn ECM-Lösungen nur in einzelnen Unternehmensbereichen genutzt werden, dann dominieren die administrativen bzw. indirekten Unternehmensbereiche wie Buchhaltung, Vertrieb und Einkauf. In den operativen Bereichen wie der Technik oder der Produktion kommt der bereichsspezifische Einsatz von ECM-Lösungen in deutlich geringerem Maße vor.

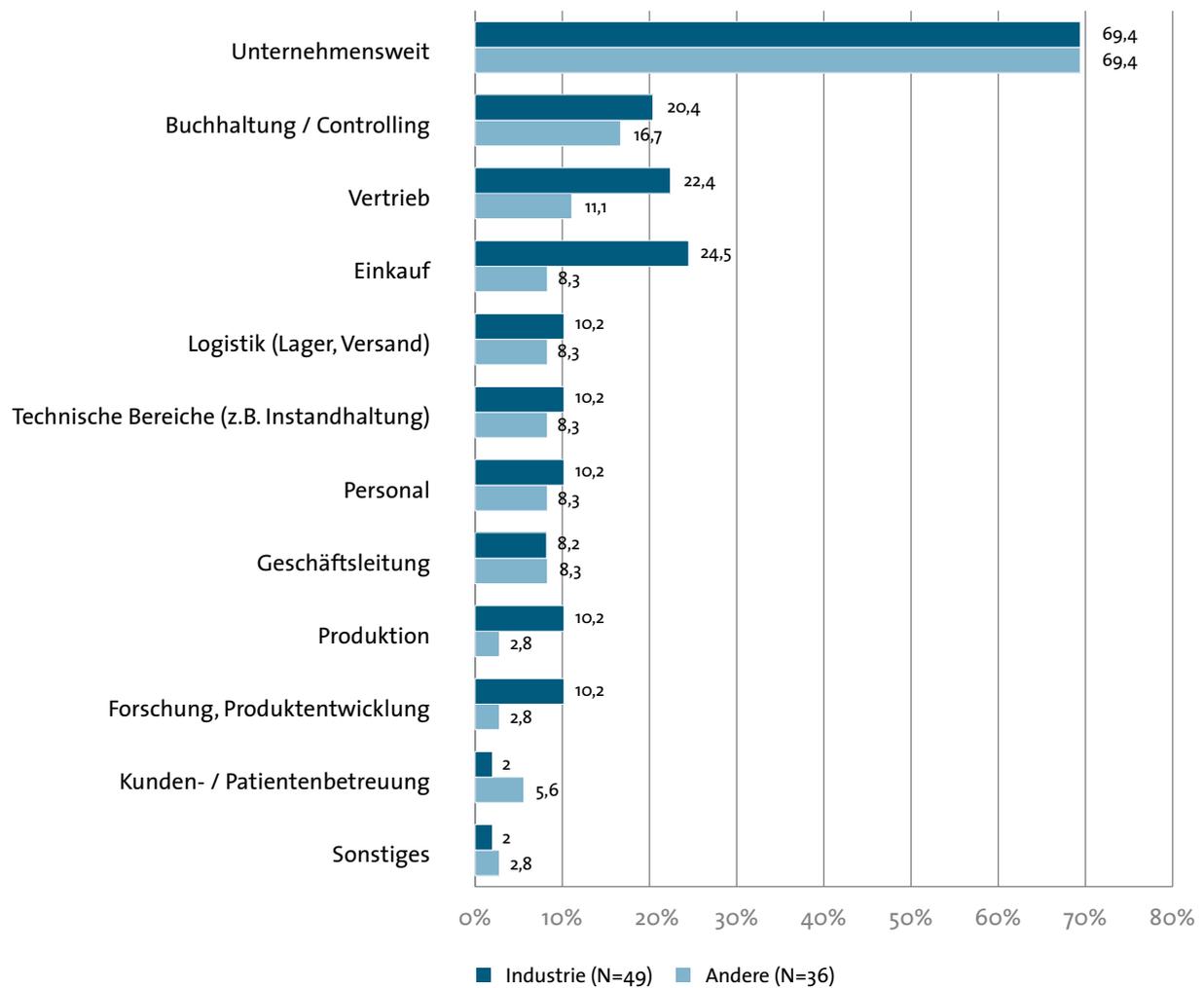
Unternehmensbereiche in denen ein ECM-System im Einsatz ist



Anteil der Befragten in Prozent, die eine ECM-Lösung einsetzen und min. einen Unternehmensbereich angaben, N=85

Abbildung 7: Unternehmensbereiche mit ECM-System im Einsatz

Unternehmensbereiche in denen ein ECM-System im Einsatz ist i.A.d. Branche



Anteil der Befragten in Prozent, die eine ECM-Lösung einsetzen, Mehrfachnennung möglich

Abbildung 8: Unternehmensbereiche mit ECM-System im Einsatz i.A.d. Branche

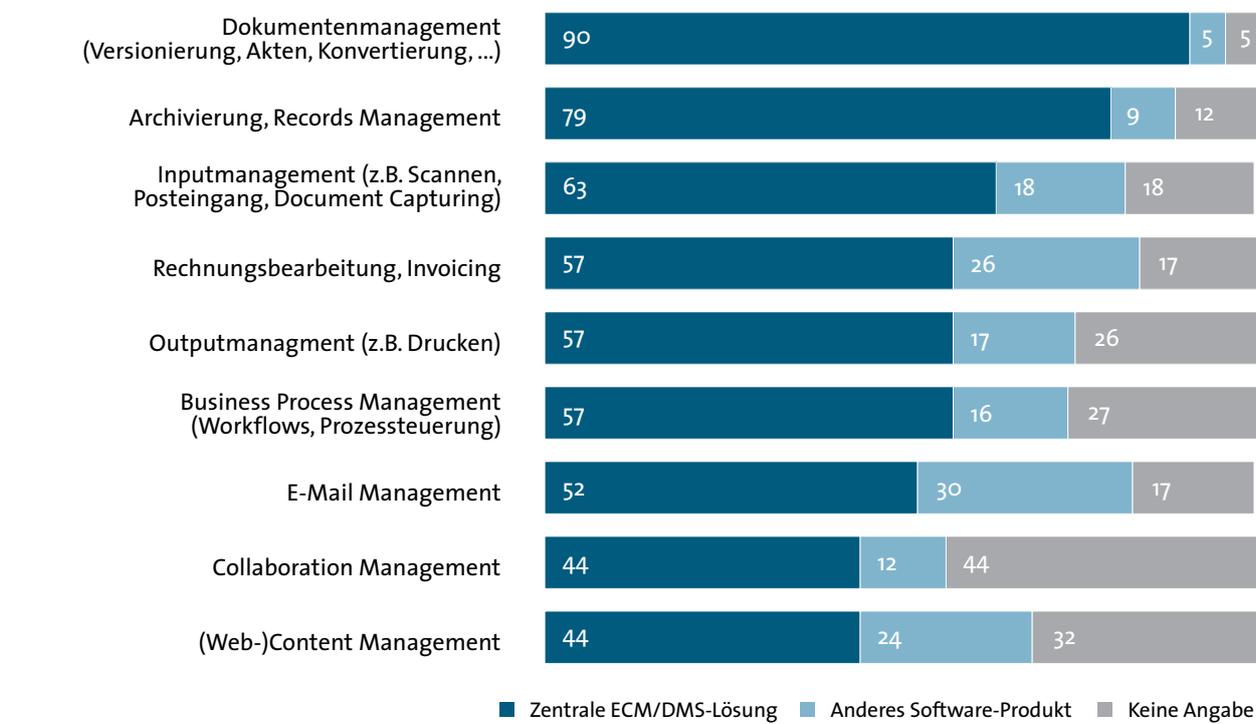
Eine Betrachtung der Branchen offenbart deutliche Unterschiede des ECM-Einsatzes nach Unternehmensbereichen (vgl. Abbildung 8). Dabei liegt in der Natur der Sache, dass ECM-Lösungen in den Bereichen Produktion und Produktentwicklung nahezu ausschließlich durch Industrieunternehmen genutzt werden. In den übrigen Branchen sind diese Unternehmensbereiche meist nicht vorhanden. Deutliche Unterschiede sind allerdings auch im Vertrieb und Einkauf zu erkennen. In der Industrie werden, z.B. aus Gründen der Gewährleistung und Produkthaftung, mit den Produkten sehr viele Begleitdokumente ausgetauscht. Da dieser Austausch vor allem über den Einkauf bzw. Vertrieb abläuft, ist dies eine Erklärung für den erhöhten Einsatz von ECM in diesen Bereichen. Darüber hinaus mag die Tatsache eine Rolle spielen, dass Industrieunternehmen im Durchschnitt meist größer sind als Dienstleistungsunternehmen, so dass hier schon deshalb

eine größere Verbreitung von ECM-Software vorliegt (vgl. Abschnitt 4.2).

Weitgehend unabhängig vom jeweiligen Unternehmensbereich bleibt das Dokumentenmanagement im engeren Sinne (Versions- und Aktenverwaltung) das wichtigste Einsatzfeld von ECM -Lösungen: 90% der Befragten, die eine ECM-Lösung einsetzen, geben an, dass ihr Unternehmen genau diesen Aufgabenbereich durch das zentrale ECM unterstützt. Auch die Aufgabe der (revisions sicheren) Archivierung (engl. Records Management) zählt zum Kernbereich des Dokumentenmanagements und wird mit knapp 80% entsprechend oft genannt.

Mit einem Nutzungsgrad von ca. 60% der zentralen ECM-Lösung zählen das Input-Management (Posteingang, Scannen, ...), Invoicing (Rechnungseingangsbearbeitung) und Output-Management (insbesondere Drucken) mit

**Aufgabenbereiche, die mit einer ECM-Lösung umgesetzt werden**



Anteil der Befragten in Prozent, die eine ECM-Lösung einsetzen, N=82

Abbildung 9: Aufgabenbereiche, die mit einer ECM-Lösung umgesetzt werden

zu den wichtigsten Einsatzgebieten von ECM-Lösungen. Jedoch wird beim Invoicing (Rechnungsbearbeitung, 26%) genauso wie beim E-Mail-Management (30%) und (Web-)Content-Management (24%) die Konkurrenz anderer Software-Domänen (u.a. Finanz-Software, ERP, Mail-Server) deutlich. Auch für das (Web-)Content-Management existieren Speziallösungen, die auf die spezifischen Anforderungen dieses Anwendungsgebietes zugeschnitten sind (vgl. BITKOM 2012a).

Die Unterschiede des ECM-Einsatzes nach Einsatzbereichen in Abhängigkeit der Branchen sind eher gering. Ausnahmen sind hier das (Web-)Content-Management und das Invoicing. Das (Web-)Content-Management wird in Dienstleistung und Handel wesentlich häufiger eingesetzt (ca. 58%) als in Industrieunternehmen (ca. 35%), was mit der Natur der Geschäftsmodelle zu tun hat (mehr Kommunikation). Das Invoicing wird von Industrieunternehmen seltener durch ECM unterstützt, da diese Funktionalität oft durch ERP-Lösungen mit abgedeckt wird bzw. diesem zugeordnet wird (»ECM im Hintergrund«).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Funktionsbausteine gängiger ECM-Lösungen von der Erfassung über die Speicherung und Verwaltung bis hin zur Ausgabe von Dokumenten in 50% oder mehr der Unternehmen eingesetzt werden, die ein ECM-System nutzen. Richtig eingesetzt können ECM-Lösungen demnach eine zentrale Rolle in der informatorischen Unterstützung der Wertschöpfungskette im Mittelstand spielen.

## ■ 2.5 Kenngrößen des ECM-Einsatzes

Anhand der untersuchten ECM-Installationen lassen sich einige Kenngrößen des ECM-Einsatzes ableiten, die auch anderen Unternehmen eine erste Orientierung bieten können. Dies betrifft u.a. die Anzahl der ECM-Arbeitsplätze, die Anschaffungskosten für die ECM-Infrastruktur oder auch deren Nutzungsdauer.

Um einen Eindruck davon zu erhalten, wie viele Mitarbeiter tatsächlich Zugriff auf ein zentrales ECM eines Unternehmens haben, wurde nach der ungefähren Anzahl an

PC-Arbeitsplätzen gefragt, an denen eine solche ECM-Lösung eingesetzt wird. In Abhängigkeit der Unternehmensgröße ergeben sich im Mittel folgende Eckwerte, wobei die Angaben aufgrund der kleinen Stichprobe (80 Teilnehmer) mit einer gewissen Vorsicht zu betrachten sind:

- Von 20 bis 50 Mitarbeiter: ca. 26 ECM-Arbeitsplätze
- Von 51 bis 200 Mitarbeiter: ca. 72 ECM-Arbeitsplätze
- Von 201 bis 500 Mitarbeiter: ca. 162 ECM-Arbeitsplätze
- Von 501 bis 5000 Mitarbeiter: ca. 2280 ECM-Arbeitsplätze

Demnach greifen unabhängig von der Unternehmensgröße zwischen knapp 50% und bis zu 100% Prozent der Mitarbeiter eines Unternehmens auf die jeweils installierte ECM-Lösung zu. Bei ECM-Lösungen liegt damit die Durchdringung von Unternehmen, die ECM-Lösungen nutzen, deutlich über der von Fachanwendungen wie z.B. CAD oder Finanzbuchhaltung. Auch im Vergleich zu unternehmensweiten Lösungen wie ERP, deren Durchdringung üblicherweise zwischen 25% und 50% der Unternehmen liegt, wird im ECM-Bereich deutlich übertroffen (vgl. Trovarit 2012). Hier manifestiert sich erneut der Charakter von ECM-Lösungen als Infrastruktur für das Dokumentenmanagement im Sinne einer bereichsübergreifenden Querschnittsaufgabe in den Unternehmen, die durch den Großteil der Mitarbeiter getragen werden muss. Diese Kenngröße unterstreicht die Tragweite von ECM-Projekten im Hinblick auf die Anzahl der betroffenen Mitarbeiter. Darüber hinaus sind bei der Kalkulation von ECM-Projekten und –budgets entsprechende Mengengerüste anzusetzen.

Auch zu den Kosten je ECM-Arbeitsplatz lassen sich aufgrund der geringen Zahl der verwertbaren Antworten nur in eingeschränktem Umfang Aussagen aus der Studie ableiten. Die vorliegenden Angaben decken sich allerdings durchaus weitgehend mit Erfahrungswerten aus ECM-Ausschreibungen. Demnach liegen die Investitionen in einen ECM-Arbeitsplatz durchschnittlich bei ca. 1.500

EUR, wobei dieser Wert in Abhängigkeit von der Projektkonstellation und der gewählten Lösung erheblichen Schwankungen unterliegt. U.a. fallen die Preise für einen ECM-Arbeitsplatz bei größeren Projekten deutlich ab, da insbesondere im Bereich der Software-Lizenzen »Mengenrabatte« marktüblich sind. Der Anteil der Lizenz-Kosten an den gesamten Anschaffungskosten beträgt ca. 50%, der Anteil an den Dienstleistungen für die Implementierung liegt bei ca. 34% und der Anteil für alle sonstigen Aufwendungen (insbesondere Hardware) bewegt sich bei ca. 16% der Kosten. Die letztgenannte Position unterliegt erfahrungsgemäß erheblichen Schwankungen, da in Abhängigkeit von der jeweiligen Ausgangssituation auch auf bereits vorhandene IT-Infrastruktur zurückgegriffen werden kann. Das Niveau der Anschaffungskosten für einen ECM-Arbeitsplatz liegt damit spürbar unter dem vieler spezialisierter Fachanwendungen. Aber auch bei unternehmensweiten Anwendungen wie ERP-Lösungen sind ausschließlich für die Software und Dienstleistungen 4.000-5.000 EUR je Arbeitsplatz zu veranschlagen (vgl. Trovarit 2012). Angesichts der Tatsache, dass in einem Unternehmen vergleichsweise viele Arbeitsplätze Zugang zur ECM-Lösung benötigen, liegen die Projektbudgets dennoch in einer ähnlichen Größenordnung wie bei ERP-Projekten.

Die Wartungsgebühren bei ECM-Installationen liegen den Angaben zufolge durchschnittlich bei ca. 76 EUR pro Jahr und Lizenz, wobei auch hier starke Schwankungen vorlagen und gleichzeitig eine deutliche Abnahme mit zunehmender Lizenzzahl festzustellen war. Dieser Durchschnittswert entspricht einem jährlichen Wartungssatz von gut 10% der Lizenzkosten, wobei hier Werte bis 20% durchaus marktüblich sind.

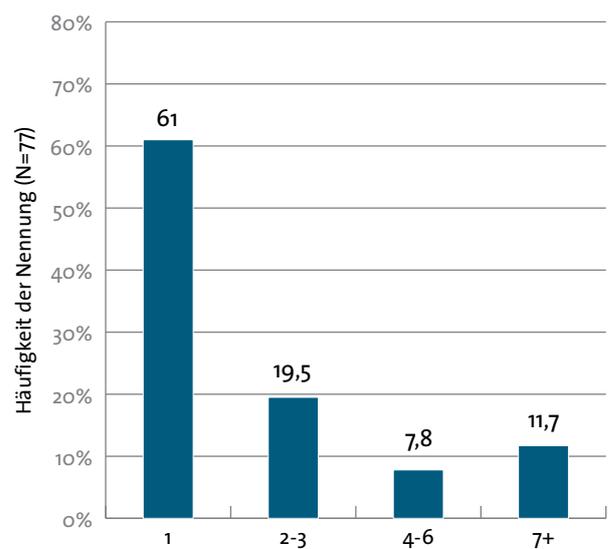
Einen Hinweis auf die Betriebsdauer von ECM-Lösungen bieten die Antworten auf die Frage »Seit wann setzen Sie Ihre ECM-Lösung ein?«. Demnach liegt das durchschnittliche Alter der 73 untersuchten ECM-Installationen bei 7,7 Jahren – wobei die Installationen in größeren Unternehmen im Durchschnitt etwas älter sind als bei kleineren Unternehmen. Angesichts eines relevanten Anteils jüngerer Installationen deutet das relativ hohe durchschnittliche Alter der ECM-Installationen darauf hin,

dass die Nutzungsdauer von ECM-Installationen deutlich jenseits der 10 Jahre liegt. Auch zeigt sich hier, dass ECM zu den etablierten Marktsegmenten im Software-Markt zu zählen ist. Angesichts der langen Nutzungsdauer von ECM-Installationen ist es nicht verwunderlich, dass die Lösungen im Zuge von Release-Wechseln modernisiert werden. Den Teilnehmern der Studie zufolge erfolgen derartige Release-Wechsel im Durchschnitt alle zwei bis 2,5 Jahre.

Angesichts der Mittelstandsprägung der Studie ist es wenig verwunderlich, dass der Großteil (über 60%) der untersuchten ECM-Lösungen in nur einem Land genutzt wird. Zwar sind auch viele mittelständische Betriebe international aktiv. Sie betreiben dafür jedoch nicht zwingend überall eine eigene Repräsentanz, die auch auf die zentrale IT-Infrastruktur zurückgreift.

Erstaunlich ist aber der Umkehrschluss: Immerhin knapp 40% nutzen das ECM-System länderübergreifend. Durch die relativ weit verbreiteten web-basierten ECM-Lösungen ist offenbar eine einfache Anbindung

Anzahl der Einsatzländer einer ECM-Lösung



Anteil der Befragten in Prozent, die eine ECM-Lösung einsetzen und Angaben zu den Einsatzländern machten, N=77

Abbildung 10: Anzahl der Einsatzländer einer ECM-Lösung

von Auslandsgesellschaften möglich. So sind z.B. zentrale Repositories für Vertriebsunterlagen, Zeichnungen und andere Dokumente ohne hohen Integrationsaufwand in anderen Ländern nutzbar. Die Kommunikation zwischen Mutter und Tochtergesellschaften wird damit erheblich vereinfacht. Gleichzeitig sollten damit immerhin bei einem guten Drittel der ECM-Installationen Aspekte wie die Mehrsprachigkeit und die Lokalisierung auf die gesetzlichen Vorgaben der jeweiligen Einsatzländer eine Rolle spielen.

## ■ 2.6 Dienstleistungen für ECM-Lösungen

### 2.6.1 Bereitstellungs- und Abrechnungsmodelle für ECM-Lösungen

Über 95% der Unternehmen greifen beim Betrieb auf die klassische Variante zurück, d.h. das Unternehmen betreibt das System selbst auf eigenen Servern (vgl. Abbildung 11, linke Seite). Andere Bereitstellungsformen werden zwar derzeit viel diskutiert (z.B. auf dem BITKOM Trend Campus 2012), sind im Markt aber noch nicht angekommen. Dies spiegelt sehr gut die aktuelle Durchdringung wieder. Um jedoch eine Aussage bezüglich der kurz- und mittelfristigen Entwicklung von alternativen Bereitstellungsformen zu treffen, könnte dieser Wert mit dem Anteil der verkauften Cloud-Lösungen an allen verkauften ECM-Lösungen der ECM-Anbieter verglichen werden. Die Unterschiede zwischen Industrie und anderen Branchen sind hier gering.

Das zögerliche Verhalten bei ECM-Lösungen auf die Cloud zu setzen steht im Widerspruch zum Trend in anderen IT-Bereichen. In einer Umfrage von KPMG gemeinsam mit BITKOM aus 2012 gaben bereits mehr als ein Viertel (28%) der Befragten an, Cloud-Computing einzusetzen (vgl. KPMG 2012). Die Hintergründe für diese Unterschiede sind vielschichtig. Zum einen ist der Mittelstand generell zurückhaltend beim Einsatz von Cloud-Lösungen. So geben im KPMG-BITKOM-Cloud-Monitor 20% mehr Großunternehmen als Mittelständler an, eine Cloud-Lösung einzusetzen. Zum anderen zeigt sich im Cloud-Monitor, dass vor allem Public-Cloud-Lösungen mit wenig

unternehmensspezifischem Anpassungspotential bei den eingesetzten Lösungen dominieren. Software-Lösungen wie ECM, welche in hohem Maße an die Prozesse eines Unternehmens angepasst werden, werden nur selten aus der Cloud bezogen. So stehen ERP, BI-Software oder branchenspezifische Lösungen auf den hinteren Rängen im Cloud-Monitor.

Aufgrund der stark bevorzugten klassischen Bereitstellungsform, überrascht es nicht, dass Unternehmen auch bei den Bezahlmodellen auf die klassische Variante, insbesondere den Lizenzkauf, setzen (vgl. Abbildung 11, ).

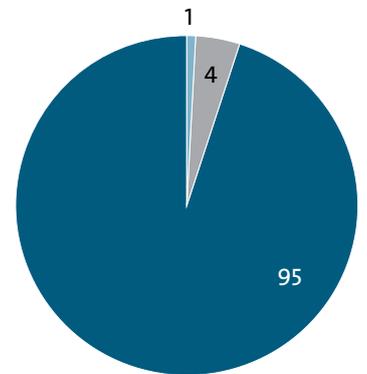
### 2.6.2 Rollenverteilung bei Implementierung und Betrieb

Ungefähr 54% der Unternehmen geben an, sich bei der Implementierung auf externe Partner, also den Hersteller oder einen Vertriebspartner bzw. Systemhaus verlassen zu haben (vgl. Abbildung 12). Dies überrascht angesichts der zahlreichen Einsatzszenarien eines ECM-Systems und den damit einhergehenden Konfigurations- und Anpassungsmöglichkeiten nicht. Auch der höhere Anteil der Systemhäuser/ Vertriebspartner beim Aufbau und Einrichtung der ECM-Systeme verwundert nicht, da viele ECM-Hersteller auf Partner für den Vertrieb und die Implementierung setzen.

Die Anzahl der Unternehmen, die ihrer Meinung nach die Implementierung ohne externe Unterstützung durchgeführt haben, spiegeln laut Meinung der Experten des BITKOM-Arbeitskreises ECM-Markt & -Strategie und der Autoren nicht die Praxis wider.

Eine Erklärung hierfür ist, ein möglicherweise unterschiedliches Verständnis des Begriffs »Implementierung«. Ein Anwender-Unternehmen versteht unter Implementierung vor allem die organisatorische und strukturelle Einbindung des neuen Systems in sein Unternehmen und seine Prozesse. Während ein Hersteller oder Vertriebspartner meist nur die technische Seite betrachtet, welche aus Sicht des Anwenders wiederum nur ein Baustein bei der Einführung eines ECM-Systems ist. Somit liegt die Vermutung nahe, dass bei der Einführung zwar externe

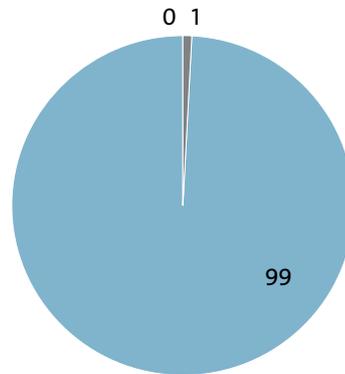
Bereitstellungsform



- Klassisch (Eigenbetrieb, On-Premise)
- Hosting (Externes Rechenzentrum)
- Cloud-Service (On-Demand/SaaS)

Anteil der Befragten in Prozent, die eine ECM-Lösung einsetzen und Angaben zur Bereitstellungsform machten; N=84

Abrechnungsmodell



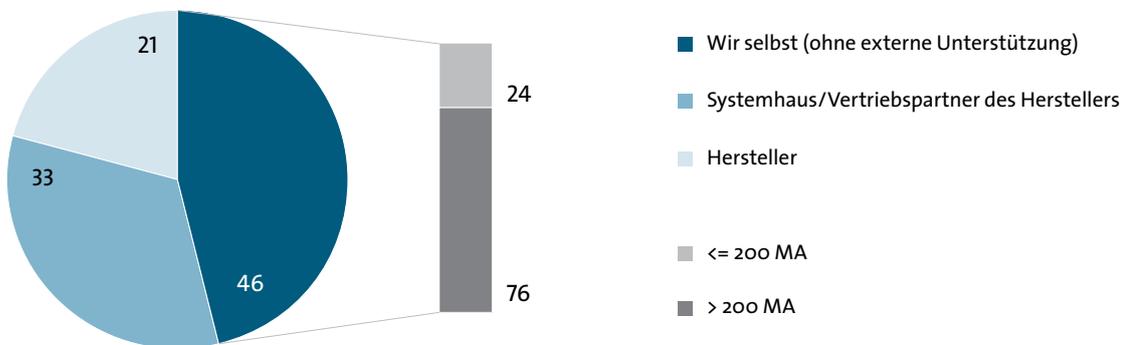
- Klassisch (Lizenzkauf oder Finanzleasing)
- Miete (Nutzungsdauer)
- Nutzungsabhängige Abrechnung (z.B. je Dokument)

Anteil der Befragten in Prozent, die eine ECM-Lösung einsetzen und Angaben zur Bereitstellungsform machten; N=75

Angaben in Prozent

Abbildung 11: Bereitstellungsform und Abrechnungsmodell bei aktuell eingesetzten ECM-Lösungen

Rollenverteilung bei der Implementierung bestehender ECM-Lösungen



Anteil der Befragten in Prozent, die eine ECM-Lösung einsetzen und Angaben zur Implementierung machten; N=82

Abbildung 12: Rollenverteilung bei der Implementierung bestehender ECM-Lösungen

Unterstützung in Anspruch genommen wurde, diese jedoch im Vergleich zum Gesamtaufwand sehr gering ist bzw. in einer frühen Phase der Implementierung in Anspruch genommen wurde, so dass die externe Unterstützung in der Wahrnehmung etwas in den Hintergrund rückte.

Da sowohl beim erwarteten Nutzen als auch beim Einsatz (vgl. Abschnitt 2.2 und 2.4) von ECM die Standardfunktionen im Fokus stehen, wäre es zudem denkbar, dass gerade der Mittelstand auf »Out-Of-The-Box«-Lösungen großen Wert legt und dadurch auf Anpassungen durch externe Partner eher verzichtet und diese selbst durchführt. Dass vor allem größere Unternehmen (>200 Mitarbeiter) auf externe Hilfe bei der Implementierung verzichten haben, bestärkt die Vermutung, dass diese Unternehmen über eine eigene IT-Abteilung verfügen, welche die zentralen Business-Software-Systeme betreiben und implementieren (vgl. Abbildung 12)

Während bei der Implementierung noch in mehr als der Hälfte aller Fälle auf Unterstützung zurückgegriffen wird, geht diese im Betrieb auf gut 40% zurück (vgl. Abbildung 13). Daraus lässt sich schlussfolgern, dass die Wartung der ECM-Lösungen mit wenig Aufwand durchführbar ist und somit durch die Unternehmen selbst bewerkstelligt werden kann.

Auch bei den »Selbst«-Betreuern fällt der Anteil großer Unternehmen signifikant höher im Vergleich zu kleineren Unternehmen aus (vgl. Abbildung 13). Größere Unternehmen verfügen in der Regel über eigene IT-Abteilungen, welche den First- und Second-Level-Support übernehmen und nur bei schwerwiegenden Problemen auf externe Unterstützung zurückgreifen. Damit liegt der maßgebliche Anteil der Betreuung im Unternehmen.

Die Betreuung direkt durch den Hersteller (16%) ist seltener als die durch ein Systemhaus (25%), was wie bereits bei der Implementierung angesprochen mit dem entsprechenden Partnernetzwerk der Hersteller zusammen hängt.

Im Betrieb von ECM-Lösungen konnten in den Antworten kaum Unterschiede bzgl. der Branchenzugehörigkeiten festgestellt werden. Lediglich in der Industrie wird im Vergleich zu anderen Branchen etwas häufiger auf externe Unterstützung beim Betrieb gesetzt. Das könnte u.a. daran liegen, dass ECM-Systeme im industriellen Bereich in anspruchsvolleren IT- und Organisationsszenarien eingesetzt werden.

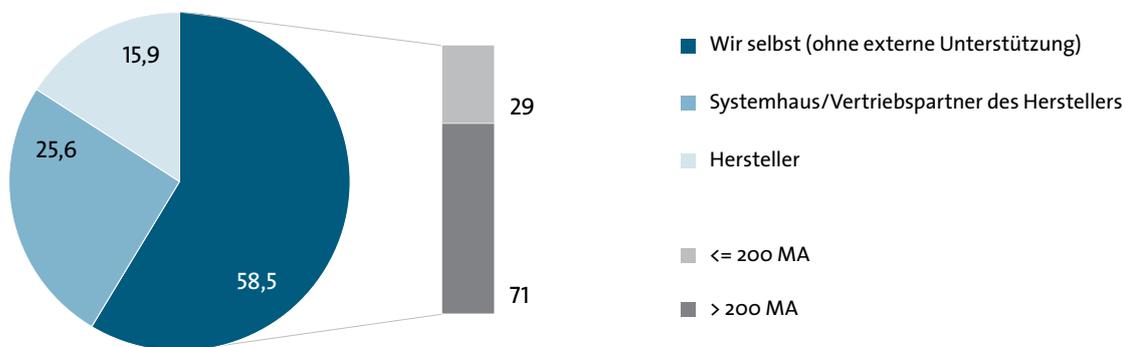
### 2.6.3 Services von ECM-Anbietern

Um den reibungslosen Betrieb beim Wechsel zu gewährleisten, greifen 3/4 der befragten Unternehmen auf Unterstützung bei neuen Updates bzw. Releases zurück (vgl. Abbildung 14). Auch Fernwartung bzw. Remote Support nehmen als äußerst betriebsrelevante Services mit 45% einen hohen Stellenwert ein. Mit genau 40% ist zudem der 24/7 Support in den Top 3. Dies spiegelt die in der Vergangenheit zunehmende Bedeutung derartiger Services wider.

Bei den nur indirekt auf den Betrieb eines ECM-System wirkenden Anwender- und Technische Trainings geben 39% bzw. 37% an, diese Services zu nutzen. Dies offenbart, dass trotz der Fortschritte bei der Ergonomie, die zahlreichen Möglichkeiten eines ECM-Systems es sinnvoll erscheinen lassen, die eigenen Mitarbeiter im Umgang und vor allem bezogen auf die organisatorische Einbindung der Systeme zu schulen. Die hohe Anzahl an Unternehmen, die technische Trainings in Anspruch nehmen, unterstreicht auch die Erkenntnis, die Lösungen mehrheitlich durch Mitarbeiter des eigenen Unternehmens betreuen zu lassen (vgl. 2.6.2).

Überraschende branchenspezifische Unterschiede ließen sich bei der Befragung zu den genutzten Services nicht ermitteln. Es fällt lediglich auf, dass die Industrieunternehmen insgesamt angeben, ein wenig mehr Services zu nutzen als Unternehmen in anderen Branchen. Auffällig an dieser Stelle sind ein wenig die Anwender-Schulungen, die im industriellen Bereich häufiger in Anspruch genommen werden. Dies bestätigt die These, dass die Einsatzszenarien in der Industrie heterogener und anspruchsvoller sind.

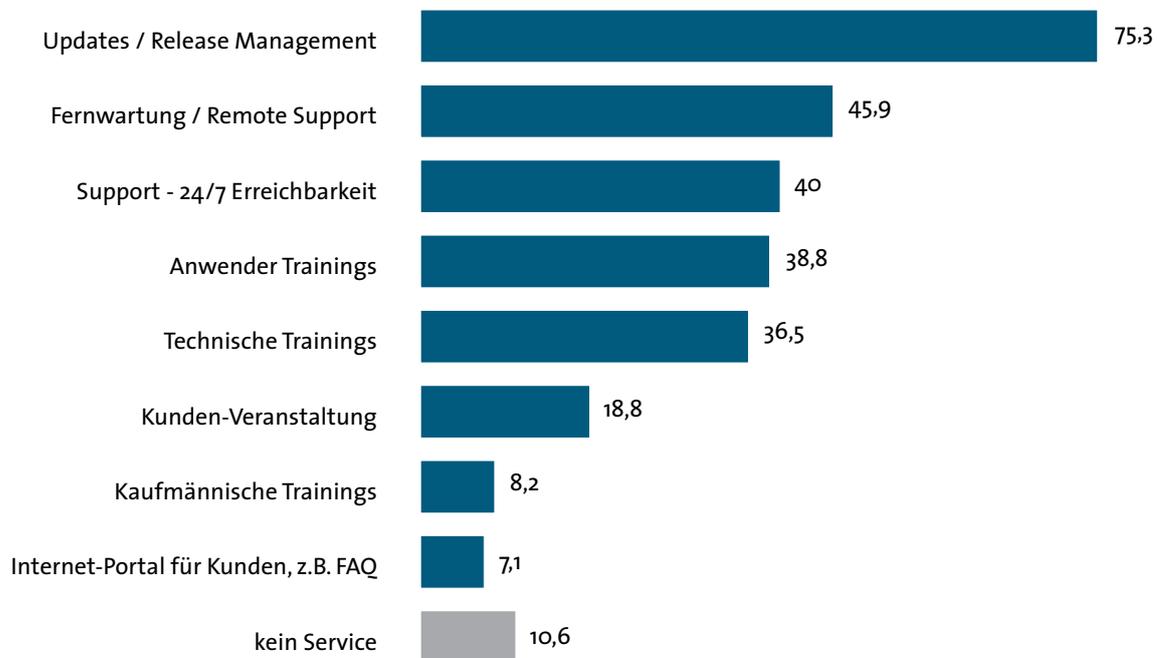
Rollenverteilung beim Betrieb bestehender ECM-Lösungen



Anteil der Befragten in Prozent, die eine ECM-Lösung einsetzen und Angaben zum Betrieb machten; N=82

Abbildung 13: Rollenverteilung beim Betrieb bestehender ECM-Lösungen

Nutzung von Services eines ECM-Anbieters bei Unternehmen, die bereits ein ECM-System im Einsatz haben



Anteil der Befragten in Prozent, die eine ECM-Lösung einsetzen und Angaben zu genutzten Services des Anbieters machten; N=85

Abbildung 14: Nutzung von Services eines ECM-Anbieters bei Unternehmen, die bereits ein ECM-System im Einsatz haben

## 2.7 Geplante Investitionen im ECM-Umfeld

Der ECM-Markt kann mit erheblichem Wachstum rechnen: Von den befragten Unternehmen planen 15% in Zeit eine Investition in eine ECM-Lösung (vgl. Abbildung 15). Während 7% eine Ersatz- oder Ergänzungsinvestition planen, wollen immerhin 8% der Teilnehmer erstmalig in eine ECM-Lösung investieren, was für einen relevanten Nachholbedarf spricht.

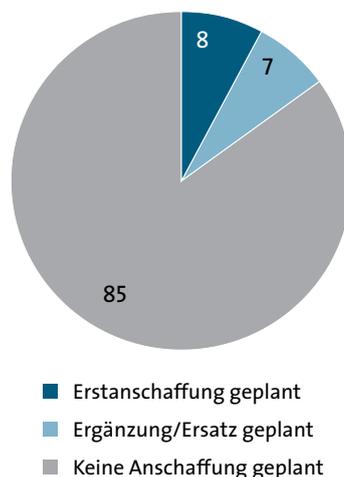
Im mittelständischen ECM-Markt ist damit in nächster Zeit ein deutliches Wachstum bei der Verbreitung von ECM-Lösungen zu erwarten (vgl. Abbildung 16): Ausgehend von der Erkenntnis, dass 29% aller befragten Unternehmen über eine Software für das Dokumentenmanagement verfügen (vgl. 2.3), bedeuten weitere 8% geplante Erstinvestitionen ein zeitnahes Wachstum des ECM-Marktes um bis zu 28%.

Entsprechend beachtlich ist die absolute Zahl: Wenn der ECM-Markt im Mittelstand um 8% auf 37% anwächst, entspricht das bei angenommenen ca. 200.000 deutschen Unternehmen, in der Größe 20 bis 5000 Mitarbeiter, ca. 16.000 Unternehmen die erstmalig in eine ECM-Lösung investieren möchten. Im Vergleich zu anderen Software-Kategorien stellt dies eine deutlich überdurchschnittliche Quote der geplanten Investitionen dar (vgl. für ERP: Trovarit 2012, S. 19).

Andere Studien zeigen sogar noch weitaus höhere Investitionsabsichten auf. So gaben in einer kürzlich durchgeführten Studie (vgl. Pentadoc 2012) mehr als 60% der Befragten an, im nächsten Jahr in ECM zu investieren. Die unterschiedlichen Ergebnisse bei den Investitionsabsichten lassen sich auf verschiedene Ursachen zurückführen:

In der Pentadoc-Studie sind kleine Unternehmen, Mittelstand und Großunternehmen gleichermaßen vertreten. So stammen über 50% der Befragten aus Unternehmen mit mehr als 500 Mitarbeitern. Die vorliegende Studie konzentriert sich auf den Mittelstand und der Anteil an Unternehmen mit mehr als 500

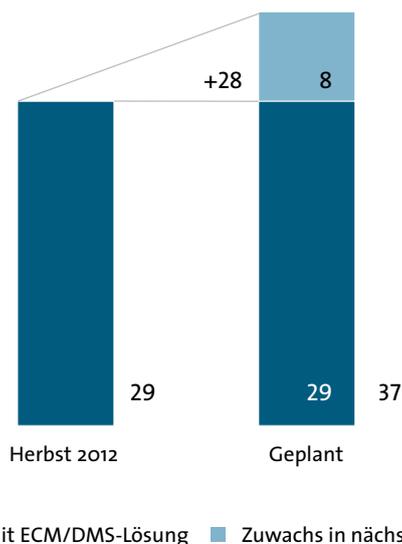
Investitionsabsichten in ECM-Lösungen in der nächsten Zeit



Anteil aller Befragten in Prozent; N=318

Abbildung 15: Investitionsabsichten in ECM-Lösungen in der nächsten Zeit

Zunahme an Unternehmen mit ECM -Lösungen



Anteil aller Befragten in Prozent; N=318

Abbildung 16: Zunahme an Unternehmen mit ECM -Lösungen

Mitarbeitern liegt deutlich unter dem der Pentadoc-Studie (vgl. Abschnitt 4.2). Wie bereits in Kapitel 2.3 ausgeführt, steigt mit zunehmender Unternehmensgröße die Einsatzhäufigkeit von ECM-Systemen. Durch die höhere Affinität von großen Unternehmen zu ECM steigt auch deren Investitionsbereitschaft.

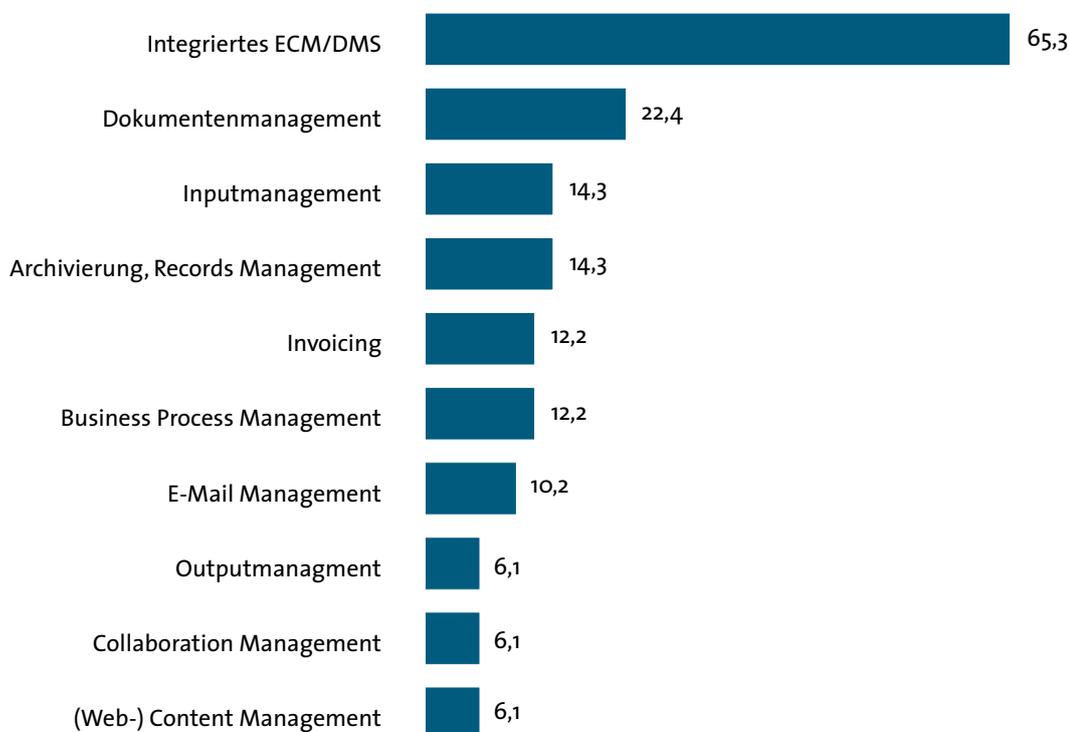
Zusätzlich ist ein Großteil der befragten Unternehmen der Pentadoc-Studie aus Branchen, die eine hohe Neigung zum Einsatz von ECM-Systemen haben. So stammen zum Beispiel 16,8% der befragten Unternehmen der Pentadoc-Studie aus der Versicherungsbranche, während in der vorliegenden Studie lediglich knapp 30% aus dem Dienstleistungssektor insgesamt befragt wurden (vgl. Abschnitt 4.2). Auch hier ist aufgrund der höheren ECM-Affinität einzelner Branchen mit einer höheren Investitionsbereitschaft zu rechnen.

### 2.7.1 Einsatzcharakteristik geplanter ECM-Lösungen

Fast 2/3 der Unternehmen planen die Investition in ein integriertes ECM-System (vgl. Abbildung 17). Hier wird der Wunsch nach umfassenden Lösungen und der Verhinderung von kleinen Dateninseln deutlich. Investitionen in einzelne, alleinstehende Module sind für weniger als 1/4 der teilnehmenden Unternehmen attraktiv. Dies gilt auch für Kernfunktionen wie Dokumentenmanagement (Versionierung, Check-in/Check-out, ...), Eingangspostbearbeitung oder Archivierung, da diese durch ein integriertes ECM-System bereits vorhanden sind.

Die wenigen Nennungen im Bereich Output-, (Web-) Content- und Collaboration- Management bedeuten für Anbieter mit attraktiven Modulen in ihren ECM-Lösungen,

Module in die Unternehmen investieren, wenn Sie den Einsatz oder die Erweiterung eines ECM-Systems planen



Anteil der Befragten in Prozent, die in ECM-Lösungen investieren möchten und Angaben zu den Modulen machten; Mehrfachnennung möglich; N=49

Abbildung 17: Module in die Unternehmen investieren, wenn Sie den Einsatz oder die Erweiterung eines ECM-Systems planen

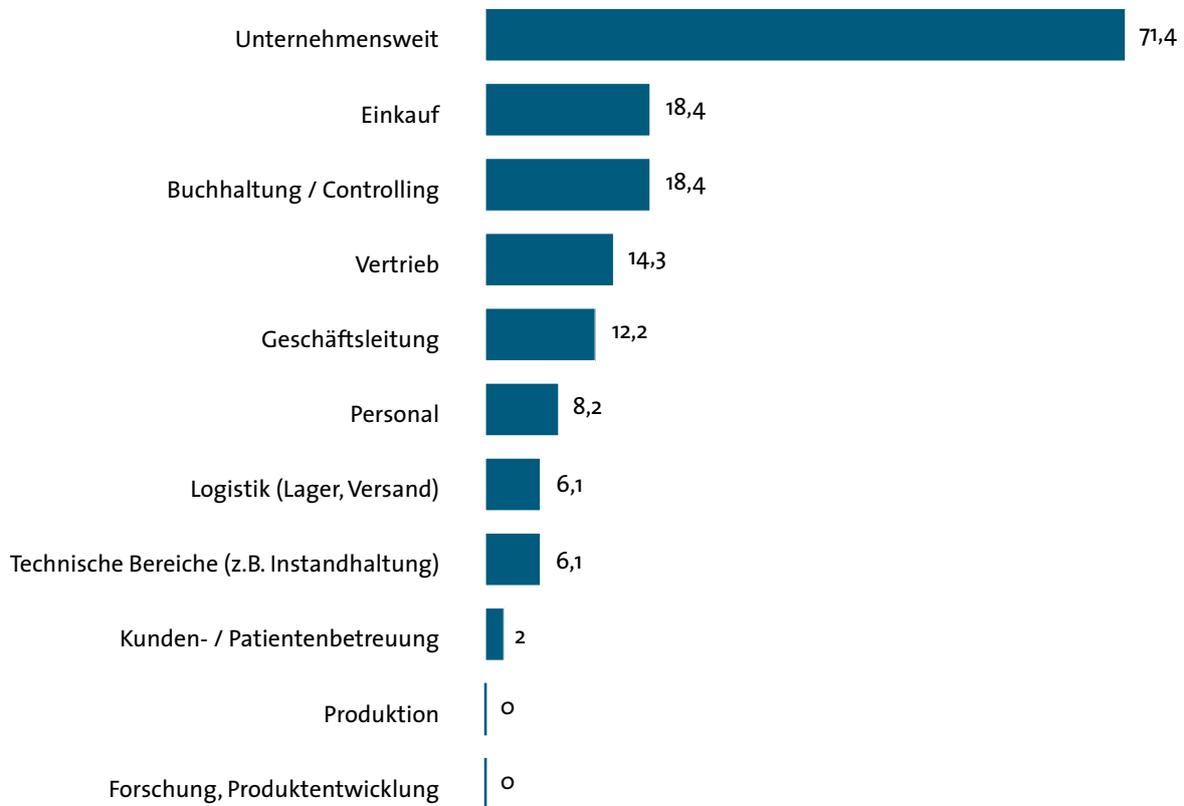
diese von sich aus in die Diskussion einbringen zu müssen, da potentielle Kunden diese Funktionen möglicherweise nicht mit ECM in Verbindung bringen können.

Die zukünftigen ECM-Installationen werden ebenso wie derzeit bereits installierte Lösungen bevorzugt unternehmensweit zum Einsatz kommen (vgl. Abbildung 18). Der Ausbau von Dokumentenmanagement in Anwenderunternehmen hinzu unternehmensweiten ECM hätte dann hier den gewünschten positiven Effekt. Der beabsichtigte unternehmensweite Einsatz ist sicherlich auch ein Ergebnis des wahrgenommenen Nutzens und Einsatzes eines ECM-Systems bzgl. der Kernaufgaben wie der effizienten Dokumentenverwaltung und Informationsbereitstellung (vgl. Abschnitt 2.2 und 2.4).

Einkauf, Buchhaltung und Controlling sowie Vertrieb werden am häufigsten konkret benannt. In diesen Bereichen ist eine hochfrequente Mischung aus unstrukturierten und strukturierten Informationen vorhanden (Angebote, Aufträge, Bestellungen und Belege ergänzt durch klärende Kommunikation in Form von E-Mail, Fax, Brief, Skizzen, Grafiken). Da ECM für die Organisation und Verwaltung genau solcher Informationen prädestiniert ist, sind die Rationalisierungspotentiale dort besonders evident.

Produktion spielt eine untergeordnete (keine) Rolle. In der Regel sind die produktionsbegleitenden Dokumente/ Informationen vollständig durchstrukturiert (Stücklisten, Arbeitspläne, Belegungspläne etc.) und bereits in

#### Unternehmensbereiche für die eine ECM-Investition geplant ist



Anteil der Befragten in Prozent, die in ECM-Lösungen investieren möchten und Angaben Unternehmensbereichen machten; N=49

Abbildung 18: Unternehmensbereiche mit geplanter Investition in ECM

Lösungen für PPS/ERP hinterlegt. Erst im Austausch mit anderen Unternehmen werden daraus nach Bedarf Dokumente zusammengestellt.

Bei der Forschung und Entwicklung stellt sich in kleineren Unternehmen die Frage nach dem Potenzial von ECM. Die Menge an Informationen und Dokumenten ist in der Regel noch mit Hausmitteln handhabbar. Möglicherweise wird hier befürchtet die Flexibilität durch den ECM Einsatz zu reduzieren. Der Faktor Kompetenz-Schutz mag ebenfalls eine Rolle spielen (»Wenn sich jeder in meinen Dokumenten zurecht findet, bin ich ja ersetzbar.«). In größeren Unternehmen werden in diesem Bereich einige ECM-Aufgaben von anderen Lösungen erledigt (PLM, CAD, Spezialprogramme, ERP-Lösung). Es ist ebenfalls zu berücksichtigen, dass naturgemäß nur ein kleiner Teil der befragten mittelständischen Unternehmen tatsächlich selbst Forschung und Entwicklung betreiben.

### 2.7.2 Entscheidungsparameter bei der ECM-Auswahl

Funktionalität, ein ausgewogenes Kosten-/Nutzenverhältnis und damit einhergehende Praktikabilität sind die wichtigsten Entscheidungskriterien bei der Auswahl eines ECM-Systems. Damit gelten auch für ECM-Systeme die beim Einsatz von Business-Software üblichen Anforderungen (vgl. Trovarit 2012). Das hohe Ranking des Kosten-/Nutzenverhältnisses (59%) zeigt, dass besonders im Mittelstand ausnahmsweise ausufernde Kosten hier weniger gut abgefangen werden können als in großen Unternehmen und somit die Rentabilität der IT-Investition von Anfang an besonders wichtig ist.

In der Spitzengruppe (»Top Five«) folgen die Anpassbarkeit und Flexibilität (34%), sowie die Ergonomie (24%). Ersteres lässt sich auf die auch im Mittelstand zunehmende Internationalisierung und Geschwindigkeit der Veränderungen zurückführen, die diesbezüglich auch an den Software-Einsatz erhöhte Anforderungen stellt (Stichwort: Zukunftsfähigkeit). Die Bedeutung von Ergonomie scheint jedoch bei ECM etwas höher zu sein, als in anderen Software-Bereichen (vgl. Trovarit 2012). Aus diesem Grund wird dieses Thema auch wieder für die Forschung

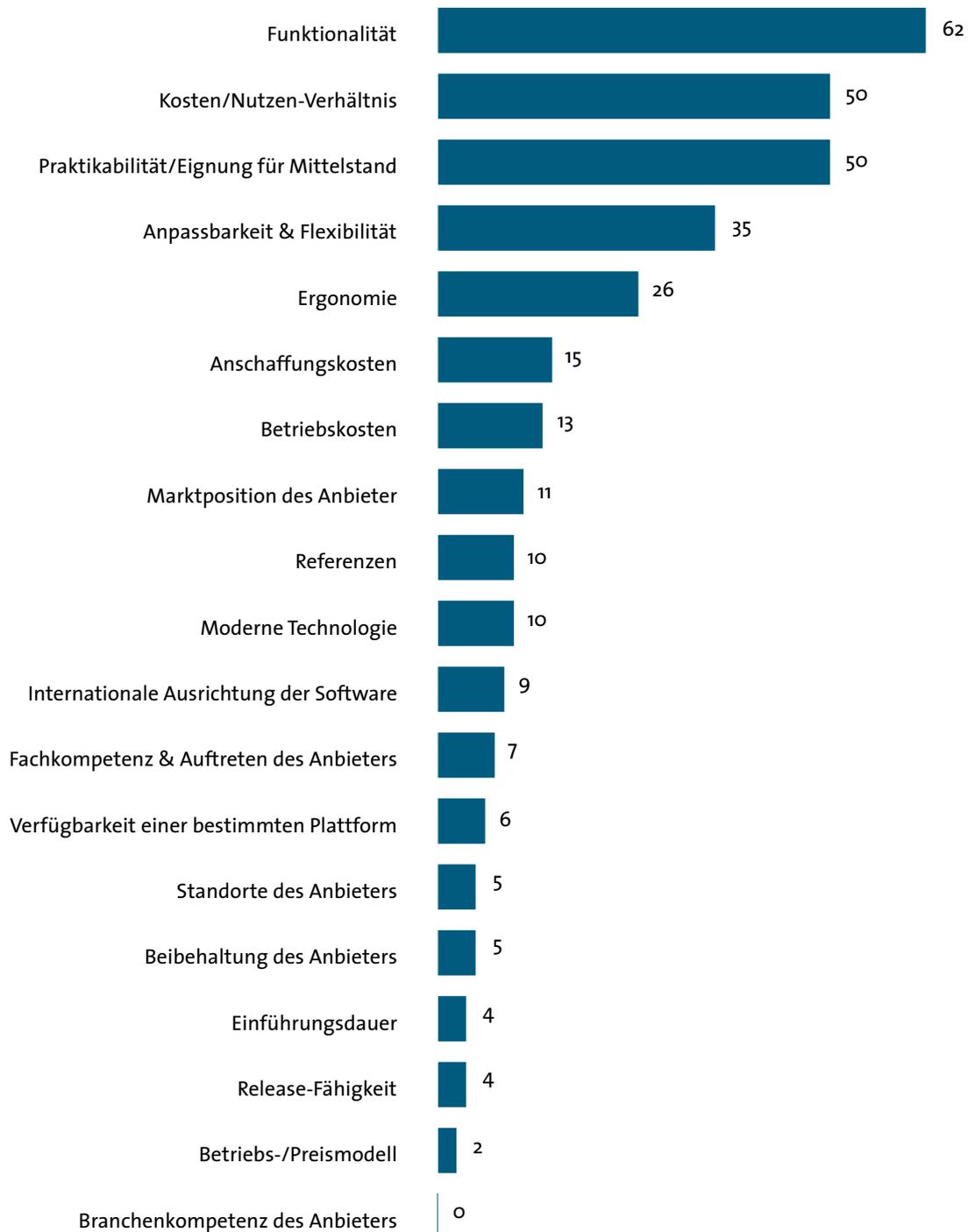
interessant (vgl. z.B. Projekt »uSelect DMS«, [www.uselect-dms.de](http://www.uselect-dms.de)).

Eine isolierte Betrachtung der Kosten in Form von Anschaffungs- und Betriebskosten ist, wie die Ergebnisse der Befragung zeigen, nicht ausschlaggebend für die Investitionsentscheidung. Vielmehr ist wie oben dargestellt das Verhältnis des Nutzens zu den Kosten das relevante Kriterium für die geplanten Investitionen. Dennoch zeigt die Positionierung der Kosten im Mittelfeld der Kriterien die Wichtigkeit dieses Thema auf.

Weiche Faktoren wie Marktposition, Standorte und Referenzen sind für 10% oder weniger der befragten Unternehmen das ausschlaggebende Kriterium. Ein Blick auf die Unternehmensgröße offenbart, dass kleine Unternehmen (<=200 Mitarbeiter) deutlich stärker auf Referenzen schauen (ca. 20%) als große Unternehmen (>200 Mitarbeiter) (ca. 5%). Moderne Technologie, internationale Ausrichtung und die zugrunde liegende technologische Plattform werden erwartungsgemäß von großen Unternehmen etwas stärker berücksichtigt. Insbesondere beim Einsatz von ECM-Lösungen in mehreren Ländern (vgl. Abschnitt 2.5) ist die Verfügbarkeit von Ansprechpartner in den jeweiligen Ländern und somit im Ausland für Anwender ein wichtiges Entscheidungskriterium.

Bei der Auswahl eines geeigneten ECM-Systems setzen nicht alle Unternehmen auf eine systematische Marktanalyse. So geben ein Drittel der Befragten an, kein anderes System als Alternative zur letztlich ausgewählten Lösung in Erwägung gezogen zu haben. Das Risiko ein System zu wählen, welches ihre Bedürfnisse am besten befriedigt, wird damit von den Unternehmen in Kauf genommen und vielfach durch weniger aufwendige Maßnahmen ersetzt. So setzen die Unternehmen auch bei neuen ECM-Lösungen auf zum Teil aus anderen Software-Bereichen bereits bekannte und vertraute Systemhäuser. Hier wiegt eine gut funktionierende Zusammenarbeit schwerer als ein kleines Plus an Funktionalität. Auch Vertrauen die Unternehmen auf die strategischen Partnerschaften der bereits vorhandenen Softwareprodukte. Hat zum Beispiel ein Anbieter von Finanzbuchhaltungsoftware eine strategische Partnerschaft bzw. eine bereits

## Kriterien bei der Investitionsentscheidung in ECM-Lösungen



Anteil der Befragten in Prozent, die in ECM-Lösungen investieren möchten und Angaben zu den Entscheidungskriterien machten; Mehrfachnennung möglich; N=82

Abbildung 19: Entscheidungskriterien bei Investitionen in ECM-Lösungen

vorhandene Integration in sein System, gilt dies, bei einer einigermaßen akzeptablen Abdeckung der funktionalen Anforderungen, als präferierte Lösung. Dabei steht vor allem die störungsfreie Zusammenarbeit im Vordergrund.

### 2.7.3 Rollenverteilung bei ECM-Entscheidungen

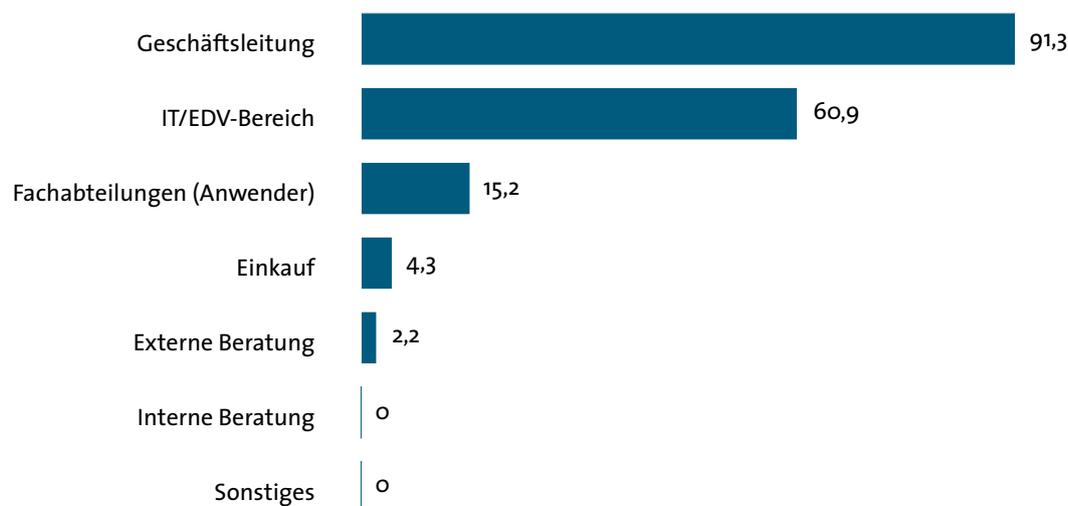
Obwohl die Entscheidungskraft der Fachabteilungen in Bezug auf IT-Investitionen in den vergangenen Jahren tendenziell steigt, bleiben für die allermeisten Unternehmen die Geschäftsleitung (91%) und die IT-Abteilungen (61%) die Entscheidungsinstanzen für eine ECM-Investition (vgl. Abbildung 20). Nur in 15% der Fälle darf eine Fachabteilung hier (mit-)entscheiden. Da wie bereits ausgeführt ECM-Lösungen vornehmlich unternehmensweit eingesetzt werden (sollen) (vgl. Abschnitt 2.7.1) und somit maßgeblichen Einfluss auf das Unternehmen und seine Prozesse haben, ist es selbstverständlich, dass neben dem IT/EDV-Bereich auch die Geschäftsleitung entscheidet. Die Entscheidung über die Ersteinführung einer ECM-Lösung stellt nicht selten eine strategische Maßnahme dar, die darauf abzielt, die Effizienz der Handhabung von

Informationen unternehmensweit zu verbessern. ECM-Herstellern stellt sich hier die Herausforderung, wie man neben dem IT/EDV-Bereich auch die Geschäftsleitung in der Ansprache einbindet.

Im Zuge der Informationsbeschaffung zur Entscheidungsvorbereitung ist das Internet erwartungsgemäß die Informationsquelle Nummer eins (vgl. Abbildung 21). Immerhin 2/3 der Befragten gaben an, dass ihr Unternehmen zusätzlich auch Fachzeitschriften und Marktübersichten konsultiert. Der Schritt bei der Informationsgewinnung bereits externe Berater einzuschalten ist nur für gut 1/4 der mittelständischen Unternehmen eine Option.

Branchenverbände als Informationsquelle sind noch relativ wenig etabliert. Fraglich ist, ob aufgrund der Antwortmöglichkeit die Interviewten hierbei nur an IT-Branchenverbände dachten oder ob auch die eigenen Branchenvereinigungen (z.B. Handwerkskammern, VDE, VDMA, ...) berücksichtigt wurden. Für die Verbände bietet dies das Potential neben den Internetauftritten auch persönlicher Ansprechpartner für Marktangebote zu werden.

Entscheidungsträger für ECM-Investitionen



Anteil der Befragten in Prozent, die in ECM-Lösungen investieren möchten und Angaben zu den Entscheidern machten; Mehrfachnennung möglich; N=46

Abbildung 20: Entscheidungsträger für ECM-Investitionen

## Informationsquellen zum ECM-Markt



Anteil der Befragten in Prozent, die in ECM-Lösungen investieren möchten und Angaben zu den Informationsquellen machten; Mehrfachnennung möglich; N=44

Abbildung 21: Informationsquellen zum ECM-Markt

### 2.7.4 Zukünftige Bereitstellung und Abrechnung von ECM-Lösungen

Auch für zukünftige Investitionen präferieren Unternehmen nach wie vor die klassische Bereitstellungsform des Eigenbetriebs auf eigenen Servern (vgl. Abbildung 22, links). Die Gründe dafür sind (vgl. auch BITKOM 2012b):

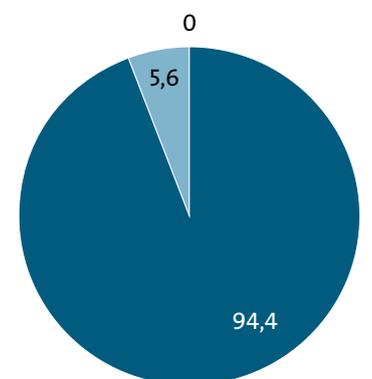
- Der klassische Betrieb ist aus der Sicht des Mittelstands insgesamt (Anschaffung, Betrieb, Service) günstiger.
- Weiche Anforderungen (Flexibilität, Transparenz, Risiko, ...) können so besser erfüllt werden.
- Neue Abrechnungsmodelle sind noch nicht in der Praxis angekommen und sind daher nicht so weit verbreitet. Die Risiken werden dadurch höher eingeschätzt und man hält lieber am Gewohnten fest.
- Bei der Einführung eines neuen Systems sollen zusätzlich Probleme durch die Überlagerung mit der

Einführung neuer Bereitstellungsformen vermieden werden. Man konzentriert sich auf die Einführung der Funktionen.

- Rechtliche Unsicherheiten durch die Unklarheit wo und – zum Teil auch durch wen – die Daten und die genutzte Applikation letztlich gespeichert bzw. technisch betrieben werden.
- Ein höherer Standardisierungsgrad: Dem Zuschnitt auf individuelle Anforderungen oder auch der technischen Einbindung in die Software-Infrastruktur eines Anwenders sind hierdurch meist sehr enge Grenzen gesetzt.

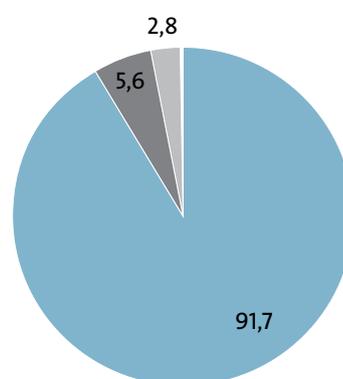
Die Bereitschaft sich auf eine nutzungsabhängige Bezahlform einzulassen ist bei den befragten Unternehmen ebenfalls sehr gering (Abbildung 22). Die oben genannten Vorbehalte, die dem externen Hosting oder einem Cloud-Service entgegenstehen, können hier analog angeführt werden. Hinzu kommt die grundsätzliche Tendenz von Entscheidern bei vergleichbaren Kosten eine Flatrate im Vergleich zu nutzungsabhängigen Tarifen zu bevorzugen

Angestrebte Bereitstellungsform



- Klassisch (Eigenbetrieb, On-Premise)
- Hosting (Externes Rechenzentrum)
- Cloud-Service (On-Demand/SaaS)

Angestrebtes Abrechnungsmodell



- Lizenzkauf
- Miete
- Nutzungsabhängig

Anteil der Befragten in Prozent, die in ECM-Lösungen investieren möchten und Angaben zum Bereitstellungsmodell bzw. Abrechnungsmodell machten; N=36

Abbildung 22: Bereitstellungsform und Abrechnungsmodell für geplante ECM-Lösungen

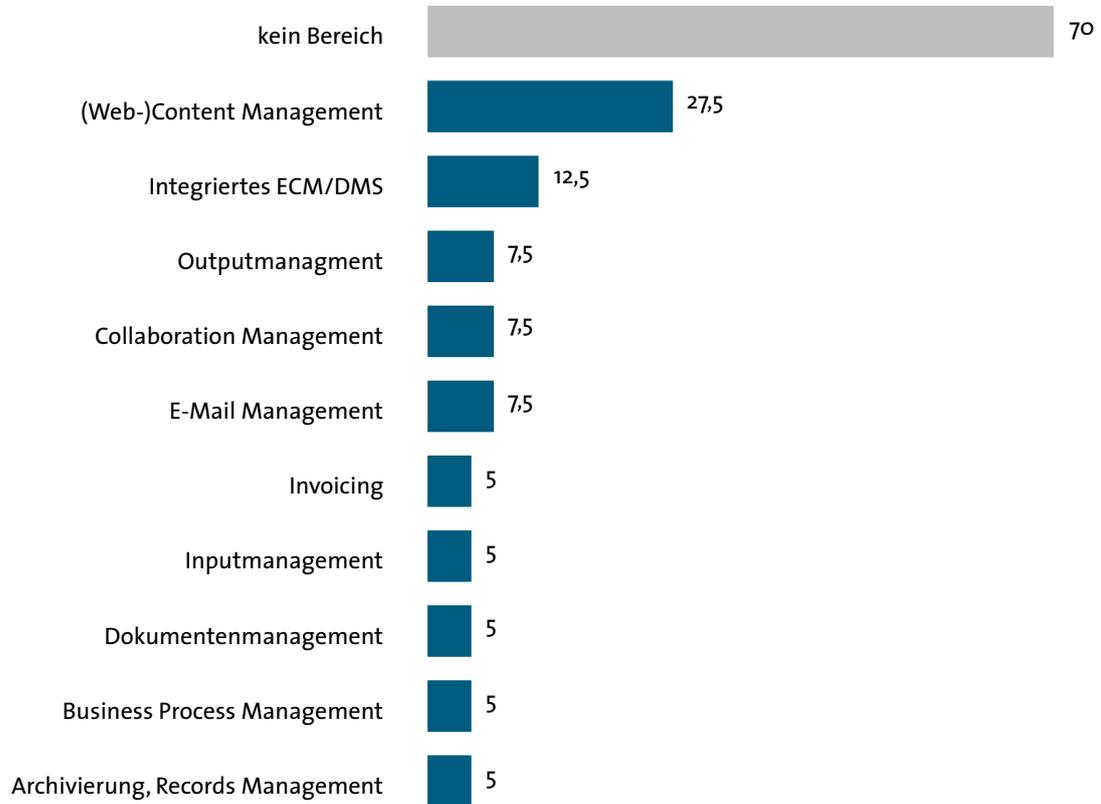
(vgl. z.B. Mobilfunk- oder Telefonverträge). Hierdurch soll das Risiko reduziert werden, im Falle einer unerwartet stark zunehmenden Nutzung die steigenden Kosten nicht selbst tragen zu müssen. Auch wenn der Eigenbetrieb hier nur bedingt eine Absicherung ist, da durch eine erhöhte Nutzung gegebenenfalls höhere Kosten entstehen (z.B. für Hardware), so bleibt doch das Gefühl der Kostenkontrolle.

Ob Cloud-betrieben oder im Eigenbetrieb: Anbieter von Cloud-Lösungen müssen bei nutzungsabhängiger Bezahlung zur Messung der Nutzung einen sicheren Zugang zu den IT-Systemen haben. Die damit entstehenden Fragen hinsichtlich der Sicherheit zu schützenden Informationen des Anwenderunternehmens, aber auch der vorschriftsmäßigen Handhabung bestimmter Daten, verstärken die bestehende Zurückhaltung. Nutzungsabhängige Modelle sind daher mit wenigen Ausnahmen im gesamten Bereich der Business-Software ein verhältnismäßig junges Phänomen. Viele Entscheider sind aus den dargelegten Gründen noch zurückhaltend (vgl. BITKOM 2012b).

Schließlich wurden die Teilnehmer danach gefragt, in welchen Bereichen sie sich vorstellen könnten, Cloud-Computing einzusetzen (vgl. Abbildung 23). Entsprechend der restriktiven Einstellung gegenüber Cloud-Computing und nutzungsabhängigen Bezahlformen (vgl. Abbildung 22), können es sich 70% der befragten Unternehmen nicht vorstellen Cloud-Computing in irgendeinem ECM-Bereich einzusetzen. Lediglich 30% können sich den Einsatz von Cloud-Computing grundsätzlich vorstellen. Da Cloud-Computing sehr stark mit dem Begriff »Web« in Verbindung gebracht wird, wird ein möglicher Einsatz von ECM beim (Web)Content-Management gesehen, obwohl die Stärken und sonstigen Nutzenerwartungen von ECM eigentlich in ganz anderen Bereichen liegen. Bei allen anderen Einsatzbereichen können aufgrund der Grundgesamtheit von N=40 keine weiteren Schlüsse für einzelne Funktionsbereiche gezogen werden.

### Cloud-Einsatzbereiche für geplante ECM-Lösungen

---



---

Anteil der Befragten in Prozent, die in ECM-Lösungen investieren möchten und Angaben zu den ECM-Bereichen, bei denen sie Cloud einsetzen würden, machten; Mehrfachnennung möglich; N=40

Abbildung 23: Cloud-Einsatzbereiche für geplante ECM-Lösungen

### 3 Fazit und Ausblick

Die Studie hat gezeigt, dass Enterprise Content Management (ECM) als ganzheitliche Strategie zur Verwaltung und Organisation von Dokumenten – nicht zuletzt in der Form unstrukturierter Informationen wie Fließtexte und Grafiken – vor allem bei größeren (mittelständischen) Unternehmen verbreitet ist (vgl. 2.4). Bei Unternehmen unter 200 Mitarbeiter ist noch erhebliches Wachstumspotential vorhanden. In absehbarer Zeit ist ein Anstieg bei der Verbreitung von ECM-Lösungen um bis zu 28% möglich (vgl. 2.7).

Ein wichtiger Faktor, um dieses Wachstum zu erreichen, ist die Verbesserung des Verständnisses von ECM und seinen Teildisziplinen bei den Anwendern. Zwar verstehen fast zwei Drittel etwas unter dem Begriff »Enterprise Content Management« (vgl. 2.1), jedoch fehlt das Verständnis für gebräuchliche (meist englische) Begriffe der Produktcharakteristik. Die Kenntnis und das Verständnis für einzelne Begriffe ist jedoch die Voraussetzung für ein Bewusstsein über die Vorteile, den Nutzen und die Optimierungsmöglichkeiten von ECM-Lösungen (vgl. 2.2). Dabei wird deutlich, dass Enterprise Content Management im Sinne einer unternehmensweiten Strategie zur Informationsverarbeitung ein noch junges Feld im Vergleich zu anderer Business-Software, wie zum Beispiel das Enterprise Resource Planning. Daher kann der ECM-Markt durch gezieltere und einheitlichere Begriffsverwendung potentielle Anbieter noch besser informieren.

Dass ECM das Potential für Effizienzverbesserungen hat, wird von der Mehrheit der Studienteilnehmer bestätigt (vgl. 2.2). So werden ECM-Lösungen vor allem für einen schnellen Zugriff auf Informationen und die Reduzierung von Aufwand bei der Erstellung von Dokumenten eingesetzt. Auch bei zukünftigen ECM-Investitionen steht eine gemeinsame Informationsplattform in Form einer zentralen ECM-Lösung bei über 65% der Befragten ganz oben auf der Wunschliste (vgl. 2.7.1). Auch wenn IT-Lösungen für eine verbesserte Zusammenarbeit bisher im Mittelstand noch nicht zu den TOP-Sellern zählen, werden die Änderungen der Arbeitswelt (Fachkräftemangel, zunehmende

Mobilität und Flexibilität) diese kollaborativen Anforderungen weiter in den Fokus rücken.

Auch wenn über 95% der Anwender bei aktuellen und zukünftigen ECM-Lösungen vor allem die klassischen Bereitstellungsmodelle bevorzugen (vgl. 2.7.4), könnte durch Cloud-Lösungen der Einstieg in ECM auch für mittelständische Unternehmen interessant werden. Vor allem die nutzungsabhängige Vergütung, die Datensicherheit und die Flexibilität solcher Lösungen werden für den Erfolg entscheidend sein. Dass Anwender bei ECM-Lösungen noch zurückhaltend sind, liegt sicherlich an der tiefen Integration eines ECM-Systems in die Unternehmensprozesse. Der Wechsel eines solchen Kern-Systems auf eine neue Bereitstellungsform stellt bei vielen Unternehmen eine entsprechende Hürde dar.

Die Studie hat gezeigt, dass im Mittelstand die Geschäftsleitung selbst und die IT-Abteilung maßgeblich bei der Investitionsentscheidung mitwirken (vgl. 2.7.3). Dabei sind ein ausgewogenes Kosten-/Nutzenverhältnis sowie eine gute Abdeckung der benötigten Funktionen immer noch die wichtigsten Entscheidungskriterien.

Die im Mittelstand vorherrschende Aufmerksamkeit für die Kosten einer ECM-Investition wird auch einer weiteren Branchenspezialisierung von ECM-Lösungen Vorschub leisten. Anwender werden branchenübliche Funktionen im Produkt erwarten bzw. nur geringe Aufpreise für branchentypische Funktionen tolerieren. Eine teure Implementierung dieser Funktionen über Dienstleistungsprojekte seitens der Anbieter oder Systemhäuser wird nur bedingt von den Anwendern akzeptiert werden. Davon unberührt bleiben natürlich unternehmensspezifische Anpassungen, welche in der Regel durch die jeweiligen Anwenderunternehmen zu tragen sind.

Nur etwas mehr als 15% der Entscheidungen werden von der Fachabteilung getroffen. Mit einer zunehmenden Aufklärung des Marktes ist zu erwarten, dass vermehrt die Fachabteilungen Einfluss auf die Entscheidungen nehmen.

Um dies und weitere Entwicklungen identifizieren zu können, ist eine Neuauflage der Studie Ende 2014/ Anfang 2015 geplant.

## 4 Methodik und Datenbasis

### ■ 4.1 Vorgehensweise bei der Befragung

Zur Erhebung von Informationen für Studien, existieren verschiedene Befragungsformate. Beispielsweise können die Mitarbeiter der ausgewählten Unternehmen telefonisch, per Email oder postalisch erstmalig kontaktiert werden. Ist ein Mitarbeiter grundsätzlich bereit teilzunehmen, kann die Befragung auf demselben Wege (»Medium«) wie die Kontaktaufnahme oder einem alternativen Wege durchgeführt werden. Zur Durchführung der Befragung bieten sich papier- oder webbasierte Fragebögen, sowie telefonische Interviews an.

Erfahrungsgemäß nehmen an Umfragen zu IT-Themen bevorzugt solche Personen teil, die ein mittleres bis hohes IT-Interesse haben oder dem Thema der Befragung (hier: Enterprise Content Management) aus anderen Gründen sehr offen gegenüberstehen (z.B. weil sie sich selbst mal damit besonders intensiv auseinandergesetzt haben). Es ist zu vermuten, dass die Angaben dadurch insgesamt etwas positiver (z.B. höhere Verbreitung, höhere Investitionsabsicht) ausfallen, als es der tatsächlichen Situation entspricht. Dieser Effekt (»Technik-Bias«) kann reduziert werden, indem Personen anstatt per Email oder Brief durch einen Anruf angesprochen werden. Der Anrufer kann hier durch einen geschickten Einstieg auch am Thema weniger Interessierte für eine Teilnahme an der Befragung gewinnen. Bei der telefonischen Befragung besteht jedoch die Möglichkeit, dass durch die Gesprächsführung des Interviewers eine personenbasierte Verzerrung entsteht. Diesem Effekt muss durch größtmögliche Standardisierung der Gesprächsführung, z.B. mittels eines Interviewleitfadens vorgebeugt werden.

Vor diesem Hintergrund wurden die Unternehmen für die vorliegende Studie zuerst telefonisch angesprochen. Sofern der angerufene Mitarbeiter bereit war teilzunehmen und gerade Zeit hatte, wurde sofort eine rein telefonische Befragung mit einem standardisierten Fragebogen und Interviewleitfaden durchgeführt. In Fällen in denen der Mitarbeiter grundsätzlich bereit war, aber gerade

keine Zeit hatte, wurde ein Termin für ein Telefoninterview vereinbart. Auf Wunsch des Angerufenen wurde der Fragebogen auch über eine Webseite zum selbständigen Ausfüllen zur Verfügung gestellt. Diese Vorgehensweise sicherte einen reduzierten »Technik-Bias« bei gleichzeitig vernünftigem Gesamtaufwand der Befragung.

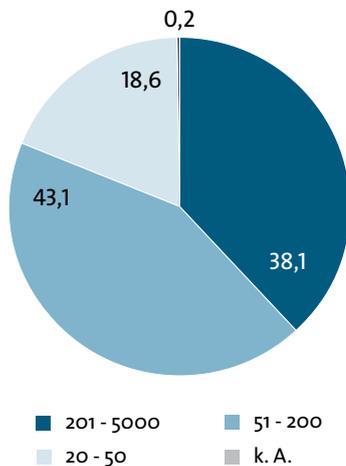
Erster Ansprechpartner eines Unternehmens war der IT-Verantwortliche, da diese Unternehmensrolle die Fragen über ECM grundsätzlich am besten beantworten kann. Gelegentlich hat der IT-Verantwortliche auch auf einen anderen Mitarbeiter seiner Abteilung mit ECM-Themenschwerpunkt verwiesen. Bei kleinen Unternehmen werden IT-strategische Entscheidungen meist von der Geschäftsführung selbst inhaltlich vorbereitet und getroffen. In diesen Fällen wurde die Geschäftsführung selbst interviewt. In seltenen Fällen wurde auch auf einen Mitarbeiter in einer Fachabteilung verwiesen, der sich aus einem konkreten Bedarf heraus intensiver mit dem Thema auseinandergesetzt hat.

### ■ 4.2 Eigenschaften der befragten Unternehmen

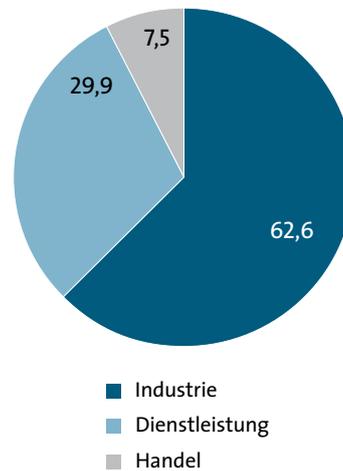
Die Befragung wurde branchenübergreifend durchgeführt und fokussierte auf den Mittelstand. Die Unternehmen wurden zufällig aus einer Adressdatenbank ausgewählt (unter Berücksichtigung ihrer Größe und Branche). Abbildung 24 stellt die Verteilung der befragten Unternehmen in drei Branchenkategorien (rechts) und Unternehmensgrößen in Abhängigkeit der Mitarbeiterzahl (links) dar.

Eine genauere Aufschlüsselung der Zusammensetzung der Branchenkategorien kann aus der Abbildung 24 entnommen werden. Aufgrund der Stichprobengröße wurde auf eine feinere Unterscheidung der Unternehmensgrößen und Branchen verzichtet.

## Unternehmensgröße



## Branche



Angaben in Prozent; N=318

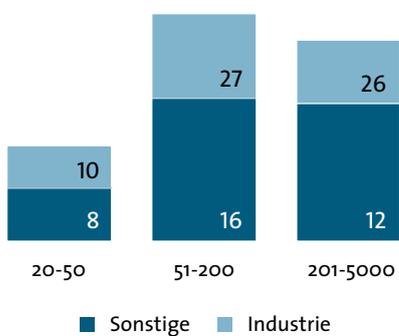
Abbildung 24: Unternehmensgröße (links) und Branchenzugehörigkeit (rechts) der befragten Unternehmen

Die Verteilung der Unternehmensgröße innerhalb der Branchen offenbart, dass die Industrieunternehmen im Vergleich zu Nicht-Industrieunternehmen tendenziell größer sind (vgl. Abbildung 26). Diese Verteilung ähnelt der grundsätzlichen Verteilung der Unternehmensgrößen in den Branchen in Deutschland und sollte bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden.

## 4.3 Organisation der Befragung

Die Befragungen wurden innerhalb von zwei Monaten im Herbst 2012 durchgeführt (Anfang August bis Anfang Oktober). Insgesamt wurden 1.207 Unternehmen angerufen, von denen 318 Unternehmen in die Auswertung eingingen, wovon ein Unternehmen hinsichtlich der Mitarbeiterzahl nicht klassifiziert werden konnte.

### Anteil der Teilnehmer nach Branche und Größenklasse



Angaben in Prozent

Abbildung 25: Verteilung der befragten Unternehmen nach Größe und Branche

Die Studie wurde im Rahmen des ECM-Arbeitskreises »Markt & Strategie« des BITKOM e.V. erstellt. Wir danken allen AK-Mitgliedern für ihre Mitarbeit in Form von wertvollen Anmerkungen und Kommentaren.

Die inhaltliche und methodische Konzeption wurde maßgeblich von der Trovarit AG, dem FIR e.V. an der RWTH Aachen sowie dem BITKOM erstellt. Die Befragungen im Auftrag des BITKOM führte die Aixsolution e.V. (studentische Unternehmensberatung) durch.

Zusammensetzung der Branchenkategorien	
Automobil- & Fahrzeugindustrie (incl. KFZ-Zulieferer)	Industrie
Baugewerbe	Industrie
Beratung (incl. Recht, Marketing)	Dienstleistung
Chemie, Pharma	Industrie
EDV-Dienstleistungen	Dienstleistung
Einzelhandel	Handel
Elektronik- und Gerätebau	Industrie
Energie- und Wasserversorgung	Dienstleistung
Gastgewerbe, Touristik	Dienstleistung
Gesundheits- und Sozialwesen	Dienstleistung
Grosshandel, Filialisierender Einzelhandel	Handel
Grundstoffverarbeitende Industrie (z.B. Baustoffe, Papier, Holz)	Industrie
Handwerk	Industrie
Kunststoffindustrie	Industrie
Land- und Forstwirtschaft	Industrie
Maschinen- und Anlagenbau	Industrie
Medien, Verlage	Dienstleistung
Metallverarbeitung	Industrie
Nahrungs- und Genussmittel	Industrie
Öffentliche Verwaltung und Dienste	Dienstleistung
Sonstige Dienstleistungen	Dienstleistung
Sonstiges verarbeitendes Gewerbe	Industrie
Sonstiger Handel	Handel
Technischer Handel (inklusive .Fahrzeughandel)	Handel
Telekommunikation	Dienstleistung
Textil und Bekleidung	Industrie
Transport, Verkehr, Logistik	Dienstleistung
Versandhandel	Handel

Tabelle 2: Zusammensetzung der Branchenkategorien

#### ■ 4.4 Einordnung des Begriffs »Mittelstand«

Die Befragungszielgruppe der vorliegenden Studie sind kleine und mittelständische Unternehmen (KMU). Die Definition von KMU in der vorliegenden Studie geht über die allgemeingültige Definition von KMU, wie zum Beispiel vom Institut für Mittelstandsforschung (vgl. IfM 2012) oder der Europäischen Union (vgl. EU 2003) hinaus. In der vorliegenden Studie werden auch Unternehmen bis 5000 Mitarbeiter noch zum Mittelstand gerechnet.

Besonders bei der Betrachtung von ECM-Lösungen gibt es gravierende Unterschiede zwischen Großunternehmen wie Banken, Versicherungen und Energieversorgern mit mehreren zehntausend Mitarbeitern und im Verhältnis kleineren Unternehmen mit wenigen tausend Mitarbeitern. Um diesen Unterschieden gerecht zu werden, wurde die Definition von KMU für diese Studie wie nachfolgend gewählt:

Auch verwendet die Studie den Begriff »Mittelstand« anstelle von »KMU«, um auch auf sprachlicher Ebene die Abgrenzung zu erreichen.

Bezeichnung	Anzahl Mitarbeiter
Kleine Unternehmen	20 - 50
Mittelständische Unternehmen	51 - 200
Große (mittelständische) Unternehmen	201 - 5000

#### ■ 4.5 Verwendung der Begriffe Enterprise Content Management und Dokumentenmanagement

Bei der Durchführung der Studie wurde bei der Fragestellung darauf geachtet, dass immer sowohl »Enterprise Content Management (bzw. ECM)« als auch »Dokumentenmanagement-System (bzw. DMS)« gleichzeitig genannt wurden (z.B. als ECM/DMS-Lösung). Dadurch wurde sichergestellt, dass nicht aufgrund der Unkenntnis des jeweils anderen Begriffs eine Verzerrung entsteht. Bei einzelnen Fragen ging es jedoch um genau einen der beiden Begriffe (z.B. Abbildung 1, Abbildung 6 oder Abbildung 9), so dass hier von dem grundsätzlichen Schema der gleichzeitigen Verwendung abgewichen wurde. Da sich abzeichnet, dass sich mittelfristig Enterprise Content Management (ECM) als Überbegriff durchsetzt, wurde in diesem Dokument jedoch konsequent ECM anstatt ECM/DMS verwendet.

## 5 Abkürzungen

- BI  
Business Intelligence
- BITKOM  
Bundesverband Informationswirtschaft,  
Telekommunikation & neue Medien e.V.
- CAD  
Computer Aided Design
- CRM  
Customer Relationship Management
- DMS  
Dokumentenmanagementsystem
- ECM  
Enterprise Content Management
- EDV  
Elektronische Datenverarbeitung
- ERP  
Enterprise Resource Planning
- EU  
Europäische Union
- IfM  
Institut für Mittelstandsforschung
- IT  
Informationstechnik
- KMU  
Kleine und mittlere Unternehmen
- PLM  
Product Lifecycle Management
- PPS  
Produktionsplanung und –steuerung
- SME  
Small and Medium Enterprise
- VDE  
Verband der Elektrotechnik Elektronik  
Informationstechnik e.V.
- VDMA  
Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.

## 6 Literaturverzeichnis

- **BITKOM 2012a**  
Leitfaden Enterprise Content Management. Archiv, DMS, ECM und Co. - Überblick und Begriffserläuterungen. Becker, Guido; Biffar, Jürgen; Halstenbach, Volker; Zöllner, Bernhard. Berlin: BITKOM e.V.
- **BITKOM 2012b**  
Leitfaden ECM in the Cloud. Arracher, Kay-Henning; Böhnel, Christian; Feist, Volker; Flintrop, Wilhelm; Hüttemann, André; Ishan, Adruni; Luckhaus, Jochen; Redanz, Daniel; Schmerler, Peter; Scholz, Frank Stefan; Sontow, Karsten. Berlin: BITKOM e.V.
- **IfM 2012**  
Definition von KMU. Institut für Mittelstandsforschung (IfM): <http://www.ifm-bonn.org/index.php?id=89>.  
Letzter Zugriff: 13.1.2013.
- **EU 2003**  
Small and medium-sized enterprises (SMEs). Europäische Kommission, Directorate-General for Enterprise and Industry. [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/sme-definition/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/sme-definition/index_en.htm).  
Letzter Zugriff: 13.1.2013.
- **KPMG 2012**  
Cloud Monitor 2012. Wallraf, Bruno; Weber, Mathias; Dufft, Nicole. Düsseldorf: KPMG AG.
- **Pentadoc 2008**  
Spiegel ECM - Status 2008 und Ausblick 2010. Tylla, Christoph; Schmitz, Guido. Frankfurt: Pentadoc AG.
- **Pentadoc 2012**  
ECM-Marktpotenzialanalyse 2012. Tylla, Christoph; Gantner, Maximilian. Frankfurt: Pentadoc AG.
- **Trovarit 2012**  
ERP in der Praxis - Anwenderzufriedenheit, Nutzen & Perspektiven. Sontow, Karsten; Treutlein, Peter; Sontow, Rainer. Aachen: Trovarit AG.
- **Trovarit 2013**  
ECM Marktspiegel. Feist, Volker; Panahabadi, Violetta. in Druck. Aachen: Trovarit AG.
- **Zöller&Partner 2013**  
DMS Marktübersicht 2013. Frankfurt: Zöller & Partner GmbH.

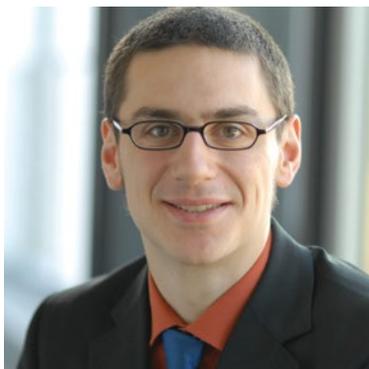
## 7 Autoren und Unterstützer



Willi Engel | Bereichsleiter ECM, BITKOM e.V.

[w.engel@bitkom.org](mailto:w.engel@bitkom.org)

ist Bereichsleiter ECM beim BITKOM. In seiner Funktion verantwortet er die verschiedenen thematischen und strategischen Arbeitskreise zu Enterprise Content Management bei einem der führenden IT-Verbände Deutschlands. Vor dem BITKOM war Herr Engel mehrere Jahre als Projekt- und Teamleiter beim Energieversorger Vattenfall tätig. In seinen Projekten und mit seinem internationalen Team konzipierte, implementierte und betreute er zahlreiche Enterprise Content Management-Lösungen.



Jonas Fluhr | Wissenschaftlicher Mitarbeiter, FIR an RWTH Aachen

[jonas.fluhr@fir.rwth-aachen.de](mailto:jonas.fluhr@fir.rwth-aachen.de)

Seit 2009 ist Jonas Fluhr wissenschaftlicher Mitarbeiter am FIR im Bereich Informationsmanagement. Sein Arbeitsschwerpunkt in der Fachgruppe Informationslogistik ist der effiziente Einsatz von ECM in Unternehmen.



Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Karsten Sontow | Vorstand, Trovarit AG

[karsten.sontow@trovarit.com](mailto:karsten.sontow@trovarit.com)

Dr. Karsten Sontow, Jahrgang 1967, ist Gründer und seit Anfang 2001 Vorstand der Trovarit AG, Aachen, einem Spezialisten für die Evaluation von Business Software (z.B. ERP, CRM, ECM, BI). Dort verantwortet er die Bereiche Marketing, Account Management, Research und Finanzen. Neben seiner Tätigkeit bei der Trovarit AG ist Dr. Karsten Sontow als Lehrbeauftragter an (Fach-)Hochschulen und Universitäten regelmäßig in der Lehre aktiv, darunter an der RWTH Aachen, der Hochschule Albstadt-Sigmaringen und der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg.



Dipl.-Ing. Rainer Sontow | Leiter Marktforschung, Trovarit AG

[rainer.sontow@trovarit.com](mailto:rainer.sontow@trovarit.com)

Rainer Sontow, Jahrgang 1971, ist seit Anfang 2008 Mitarbeiter der Trovarit AG, Aachen, einem Spezialisten für die Evaluation von Business Software (z.B. ERP, CRM, ECM, BI). Dort leitet er den Bereich Marktforschung. Rainer Sontow studierte Maschinenbau und an der RWTH Aachen und am Massachusetts Institute of Technology in Cambridge, USA. Ab 2008 betreute Rainer Sontow mehrere Auswahl- & Einführungsprojekte von Business Software bei Trovarit Kunden. Seit 2010 führt er den Bereich Research, der regelmäßig umfassende Studien zum Thema Business Software durchführt.



Prof. Dr.-Ing. Volker Stich | Geschäftsführer, FIR an der RWTH Aachen

volker.stich@fir.rwth-aachen.de

Volker Stich ist seit 1996 Geschäftsführer des FIR an der RWTH Aachen und Leiter des Forschungsclusters Logistik des RWTH Aachen Campus. Er ist Beirat und Vorstand in zahlreichen Industrie- und Forschungsverbänden sowie als Dozent in den Bereichen Logistik und IT u. a. im Executive MBA für Technologiemanager der RWTH Aachen engagiert.

Wir danken den Mitgliedern des Arbeitskreis Markt & Strategie für die hilfreichen Kommentare und Anregungen. Insbesondere:

- Dr. Roland Apelt (Dicom Deutschland GmbH)
- Dr. Martin Bartonitz (Saperion AG),
- Jürgen Biffar (DocuWare GmbH)
- Maximilian Gantner (Pentadoc AG)
- Rudolph Gessinger (Henrichsen AG)
- Thomas Günther (T-Systems International GmbH)
- Fabian Henrichsen (Henrichsen AG)
- Iven Jainta (OPTIMAL SYSTEMS GmbH)
- Sven Kaiser (OPTIMAL SYSTEMS GmbH)
- Beate Keller (Freudenberg IT)
- Christoph Tylla (Pentadoc AG)
- Bernhard Zöllner (Zöllner & Partner GmbH).

Mit freundlicher Unterstützung von:

**DocuWare**

*From Documents to Value*

DocuWare GmbH  
Therese-Giehse-Platz 2  
82110 Germering  
Tel.: +49 89 894433-0  
Fax: +49 89 894433-66  
[docuware@docuware.com](mailto:docuware@docuware.com)  
[www.docuware.com](http://www.docuware.com)

**ELO**  
Digital Office

ELO Digital Office GmbH  
Heilbronner Strafle 150  
70191 Stuttgart  
Tel.: +49 711 806089-0  
Fax: +49 711 806089-19  
[info@elo.com](mailto:info@elo.com)  
[www.elo.com](http://www.elo.com)

**EASY SOFTWARE**

EASY SOFTWARE AG  
Am Hauptbahnhof 4  
45468 Mülheim an der Ruhr  
Tel.: +49 208 45016-0  
Fax: +49 208 45016-90  
[info@easy.de](mailto:info@easy.de)  
[www.easy.de](http://www.easy.de)

**OS**

**OPTIMAL SYSTEMS**

OPTIMAL SYSTEMS GmbH  
Cicerostraße 26  
10709 Berlin  
Tel.: +49 30 895708-0  
[kontakt@optimal-systems.de](mailto:kontakt@optimal-systems.de)  
[www.optimal-systems.de](http://www.optimal-systems.de)



SAPERION AG  
Steinplatz 2  
10623 Berlin  
Tel.: +49 30 60061-0  
[info@saperion.com](mailto:info@saperion.com)  
[www.saperion.com](http://www.saperion.com)



T-Systems International GmbH  
Systems Integration  
Global Delivery Unit Horizontal Solutions  
Global Delivery Center Collaboration & ECM  
Fasanenweg 5  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Tel.: +49 711 999-9575  
[imagemaster@t-systems.com](mailto:imagemaster@t-systems.com)  
[www.t-systems.de/imagemaster](http://www.t-systems.de/imagemaster)



Trovarit AG - the IT-Matchmaker  
Pontdriesch 10/12  
52062 Aachen  
Tel.: +49 241 40009-0  
Fax: +49 241 40009-11  
[info@trovarit.com](mailto:info@trovarit.com)  
[www.trovarit.com](http://www.trovarit.com)

Der Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. vertritt mehr als 1.700 Unternehmen, davon über 1.200 Direktmitglieder mit etwa 135 Milliarden Euro Umsatz und 700.000 Beschäftigten. Hierzu gehören fast alle Global Player sowie 800 leistungsstarke Mittelständler und zahlreiche gründergeführte, kreative Unternehmen. Mitglieder sind Anbieter von Software und IT-Services, Telekommunikations- und Internetdiensten, Hersteller von Hardware und Consumer Electronics sowie Unternehmen der digitalen Medien und der Netzwirtschaft. Der BITKOM setzt sich insbesondere für eine Modernisierung des Bildungssystems, eine innovative Wirtschaftspolitik und eine zukunftsorientierte Netzpolitik ein.



Bundesverband Informationswirtschaft,  
Telekommunikation und neue Medien e.V.

Albrechtstraße 10 A  
10117 Berlin-Mitte  
Tel.: 030.27576-0  
Fax: 030.27576-400  
bitkom@bitkom.org  
www.bitkom.org