

# **m**arktspiegel

**w** Business Software

**ECM / DMS 2016 / 2017**

**Enterprise Content Management /  
Dokumenten Management Systeme**

## Herausgegeben von

Forschungsinstitut für Rationalisierung an der RWTH Aachen

Campus-Boulevard 55

D-52074 Aachen

Telefon: +49 (0)241 47705-0

Telefax: +49 (0)241 47705-199

[www.fir.rwth-aachen.de](http://www.fir.rwth-aachen.de)

## Disclaimer / Haftungsausschluss

Die Informationen in diesem Marktspiegel werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Fast alle Hard- und Softwarebezeichnungen, die in diesem Marktspiegel verwendet werden, sind gleichzeitig eingetragene Warenzeichen oder sollten als solche betrachtet werden. Sämtliche systembezogenen Angaben basieren auf Herstellerangaben; eine Gewähr für deren Richtigkeit kann weder von den Autoren noch von den Herausgebern übernommen werden. Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Verlag, Herausgeber, und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Verlag, Herausgeber und Autoren dankbar.

Marc Müller

Violetta Zeller

Peter Treutlein

# Marktspiegel Business Software

## ECM / DMS 2016 / 2017

Enterprise Content Management /  
Dokumenten Management Systeme

3. Auflage, überarbeitete Auflage

**Dipl.-Ing. Marc Müller**

Leiter des Kompetenzzentrums ECM/DMS und Senior Berater bei der Trovarit AG, Aachen.

**Dipl.-Inform. Violett Zeller**

Bereichsleiterin Informationsmanagement am Forschungsinstitut für Rationalisierung (FIR) an der RWTH Aachen

**Dipl.-Ing. Peter Treutlein**

Vorstand der Trovarit AG

**Marktspiegel Business Software**

**ECM / DMS 2016/2017**

Enterprise Content Management / Dokumenten Management Systeme  
Marc Müller, Violett Zeller, Peter Treutlein; Hrsg.: Forschungsinstitut für Rationalisierung an der RWTH Aachen  
3. Auflage, Aachen 2016

ISBN 978-3-938102-32-9

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf einer vorherigen schriftlichen Einwilligung der Trovarit AG.

© Trovarit AG, Aachen 2016  
Campus-Boulevard 57, D-52074 Aachen  
Telefon: +49 (0)241 40009-0,  
Telefax: +49 (0)241 40009-11  
E-Mail: [info@trovarit.com](mailto:info@trovarit.com)  
[www.trovarit.com](http://www.trovarit.com)

## **Marktspiegel Business Software - ECM / DMS 2016/2017**

Dokumente sind für den inner- und zwischenbetrieblichen Informationsfluss, für die Informationsspeicherung und das Wissensmanagement entscheidend. Ihre Erscheinungsformen sind vielfältig: Elektronisch oder papierbasiert, mit unterschiedlichen, zum Teil gesetzlich vorgeschriebenen Aufbewahrungsfristen, und Umfängen, die vom einfachen Memo, über Geschäftskorrespondenz und Verträge bis hin zu umfangreichen Produktdokumentationen inklusive technischer Zeichnungen und Stücklisten reichen.

Software-Lösungen, die Unternehmen beim Management der stetig steigenden Dokumenten- und Informationsflut unterstützen, werden meist unter den Begriffen Enterprise Content Management (ECM) und Dokumentenmanagement Systeme (DMS) gehandelt, ohne dass diese klar voneinander oder auch von angrenzenden Systemen und Technologien abgegrenzt sind. Für potenzielle Anwender stellt sich der Markt für ECM/DMS-Software dann auch als sehr unübersichtlich dar. Die unter den Namen DMS und ECM angebotenen Lösungen unterscheiden sich zum Teil erheblich sowohl in ihren Funktionsumfängen als auch in ihren Lösungsansätzen.

### **Das Ziel**

Der vorliegende Marktspiegel dient der schnellen Orientierung auf dem deutschen ECM/DMS-Markt mit seinen vielen unterschiedlichen Angeboten. Unternehmensfachleute und Entscheider erhalten so grundlegende Informationen über das aktuelle Angebot an ECM/DMS Software in all seinen Facetten. Im einführenden Teil werden zunächst einige grundlegende Begriffe geklärt. Ausgehend von dem bekannten ECM-Modell der Association for Information and Image Management international (AIIM), werden die Aufgaben eines ECM/DMS beschrieben und die untersuchten ECM/DMS-Lösungen im Hinblick auf ihre Unterstützung der relevanten Aufgaben bewertet. Anschließend wird eine Methodik zur sicheren und effizienten Auswahl und Einführung von ECM/DMS-Lösungen vorgestellt. Abgerundet wird der Marktspiegel durch einen Überblick über die relevanten Anbieter und deren Software-Angebot.

Im Rahmen einer Software-Auswahl bietet der Marktspiegel demnach eine erste Orientierung im Markt für ECM/DMS-Software. Im Verbund mit der Internetplattform IT-Matchmaker® unterstützt der Marktspiegel darüber hinaus Unternehmen bei der konkreten Durchführung eines Auswahl-Projekts im ECM/DMS-Bereich.

### **Das Konzept**

Grundlage des Marktspiegels ist ein standardisierter Fragenkatalog, der als Vorlage für die Erstellung von Lastenheften im Rahmen konkreter Auswahlprojekte entwickelt wurde. Hiermit lassen sich die Leistungsprofile der ECM/DMS-Lösungen übersichtlich und detailliert darstellen und vergleichen. Der Fragenkatalog sowie die jeweils aktuellsten Marktdaten sind über den IT-Matchmaker® ([www.it-matchmaker.com](http://www.it-matchmaker.com)) der Trovarit AG verfügbar und unterstützen die Vorauswahl einer geeigneten ECM/DMS-Software.

Wir hoffen, Anwendern mit diesem Marktspiegel eine gute „Navigationshilfe“ im unübersichtlichen Markt für ECM/DMS-Software geben zu können

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Grundlagen ECM/DMS</b> .....	<b>8</b>
1.1	Dokumente im ECM/DMS-Kontext .....	9
1.2	Der Dokumenten-Lebenszyklus .....	10
1.3	ECM-Modell nach AIIM .....	11
<b>2</b>	<b>Einsatzbereiche und Nutzenaspekte von ECM/DMS</b> .....	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>Funktionen von ECM/DMS-Lösungen</b> .....	<b>16</b>
3.1	Capture / Input Management .....	16
3.2	Manage / Dokumenten Management System (DMS) .....	18
3.3	Deliver / Output Management .....	23
3.4	Schnittstellen / Integrationen .....	23
3.5	Spezielle Lösungen .....	23
3.6	Erweiterte ECM-Bereiche .....	24
<b>4</b>	<b>Der ECM/DMS-Markt</b> .....	<b>27</b>
4.1	ECM/DMS-Anbietermarkt .....	27
4.2	Technische Voraussetzungen .....	29
4.3	Angebotsspektrum ECM-Bereiche .....	31
4.4	"Best of Breed" oder "Alles aus einer Hand": ECM/DMS vs. ERP .....	38
<b>5</b>	<b>Aktuelle Trends auf dem ECM/DMS-Markt</b> .....	<b>41</b>
5.1	Lösungsansatz CECM = Cloud + ECM .....	41
5.2	Steigende Compliance Anforderungen .....	45
5.3	E-Invoicing mit neuen Regeln und Standards .....	45
<b>6</b>	<b>Auswahl von ECM/DMS-Systemen</b> .....	<b>47</b>
6.1	ECM/DMS-Auswahl mit dem IT-Matchmaker® - In acht Schritten zur passenden Lösung .....	48
<b>Anhang A: Übersichtstabellen</b> .....		<b>59</b>
<b>Anhang B: Profile der ECM/DMS-Lösungen</b> .....		<b>132</b>

## Abbildungen

Abbildung 1:	Dokumenten-Lebenszyklus .....	10
Abbildung 2:	ECM-Modell des AIIM .....	11
Abbildung 3:	Wahrgenommener Nutzen von ECM .....	14
Abbildung 4:	Anzahl der Mitarbeiter der erfassten ERP/DMS-Anbieter .....	27
Abbildung 5:	Anzahl der Installationen in Deutschland .....	28
Abbildung 6:	Angebotene Dienstleistungen zur Systemeinführung .....	28
Abbildung 7:	Dienstleistungen im Produktivbetrieb .....	29
Abbildung 8:	Unterstützte Server-Betriebssysteme .....	30
Abbildung 9:	Unterstützte Server-Datenbanken .....	30
Abbildung 10:	Unterstützte Clients .....	31
Abbildung 11:	Angebotsspektrum im Bereich Capture/Input .....	32
Abbildung 12:	Angebotsspektrum im Bereich Dokumentenmanagement .....	33
Abbildung 13:	Angebotsspektrum im Bereich Archiv/Ablage .....	34
Abbildung 14:	Angebotsspektrum im Bereich Deliver/Output .....	34
Abbildung 15:	Angebotsspektrum im Bereich Workflow-Management .....	35
Abbildung 16:	Angebotsspektrum im Bereich Wissensmanagement/Collaboration .....	36

Abbildung 17: Angebotsspektrum im Bereich Web Content Management (WCM) .....	37
Abbildung 18: Unterschiede im Angebotsspektrum von ECM/DMS- und ERP-Lösungen im Bereich Archiv/Ablage .....	38
Abbildung 19: Unterschiede im Angebotsspektrum von ECM/DMS- und ERP-Lösungen im Bereich Dokumentenmanagement .....	39
Abbildung 20: Unterschiede im Angebotsspektrum von ECM/DMS- und ERP-Lösungen im Bereich Capture/Input .....	40
Abbildung 21: Nutzung von ECM in der Cloud.....	43
Abbildung 22: Gründe gegen den Einsatz von ECM aus der Cloud.....	44
Abbildung 23: Das 3PhasenKonzept: Systematische Software-Auswahl und –Einführung.....	48
Abbildung 24: Projektschritte einer Software-Auswahl mit dem IT-Matchmaker .....	48
Abbildung 25 Einsatzanalyse mit dem MindManager® der Mindjet GmbH (Praxisbeispiel ERP) .....	49
Abbildung 26: Visualisierung eines Prozesses mit Identifizierung von Schwachstellen .....	51
Abbildung 27: Formulierung und Gewichtung von Anforderungen mit Hilfe der Plattform <a href="http://www.it-matchmaker.com">www.it-matchmaker.com</a> .....	52
Abbildung 28: Ermittlung der Erfüllungsgrade bezogen auf die individuellen Anforderungen (Demodaten) .....	53
Abbildung 29: Erstellung einer Anfrage auf der Plattform <a href="http://www.it-matchmaker.com">www.it-matchmaker.com</a> .....	54
Abbildung 30: Vergleich Kosten und Erfüllungsgrade (Demodaten) .....	55
Abbildung 31: Testfahrplanerstellung.....	56
Abbildung 32: Kosten/Nutzen-Portfolio – Ergebnis einer strukturierten Ausschreibung.....	57

## 1 Grundlagen ECM/DMS

Papierdokumente werden in modernen Büroumgebungen mehr und mehr zum informatischen Engpass. Papierdokumente haben lange physische Transportzeiten, liegen oft in unterschiedlichen Versionen vor oder müssen mühsam aus Archiven zusammengesucht werden. Studien besagen, dass ca. 30 % der Arbeitszeit in Unternehmen für das Suchen von und den Zugriff auf benötigte Informationen in Papierdokumenten verwendet wird. Dies führt nicht nur zu einem Qualitätsverlust in den Geschäftsprozessen und dadurch zu unnötigen Kosten, sondern gefährdet zusätzlich die Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit.

Getrieben vom Wettbewerbsdruck und der daraus resultierenden Maßgabe, unproduktive Tätigkeiten auf ein Minimum zu reduzieren, widmen sich Unternehmen zunehmend der Rationalisierung ihrer Dokumentenprozesse. Folglich sind die Begriffe Dokumentenmanagement Systeme (DMS) und Enterprise Content Management (ECM) in der Fachpresse allgegenwärtig. Naturgemäß nehmen größere Unternehmen wie bei den meisten IT-Themen auch beim Einsatz von ECM/DMS-Lösungen eine Vorreiterrolle ein. Jedoch haben auch die KMU das Potenzial von Dokumentenmanagement erkannt, was laut verschiedenen aktuellen Studien dem ECM/DMS-Markt in den nächsten Jahren ein erhebliches Wachstum bescheren dürfte.

Dieselben Studien zeigen allerdings auch, dass viele der Begriffe, die in der Presse und vor allem auch von den ECM/DMS-Anbietern verwendet werden, auf Anwenderseite kaum oder gar nicht bekannt sind. Dies gilt in besonderem Maße für die englischen Begriffe und ihre Akronyme. Noch im Herbst 2012 gaben z.B. knapp 30 % der Teilnehmer einer BITKOM-Studie an, lediglich eine vage Vorstellung von dem Begriff "Enterprise Content Management (ECM)" zu haben, während deutlich über einem Drittel sogar zugab, noch nie davon gehört zu haben (vgl. Abbildung 1, Bekanntheitsgrad von ECM-Begriffen.)

Am besten also zurück zum einfachen, selbsterklärenden "Dokumentenmanagement"? Nun, obwohl der englische Begriff - ähnlich wie in anderen Anwendungsfeldern - die Nachfolge des deutschen Begriffes angetreten hat, geht der zu beobachtende Wandel über eine bloße Umbenennung deutlich hinaus. Das Verständnis des Enterprise Content Management ist insofern weiter gefasst, als dass durch ECM neben dem klassischen Dokumentenmanagement auch Anwendungsbereiche wie das E-Mail-Management, das Workflow-Management oder auch Collaboration verstanden werden.

Trotzdem werden die Begriffe Enterprise Content Management und Dokumentenmanagement im deutschen Sprachraum häufig synonym verwendet. Bisher hat sich auch weder in der wissenschaftlichen Fachliteratur noch der betrieblichen Praxis ein allgemeingültiges und einheitliches Modell etabliert, welches ECM und DMS sauber voneinander oder auch von angrenzenden Systemen und Technologien (z.B. Business Process Management) abgrenzt. Die Ursachen hierfür sind mannigfaltig. Genannt seien hier nur

- ▶ Unterschiedliche Interpretationen bei der Übertragung der Kernbegriffe „Content“ und „Document“ ins Deutsche.
- ▶ Verschiedene Auffassungen des Begriffs Dokument, die vom Schriftstück auf Papier bis zu komplexen Informationsbündeln reichen, die neben Text- und Mediadaten auch Metadaten zu Inhalten und Struktur enthalten.
- ▶ Das Zusammenwachsen parallel entstandener Technologien (Dokumentenmanagement, Zusammenarbeitsmodelle, Workflow-Management, Webcontent-Management)

Auch ohne eine exakt definierte Grenze zwischen DMS und ECM hat sich die Auffassung weitgehend durchgesetzt, dass DMS ein Bestandteil von ECM ist und dass der Unterschied in Abhängigkeit des Verständnisses der Begriffe Content (bei ECM) einerseits und Dokument (bei DMS) beliebig klein werden kann.

Die Auffassung, dass DMS eher eine einzelne Software-Lösung und ECM das übergeordnete Gesamtsystem zur Nutzung und Verwaltung von Dokumenten beschreibt, wird von den Autoren des vorliegenden

Marktspiegels nicht geteilt. Es wird eher die Ansicht vertreten, dass es sich bei einem Dokumentenmanagement-System ebenso um einen organisatorischen Ansatz handelt, der mit einer oder mehreren IT-Lösungen unterstützt werden kann. In diesem Sinne wird im weiteren Verlauf des Marktspiegels ECM und DMS als gleichbedeutend verstanden und als ECM/DMS beschrieben.

Um trotzdem einen praktikablen Orientierungsrahmen für das Thema ECM/DMS in diesem Kontext anbieten zu können, wird zunächst der Begriff Dokument eingegrenzt, anschließend auf den Lebenszyklus von Dokumenten in Unternehmen eingegangen und abschließend ein akzeptiertes ECM-Modell (der Association for Information and Image Management international (AIIM)) vorgestellt.

## **1.1 Dokumente im ECM/DMS-Kontext**

Dokumente stellen im allgemeinen Informationsträger dar, die ihre enthaltenen Informationen zur weiteren Verwendung nutzbar machen und zu diesem Zweck (dauerhaft) aufbewahrt werden. Dabei kann es sich um Schriftstücke, wie z.B. Rechnungen, Verträge oder Produktbeschreibungen handeln, aber auch Zeichnungen, Bild und Tonmaterial können zu den Dokumenten gezählt werden.

Charakteristisch für Dokumente ist, dass mehrere zusammenhängende Informationen enthalten sind (z.B. Absender, Adressat, Datum, Brieftext sowie Unterschrift in einem Brief) und die Informationen nicht strukturiert vorliegen müssen. Die Extraktion der gewünschten Information aus einem Dokument kann also Interpretationsfähigkeit erfordern.

Werden Dokumente digital erstellt oder nachträglich digitalisiert, so spricht man auch von elektronischen Dokumenten. Für elektronische Dokumente gelten die gleichen Charakteristika, jedoch ermöglicht die IT-technische Verarbeitung eine deutliche Beschleunigung der mit Dokumenten verbundenen Aufgaben. Darüber hinaus können elektronische Dokumente, eine entsprechende Infrastruktur vorausgesetzt, ortsungebunden und von mehreren Nutzern gleichzeitig verwendet werden, ohne dass ein physischer Informationsträger vervielfältigt und transportiert werden muss. Auch haben digitale Dokumente im Vergleich zu ihren analogen Gegenständen kein Gewicht und benötigen bei der Aufbewahrung kaum Volumen. Informationsträger von elektronischen Dokumenten sind Dateien. Dabei kann es auch vorkommen, dass ein Dokument aus mehreren Dateien besteht, oder dass eine Datei mehrere Dokumente enthält. In ECM/DMS-Lösungen werden Dokumente immer elektronisch verwaltet. Deshalb ist im weiteren Verlauf des Marktspiegels i.d.R. ein elektronisches Dokument gemeint, wenn von einem Dokument gesprochen wird.

Hinsichtlich Umfang, Bestandteilen und interner Komplexität sind Dokumenten nach oben keine festen Grenzen gesetzt. Jedoch sprechen praktische Gründe gegen beliebig große und komplexe Dokumente. So wäre es theoretisch möglich alle deutschen Gesetze in einem einzigen Dokument zusammenzufassen, jedoch wäre ein solches Dokument derzeit weder handhabbar noch sonderlich nützlich.

Ebenso sollten Datenbanktabellen aus ERP-Systemen, CAD-Modelle, Simulationsmodelle aus dem Prozessmanagement o.ä. nicht grundsätzlich als Dokument verstanden werden. Einerseits sind sie vollständig strukturiert. Der Vorteil: unstrukturierte Informationen aufbewahren zu können kommt also nicht zum Tragen. Andererseits handelt es sich um Werkzeuge mit Berechnungsfunktionalität. Anders als bei den bisher betrachteten Dokumenten hat man es also mit Einheiten zu tun, deren wesentliches Charakteristikum, die Veränderung des eigenen Inhaltes ist und deren Funktion nur in ihren eigenen Anwendungen gegeben ist. Werden Informationen aus solchen Systemen aufbereitet und zur Weiterverwendung außerhalb der führenden Anwendung abgelegt, so können wieder Dokumente entstehen (z.B. Monatsbericht, Schnittzeichnung des CAD-Modells). Um für den weiteren Marktspiegel ECM/DMS von anderen Software-Systemen abzugrenzen, werden vollständig strukturierte Informationen nur dann als Dokumente betrachtet, wenn sie außerhalb der erzeugenden Anwendung abgelegt sind und von einem ECM/DMS-System verwaltet werden können.

## 5 Aktuelle Trends auf dem ECM/DMS-Markt

Wesentliche Trends im Bereich der Business Software allgemein sind derzeit vor allem die Themen Cloud Computing, die zunehmende Nutzung von mobilen Endgeräten sowie die Integration von Social-Media Anwendungen. Sie stehen in Zusammenhang mit neuen Anforderungen an die Flexibilität des Software-Einsatzes in all seinen Facetten, neuen technologischen Möglichkeiten und - spätestens mit dem Eintritt der "digital natives" in das Berufsleben - mit einem verändertem Nutzerverhalten. Der ECM/DMS-Markt bildet hier keine Ausnahme. Hinzu kommen ECM/DMS-spezifische Themen, die häufig im Kontext geänderter gesetzlicher Rahmenbedingungen stehen, wie z.B. die elektronische Rechnungsstellung (E-Invoicing).

### 5.1 Lösungsansatz CECM = Cloud + ECM

Das allgemeine Bewusstsein, mit Enterprise Content Management (ECM)-Technologien Geschäftsprozesse und damit die Wertschöpfung im Unternehmen verbessern zu können, hat merklich zugenommen. Jedoch setzen nur etwas mehr als 30% der mittelständischen Unternehmen eine Standard-Software für Aufgaben des ECMs ein. Die meisten anderen Unternehmen, insbesondere kleine und mittelgroße, haben oftmals noch keine klar formulierten Erwartungen oder Strategien für die Einführung von ECM.

Und warum sollten sie auch? Denn Unternehmen richten ihr Augenmerk weniger auf die Technologie, auf leistungsstarke monolithische Enterprise-Systeme, sondern suchen in der Regel nach simplen Lösungen für konkrete Fragestellungen und Probleme. Die Ziele sind dabei immer die gleichen: Meist geht es darum Kosten zu senken, vorhandene Ressourcen besser auszunutzen und Prozesse zu optimieren. Des Weiteren soll natürlich alles zu der Arbeitskultur des Unternehmens bzw. Mitarbeiters passen. Die Lösungen im ECM-Umfeld sollen bitteschön auf denselben Prinzipien basieren, die unsere moderne Arbeitswelt regieren (z.B. Flexibilität, Agilität und Mobilität).

Sollen Mitarbeiter von außen, entweder per mobilem Endgerät, „klassisch“ vom Home-Office oder einfach nur von unterwegs aus per Web-Access, auf Daten innerhalb des Unternehmens zugreifen, und würde dies über eine In-house-Lösung realisiert werden, so wäre das für die interne IT ein erheblicher administrativer, infrastrukturtechnischer und nicht zuletzt auch sicherheitstechnischer Aufwand.

Cloud-Services, wie Filesharing- und Onlinespeicher-Dienste, repräsentieren genau diese o.g. Prinzipien: Ob nun unternehmensseitig erlaubt oder nicht, die unkomplizierte, zentrale Bereitstellung von Dokumenten über das Web, die flexible Nutzung, online wie offline, unabhängig vom Endgerät, der mobile, annähernd unbeschränkte Zugriff zu jeder Zeit an jedem Ort, der schnelle Austausch mit anderen Nutzern: all diese Vorteile überwiegen aus Nutzer-/Mitarbeitersicht jegliche Sicherheitsbedenken.

Wie aber lässt sich die Notwendigkeit zur Senkung der Kosten, besseren Ausnutzung der Ressourcen und Sicherheit der Informationen mit der Forderung nach Informationen zur Erhöhung der Reaktionsfähigkeit, Skalierbarkeit und Agilität von Unternehmen vereinbaren?

Indem man beide Ansätze miteinander kombiniert: Die Cloud Computing-Verfahrensweise, welche der modernen Arbeitswelt gerecht wird und ECM, das prozessorientierten Verwaltungsmöglichkeiten sowie Sicherheitsmechanismen integriert. Diese Verflechtung wird gerne als Cloud ECM (CECM) bezeichnet. Demnach wäre CECM eine Form der bedarfsgerechten und flexiblen Nutzung von ECM-spezifischen IT-Leistungen, welche in Echtzeit als Service über ein Netzwerk bereitgestellt und nach Nutzung abgerechnet werden.

In den letzten Jahren hat sich der Cloud- und hier speziell der Software-as-a-Service (SaaS)/ -Markt rasant weiterentwickelt. Das Marktangebot ist in den meisten Anwendungsbereichen, auch im ECM-Segment, extrem vielfältig geworden.

## 6 Auswahl von ECM/DMS-Systemen

Die Auswahl und Einführung geeigneter Software-Lösungen für ECM/DMS stellt IT-Entscheider vor große Herausforderungen. Einerseits bieten die Anwendungsmöglichkeiten in Abhängigkeit von den Unternehmensprozessen, der Vielfalt der zu verwaltenden Dokumente, aber auch die Ausgestaltung des Zusammenwirkens mit anderen Systemen (z.B. ERP) einen Gestaltungsraum mit vielen Freiheitsgraden. Andererseits haben es Unternehmen mit einem sehr heterogenen und unübersichtlichen Markt von Lösungen und Anbietern zu tun. Neben den umfassenden ECM/DMS-Suiten sorgen Lösungen für Teilaufgaben oder -bereiche des ECM/DMS für weitere Intransparenz auf dem Markt. Dazu zählen z.B. Speziallösungen für E-Invoicing / Rechnungsbearbeitung, das Vertragsmanagement oder das E-Mail Management. Die Notwendigkeit, im Rahmen einer nachhaltigen Planung auch aktuelle Markttrends zu berücksichtigen bzw. ihre Relevanz für das eigene Unternehmen zu bewerten, macht es den Unternehmen nicht leichter.

Unternehmen riskieren bei ECM/DMS-Projekten oft hohe Investitionsbeträge, gleichzeitig belasten Software-Auswahl und -Einführung die Personalkapazität in einem Maße, das zumeist völlig unterschätzt wird. Die in das Software-Projekt eingebundenen Mitarbeiter werden durch den anfallenden Arbeitsaufwand erfahrungsgemäß erheblich belastet. Gleichzeitig fehlt ihnen oft die Erfahrung im sicheren Umgang mit den verschiedenen Fragestellungen und Fallstricken, die ein ECM/DMS-Projekt mit sich bringt.

Das Risiko eines Software-Projektes lässt sich generell an drei Aspekten festmachen

- Erreichen der inhaltlichen Zielsetzung,
- Einhalten von Terminplanung und Kapazitätsbudgets und
- Einhalten des Investitionsbudgets.

Um diese Risikofaktoren zu reduzieren, sollte man sich eines vergegenwärtigen: Bei Software-Projekten handelt es sich um komplexe Investitionsvorhaben, welche entsprechend abgesichert werden müssen. Zur Gewährleistung einer dem Risiko entsprechenden Investitionssicherheit sind folgende Aufgaben im Rahmen des Evaluierungs-Projektes abzuarbeiten

- Klare und verbindliche Formulierung der Anforderungen an die Software und den Service des Software-Anbieters
- Fundierte Prüfung des Marktangebotes
- Klare und verbindliche Fixierung des Leistungsumfangs (Software und Dienstleistungen), der Liefertermine und der finanziellen Konditionen

Angesichts der Risiken, der hohen Kosten und Aufwände sowie der Komplexität von ECM/DMS-Projekten sollten Projektverantwortliche bereits mit Beginn des Vorhabens den Fokus auf eine strukturierte Vorgehensweise legen.

Das am FIR entwickelte **3Phasen**Konzept zur Auswahl und Einführung von Software-Lösungen beschreibt eine solche strukturierte Vorgehensweise zunächst losgelöst von spezifischen Anwendungsbereichen wie ERP, CRM oder auch ECM/DMS, bildet also einen systematischen Rahmen für individuelle Projekte. Unterschieden werden die Phasen „Analyse“, „Auswahl“ und „Einführung“, die wiederum mit jeweils drei Arbeitsblöcken hinterlegt sind (vgl. Abbildung 23).



Abbildung 23: Das 3PhasenKonzept: Systematische Software-Auswahl und -Einführung

### 6.1 ECM/DMS-Auswahl mit dem IT-Matchmaker® - In acht Schritten zur passenden Lösung

Aufbauend auf diesem Konzept wurde ein praxisorientiertes Vorgehensmodell für die Auswahl von Business Software in acht Schritten entwickelt. Die in Abbildung 24 dargestellten acht elementaren Projektschritte decken die Arbeitsblöcke der Phasen 1 „Analyse“ und 2 „Auswahl“ des 3PhasenKonzepts komplett ab und schaffen über den Schritt „Vertragsverhandlungen“ den reibungslosen Übergang in die Phase 3 „Einführung“.

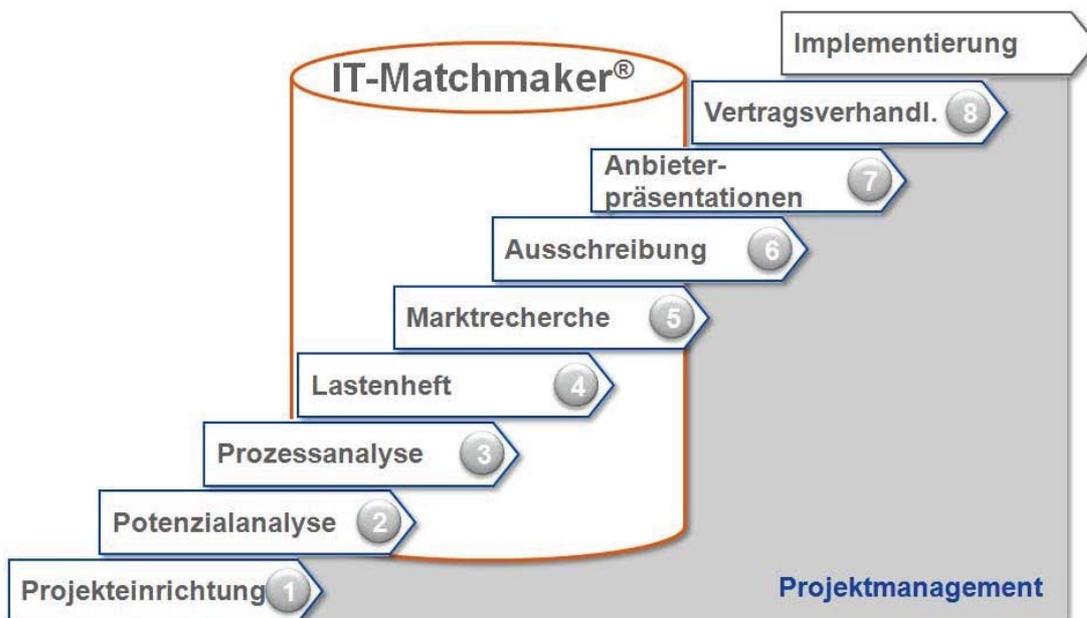


Abbildung 24: Projektschritte einer Software-Auswahl mit dem IT-Matchmaker

#### Schritt 1 Projekteinrichtung

Schon mit der Projekteinrichtung sind einige grundlegende Entscheidungen zu treffen. Diese können den Erfolg eines Projektes nachhaltig beeinflussen und sollten daher gut durchdacht sein. So muss Klarheit darüber herrschen, welche Ziele man innerhalb des ECM/DMS-Projektes erreichen will. Mögliche

**61 DocuWare GmbH****DocuWare GmbH**

Therese-Giehse-Platz2

D-82110 Germering

Tel: 089-894433-0

Fax: 089-8419966

Email: docuware@docuware.com

Homepage: www.docuware.com

**Gründungsjahr des Unternehmens**

1988

**Angebot von IT-Dienstleistungen und -Lösungen seit**

2000

**Anzahl der Mitarbeiter**

	Deutschland	Österreich	Schw eiz / Liechtenstein	Europa (Gesamt)	Weltw eit (Gesamt)
<b>Insgesamt</b>	99	-	-	106	180
<b>Programmentwicklung</b>	-	-	-	-	-
<b>Beratung / Implementierung</b>	-	-	-	-	-
<b>Support / Service</b>	-	-	-	-	-
<b>Marketing / Vertrieb</b>	-	-	-	-	-

**Entwicklung Mitarbeiterzahl**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Anzahl (gesamt)</b>	125	143	169		-	180

**Umsatzentwicklung**

	Umsatz 2010	Umsatz 2011	Umsatz 2012	Umsatz 2013	Umsatz 2014	Umsatz 2015
<b>Entwicklung (in Mio. €)</b>	14,3	15,41	17,24	21,49	27,75	34,55

**DocuWare****Release**

6.9

**Erstinstallation der aktuellen Software**

1991

**Gesamtinstallationen des aktuellen Systems**

	Deutschland	Österreich	Schw eiz	Weltw eit
<b>Installationen</b>	-	-	-	14000

**Anzahl eigener Installationen**

-

**Übliche Zyklen von Release-Wechsel**

kurze Zyklen (&lt; 1 Jahr)

**Rolle als Anbieter der Software**

Softwarehersteller

## 64 d.velop digital solutions GmbH

Kieler Kamp 99  
D-24145 Kiel  
Homepage: www.d-velop-nord.de

### Gründungsjahr des Unternehmens

1992

### Angebot von IT-Dienstleistungen und -Lösungen seit

1992

### Anzahl der Mitarbeiter

	Deutschland	Österreich	Schweiz / Liechtenstein	Europa (Gesamt)	Weltweit (Gesamt)
<b>Insgesamt</b>	350	10	10	-	-
<b>Programmentwicklung</b>	130	3	2	-	-
<b>Beratung / Implementierung</b>	105	5	3	-	-
<b>Support / Service</b>	21	2	1	-	-
<b>Marketing / Vertrieb</b>	15	1	1	-	-

### Entwicklung Mitarbeiterzahl

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Anzahl (gesamt)</b>	320	330	330	345	350	-

### Umsatzentwicklung

-

## d.3

### Release \*

d.3 Version 7

### Erstinstallation der aktuellen Software \*

1992

### Gesamtinstallationen des aktuellen Systems \*

	Deutschland	Österreich	Schweiz	Weltweit
<b>Installationen</b>	-	-	-	5700

### Anzahl eigener Installationen

-

### Übliche Zyklen von Release-Wechsel \*

mittlere Zyklen (1-3 Jahre), mittlere / längere Zyklen zzgl. regelmäßiger Patches

### Rolle als Anbieter der Software

Softwarehersteller, Zertifizierter Systemintegrator (ISV: Independent Software Vendor)

## Marktspiegel und -studien

Hiermit bestellen wir verbindlich

	Band	Format / Preis*	
<input type="checkbox"/>	Marktspiegel – PLM/PDM	<input type="checkbox"/> als PDF	€ 270,-
		<input type="checkbox"/> als Ringbuch	€ 300,-
<input type="checkbox"/>	Marktspiegel – MES/Fertigungssteuerung	<input type="checkbox"/> als PDF	€ 270,-
		<input type="checkbox"/> als Ringbuch	€ 300,-
<input type="checkbox"/>	Marktspiegel – ERP/PPS	<input type="checkbox"/> als PDF	€ 320,-
		<input type="checkbox"/> als Ringbuch	€ 350,-
<input type="checkbox"/>	Marktspiegel – Supply Chain Management	<input type="checkbox"/> als PDF	€ 270,-
		<input type="checkbox"/> als Ringbuch	€ 300,-
<input type="checkbox"/>	Marktspiegel – Finance & Controlling	<input type="checkbox"/> als PDF	€ 270,-
		<input type="checkbox"/> als Ringbuch	€ 300,-
<input type="checkbox"/>	Marktspiegel – CRM	<input type="checkbox"/> als PDF	€ 270,-
		<input type="checkbox"/> als Ringbuch	€ 300,-
<input type="checkbox"/>	Marktspiegel – ECM / DMS	<input type="checkbox"/> als PDF	€ 270,-
		<input type="checkbox"/> als Ringbuch	€ 300,-
<input type="checkbox"/>	Studienbericht „ERP in der Praxis - Anwenderzufriedenheit, Nutzen & Perspektiven 2016/2017“ (inkl. Zufriedenheitsprofile zu 58 ERP-Lösungen)	<input type="checkbox"/> als PDF	€ 600,-
<input type="checkbox"/>	Studienbericht „ERP in der Praxis - Anwenderzufriedenheit, Nutzen & Perspektiven 2016/2017“ (ohne Zufriedenheitsprofile)	<input type="checkbox"/> als PDF	€ 150,-

\*Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer und zzgl. Versandkosten (bei Lieferung als Ringbuch). Es gelten die jeweils aktuellen AGB der Trovarit AG ([www.trovarit.com](http://www.trovarit.com))

-----  
Firma:

-----  
Name, Vorname:

-----  
Straße:

-----  
PLZ, Ort:

-----  
Telefon:

-----  
Telefax:

-----  
E-mail:

-----  
Ort, Datum

-----  
Rechtsverbindliche Unterschrift und Stempel