

B.ENG. MAXIMILIAN AMTHOR

**Herausforderungen bei der Einführung zukunftssträchtiger
Enterprise-Content-Management-Systeme in Kleinverlagen**

BACHELORARBEIT

Herausforderungen bei der Einführung zukunftssträchtiger Enterprise-Content- Management-Systeme in Kleinverlagen

Stand: 5. März 2018

Verfasser: B.Eng. Maximilian Amthor
Matrikel-Nr.: 64909
Hochschule: Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

Erstprüfer: Prof. Dipl.-Kfm. Dipl.-Oec Friedrich Figge
Zweitprüfer: Dipl. Ing. (BA) Stefan Gaßmann

Impressum:

Bachelorarbeit im Studiengang Buch- und Medienproduktion

Bearbeitungszeit: 10 Wochen (08.12.2017 – 16.02.2018)

Auflage: 2. Aktualisierte Auflage

Autor: B.Eng. Maximilian Amthor
max@axiom-it.de

Erstprüfer: Prof. Dipl.-Kfm. Dipl.-Oec. Friedrich Figge
friedrich.figge@htwk-leipzig.de

Zweitprüfer: Dipl. Ing. (BA) Stefan Gaßmann
s.gassmann@mediatext.de

Fließtext gesetzt in: Unives LT Pro Light 9,5 Pt / 13 Pt
Tabellen gesetzt in: The Mix Light 9 Pt

Kurzfassung

Ziel der vorliegenden Bachelorarbeit war es, die Herausforderungen für Kleinverlage bezüglich der Einführung von Enterprise-Content-Management-Systemen (ECM-Systemen) zu ermitteln und Lösungswege aufzuzeigen. Um den Bedarf und die aktuelle Situation zu ermitteln, wurde eine Umfrage unter Kleinverlegern durchgeführt. Die ermittelten Daten zeigen auf, dass ECM-Systeme bisher keine Verbreitung in Kleinverlagen aufweisen. Änderungen des Marktes, insbesondere die fortschreitende Digitalisierung, erzeugen aber auch für Kleinverlage einen Bedarf für ECM-Systeme. Aufbauend auf Definitionen und der Beschreibung des IST-Zustands werden die für Kleinverleger relevanten Features ermittelt und beschrieben. Auf dieser Basis werden die Herausforderungen bei der Integration eines ECM-Systems beschrieben.

Die Bachelorarbeit ist sowohl für Studierende im Fach Buch- und Medienproduktion interessant, als auch für Mitarbeiter des Kleinverlags. Diese können die Abhandlung als Leitfaden während der Integration eines Enterprise-Content-Management-Systems verwendend. Als weitere Zielgruppe können Softwareentwickler von branchenspezifischen ECM-Systemen angesehen werden.

Abstract

The aim of this bachelor thesis was to locate and identify the challenges for small publishing houses concerning the introduction of enterprise content management systems. In order to determine the requirements and the current situation a survey among small publishing houses was conducted. The collected data indicate that ECM-systems are not very common in small publishing houses.

Nevertheless, continuous changes of the market, in particular an increasing digitalisation, create a growing need for ECM-Systems even for small publishing houses.

Based on definitions and the description of the current situation relevant features for these small publishers are determined and described. Considering these features, the challenges and problems in the integration process of an ECM-system are described.

This bachelor thesis is relevant for students of Book- and Media Production and of course for employees of small publishing houses. The latter could use this paper as manual during the introduction process of enterprise content management systems. Software developers of branch specific ECM-systems can be considered as a further target group.

Keywords: Kleinverlage, Crossmediales Publizieren, Content-Management-System

Inhalt

Kurzfassung	5
Abstract	5
Inhalt	7
Abbildungsverzeichnis	9
Tabellenverzeichnis	9
Abbildungsverzeichnis (Anhang)	9
Tabellenverzeichnis (Anhang)	9
Abkürzungsverzeichnis	11
1 Überblick & Problemstellung	13
2 Ziele & praktischer Ansatz	15
2.1 IST-Zustand von ECM-Systemen in Kleinverlagen	15
2.2 Ermittlung des Bedarfs von Kleinverlagen bezüglich ECMS	15
2.3 Herausforderungen bei der Einführung von ECM-Systemen	15
3 Definitionen & IST-Zustand	17
3.1 Definition von Verlagen und Verlagsgrößen.....	17
3.2 Typen von CM-Systemen.....	17
3.2.1 WCMS - Web-Content-Management-Systeme	18
3.2.2 ECMS - Enterprise-Content-Management-Systeme.....	19
3.2.3 Open-Source oder Proprietäre-Systeme?.....	22
3.3 Aufbau von branchenspezifischen ECM-Systemen	24
3.4 Aktueller Einsatz von CM-Systemen in Kleinverlagen.....	24
4 Bedarf von Kleinverlagen bezüglich ECMS	27
4.1 Relevante Features: Optimierung der Herstellung.....	27
4.1.1 Medienneutrale Datenhaltung	27
4.1.2 Digital-Asset-Management.....	27
4.1.3 Content Editing.....	28
4.1.4 Groupware.....	28
4.1.5 Redaktionssystem	28
4.2 Relevante Features: Verlängerung der Wertschöpfungskette	28
4.2.1 Automatische Produktion von E-Books	29
4.2.2 Ausspielen von Inhalten in das Internet	29
4.2.3 Bereitstellung von Produkten für den Online-Handel	30
4.2.4 Bereitstellung von Inhalten für Social Media.....	30
4.3 Weitere Vorteile des Einsatzes eines ECM-Systems.....	31
4.4 Beurteilung des Bedarfs mittels Produktportfolio.....	31
4.5 Exkurs: Web-Content-Management-System	31

5 Einführung eines ECMS im Kleinverlag.....	33
5.1 Auswahl eines geeigneten ECMS	33
5.2 Prüfung des Business Case.....	33
5.2.1 Einsparungen durch ECM-Systeme	33
5.2.2 Erschließung neuer Geschäftsfelder.....	34
5.3 Prozessstandardisierung.....	34
5.3.1 BPMN.....	35
5.4 Schnittstellen	36
5.5 Workflow: XML-First oder XML-Last?.....	37
5.6 Projektmanagement während der Einführung.....	37
5.6.1 Projektphasen	37
5.6.2 Gefahren während der Einführung.....	38
6 ECM-Systeme für Kleinverlage	39
6.1 Marktübersicht.....	39
6.2 SiteFusion X.....	39
6.2.1 SiteFusion	39
6.2.2 parsX.....	40
7 Fazit und Zusammenfassung	41
Anhang A: Ergebnisse der Umfrage	43
A1: Allgemeine Fragen zum Verlag	43
A2: Probleme und Voraussetzungen bei der Einführung von ECM-Systemen.....	47
A3: Konkreter Einsatz von ECM-Systemen im Kleinverlag.....	49
Anhang B: Funktionsvergleich von branchenspezifischen ECM-Systemen.....	53
Anhang C: Verfügbare ECM-Systeme für Kleinverlage	55
Literaturverzeichnis.....	57
Befragte Experten.....	59
Unterstützende Experten	59
Eidesstattliche Versicherung.....	61
CD-Inhalte.....	63

Hinweis:

Auf der CD sind folgende Unterlagen zu finden:

- Bachelorarbeit als PDF und bearbeitbare .docx Word-Datei
- Ergebnisse der Umfrage „CM-System in Kleinverlagen“ als separate PDF
- Internetquellen als PDF-Datei

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: ECM-Modell nach AIIM	20
Abbildung 2: Ranking der acht weltweit meist genutzten WCM-Systeme.....	23
Abbildung 3: Marktanteile von Social-Media-Portalen in Deutschland (10/2017)	30
Abbildung 4: BPMN Beispiel - Eingang eines Manuskriptes.....	36
Abbildung 5: User-Interface von SiteFusion X	39

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Liste von Open-Source Web-Content-Management-Systemen	18
Tabelle 2: Liste von Open-Source WebShop-Content-Management-Systemen	19
Tabelle 3: Liste von Standard-ECM-Systeme (Auswahl).....	21
Tabelle 4: ECM-Systeme für Verlage (Auswahl)	22

Abbildungsverzeichnis (Anhang)

Anh. Abbildung 1: Diagr. – Anzahl Mitarbeiter im Kleinverlag.....	43
Anh. Abbildung 2: Diagr. – Umsatz im Geschäftsjahr 2016	44
Anh. Abbildung 3: Diagr. – Verantwortungsbereich antwortende Person	44
Anh. Abbildung 4: Diagr. – Produktportfolio von Kleinverlagen.....	45
Anh. Abbildung 5: Diagr. – Standardisierung von Prozessen —.....	45
Anh. Abbildung 6: Diagr. – Risiken für das Geschäft von Kleinverlagen.....	46
Anh. Abbildung 7: Diagr. – Prämissen für die Einführung von ECM-Systemen	47
Anh. Abbildung 8: Diagr. – Funktionen für die Herstellung.....	47
Anh. Abbildung 9: Diagr. – Funk. für die Verlängerung der Wertschöpfungskette.....	48
Anh. Abbildung 10: Diagr. – Hindernisse bei der Einführung eines ECM-Systems....	48
Anh. Abbildung 11: Diagr. – Einsatz von branchenspezifischen ECM-Systemen.....	49
Anh. Abbildung 12: Diagr. – Maximale monatliche Kosten für ECM-Systeme.....	49
Anh. Abbildung 13: Diagr. – Einsatz von nicht branchenspezifischen ECMS.....	50
Anh. Abbildung 14: Diagr. – Einsatzdauer von ECM-Systemen	50
Anh. Abbildung 15: Diagr. – Einsatzplanung für ECM-Systeme	51

Tabellenverzeichnis (Anhang)

Anh. Tabelle 1: Funktionsvergleich branchenspezifischer ECM-Systeme (Auszug) ...	53
Anh. Tabelle 2: ECM-Systeme für Kleinverlage – Übersicht.....	55

Abkürzungsverzeichnis

CM-Systeme	Content-Management-Systeme
E-Book	elektronisches Buch, Buch in digitaler Form
XML	Extensible Markup Language
WCMS	Web-Content-Management-System
ECMS	Enterprise-Content-Management-System
LCMS	Lern-Content-Management-System
HTML	Hypertext Markup Language
CSS	Cascading Style Sheets
Aiim	Association for Information and Image Management
OSS	Open-Source-Software
BPM	Business Process Model
BPMN	Business Process Model and Notation
CMMN	Case Management Model and Notation
DMN	Decision Model and Notation
WYSIWYG	What You See Is What You Get
DTP	Desktop-Publishing
EPUB	Electronic Publication
SEO	Suchmaschinenoptimierung (search engine optimization)
ERP	Enterprise-Resource-Planning
CRM	Customer-Relationship-Management
DTD	Dokumenttypdefinition

1 Überblick & Problemstellung

Eine immer schneller voranschreitende Digitalisierung, von welcher speziell die Verlagsbranche stark betroffen ist, ermöglicht neue Kanäle der Inhaltsverbreitung. Um diese Kanäle optimal zu nutzen, ist eine crossmediale Produktion unausweichlich. Die Verlage wandeln sich zu integrierenden Medienunternehmen, welche Inhalte in allen erdenklichen medialen Formen ausliefern. Dies kann wirtschaftlich nur sinnvoll erreicht werden, wenn Medienbrüche und damit aufwendige Konvertierungen vermieden werden. Die Lösung: Content-Management-Systeme.

Die Verbreitung von CM-Systemen (Content-Management-Systemen), insbesondere bei großen Verlagen, hat sich seit Anfang der Zweitausender Jahre stark beschleunigt. Dies liegt nicht nur an der zunehmenden Verbreitung des Internets, sondern auch an der Zergliederung des Contents in so genannte Assets. Inhalte werden kleinteiliger, neue Publikationsformen schaffen neue Anforderungen und eine Mehrfachverwertung der Inhalte ist gewünscht. Durch ein CM-System können diese Anforderungen abgebildet und Arbeitsabläufe vereinfacht werden.

Für die Einführung von Systemen zur Content-Verwaltung muss der Business-Case geprüft, Workflows modelliert und als letztes ein passendes System implementiert werden. Neben der Standardisierung des Workflows bzw. der Prozesse ist der finanzielle Faktor das größte Hindernis bei der Einführung eines CM-Systems.

Inzwischen müssen Inhalte unter anderem als gedrucktes Buch, E-Book (elektronisches Buch), auf Sozialen Netzwerken und auch als Produkt in Online-Shops ausgeliefert werden. Die Publikationen bestehen dabei immer aus Assets, zum Beispiel Texten und Bildern, welche wiederum über definierte Verwertungsrechte verfügen. Diesen Verwertungsrechten muss speziell im crossmedialen Publizieren besondere Beachtung geschenkt werden. Diese Aufgaben sind ohne Content-Management-System nahezu nicht lösbar. Großverlage trugen dieser Entwicklung der letzten Jahre Rechnung und haben dementsprechende Systeme eingeführt.

Bei den Kleinverlagen sieht die Situation anders aus, hier haben nur die wenigsten ein CM-System für die Content-Verwaltung im Einsatz.

Warum aber haben Kleinverlage kein CM-System im Einsatz und was sind die Hürden für die Einführung eines solchen Systems?

Die Hürden für eine zielführende Einführung eines CM-Systems liegen hoch. Auch bringt ein CM-System nicht für alle Verlagstypen bzw. deren Produktportfolio die gleichen Verbesserungen. Hier spielt die gewünschte Qualität und die Quantität der hauseigenen Produkte eine große Rolle. Weiterhin wird crossmediales Publizieren nicht von allen Verlegern gewünscht, daher ist der Business Case nicht gegeben.

Einer der wichtigsten Punkte bei der Einführung eines CM-Systems ist die Überführung der Inhalte in einen medienneutralen Standard, zum Beispiel XML (Extensible Markup Language). Um Dokumente innerhalb eines CM-Systems überhaupt sinnvoll verarbeiten zu können, müssen die Inhalte „strukturiert“ vorliegen, das heißt die einzelnen Elemente müssen über eine Auszeichnung verfügen. Bei einer Überschrift reicht es daher nicht aus sie zu „fetten“, wie das in den gängigen Textverarbeitungsprogrammen üblich ist. Der Überschrift muss ein Wert oder Tag zugewiesen werden. Hiermit weiß das CM-System später, dass dies eine Überschrift ist

und kann entsprechende Styles nutzen. Die Datenhaltung via XML ist nicht nur naheliegend, sie ist für das crossmediale Publizieren unverzichtbar.

Ausgehend von diesen Prämissen werden folgende drei Ziele verfolgt.

1. Ermittlung und Auswertung des Bedarfs von Kleinverlagen bezüglich Enterprise-Content-Management Systemen
2. Analyse des Bedarfs von Kleinverlagen bezüglich ECM-Systemen
3. Analyse der Problemstellungen sowie Aufzeigen von Lösungen bei der Einführung eines ECM-Systems in einem Kleinverlag

2 Ziele & praktischer Ansatz

Die Zielstellung dieser Abhandlung gliedert sich in vier Bereiche:

- Ermittlung des IST-Zustands von CM-Systeme in Kleinverlagen
- Ermittlung des Bedarfs von Kleinverlagen bezüglich CM-Systemen
- Beschreibung der Herausforderungen und Hürden bei der Einführung von CM-Systemen in Kleinverlagen

2.1 IST-Zustand von ECM-Systemen in Kleinverlagen

Um den IST-Zustand bezüglich der Verbreitung von CM-Systemen zu ermitteln, wurde im Vorfeld der Abhandlung eine Umfrage unter Kleinverlegern zum Thema „CM-Systeme in Kleinverlagen“ durchgeführt. Die Methode und die gesamte Auswertung der Umfrage sind im Anhang A zu finden.

2.2 Ermittlung des Bedarfs von Kleinverlagen bezüglich ECMS

Welche Typen von CM-Systemen gibt es und wie können diese im Kleinverlag eingesetzt werden? Weiterhin wird geprüft, welche Voraussetzungen vor der Einführung eines CM-Systems gegeben sein müssen, bzw. für welche Geschäftsszenarien sich ein CM-System anbietet.

2.3 Herausforderungen bei der Einführung von ECM-Systemen

In Kapitel 5 werden die Herausforderungen während der Einführung eines CM-Systems in einem Kleinverlag beschrieben und charakterisiert. Neben den Herausforderungen werden auch Lösungsansätze genannt und beschrieben.

3 Definitionen & IST-Zustand

3.1 Definition von Verlagen und Verlagsgrößen

Wann ist ein Kleinverlag ein Kleinverlag? Die Einteilung von Verlagen kann anhand verschiedener Parameter erfolgen. Es können zum Beispiel folgende Einteilungen zum Einsatz kommen:

- Typ des Verlags: (z.B.: Fachbuch oder Belletristik)
- Mitarbeiterzahl
- Umsatz pro Jahr
- Primär veröffentlichte Medien (Buch, E-Book, Zeitschrift usw.)

Um den Einsatz eines CM-Systems zu bewerten, wird in dieser Abhandlung die Mitarbeiterzahl als relevante Größe verwendet. Dies liegt darin begründet, dass die Nutzung eines CM-Systems direkt den Workflow betrifft und dies mit der Mitarbeiterzahl korreliert. Umsatzzahlen sind für die Bewertung eher ungeeignet, da diese durch nur einen „Bestseller“ bzw. gut verkauftes Produkt kurzzeitig nach oben schnellen und den Durchschnitt verfälschen können, so dass keine Rückschlüsse auf die Verlagsgröße möglich sind.

Als Kleinverlag wird in dieser Abhandlung jeder Verlag zwischen 0-10 Mitarbeitern angesehen. Da der Börsenverein des deutschen Buchhandels die Verlage nach Umsatz klassifiziert, werden als weiterer Parameter für den Kleinverlag ein maximaler Umsatz von 5 Mio. Euro angesehen. Dies ermöglicht eine Vergleichbarkeit mit anderen Statistiken.

Die in dieser Abhandlung beschriebenen Sachverhalte beziehen sich in erster Linie auf Kleinverlage welche Bücher als Kernkompetenz besitzen. Die Anforderungen für Zeitschriftenverlage, speziell in Bezug auf Redaktionskomponenten, sind in anders gelagert.

3.2 Typen von CM-Systemen

Grundlegend werden mehrere Typen von CM-System unterschieden. Diese Einteilung ist unscharf, sodass es zwischen den einzelnen Typen zu Überschneidungen im Funktionsumfang kommt. Dennoch lassen sich die meisten CM-Systeme einer der folgende Kategorien zuordnen:

- CM-System für Web- und eCommerce Seiten (WCMS)
- Enterprise-Content-Management-System (ECMS)
- Redaktionssystem (Zeitungen / Newsroom)
- Learning-Content-Management-System (LCMS) z.B.: Opal

Für Belletristik- und Fachbuchverlage relevante Content-Management-Lösungen besitzen meist Merkmale von ECM- und Redaktionssystemen. Da die Funktionen des ECMS überwiegen und die Redaktionssysteme sich primär an Zeitschriftenverlage wenden, werden in dieser

Abhandlung die Systeme als ECMS bezeichnet. Weiterhin werden die für Kleinverlage relevanten CM-Systeme (WCMS und ECMS) detaillierter erläutert und betrachtet.

3.2.1 WCMS - Web-Content-Management-Systeme

Web-Content-Management-Systeme dienen dem vorrangigen Ziel Inhalte für das Internet zu veröffentlichen und zu verwalten. Die Inhalte werden dabei in browserlesbarer Form (z.B.: HTML - Hypertext Markup Language) veröffentlicht. Die Gestaltung und Definition der Gestaltungs-Informationen erfolgt via CSS (Cascading Style Sheets). WCM-Systeme können nur Webinhalte verwalten. Eine weitere Verarbeitung ist nicht vorgesehen. Neben Unternehmensauftritten lassen sich auch WebShops mit WCM-Systemen realisieren.

Die Vorteile nach der erstmaligen Einrichtung überwiegen stark. So können Inhalte und Produkte selbständig und ohne technische Vorkenntnisse aktualisiert werden. Weiterhin kümmert sich das WCM-System um eine endgerätconforme Auslieferung der Inhalte. Importschnittstellen und Rechtesystem integrieren das WCMS in den Unternehmensalltag. Als Nachteile stehen zum einen eine etwas aufwändigere Einführung und die Festlegung auf einen von der Software vorgegebenen Workflow entgegen. Die meisten WCMS sind unter OpenSource-Lizenz veröffentlicht. Die Grund-Software ist somit meist kostenfrei und der Quellcode frei einsehbar.¹

Tabelle 1: Liste von Open-Source Web-Content-Management-Systemen²

System	Bemerkung
Wordpress	Weltweit weitverbreitetes WCM-System mit knapp 60% Marktanteil. Große Auswahl an Plugins. Leichte Einrichtung.
Joomla	WCM-System welches vor allem auf Multiuserfunktionen und Anpassbarkeit setzt.
Drupal	Umfangreiches WCM-System, welches sich besonders für den Einsatz von Mittelgroßen Webseiten eignet.
Typo 3	Vollständig anpassbares WCM-System, welches vor allem bei umfangreichen Webauftritten zum Einsatz kommt.

Die Grenzen zwischen WebShop-CMS und einem Standard-WMS sind fließend. So ist es möglich Wordpress um eine Shop-Komponente (z.B.: WooCommerce) zu erweitern und somit auch einen Großteil der Funktionen eines WebShops abzubilden. Umgekehrt haben fast alle WebShop-Systeme eine Standard-WCMS Komponente mit welcher sich Inhalte wiedergeben lassen.

¹ Definition der Open Source Initiative (Opensource.org, 2005)

² Liste von WCMS-Systemen, sortiert nach Ihrer Popularität, Auswahl (Statista, 2017)

Tabelle 2: Liste von Open-Source WebShop-Content-Management-Systemen

System	Bemerkung
Magento	Meist verbreitetes WebShop-System mit hohem Funktionsumfang und einer umfangreichen Standard-WCM-Komponente.
Shopify	Shop-System, welches auf Miet- bzw. Abobasis vor allem von kleineren Shopbetreibern verwendet wird.
PrestaShop	WebShop-System aus Frankreich, welches über eine ERP-Komponente verfügt.
Shopware	In Deutschland weit verbreitetes WebShop-System, welches in einer kostenpflichtigen Version erhältlich ist.

3.2.2 ECMS - Enterprise-Content-Management-Systeme

ECM-Systeme sind für die Verwaltung, Bearbeitung und Verbreitung von Inhalten konzipiert. Sie lassen sich nach der AIIM (Association for Information and Image Management) Definition in fünf Funktionsbereiche bzw. Aufgabenfelder gliedern:³

- Capture – Erfassen: Umfasst das analoge- und digitale Erfassen und Bearbeiten von Inhalten (z.B.: Texte und Bilder)
- Store – Speicherung: Datenhaltung während die Inhalte verarbeitet werden
- Preserve – Archivierung: Unveränderliche Langzeitspeicherung von Inhalten
- Manage – Verwaltung: Verwaltungs- und Organisationskomponenten des ECMS Unterteilt sich in:
 - Dokumentenmanagement: Speicherung und Verarbeitung von elektronischen Dokumenten, z.B.: Versionierung
 - Collaboration: Koordinierung der Zusammenarbeit, übernimmt auch Aufgaben einer Groupware, z.B.: organisiert gleichzeitigen Zugriff auf gemeinsame Informationseinheiten
 - Web-Content-Management: Aufbereitung und Auslieferung von Informationen in browserlesbarer Form für das Intra- und Internet
 - Schriftgutverwaltung: Dokumentation und systematische Ordnung (z.B.: Aktenplan) von Dokumenten
 - Rechteverwaltung: Zuteilung von Benutzerrechten für Bereiche und Dokument innerhalb des ECM-Systems
- Deliver – Auslieferung: Bereitstellung von Inhalten in gewünschten Formaten incl. Rechteverwaltung, z.B.: Export von Inhalten in eine PDF

³ Definition und Gliederung von Enterprise Content Management nach der Aiim (Aiim, 2017)

Abbildung 1 zeigt den Grundaufbau von ECM-Systemen, sowie den Weg welcher der Content durch das ECM-System nimmt.⁴ Diese Komponenten sind in verschiedener Ausprägung in jedem Enterprise-Content-Management-System zu finden.

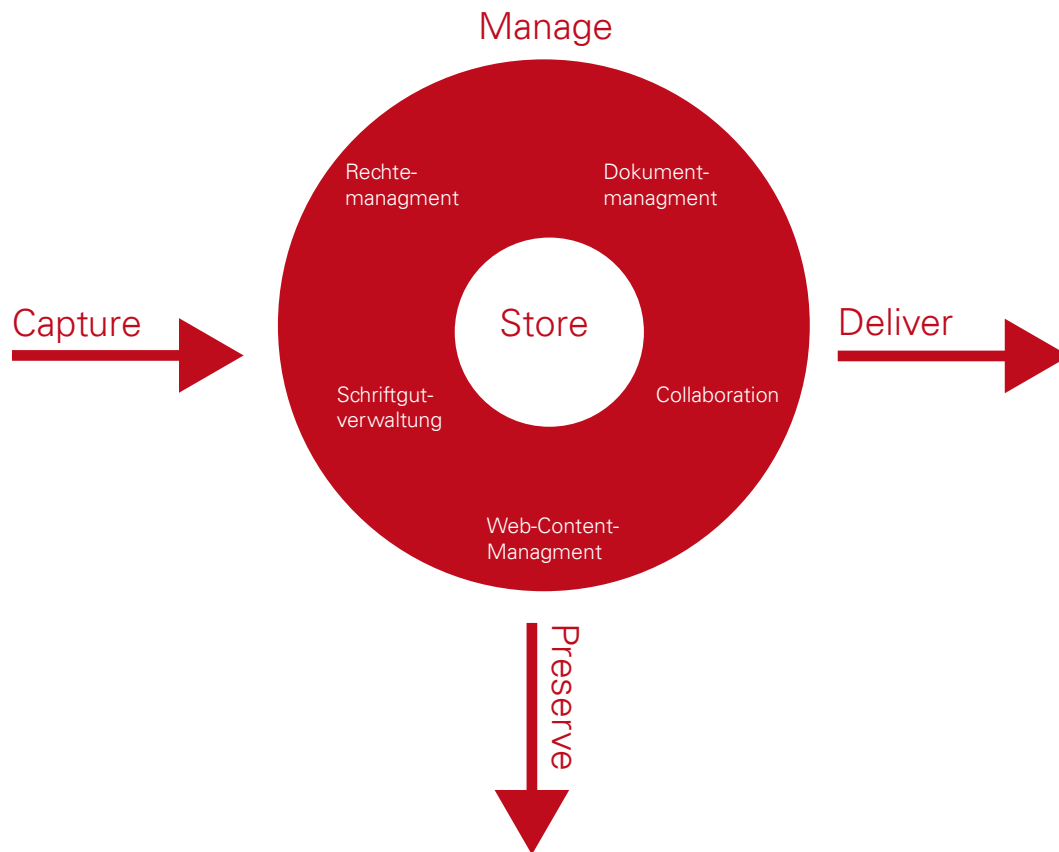


Abbildung 1: ECM-Modell nach AIIM

Für den Einsatz von ECM-Systemen im Verlag lassen sich die Systeme in zwei Kategorien einordnen: Standard-ECM-Systeme und ECM-Systeme für Verlage. Die Systeme für Buchverlage zeichnen sich durch ihren speziellen Aufbau und die stark erweiterten Exportfunktionen in der Deliver-Komponente aus. Weiterhin können branchenspezifische ECM-Systeme Merkmale von Redaktionssystemen aufweisen. Die Funktionen umfassen unter anderem:

- Medienneutrale Datenhaltung: Alle erfassten Inhalte werden medienneutral (z.B.: in XML) gespeichert und verarbeitet.
- Crossmediales Publizieren: Die Systeme ermöglichen einen umfassenden Export der Inhalte. Dies beinhaltet unter anderem die Aufbereitung für den Print, den E-Book-Export, das Ausspielen in browserlesbarer Form, sowie weitere digitale Exportmöglichkeiten. (z.B.: als App für mobile Endgeräte)
- Asset Management: Zentrale Organisation und Verwaltung von Medieninhalten (z.B.: Bilder), incl. Versionsverwaltung.

⁴ Definition und Gliederung von Enterprise (Aiiim, 2017)Content Management nach der AIIM (Aiiim, 2017)

- Möglichkeiten der Zusammenarbeit: Umfasst neben den Standardfunktionen für Benachrichtigen und Änderungsverfolgungen auch Möglichkeiten Dokumente und Werke gleichzeitig zu bearbeiten.
- Anbindung und Integration von Satzsystemen: direkter Export bzw. Übernahme von Inhalten nach z.B.: Adobe InDesign.
- Redaktionssystem: Ist für die Verwaltung und Referenzierung von Assets zuständig. (z.B.: Verwendungs-Management)

ECM-Systeme sind in den meisten Fällen für den Client-Server-Betrieb konzipiert. Das heißt, der Softwarekern wird auf einem Server ausgeführt auf welchem auch die Inhalte lagern. Dieser Server kann klassisch inhouse beim Verlag stehen. Immer häufiger werden diese Dienste aber auch auf dem Server vom Dienstleistern bereitgestellt. Dies hat den Vorteil, dass beim Verlag kein IT-System angeschafft werden muss. Eine Auslagerung in die Cloud hat den weiteren Vorteil, dass die Mitarbeiter nur ein Endgerät und einen Internetzugang benötigen, um dann arbeitsplatzungebunden arbeiten zu können.

Weiterhin verzichten moderne Systeme auf einen Software-Client auf dem Endgerät des Benutzers. Die Nutzung der Software erfolgt dann über einen beliebigen Browser (z.B.: Firefox oder Google Chrome). Dies hat neben der Unabhängigkeit vom Betriebssystem den Vorteil, dass keine Installation auf dem Client notwendig ist. Außerdem kann Software zentral am Server gepflegt und aktuell gehalten werden.

Tabelle 3: Liste von Standard-ECM-Systeme (Auswahl)

System	Bemerkung
SharePoint	Ablage und Abruf strukturierter Informationen speziell in browserlesbarer Form (Intra- und Internet)
ELO	Dokumentenmanagement-Software, speziell für kleine und mittlere Betriebe konzipiert
Alfresco	Umfangreiches ECM-Systems, spezielle Funktionen für Verlage
LogicalDOC	Dokumentenmanagement-Software, Grundversion kostenlos

Tabelle 4: ECM-Systeme für Verlage (Auswahl)

System	Bemerkung
Censhare	ECM-Systeme, ausgelegt auf Crossmediales publizieren, spezialisiert auf Großverlage
SiteFusion	Speziell für Verlage konzipiertes ECM-System, unterstützt Multichannel Publishing
InterRed	ECM-System mit umfangreichem Redaktionssystem, primär für Zeitschriften
Xpublisher	Umfangreiches und Modulares ECM-System auf XML-Basis

3.2.3 Open-Source oder Proprietäre-Systeme?

Grundlegend kann zwischen zwei Typen unterschieden werden. Der Quelltext von Open-Source-Software (OSS) ist öffentlich einseh- und editierbar. Meist ist OSS kostenlos nutzbar. Bei Proprietärer Software ist der Quelltext geschlossen. Der Quelltext ist daher nicht einsehbar und kann damit auch nicht durch Dritte geändert werden.

Die Vorteile von Open Source Software sind:

- geringere Kosten und Lizenzgebühren
- schnellere Realisierung
- große Communitys entwickeln Software ständig weiter
- bei großen OSS-Projekten: zukunftssicher und skalierbar
- Open-Source-Code ermöglicht eigene Entwicklungen und Anpassungen

Dem entgegen stehen einige Nachteile. Zum einen die geringe Planungssicherheit, des Weiteren der schlechtere Nutzersupport und ein normalerweise erhöhter Schulungsaufwand.⁵

Im Bereich der WCM-Systeme sind Open-Source-Lösungen deutlich mehr verbreitet als bei ECM-Systemen. In der Abbildung 2: Ranking der acht weltweit meist genutzten WCM-Systeme ist zu erkennen, dass mehr als die Hälfte der weltweit als CMS realisierten Webseiten mithilfe von Wordpress erstellt wurden. Der erste kommerzielle Anbieter ist Blogger.com von Google mit 1,9%.

⁵ Vor- und Nachteile von OSS (Wagenknecht, 2015)

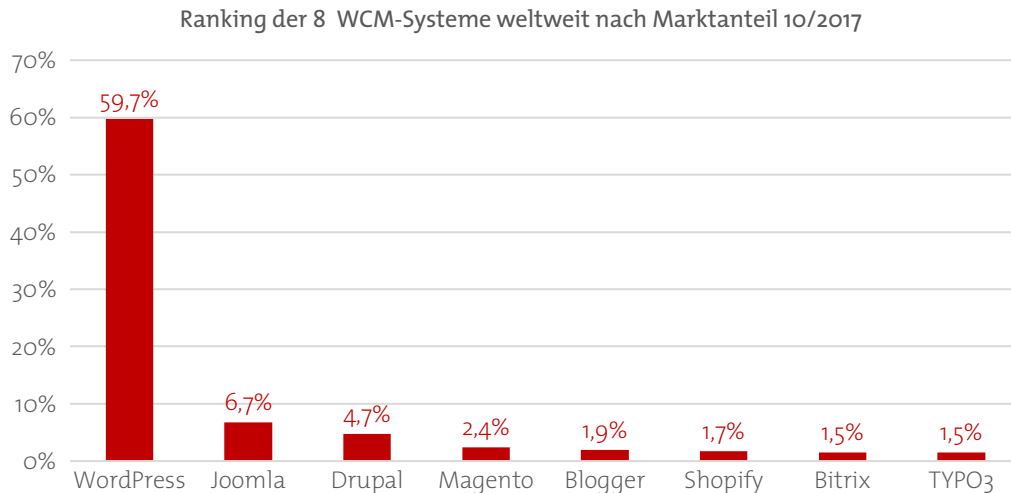


Abbildung 2: Ranking der acht weltweit meist genutzten WCM-Systeme⁶

Bei den ECM-Systemen sieht es, speziell bei den Branchenlösungen für die Verlagswelt, genau gegenteilig aus. Hier bestimmen die proprietären Systeme den Markt. Dies liegt zum einen an den speziellen Anforderungen, die jede Branche an ein ECM-System stellt. Zum anderen richten sich diese Softwareprodukte primär an Firmen. Vorteile proprietäre Software sind:⁷

- höhere Planungssicherheit – Weiterentwicklung kann Vertraglich abgesichert werden
- deutlich besserer und abgesicherter Support für Software und Nutzer
- bessere Stabilität und Performance

Als Nachteile stehen die höheren Kosten und die nicht Einsehbarkeit des Quellcodes entgegen.

Prinzipiell lässt sich daher keine Aussage treffen, ob man sich immer für Open-Source-Software oder für eine proprietäre Software entscheiden soll. Dies muss nach Einsatzgebiet und Nutzung entschieden werden. Im hier konkreten Einsatzfall des Kleinverlages lässt sich folgende Empfehlung definieren:

- Web-Content-Management-System: Bei Standard-Seiten ist Open-Source-Lösungen der Vorrang zu geben, bei E-Commerce Software sind Open-Source-Lösungen mit Business Support (zum Beispiel Shopware)⁸ zu empfehlen
- Enterprise-Content-Management-System: Für den Verlageinsatz sind wegen der speziellen Funktionen und der Anforderungen an den Support proprietären Lösungen zu empfehlen

⁶ Statistik der weltweit meist genutzten WCM-Systeme (Statista, 2017)

⁷ Vor- und Nachteile von proprietärer Software (Open Source Ecology Germany, 2014)

⁸ Shopware: Open-Source-Shopsystem mit der Möglichkeit auf professionalem Support (Shopware AG)

3.3 Aufbau von branchenspezifischen ECM-Systemen

Crossmediale Publikationssysteme bauen grundlegend alle auf denselben Bausteinen auf:

- Medienneutralität: Inhalte werden unabhängig vom Ausgabemedium gespeichert (z.B.: XML)
- Separation von Layout und Inhalt: Aufbauend auf die Medienneutralität werden Layoutinformationen erst beim Export ins Zielmedium hinzugefügt
- Kleinteiligkeit der Informationen: Inhalte werden in Assets unterteilt und nach einer definierten Struktur organisiert
- Metainformationen: Zur Verwaltung, Suche und Rechteverwaltung werden Inhalten Meta-Daten hinzugefügt
- Prozessunterstützung: Abbildung standardisierter Produktionsprozesse steigern die Effizienz und tragen zur Fehlervermeidung bei
- Planung: Unterstützt die Planung von Prozessen und Produkten und verkürzt so die Time-to-Market-Zeit von Produkten⁹

3.4 Aktueller Einsatz von CM-Systemen in Kleinverlagen

Aus der durchgeführten Umfrage (Siehe Anh. Abbildung 11: Diagr. – Einsatz von branchenspezifischen ECM-Systemen und Anh. Abbildung 13: Diagr. – Einsatz von nicht branchenspezifischen ECM) lässt sich ablesen, dass fast kein Kleinverlag bisher ein ECM-System zur Verwaltung ihrer Inhalte einsetzt. Es werden weder branchenspezifische ECM-Systeme noch Standard-ECM-Systeme eingesetzt.

Diese Ergebnisse lassen sich durch die Erkenntnisse von Svenja Hagenhoff und Simone Pfahler bestätigen¹⁰. Diese hatten im Jahr 2013 die Verbreitung von Content-Management-Systemen in Fachverlagen untersucht.

Die Abwesenheit von ECM-Systemen lässt sich primär durch drei Faktoren erklären:

- Hohe einmalige- bzw. monatliche Kosten: Viele Kleinverlage haben eine geringe Ertrags- und Kapitaldecke.¹¹ Dies führt dazu dass größere Anschaffungen bzw. Ausgaben nur schwer bis gar nicht möglich sind. Daher dürfen Investitionen kein Selbstzweck sein, sondern müssen entweder Kosten einsparen oder die Erlösstruktur erweitern. Neben den Kosten für Software müssen hier auch Aufwendungen für Hardware und deren fachgerechte Betreuung berücksichtigt

⁹ Kirchner + Robrecht White Paper >> Publishingsysteme für Corporate Communications (Kirchner + Robrecht, 2012)

¹⁰ Hagenhoff, Svenja und Pfahler, Simone: Der Einsatz von Content-Management-Systemen beim crossmedialen Publizieren in Fachverlagen: Ergebnisse einer Erhebung (Pfahler, 2013)

¹¹ „Den kleinen Verlagen fehlt meist eine ausreichende Kapitaldecke. Zudem sei es so gut wie unmöglich, an Kredite zu kommen.“ (Dr. Klaus-Peter Anders (Havasi, 2009))

werden. Weitere Kosten können zum Beispiel für die Schulung der Mitarbeiter entstehen.

- **Aufwändige Einführung:** Bei der Einführung eines ECM-Systems entsteht auf zwei Seiten Aufwand: Auf der Verlagsseite müssen die bestehenden Prozesse überprüft und ggf. standardisiert werden. Ohne die Standardisierung ist eine erfolgreiche Einführung eines ECM-Systems nicht möglich. Weiterhin müssen bestehende Strukturen und Inhalte an das ECM-System angepasst und dann in dieses überführt werden. Auf der Seite des Softwareherstellers müssen möglicherweise Anpassungen am ECM-System vorgenommen werden, um den vorhandenen Prozess innerhalb des Systems zu genügen. Dies kann zum Beispiel durch Plugins erfolgen. Auf beiden Seiten können daher Kosten entstehen, welche der Verlag zu tragen hat.
- **Abhängigkeit von einem Dienstleister:** Nach der Entscheidung für ein System und der Integration und Überführung der Inhalte entsteht zwischen dem Verlag und dem Dienstleister ein Abhängigkeitsverhältnis. Dieses intensiviert sich über die Dauer des Einsatzes. Der Verlag ist dann von Entscheidungen des Softwareanbieters abhängig. Dies betrifft vor allem die Punkte Kosten und Entwicklung. Der Softwarehersteller kann zum Beispiel die monatlichen Kosten oder Aufwendungen für Updates anpassen. Bei der Anpassung der monatlichen Kosten besteht zwar meist die Möglichkeit den Vertrag zu kündigen, der darauffolgende Wechsel zu einem anderen System führt allerdings erneut zu hohen Einführungs- sowie Umstellungskosten. Diese Aufwendungen können für einen kleinen Verlag schnell existenzbedrohend werden. Auch bei einem Kauf der Software kommt der Punkt an dem ein Update erworben werden muss (Neue Funktionen, Sicherheitsupdates, Anpassungen an neue Formate usw.). Dies führt zum gleichen Szenario. Weiterhin ist der Verlag von der Entwicklungsrichtung des Softwareherstellers abhängig. So werden evtl. benötigte Funktionen nicht integriert, da diese nicht auf der Agenda des Herstellers stehen. Weitere Gefahren stellen die Einstellungen des Produkts, durch zum Beispiel Rückzug vom Markt oder die Insolvenz des Herstellers, dar.

Nur ein sehr geringer Prozentsatz setzt selbst entwickelte ECM-Systeme ein. Dies führt dazu, dass keine Abhängigkeit vom Dienstleister entsteht und daher auch keine externen monatlichen Kosten anfallen. Da Kleinverlage keine hohe Personaldecke haben, hängt aber auch hier die Entwicklung von einigen wenigen Wissensträgern ab. Dies führt ebenfalls zu einem Abhängigkeitsverhältnis. Zusätzlich fallen auch erhebliche Kosten für eine inhouse-Entwicklung an.

4 Bedarf von Kleinverlagen bezüglich ECMS

Für die Einführung eines ECM-Systems ist für Kleinverleger vor allem die Optimierung der Produktionsprozesse entscheidend. Dies umfasst allgemeine Steigerungen der Effizienz, die mit der Einführung einhergehende Prozessstandardisierung, sowie die Optimierung der Herstellung und Produktion. An zweiter Stelle steht für viele die Verlängerung der Wertschöpfungskette. (Siehe hierzu: Anh. Abbildung 7: Diagr. – Prämissen für die Einführung von ECM-Systemen)

Dieser allgemeine Bedarf lässt sich durch konkrete Funktionen von ECM-Systemen für Verlage abbilden. Diese Features sind in den unter Anhang B betrachteten ECM-Systemen enthalten und werden zwischen den Systemen verglichen.

4.1 Relevante Features: Optimierung der Herstellung

Im Bereich Herstellung stellt die zentrale und medienneutrale Datenhaltung das wichtigste Feature für Kleinverlage dar. Die automatische Produktion, insbesondere von E-Books, folgt dahinter (Anh. Abbildung 8: Diagr. – Funktionen für die Herstellung). Diese Funktionen lassen sich durch folgende Features abdecken:

4.1.1 Medienneutrale Datenhaltung

Alle textbasierten Daten werden nach Eingabe oder dem Import in ein medienneutrales Format konvertiert. Das bedeutet eine strikte Trennung von Inhalten und Gestaltung. Die Speicherung innerhalb der ECMS-Datenbanken erfolgen damit in den meisten Fällen im XML-Format. Dies ist die Voraussetzung um eine crossmediale Produktion zu ermöglichen.

Bei der Erfassung von Manuskripten, insbesondere aus Word, ist meist eine Nachbearbeitung bzw. erneute Auszeichnung von Inhalten notwendig. Dies umfasst zum Beispiele die Definition der Überschriftenebenen.

4.1.2 Digital-Asset-Management

Das Digital-Asset-Management stellt die Kernkomponente der digitalen Organisation dar. In ihr werden alle Medieninhalte gespeichert und organisiert. Medieninhalte können Bilder, Textdokumente oder auch Audio- und Videoinhalte sein. An das Digital-Asset-Management sind das Rechte-, Konvertierungs-, und Versionierungssystem angebunden.

Im Rechtesystem können Veröffentlichungsrechte definiert werden. Das heißt, es wird festgelegt in welchen Medienformen die Inhalte wie genutzt werden dürfen. Weiterhin kann definiert werden, wie lange die erworbenen Rechte verfügbar sind.

Das Konvertierungssystem bereitet die Inhalte automatisch für den gewünschten Medientyp auf. Hierbei wird zum Beispiel der Farbraum und die Auflösung eines Bildes angepasst.

Das Versionierungssystem erstellt bei Bearbeitung von Inhalten automatische Versionen, welche auch wieder abgerufen werden können. Dies kann zum Beispiel der Fall sein, wenn ein Bild durch eine externe Anwendung wie Adobe Photoshop bearbeitet wird.

Im Verlauf der Anlage von Medieninhalten müssen Meta-Daten, welche für die Organisation und das Wiederauffinden wichtig sind, hinterlegt werden. Einige Meta-Daten, wie Farbräume oder Auflösungen von Bildern, werden automatisch während des Importes ausgelesen. Andere Inhalte, wie Titel, Beschreibungen oder Tags, müssen händig definiert werden.

4.1.3 Content Editing

Die Content-Editoren ermöglichen das Bearbeiten innerhalb der Content-Management-Systeme. In den meisten Fällen kommt ein XML-Editor mit WYSIWYG-Oberfläche¹² (What You See Is What You Get), in welchem der Textinhalt in Echtzeit bearbeitet werden kann, zum Einsatz. Einige ECM-Systeme ermöglichen die gleichzeitige Bearbeitung eines Dokuments durch mehrere User, indem nicht das ganze Dokument bei der Bearbeitung gesperrt wird, sondern nur der gerade bearbeitete Absatz. Vervollständigt wird dies durch die Nachverfolgung von Änderungen. Dies beschleunigt insbesondere Korrekturprozesse.

4.1.4 Groupware

ECM-Systeme bieten Funktionalitäten, welche die Zusammenarbeit verbessern und die Abläufe beschleunigen. Dies umfasst neben Benachrichtigungssystemen auch Funktionen zur Verfolgung von Änderungen und Protokollierung. Nicht alle dieser Funktionen werden im Kleinverlag vollständig benötigt, da viele Aufgaben in Personalunion erledigt werden. Dies liegt darin begründet, dass die meisten Kleinverlage nur wenige Mitarbeiter haben und daher die Kommunikations- und Bearbeitungsketten kurz sind (Siehe Anh. Abbildung 1: Diagr. – Anzahl Mitarbeiter im Kleinverlag).

4.1.5 Redaktionssystem

Der Einsatz des Redaktionsmoduls bietet sich nicht nur bei Zeitschriftenverlagen an, auch Fachverlage mit kleinteiligen Assets können hiervon stark profitieren. Es ermöglicht die einfache Verwaltung und Referenzierung von kleinteiligen Inhalten über verschiedene Publikationen hinweg. Meist wird das Redaktionssystem auch für das Ausspielen von Inhalten in die Social-Media-Kanäle benötigt.

4.2 Relevante Features: Verlängerung der Wertschöpfungskette

Die Einführung eines ECM-Systems im Kleinverlag allein durch die Steigerung der Produktivität der Herstellung zu rechtfertigen, ist relativ schwierig. Die Steigerung der Produktivität muss in

¹² WYSIWYG-Editoren sind besonders effektiv da für die Bearbeitung von Inhalten meist keine Schulung oder Vorwissen benötigt wird. Weiterhin werden Anpassungen am Dokument sofort sichtbar.

die Verlängerung der Wertschöpfungskette überführt werden. Die Erweiterung der Erlösstruktur minimiert die Geschäftsrisiken für Kleinverlage.

Die größte Gefahr sehen Kleinverlage in der unzureichenden Wahrnehmung in der Öffentlichkeit. Dies liegt auch an der großen Anzahl an Verlagen und Neuveröffentlichungen, die es in Deutschland gibt¹³. Ziel sollte es sein, sich so gut wie möglich von den Mitbewerbern abzusetzen. Auf Platz zwei folgt die Angst vor eingeschränkten Vertriebswegen (Siehe Anh. Abbildung 6: Diagr. – Risiken für das Geschäft von Kleinverlagen). Diesen Gefahren lassen sich durch umfassendes crossmediales Publizieren minimieren.

Grundfunktionen, welchen allen ECM-Systeme innewohnen (u.a. Rechtesystem für Nutzer, Administration, Nachrichtensystem & Mehrplatzfähigkeit), werden hier nicht weiterführend erwähnt.

4.2.1 Automatische Produktion von E-Books

Der PDF-Export stellt keine DTP-Software (Desktop-Publishing) vor echte Herausforderungen, der korrekte Export von EPUB (electronic publication) schon eher. Selbst der aktuelle Markführer Adobe InDesign¹⁴ hat immer noch Probleme korrekte EPUB-Daten zu exportieren.

Durch die medienneutrale Datenanlage ist der erste Schritt zum E-Book-Export innerhalb des ECM-System bereits gemacht. Zum korrekten Export müssen in den meisten Systemen nur noch Styling-Informationen in Form von CSS-Anweisungen hinterlegt werden. Diese sind für Produktionen innerhalb eines Verlags meist gleich, was das Auspielen zusätzlich erleichtert.

4.2.2 Auspielen von Inhalten in das Internet

Der Export von Inhalten in das Internet ist für Kleinverlage eines der wichtigsten Features (Siehe Anh. Abbildung 8: Diagr. – Funktionen für die Herstellung). Da die Daten medienneutral vorliegen, können sie in Verbindung mit CSS beliebig ausgespielt werden. Somit lassen sich automatisiert Landingpages für ein Produkt erzeugen, über welche der Autor bei Bedarf auch einen Blog betreiben kann. Landingpages erhöhen nicht nur die Präsenz im Internet, sondern unterstützen auch das SEO (Suchmaschinenoptimierung) des kompletten Webauftrittes des Verlages. Die Beauftragung einer Werbeagentur mit der Erstellung einer Landingpage zur Unterstützung des Marketings, dürfte sich bei den meisten Produkten aus finanzieller Sicht nicht rechnen, da sich die Kosten zur Erstellung einer einfachen Wordpress-Seite auf circa 400-800 Euro belaufen.

Fachverlage können die WCMS-Komponente zur Ausrollung kompletter Webportale nutzen und immer wieder mit ihren Assets aktualisieren. In Verbindung mit einer Redaktionskomponente lassen sich so in kürzester Zeit Fachportale erstellen. Dies können zum Beispiel Online-Datenbanken oder Community-Portale sein.

¹³ 2017: 2075 steuerpflichtige Verlage / 2017: 96.479 Neuerscheinungen (Erstauflagen und Neuauflagen) (Börsenverein des Deutschen Buchhandels, 2017)

¹⁴ Best Desktop Publishing Software (G2 Growd, 2017)

4.2.3 Bereitstellung von Produkten für den Online-Handel

Ab einem gewissen Produktoutput pro Jahr kann es durchaus auch für einen Kleinverlag sinnvoll sein einen eigenen Online-Handel zu initiieren. Im Jahr 2016 wurden bereits 21 % des gesamten buchhändlerischen Umsatzes über den Direkt-Vertrieb umgesetzt.¹⁵ In diesen Fällen kann das ECMS die erstellten Produkte direkt in ein Onlineshop-System incl. Leseprobe übergeben. Sollte der Produktoutput nicht hoch genug sein, so können die Produkte über Schnittstellen auch direkt bei großen Versandhändlern (z.B.: Amazon) bereitgestellt werden.

4.2.4 Bereitstellung von Inhalten für Social Media

Zu Steigerung der Sichtbarkeit im Markt bieten sich Social-Media-Kanäle an. Diese sind unabdingbar für die Erhöhung der Sichtbarkeit und der Wahrnehmung am Markt. Jedoch bringt nur Content-Attraktivität in Verbindung mit Content-Intensität einen echten Mehrwert für den Verlag. Die Herausforderung liegt also darin, auf den für die Zielgruppe relevanten Kanälen eine adäquate Informationsverarbeitung zu erreichen. Da hochwertiger Content in den Verlagen vorhanden ist, ist die wichtigste Hürde die Aktualität des Inhalts. Social-Media-Kanäle müssen aktuell und immer wieder neu mit Content bestückt werden. Dies bindet personelle Ressourcen. Wird der Inhalt nicht regelmäßig aktualisiert, entsteht keine Interaktion mit den Kunden und der Kanal erzeugt keinen Mehrwert für den Verlag.

ECM-Systeme binden Social-Media-Kanäle direkt an und ermöglichen so den einfachen Export und eine übersichtliche Verwaltung von Content über verschiedenen Kanäle hinweg.

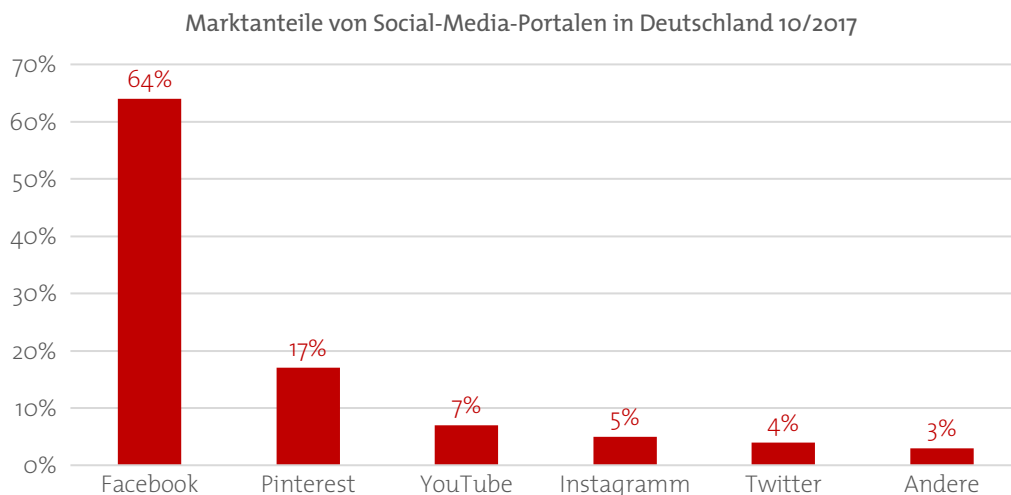


Abbildung 3: Marktanteile von Social-Media-Portalen in Deutschland (10/2017)¹⁶

Der Versand von Newslettern ist ein weiterer Weg die Sichtbarkeit beim Endkunden zu erhöhen. Zwar gibt es hierfür umfangreiche Online- sowie Offline-Tools, allerdings muss hierfür erst der Content wieder konvertiert werden. Der direkte Versand von Content aus dem ECMS bzw.

¹⁵ geschätzte Umsätze buchhändlerischer Betriebe zu Endverbraucherpreisen 2016, Seite 5 (Börsenverein des Deutschen Buchhandels, 2017)

¹⁶ Marktanteile von Social-Media-Portalen in Deutschland im Dezember 2017 (Statista, 2017)

eine korrekte Übergabe an ein vorhandenes System verkürzt den Weg erheblich und ermöglicht so auch den Versand von Newslettern für kleine Verlage.

4.3 Weitere Vorteile des Einsatzes eines ECM-Systems

Neben den genannten Features bieten ECM-Systeme weitere Vorteile bzw. Funktionen, welche sich vor allem durch das Zusammenwirken der einzelnen Komponenten ergeben.

- Unterstützt bei der Planung und Konzipierung von Inhalten und Produkten
- Fördert die gemeinschaftliche Erstellung und Bearbeitung von Inhalten
- Inhalte können strukturierter und effizienter abgelegt, gesucht und abgerufen werden
- Zentrale Sicherung und Archivierung von Inhalten

4.4 Beurteilung des Bedarfs mittels Produktportfolio

Durch die unterschiedlichen Produkte die ein Verlag führt entstehen unterschiedliche Typen von Verlagen. Jeder dieser Typen hat andere Anforderungen an ein Content-Management-System. Ein Fachverlag stellt zum Beispiel andere Anforderungen an ein ECMS als ein Verlag welcher durch Belletristik geprägt ist.

Im Anh. Abbildung 4: Diagr. – Produktportfolio von Kleinverlagen lässt sich die Vielfalt der Produkte von Kleinverlagen ablesen.

- Belletristik-Verlag: Kann durch die schnelle und effiziente Herstellung von Serien und wenig strukturierten Inhalten profitieren. Die Gestaltung kann mittels CSS direkt im ECMS erfolgen. Das crossmediales Ausspielen als E-Book und Print ist hier besonders wichtig.
- Fachbuch-Verlag: Einige ECM-Systeme bieten Redaktionsfunktionen speziell für Fachverlage. Mit dieser lässt sich Content in beliebig viele kleine Assets aufteilen und verwalten. Dieses Assets können dann immer wieder beliebig für verschiedene Produkte aufbereitet und zusammengestellt werden.¹⁷

4.5 Exkurs: Web-Content-Management-System

Das Ausspielen von Inhalten in browserlesbarer Form stellt eine gesonderte Rolle im Verlag dar. Sie kann in zwei Formen erfolgen. Entweder werden die Inhalte über eine Schnittstelle an ein eigenständiges System (z.B.: Joomla) übergeben oder das ECM-System stellt diese Inhalte

¹⁷ Publishing Repository ist ein XML-basiertes Redaktionssystem speziell für Fachverlage in SiteFusion (SiteFusion GmbH, 2018)

über die WCMS-Komponente selbst bereit. Welche Funktion zum Einsatz kommt, wird über die Anforderungen definiert.

- Umfang der Webseite: reine Informationen oder umfangreicher Online-Shop mit Leseproben
- Dynamik: Feste Inhalte oder häufige Aktualisierung
- Interaktion: Austausch mit dem Leser oder nur passive Informationsbereitstellung

Auch im Kleinverlag sollten auf keinen Fall statisch programmierte Webseiten zum Einsatz kommen. Diese sind für die heutigen Anwendungsfälle zu schwer skalierbar (z.B.: Grafische Anpassung an Mobilgeräte). Weiterhin sind leichte WCM-Systeme, wie zum Beispiel Wordpress, mit geringem Schulungsaufwand auch für Verlage mit geringer Personaldecke leicht handhab- und administrierbar.

Diese Systeme nehmen nach einer ersten Einrichtung dem User viel Arbeit und Verantwortung ab. So kümmert sich das WCMS um die korrekte responsive Darstellung auf allen Endgeräten oder konvertiert die Bilder in die für das Web benötigte Auflösung. Die Einrichtung einer E-Commerce-Lösung, insofern sie nicht durch das ECMS selbst bereitgestellt wird, wird in den meisten Fällen externes Know-How durch einen Dienstleister benötigen.

5 Einführung eines ECMS im Kleinverlag

Für die erfolgreiche Einführung eines ECM-Systems müssen mehrere Parameter im Verlag abgeklärt und dokumentiert werden. Im ersten Schritt muss geprüft werden welche Funktionen benötigt werden. In diesem Schritt sollte eine IST-Analyse im Verlag durchgeführt werden. Hieraufhin werden die in Frage kommenden Systeme ausgewählt. Anschließend wird der für den Verlag relevante Business Case geprüft. Fällt dieser positiv aus, werden die Prozesse im Verlag geprüft und ggf. standardisiert. Hieraufhin kann dann eine Integration in den bestehenden Verlags-Workflow erfolgen.

5.1 Auswahl eines geeigneten ECMS

Die Auswahl des für den Kleinverlag korrekten ECM-Systems hängt in erster Linie von dem gewünschten Funktionsumfang, und in zweiter Linie vom dem zum Verfügung stehenden Budget ab. Die in Anhang B genannten Systeme sind Branchenlösungen, welche explizit auf das crossmediale Publizieren ausgelegt sind. Sollte diese Kernkomponente nicht benötigt werden, so ist es trotzdem sinnvoll die Einführung eines Standard-ECM-Systems zu überprüfen. Der Markt für Standard-ECM-Systeme ist deutlich größer und deckt daher auch ein größeres Preisspektrum ab.

5.2 Prüfung des Business Case

Die Einführung einer neuen Software oder Maschine erfolgt nie zum Selbstzweck, sondern soll das Erreichen der Geschäftsziele unterstützen bzw. absichern. Vor der Investition in ein ECM-System muss also das Geschäftsszenario hinsichtlich seiner Rentabilität geprüft werden. Hierbei werden die entstehenden Kosten mit den Einsparungen und den zusätzlich zu erwartenden Einnahmen abgeglichen.

5.2.1 Einsparungen durch ECM-Systeme

Da die Herstellungsabteilungen in Kleinverlagen kompakt sind und oft in Personalunion mit anderen Positionen geführt werden, sind keine signifikanten Personaleinsparungen zu erwarten. Trotzdem kommt es nach der Einführung eines ECM-Systems zu Zeiteinsparungen bei der Produktion von Titeln, welche in die crossmediale Produktion investiert werden kann.

Viele Aufgaben welche ein Kleinverlag wegen Know-How-Mangels ausgegliedert, können mithilfe eines ECM-Systems kostengünstiger innerhalb des Verlages erledigt werden. Dies umfasst zum Beispiel:

- Überführung von Daten in das XML-Format
- Erstellung von E-Books in Form von ePub
- Pflege von Social-Media-Kanälen

5.2.2 Erschließung neuer Geschäftsfelder

ECM-Systeme ermöglichen Kleinverlagen eine weitere Diversifikation ihrer Produkte und damit die Erschließung von neuen Geschäftsfeldern, die dem Kleinverlag bis dahin verschlossen blieben. Dies ermöglicht neben der klassischen Printproduktion eine Zweit- und Drittverwertung der Inhalte.

- E-Book: ECM-Systeme ermöglichen durch den einfachen Export einen höheren Output an E-Books. Diese können dann in einer hohen Anzahl von Shops bereitgestellt werden.
- Online-Shops: Erstellung eigener Online-Shops incl. automatischer Ausleitung der Produkte.
 - eCommerce in Verbindung mit Print-on-Demand: User stellen sich ihre Print-Erzeugnisse individuell zusammen. Der Druck erfolgt erst nach erfolgreicher Bestellung.
- Erstellung von Apps: Erstellung von Apps und Ausspielen von Text-, Bild- und Videoinformationen aus dem ECMS heraus.
- Online-Datenbanken: Bereitstellung von Webseiten mit themenspezifischen Wissensdatenbanken.

5.3 Prozessstandardisierung

Vor der Einführung eines ECM-Systems müssen die Prozesse, das heißt die Abläufe, innerhalb des Verlags überprüft und ggf. standardisiert werden. Nur standardisierte Prozesse können innerhalb eines Content-Management-Systems abgebildet werden. Eine Einführung ohne Standardisierung oder eine einfache Übernahme der vorgegebenen Prozesse wird in den meisten Fällen zum Scheitern der Integration führen.

Es müssen alle Abläufe, an welchen das ECMS zukünftig beteiligt werden soll, betrachtet werden. Dies umfasst die drei Hauptbereiche der Herstellung:

- Erfassung des Scripts vom Autor bzw. Erfassung weiterer Inhalte, z.B.: Bilder
- Transformieren und Organisieren der Inhalte, z.B.: Überführung in eine medienneutrale Form
- Festlegen der Zielformate und Definition der Ausgabekanäle

Um die Standardisierung durchzuführen, empfiehlt es sich Methoden des Prozessmanagements anzuwenden. Bei diesem systematischen Ansatz werden alle Einzelprozesse identifiziert und dokumentiert.

Wer tut was, wie, wann, wo, womit und wozu?

Um die gesammelten Informationen zu nutzen und daraus Standardprozesse abzuleiten, empfiehlt es sich die Abläufe grafisch abzubilden. Hierfür kann man eine Prozessbeschreibungssprache einsetzen.

- BPMN - Business Process Model and Notation: Einsatz bei der Abbildung von strukturierten Workflows¹⁸
- CMMN - „Case Management Model and Notation: Einsatz bei unstrukturierter Fallbearbeitung z.B.: Umfangreiche Abläufe welche in keiner geordneten Reihenfolge sind bzw. Flexibilität benötigen¹⁹
- DMN - Decision Model and Notation: Einsatz bei für regelbasierte Entscheidungen, speziell im Geschäftsprozessmanagement²⁰

5.3.1 BPMN

Für die Abbildung der Prozesse welche das Content-Management betreffen, bietet sich das auf XML basierende BPMN an. BPMN fundiert auf grafischen Symbolen, und ermöglicht die Modulierung und Abbildung von Prozessen. Hierfür kommen vier Gruppen von Objekten zum Einsatz:

- Flussobjekte – umfasst alle Knotenobjekte: Aktivitäten, Ergebnisse und Gateways
- Verbindende Objekte – Kanten, welche die Flussobjekte verbinden: Sequenzfluss, Nachrichtenfluss und Assoziationen
- Teilnehmer – Pools und Swimlanes: zur Abbildungen von Bereichen, wie zum Beispiel Abteilungen
- Daten – Abbildung von Dateninteraktionen: Datenobjekt, Dateninput, Datenspeicher und Datenoutput
- Artefakte – weitere Elemente: Anmerkungen in Textform, Gruppierungen und eigene Symbole

Beispiel: Es soll eine einfache Manuskript-Erfassung abgebildet werden. Hierbei wird das Manuskript vom Autor angeliefert und erst durch das Lektorat und dann durch die Herstellung geprüft. Ist alles in Ordnung, wird es freigegeben. Bei Beanstandungen wird das Manuskript zurück an den Autor gegeben und der Prozess startet von vorn.

¹⁸ Grundlagen zu BPMN, Freund, Jakob and Rücker, Bernd (Freund, 2014)

¹⁹ Case Management und CMMN für Entwickler (Rücker, 2015)

²⁰ Definition der Object Management Group (OMG)

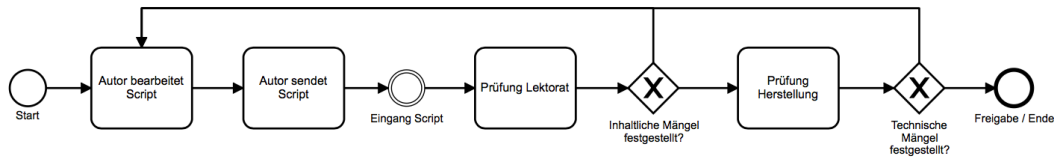


Abbildung 4: BPMN Beispiel - Eingang eines Manuskriptes

Für die Modulierung kann das freie Workflow-Management-System Camunda BPM verwendet werden. Dies wurde in Java geschrieben, ist daher plattformunabhängig und unterstützt BPMN 2.0, CMMN 1.1 und DMN 1.1²¹ (bpmn.io)

5.4 Schnittstellen

Um eine erfolgreiche Einführung zu ermöglichen, ist eine möglichst reibungslose Integration in den Workflow des Verlages notwendig. Bei der Handhabung von Informationen sollte die Gefahr von Medienbrüchen minimiert werden. An dieser Stelle kommen Schnittstellen der Softwarelösungen ins Spiel. Sie ermöglichen den Austausch von Informationen und Daten zwischen den verschiedenen Softwarelösungen innerhalb des Verlages. Benötigte Schnittstellen in Verbindung mit ECM-Lösungen:

- Import- Schnittstelle: Die ECM-Software sollte über eine umfassende Import-schnittstelle für die gängigsten Dokumentformate verfügen. Speziell das.doc und .docx Format von Microsoft, welche den Quasi-Standard²² für Textdokumente darstellen, sind hier zu nennen.
- ERP (Enterprise-Resource-Planning) bzw. CRM (Customer-Relationship-Management) Software: Dient der Ressourcen- und Produktplanung bzw. dem Kundenmanagement innerhalb des Unternehmens. Bei der Erstellung von Produkten und Verwaltung ist ein Austausch zwischen beiden Softwarelösungen, speziell auch nach der Publizierung empfehlenswert.
- Satz-Software: Um das Ausspielen auch typografisch anspruchsvoller Titel zu ermöglichen, sollte das ECM-System über eine Schnittstelle zu einem Satz-System verfügen. Hierbei gibt es zwei Möglichkeiten: Entweder es erfolgt der Export zu einer DTP-Lösung mit welcher eine händige Nachbearbeitung ermöglicht wird, oder die Daten werden zu einem Satzserver geschickt. Dieser führt dann einen automatischen Satz auf Basis eines vordefinierten Template durch.²³

²¹ Open Source Plattform Camunda (Camunda Service GmbH, 2016)

²² Der Marktanteil von Microsoft Word (alle Versionen) beträgt 70% (Budde, 2016)

²³ Eine solche Lösung stellt unter anderem Adobe mit dem InDesign CC Server bereit (Adobe, 2018)

- Schnittstellen zum crossmedialen Publizieren: Es sollten Schnittstellen zum Export von E-Books, zum Webexport und zum Bereitstellen von Produkten für den Online-Handel vorhanden sein.

Bei der Prüfung zur Einführung eines ECM-Systems muss geprüft werden welche Schnittstellen benötigt werden und welche nicht. Dies ergibt sich zum einem aus dem Softwarestand des Verlags, aber auch aus der Prüfung des Business Cases. Im Weiteren muss geklärt werden welche Schnittstellen zukünftig für die Erschließung neuer Geschäftsfelder benötigt werden.

5.5 Workflow: XML-First oder XML-Last?

Viele Verlage erstellen XML-Daten erst am Ende des Herstellungsprozesses, da diese dann für die E-Book-Produktion benötigt werden. Die Verarbeitung innerhalb eines ECM-Systems erfolgt aber nach der Methode XML-First. Das heißt die XML-Konvertierung findet am Anfang der Verarbeitungskette statt. Dies ermöglicht mehr Flexibilität und die medienspezifische Produktion kann später parallel ablaufen. Dies erfordert aber Anpassungen der Prozesse. Dies muss mit den Herstellern abgestimmt werden (Siehe 5.6.2 Gefahren bei der Einführung).

Vor der Einführung eines ECM-Systems müssen die Prozesse hinsichtlich des XML-Workflows überprüft und ggf. angepasst werden.

5.6 Projektmanagement während der Einführung

Die Einführung eines ECM-Systems enthält alle Merkmale eines Projekts und sollte auch als solches behandelt werden. Vor allem in kleinen Unternehmen, zu welchen Kleinverlage gehören, werden die Methoden des Projektmanagements nur begrenzt oder gar nicht angewendet.²⁴

Grundlegend sollte auch hier den Phasen des Projektmanagements gefolgt werden. Weiterhin sollten alle Vorgänge und Entscheidungen dokumentiert werden.

5.6.1 Projektphasen

- Start: Durch die Geschäftsleitung, das Lektorat oder die Herstellung wird der Bedarf für ein ECM-System festgestellt.
- Projektinitiierung: Ernennung der Projektleitung sowie Definition der Anforderungen und benötigten Funktionen. Durchführung der IST-Analyse mit Beteiligung des Lektorates, der Herstellung und des Vertriebes.

²⁴ Methoden und Prozesse des PM werden in kleinen und mittleren Unternehmen nur begrenzt oder gar nicht eingesetzt (Braehmer, 2009)

- **Projektplanung:** Prüfung des Business Case und Auswahl eines ECM-Systems auf Grundlage der Anforderungen. Sollte das Business Case negativ ausfallen, kommt ein Abbruch der Einführung in dieser Projektphase in Frage. Bei positivem Business Case erfolgt die Durchführung der Prozessstandardisierung.
- **Realisierung:** Einführung und Integration des ECM-Systems auf Grundlage der ausgearbeiteten Prozessstandardisierung, sowie Übernahme vorhandener Daten. Am Ende der Integration findet die Schulung der Mitarbeiter statt.
- **Abschluss:** Dokumentation und Definition von Ablaufplänen bei Problemen durch Verantwortlichen. (z.B.: Ansprechpartner beim Dienstleister / Serviceverträge)

5.6.2 Gefahren während der Einführung

Bei der Einführung eines ECM-Systems ergeben sich mehrere Gefahrenquellen. Diese können einer erfolgreichen Einführung im Wege stehen.

- **Fehlender Projektleiter bzw. unzureichende Festlegung von Verantwortlichkeiten**
 - Lösung: Festlegung eines Projektleiters, welcher auch die Kommunikation mit dem Dienstleister übernimmt
- **Fehlender Rückhalt des Herstellungsleiters bzw. der Herstellungsabteilung**
 - Lösung: Frühzeitige Einbindung der Hersteller in das Projekt durch Geschäftsführung und Lektorat
- **Fehlende Schnittstellen zur Integration in die bestehende IT**
 - Lösung: Benötigte Schnittstellen frühzeitig prüfen und ggf. mit Dienstleistern besprechen
- **Inkonsequenter Einsatz des neuen Content-Management-Systems, da die Mitarbeiter frustriert sind**
 - Lösung: Alle beteiligten Mitarbeiter zeitnah einbinden und vorgetragene Probleme ernst nehmen
- **Unzureichende IT-Ausstattung**
 - Lösung: Frühzeitige Abklärung der benötigten IT-Ausstattung mit dem Dienstleister

6 ECM-Systeme für Kleinverlage

6.1 Marktübersicht

Der Markt speziell für branchenspezifische ECM-Systeme ist übersichtlich. Viele Systeme scheiden aufgrund ihrer hohen Kosten bzw. deren Ausrichtung auf Großverlage für Kleinverlage aus. Die für Kleinverlage mit dem Schwerpunkt Buchproduktion relevanten Systeme im deutschsprachigen Raum sind Censhare, XPublisher und Sitefusion. Die SiteFusion GmbH bietet mit SiteFusion X ein extra auf Kleinverlage zugeschnittenes ECM-System an.

6.2 SiteFusion X

Sitefusion, der Hersteller hinter dem Branchen-ECM-System Sitefusion, hat in Zusammenarbeit mit Pagina Tübingen ein System speziell für kleine und mittlere Verlage konzipiert: SiteFusion X. Hierbei wird SiteFusion mit dem XML-Framework ParsX kombiniert. Der Vorteil: Der Verlag muss keine eigene XML-Struktur definieren und bekommt weitere Tools für die medienneutrale Verarbeitung an die Hand.

6.2.1 SiteFusion

SiteFusion stellt alle Werkzeuge, die ein kleiner Verlag benötigt, bereit und liefert alles als „Software as a Service“ aus, so dass keine zusätzliche IT-Hardware angeschafft werden muss. Bei „Software as a Service“ läuft die Software auf dem Server des Anbieters. Der Nutzer muss sich daher keine Hardware beschaffen und diese entsprechend nicht warten. Der Zugriff erfolgt über das Internet. Die Software setzt dabei auf die vollständige Integration und Abbildung von BPMN.

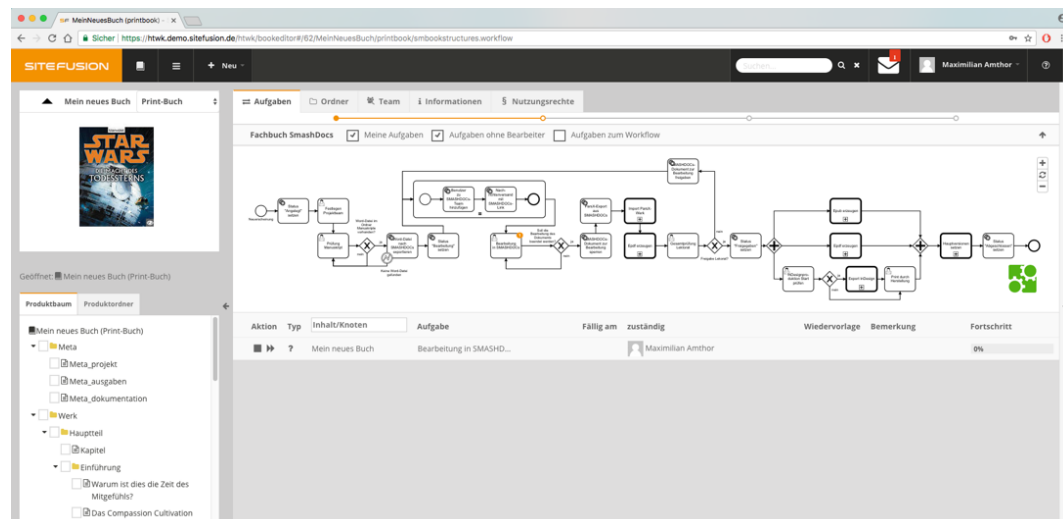


Abbildung 5: User-Interface von SiteFusion X

Folgende Grundfunktionen sind in SiteFusion X enthalten²⁵:

- Kernkomponente – Dashboard, Rechteverwaltung, Suche usw.
- Asset Management – Verwaltung von Assets
- Verwaltung Metadaten – Strukturierung der Inhalte
- Workflowmanagement – BPMN Workflow Engine
- Multi Channel Publishing – Export nach Print, Web und Mobile
- Publishing Repository – Redaktionssystem für Fachverlage

6.2.2 parsX

parsX ist ein XML-Framework für Publikumsverlage. Dieser umfasst fünf Bereiche und wird bereits von vielen Verlagshäusern und Setzereien eingesetzt.²⁶ Der Vorteil für Kleinverlage liegt im Wegfall der Definition einer eigenen XML-Spezifikation. Dies spart Zeit und Kosten. Weiterhin wird parsX weiterentwickelt und ständig aktualisiert. parsX gliedert sich in:²⁷

- DTD (Dokumenttypdefinition) für XML-Dokumente
- Leistungsfähiger E-Book-Konverter mit über 190 Parametern
- Print CSS zur vollautomatischen Satzproduktion
- Schnittstelle zum Satzsystem InDesign
- Dokumentenprüfsystem für XML-Daten

²⁵ Broschüre: SiteFusion X in Verbindung mit parsX (SiteFusion & Pagina, 2017) sowie Experteninterview mit Thomas Weinberger (Weinberger, 2017)

²⁶ Einsatz von parsX 2017: 14 Verlage und 27 Dienstleister (Pagina GmbH, 2017)

²⁷ Module von parsX (Pagina GmbH, 2017)

7 Fazit und Zusammenfassung

Grundlegend kann jeder Verlagstyp von einem ECM-System profitieren. Gerade auch Kleinverlage sollten das Thema ins Auge fassen, um sich zukunftsfähig aufzustellen. Zu groß sind die Herausforderungen des sich immer weiter digitalisierenden Marktes, auch wenn die Umsätze mit E-Books in den letzten Jahren nicht weiter gestiegen sind.²⁸ Die weiter steigende Verbreitung von Smartphones und Tablets erfordert passende Produkte für den Kunden, welche nur durch gutes Content-Management effizient erstellt werden können.

Die Empfehlung gegen die Einführung eines Content-Management-System lässt sich nur durch zwei Fälle eingrenzen. Bei der Produktion besonders individueller Bücher (z.B.: Kunstkataloge) kann fast kein Vorteil durch ein ECMS erreicht werden, da die Gestaltung fast vollständig in einem DTP-System durchgeführt wird. In diesem Fall ergeben sich kaum Einsparungen in der Herstellung oder Vorteile, durch das crossmediale Publizieren. Ist der Jahresausstoß an Büchern sehr gering, ist ein positives Ergebnis der Überprüfung des Business Cases ebenfalls unwahrscheinlich, da hier die Stärken des ECM-Systems nicht ausgeprägt genug zum Tragen kommen.

Aus Anh. Abbildung 15: Diagr. – Einsatzplanung für ECM-System ist ersichtlich, dass über 75% der Kleinverlage keinen Einsatz eines Content-Management-Systems planen. Für einige Verlage kommt eine Einführung aus den oben genannten Gründen nicht in Frage. Der größere Teil der Masse sollte aber die Einführung eines ECMS auf den Prüfstand stellen, um sich zukunftsfähig aufzustellen. Von dem größten Vorteil, der medienneutralen Datenhaltung, können alle Verlagstypen profitieren.

Ein Drittel der Kleinverlage erwirtschaften im Moment noch gar keine Umsätze mit digitalen Gütern²⁹, wie zum Beispiel E-Books. CM-System sind der erste und zentrale Baustein um die digitalen Vertriebswege effizient nutzen zu können. Durch die Verwendung einer ECM-Systems lassen sich viele der von Kleinverlegern genannten Risiken minimieren (Siehe Anh. Abbildung 6: Diagr. – Risiken für das Geschäft von Kleinverlagen). Speziell der unzureichenden Wahrnehmung in der Öffentlichkeit und der Einschränkung der Vertriebswege lässt sich mit einem ECMS gut begegnen.

²⁸ Umsatzanteil von E-Book im Buchmarkt 2010 – 2016, Seite 25 (Börsenverein des Deutschen Buchhandels, 2017)

²⁹ Umfrage zu digitalen Verlagsumsätzen der IG Digital im September 2017 (Holtfort, 2017)

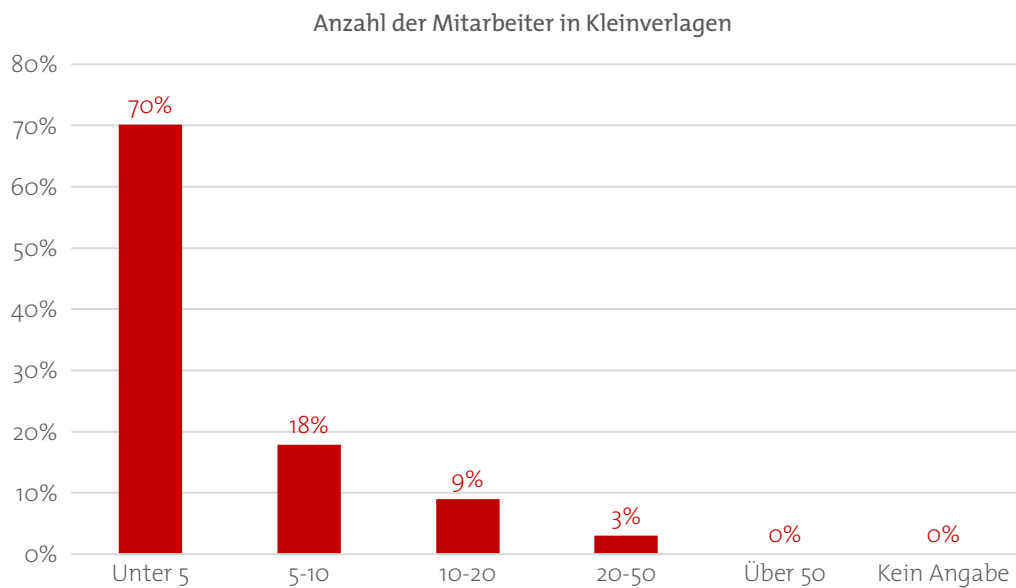
Anhang A: Ergebnisse der Umfrage

Im Dezember 2017 wurde eine Umfrage mit dem Thema „Herausforderungen bei der Einführung von ECM-Systemen in Kleinverlagen“ unter Kleinverlegern durchgeführt. Die Einladung zur Umfrage wurde über den „Börsenverein des Deutschen Buchhandels“ verteilt.

Folgende Grundlegenden Daten liegen der Umfrage zu Grunde:

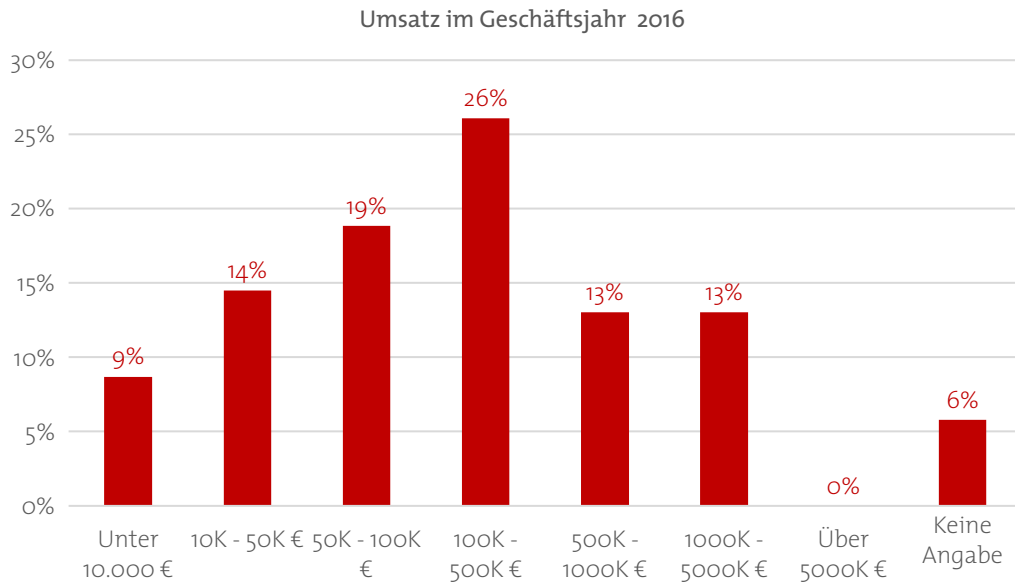
- Anzahl der Fragen: 16
- Methode: Umfrage über Online-Portal (LamaPoll)
- Teilnehmer: 75 (Nach Definition in 3.1 gibt es in Deutschland 1935 Kleinverlage³⁰, die Beantwortung der Fragen erfolgte daher durch 3,9% der betroffenen Verlage in Deutschland)

A1: Allgemeine Fragen zum Verlag

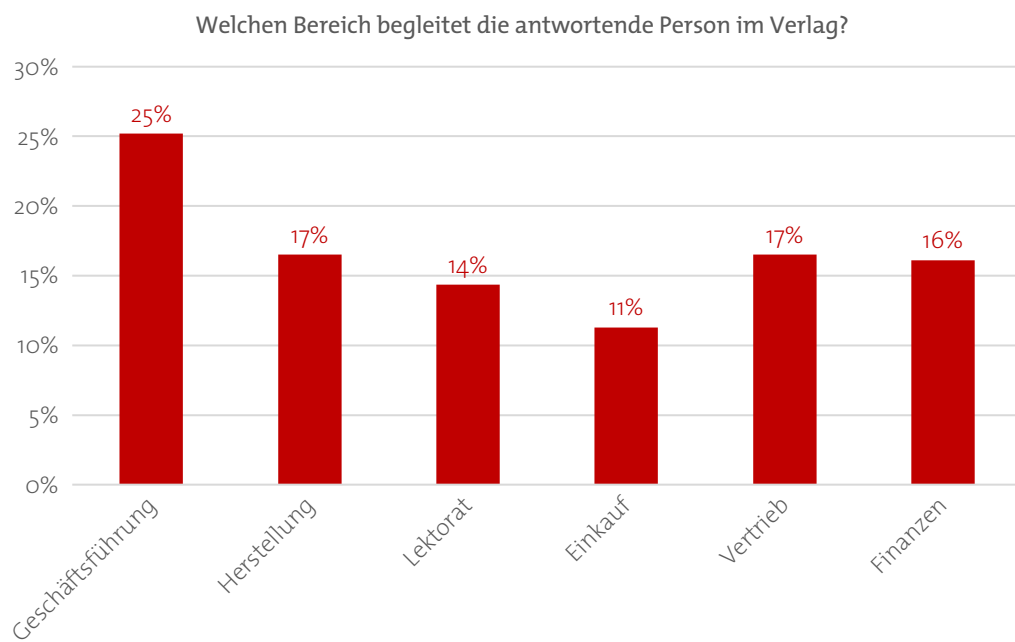


Anh. Abbildung 1: Diagr. – Anzahl Mitarbeiter im Kleinverlag

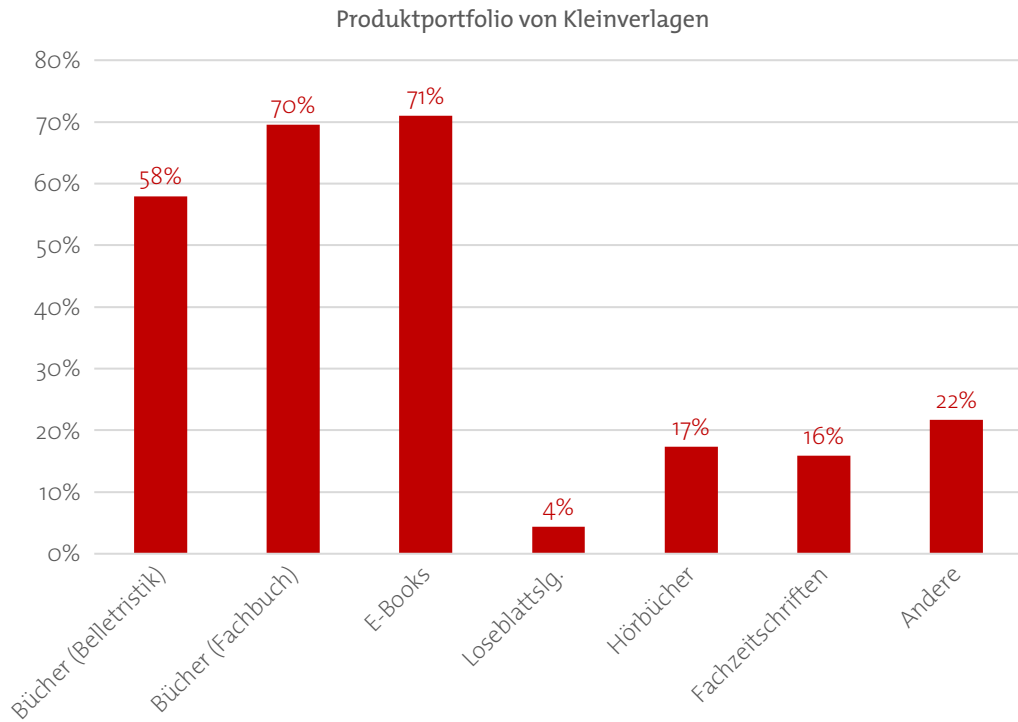
³⁰ Anzahl steuerpflichtiger Buchverlage in unterschiedlichen Umsatzgrößen bis 5 Mio. Euro, Seite 62 und 63 (Börsenverein des Deutschen Buchhandels, 2017)



Anh. Abbildung 2: Diagr. – Umsatz im Geschäftsjahr 2016



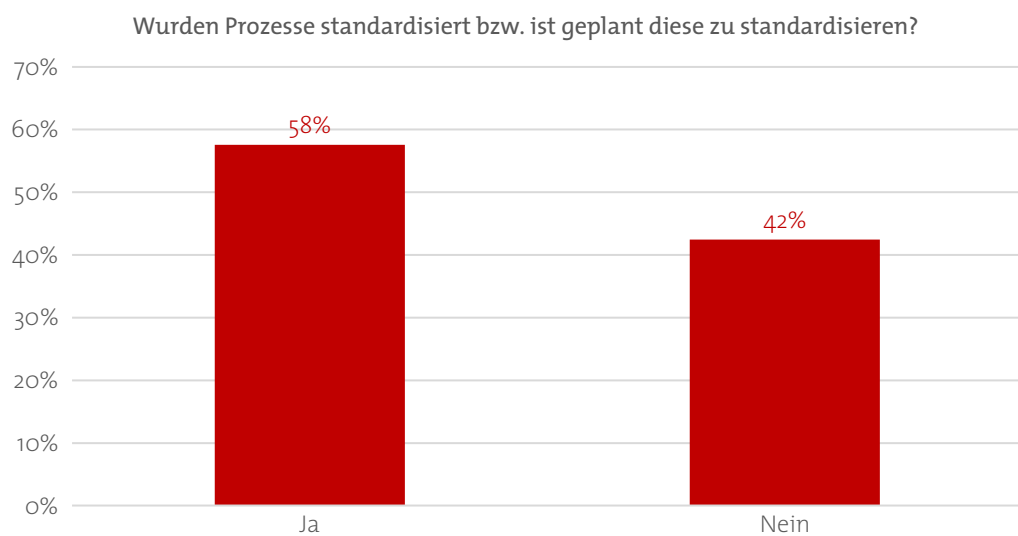
Anh. Abbildung 3: Diagr. – Verantwortungsbereich antwortende Person



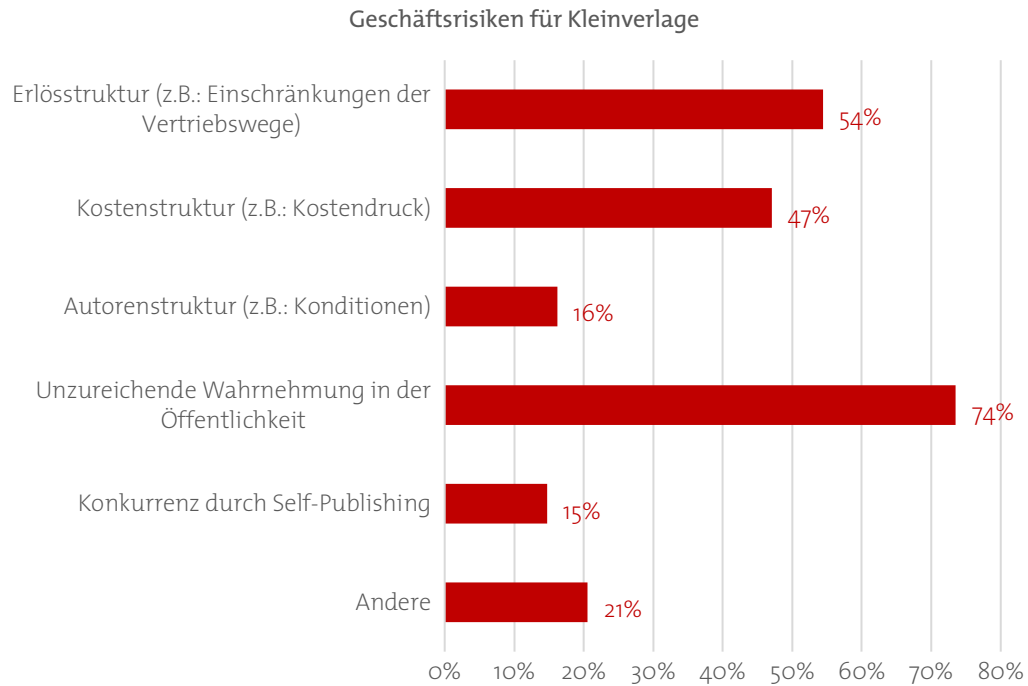
Andere:

- Bücher (Sachbuch) 26 %
- CDs und DVDs 25 %
- Kalender 21 %
- Zeitschriften 12 %
- Weiteres 16 %

Anh. Abbildung 4: Diagr. – Produktportfolio von Kleinverlagen



Anh. Abbildung 5: Diagr. – Standardisierung von Prozessen –



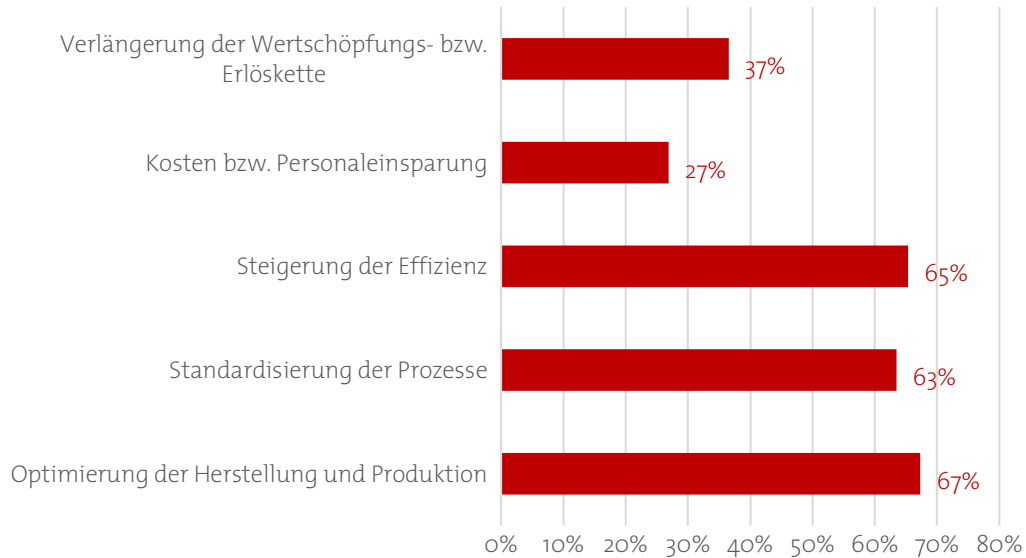
Andere:

- Probleme mit dem Buchhandel 28 %
- Digitalisierung 19 %
- Konkurrenz durch Großverlage 21 %
- Rahmenbedingungen (z.B. Politik) 14 %
- Weiteres 14 %

Anh. Abbildung 6: Diagr. – Risiken für das Geschäft von Kleinverlagen

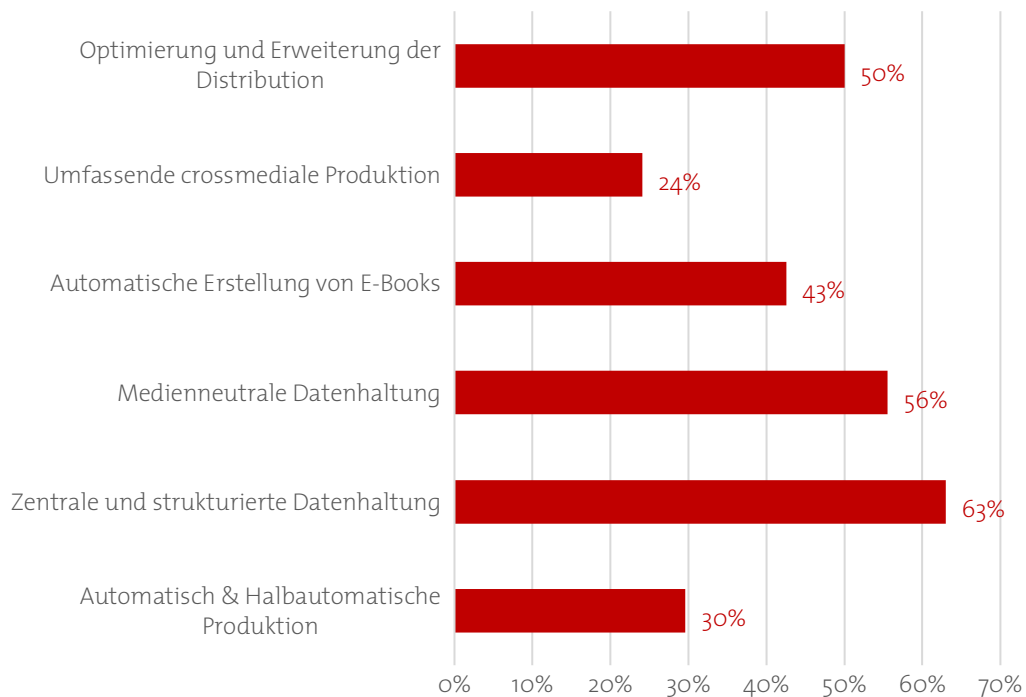
A2: Probleme und Voraussetzungen bei der Einführung von ECM-Systemen

Unter welchen Prämissen würden Kleinverleger ein ECM-System einführen bzw. haben dieses eingeführt?



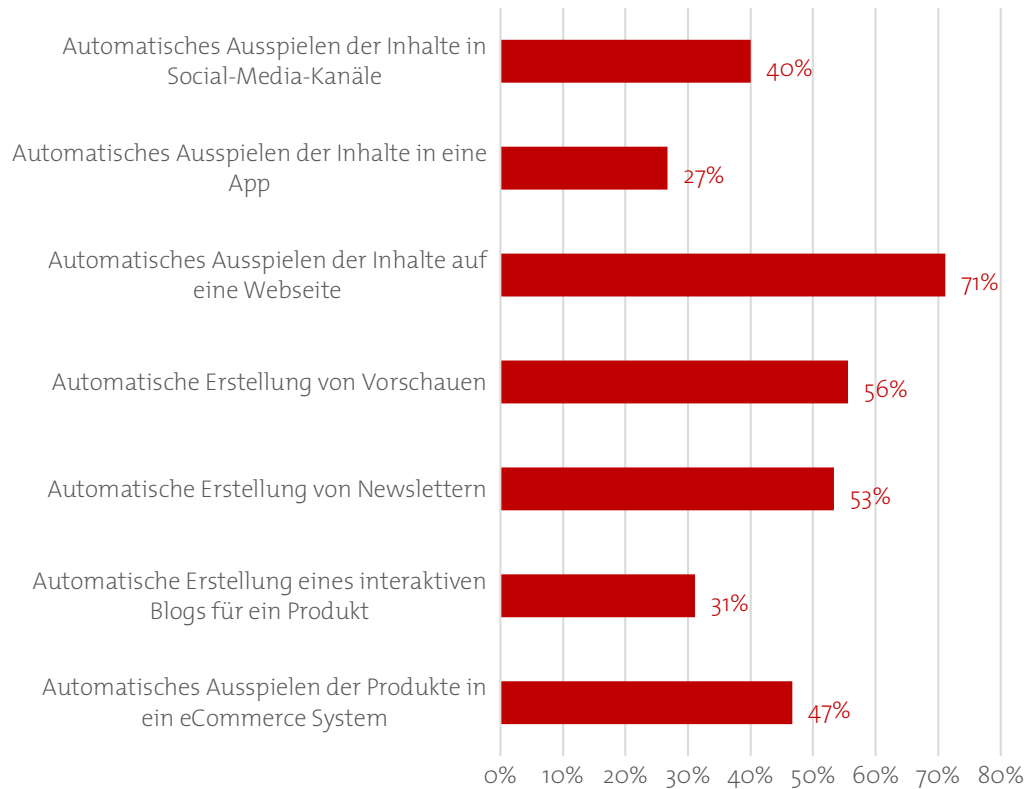
Anh. Abbildung 7: Diagr. – Prämissen für die Einführung von ECM-Systemen

Welche Funktionen der Optimierung der Herstellung und Produktion würden Kleinverleger einsetzen bzw. setzen diese ein?



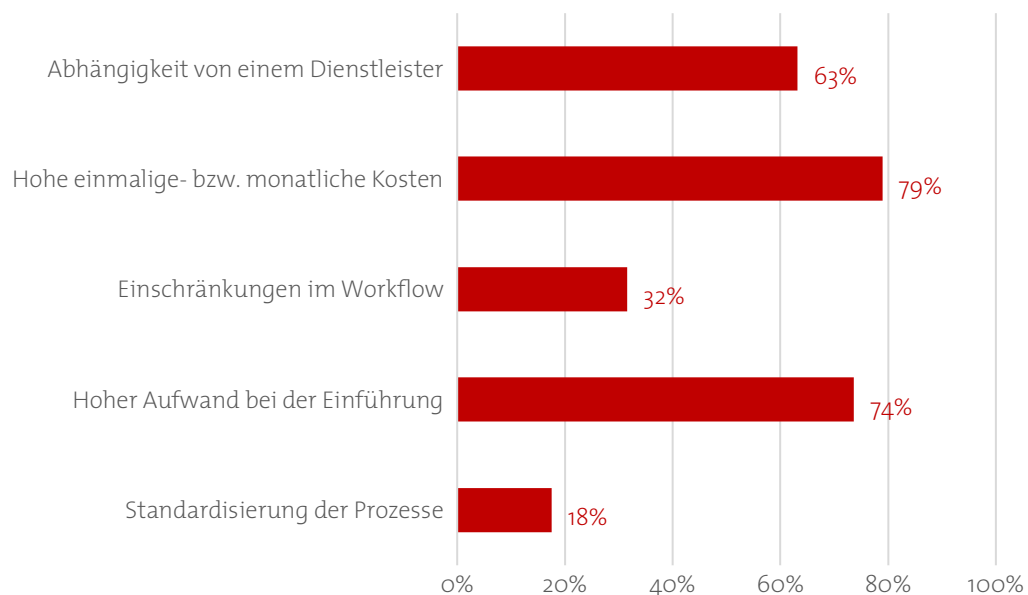
Anh. Abbildung 8: Diagr. – Funktionen für die Herstellung

Welche Funktionen der Verlängerung der Wertschöpfungskette würden Kleinverleger einsetzen bzw. setzen diese ein?



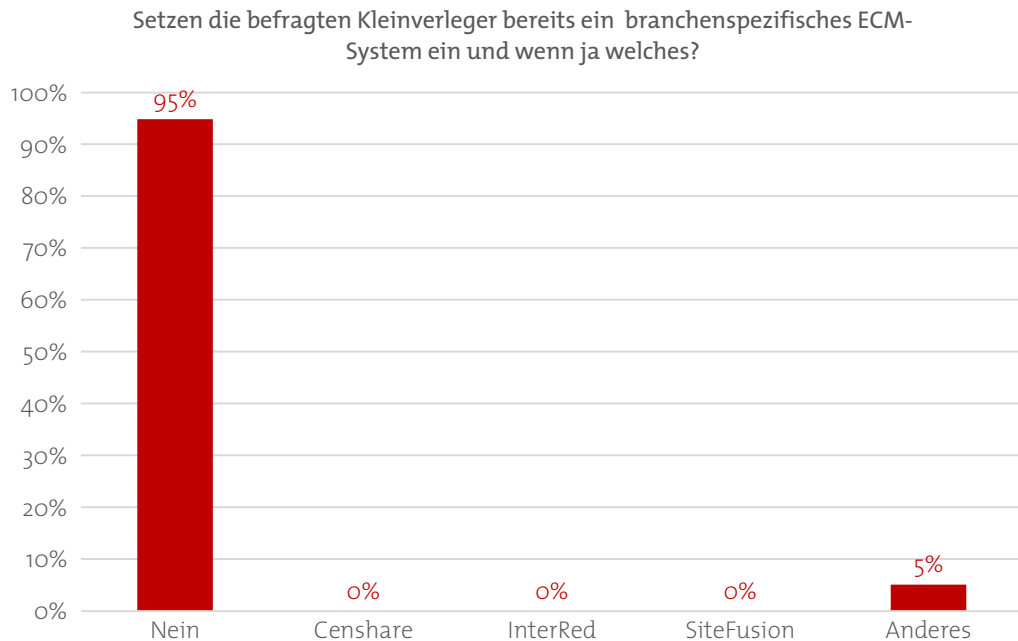
Anh. Abbildung 9: Diagr. – Funk. für die Verlängerung der Wertschöpfungskette

Welche Hindernisse ergeben sich bei der Einführung eines ECM-Systems?



Anh. Abbildung 10: Diagr. – Hindernisse bei der Einführung eines ECM-Systems

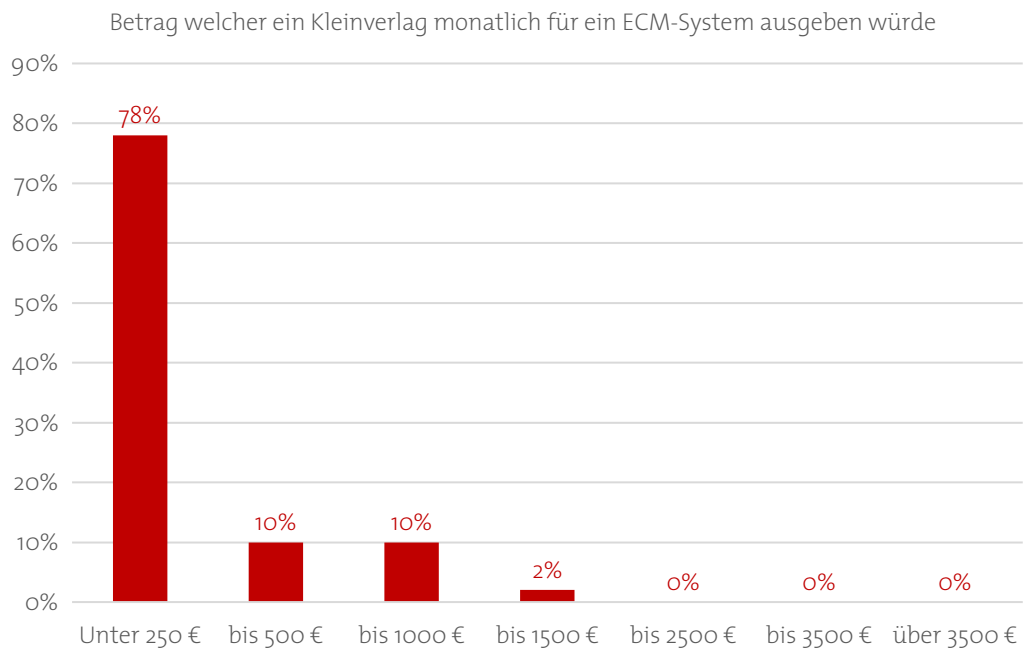
A3: Konkreter Einsatz von ECM-Systemen im Kleinverlag



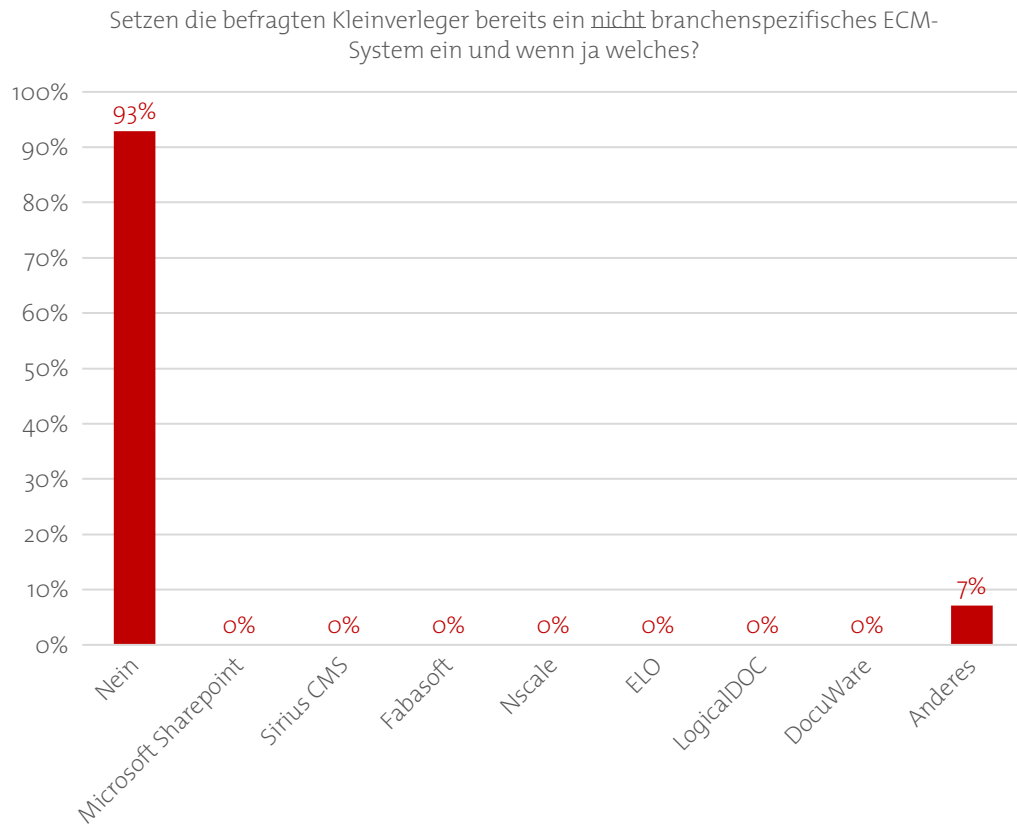
Andere:

- Eigenentwicklung 100 %

Anh. Abbildung 11: Diagr. – Einsatz von branchenspezifischen ECM-Systemen



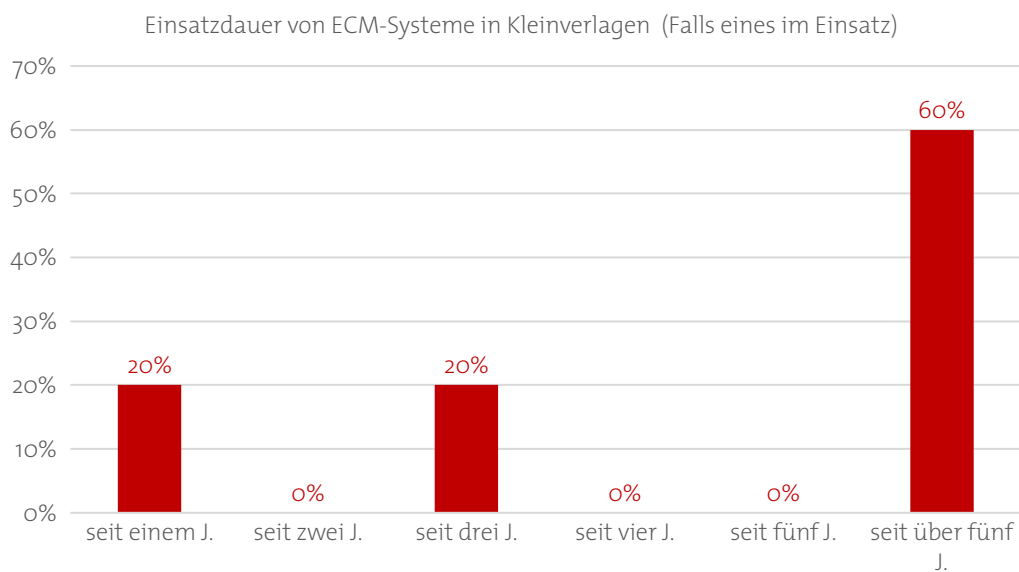
Anh. Abbildung 12: Diagr. – Maximale monatliche Kosten für ECM-Systeme



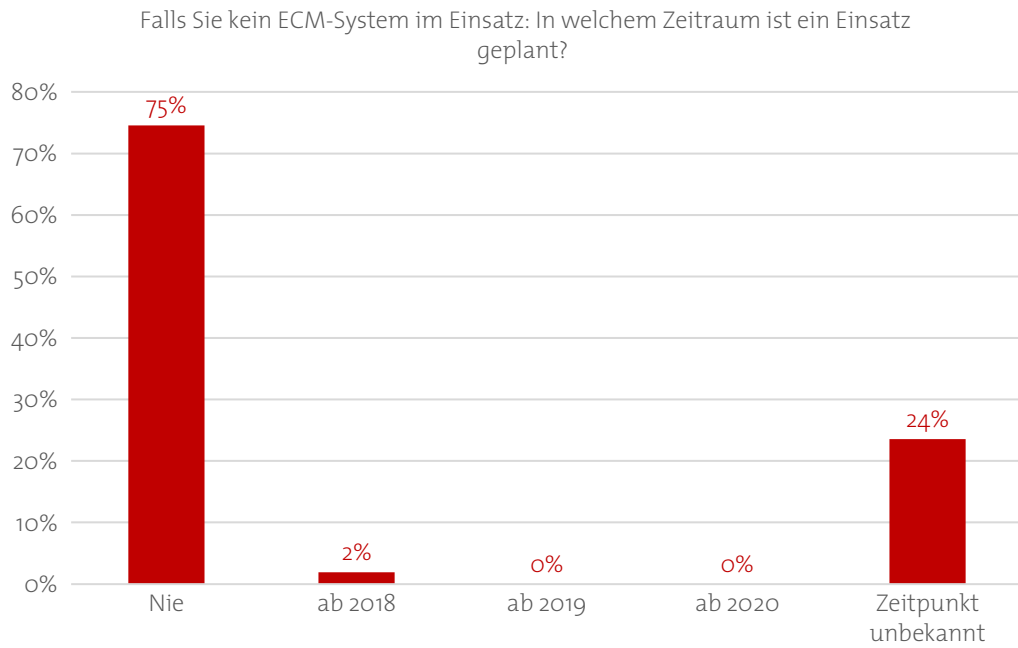
Anderes:

- CentralStation CRM 25 %
- Eigenentwicklung 75 %

Anh. Abbildung 13: Diagr. – Einsatz von nicht branchenspezifischen ECMS



Anh. Abbildung 14: Diagr. – Einsatzdauer von ECM-Systemen



Anh. Abbildung 15: Diagr. – Einsatzplanung für ECM-Systeme

Anhang B: Funktionsvergleich von branchenspezifischen ECM-Systemen

Die hier gelisteten Lösungen bieten jeweils ein vollständiges Softwarepaket an, welches die für Kleinverlage (Schwerpunkt Buch) relevanten Funktionen abdeckt. Diese Liste stellt nur einen Auszug dar, eine vollständige Liste ist in Anhang C abgebildet.

		Censhare	SiteFusion	Xpublisher
Funktionen für Verlage	XML-Datenhaltung	ja	Ja	Ja
	Individuelle Workflows	ja	ja	ja
	Metadaten Verwaltung	ja	ja	ja
	Media Asset Management	ja	ja	ja
	Redaktionssystem	ja	ja	ja
	Content-Editing	ja	ja	ja
	Versionierung	ja	ja	ja
	Groupware	ja	ja	ja
Grundfunktionen	Rechtesystem	ja	ja	ja
	Browserbasierte GUI	ja	ja	ja
	Mehrsprachigkeit	ja	ja	ja
	Inhouse Server möglich	ja	ja	ja
	Cloud Server möglich	ja	ja	ja
	Nutzungsrechtesystem	ja	ja	ja
Exportfunktionen	Print - Buch	ja	ja	ja
	Print - Zeitschrift	ja	ja	ja
	E-Book	ja	ja	ja
	Print-On-Demand	Keine Angabe	ja	nein
	Web	ja	ja	ja
	Web-Shop	Keine Angabe	ja	nein
	App	ja	ja	ja
	Social-Media	ja	ja	ja
Schnittstellen	XML-Im- und Export	ja	ja	ja
	Programmierschnittstelle	ja	ja	ja
	Satzsystem	ja	ja	Ja

Anh. Tabelle 1: Funktionsvergleich branchenspezifischer ECM-Systeme (Auszug)

Anhang C: Verfügbare ECM-Systeme für Kleinverlage

Die hier gelisteten Systeme sind im deutschen Markt verfügbar und ab ein bis 15 Lizenzen, daher für Kleinverlage, verfügbar.

Hersteller	Produkt	Webseite
Agfa	Apogee	www.agfagraphics.com
AlfaMedia	Alfa Editorial Oganiser	www.alfamedia.com
Anygraaf	Neo	www.anygraaf.de
Atex	ACT / DM.desk	www.atex.com
Censhare	Censhare	www.censhare.com
Contenserv	Contentserv EMMS	www.contentserv.de
Esenic	Escenic Content Engine	www.escenic.com
Funkinform	DIALOG	www.funkinform.de
InterRed	InterRed	www.interred.de
MarkStein Software	Tango	www.markstein.com
MultiCom	NGen	www.multicom.de
Neo 7even	NEOzenzai	www.neo7even.de
Noxum	Noxum Publishing Studio	www.noxum.de
Quark	Quark Publishing Platform	www.quark.com
Roxen	Roxen CMS	www.roxen.com
SiteFusion	SiteFusion	www.sitefusion.de
Vjoon	vjoon K4	www.vjoon.de
WoodWing	WoodWing Enterprise	www.woodwing.de

Anh. Tabelle 2: ECM-Systeme für Kleinverlage – Übersicht

Literaturverzeichnis

- Adobe. 2018.** www.adobe.com/de. [Online] 2018. [Zitat vom: 12. 01 2018.]
<http://www.adobe.com/de/creativecloud/indesignserver.html>.
- Aiim. 2017.** Aiim.org. [Online] 2017. [Zitat vom: 16. 12 2017.] <http://www.aiim.org/What-is-ECM-Enterprise-Content-Management>.
- Börsenverein des Deutschen Buchhandels. 2017.** *Buch und Buchhandel in Zahlen 2017*. Frankfurt am Main : MVB GmbH, 2017. 978-3-7657-3304-8.
- Braehmer, Uwe. 2009.** *Projektmanagement für kleine und mittlere Unternehmen* . München : Carl Hanser Verlag München, 2009. 978-3-446-41912-4.
- Bruning, Dieter. 2017.** SEO Content Press KG. *Interview zum Thema Kleinverlage*. Leipzig, 06. 12 2017.
- Budde, Lars. 2016.** T3N. [Online] 29. 12 2016. [Zitat vom: 15. 05 2017.]
<http://t3n.de/news/microsoft-office-alternativen-514808/>.
- Camunda Service GmbH. 2016.** Camunda. [Online] 2016. [Zitat vom: 10. 01 2018.]
<https://docs.camunda.org/manual/7.8/>.
- Freund, Jakob and Rücker, Bernd. 2014.** *Praxishandbuch BPMN 2.0*. Hamburg : Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG , 2014. 978-3-446-44255-9 .
- Göhlich, André. 2017.** *Hersteller Connewitzer Verlagsbuchhandlung*. Leipzig, 25. 01 2017.
- G2 Crowd. 2017.** www.g2crowd.com. [Online] 2017. [Zitat vom: 10. 01 2018.]
<https://www.g2crowd.com/categories/desktop-publishing>.
- Havasi, Michael & Dr. Anders, Klaus Peter. 2009.** Lausitzer Rundschau. *lr-online.de*. [Online] 22. 05 2009. [Zitat vom: 09. 01 2018.] https://www.lr-online.de/nachrichten/wirtschaft/lausitzer-verlage-drucken-auf-sparflamme_aid-4393885.
- Holtfort, Roland Große. 2017.** Neue Erkenntnisse zum digitalen Markt. *BookBytes*. [Online] 06. 12 2017. [Zitat vom: 01. 25 2017.]
https://www.boersenblatt.net/bookbytes/artikel-neue-erkenntnisse-zum-digitalen-markt.1409368.html?nl=newsletter20171206&nla=artikel1409368&etcc_newsletter=1.
- Kampffmeyer, Dr. Ulrich. 2003.** Project-Consult. [Online] 2003. [Zitat vom: 17. 12 2017.]
http://www.project-consult.de/files/ECM_Whitepaper_20031027.pdf .
- Kandler, Mario. 2017.** SEO SiteFusion GmbH. *Interview zum Thema ECMS*. Leipzig, 08. 11 2017.
- Kirchner + Robrecht. 2012.** *Publishingsysteme für Corporate Communications*. [PDF] 2012 : Kirchner + Robrecht GmbH management consultants |, Kirchner + Robrecht GmbH management consultants |, 2012.

- OMG.** Object Management Group. *omg.org*. [Online] [Zitat vom: 10. 01 2018.]
<http://www.omg.org/spec/DMN/1.1/>.
- Open Source Ecology Germany. 2014.** Open Source Ecology Germany.
wiki.opensourceecology.de. [Online] 31. 03 2014. [Zitat vom: 09. 01 2018.]
https://wiki.opensourceecology.de/Vorteile/Nachteile_von_Open_Source_Software.
- Opensource.org. 2005.** Opensource.org. [Online] 01 2005. [Zitat vom: 16. 12 2017.]
<https://opensource.org/osd-annotated>.
- Pagina GmbH. 2017.** *parsx.de*. [Online] 2017. [Zitat vom: 13. 01 2018.]
<https://www.parsx.de>.
- . **2017.** *parsx.de*. [Online] 05 2017. [Zitat vom: 13. 01 2018.]
https://www.parsx.de/assets/2017-05_whitepaper-parsx.pdf.
- Pfahler, Svenja Hagenhoff und Simone. 2013.** *Der Einsatz von Content-Management-Systemen beim crossmedialen Publizieren in Fachverlagen: Ergebnisse einer Erhebung*. Erlangen-Nürnberg : Friedrich-Alexander-Universität , 2013.
- Rücker, Bernd. 2015.** Heise. *heises.de*. [Online] 06. 03 2015. [Zitat vom: 10. 01 2018.]
<https://www.heise.de/developer/artikel/Case-Management-und-CMMN-fuer-Entwickler-2569883.html?seite=all>.
- Shopware AG.** *de.shopware.com*. [Online] [Zitat vom: 09. 01 2018.]
<https://de.shopware.com/professional/>.
- SiteFusion & Pagina. 2017.** *SiteFusion X / pasX workflow managment*. Straubing / Tübingen : s.n., 2017.
- SiteFusion GmbH. 2018.** *www.sitefusion.de*. [Online] 2018. [Zitat vom: 10. 01 2018.]
<https://www.sitefusion.de/publishing-repository/158/252>.
- Statista. 2017.** Statista GmbH. *de.statista.com*. [Online] 01. 10 2017. [Zitat vom: 09. 01 2018.]
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/320670/umfrage/marktanteile-der-content-management-systeme-cms-weltweit/>.
- . **2017.** Statista GmbH. *de.statista.com*. [Online] 10 2017. [Zitat vom: 12. 16 2017.]
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/320670/umfrage/marktanteile-der-content-management-systeme-cms-weltweit/>.
- . **2017.** Statista GmbH. *de.statista.com*. [Online] 01. 12 2017. [Zitat vom: 12. 01 2018.]
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/559470/umfrage/marktanteile-von-social-media-seiten-in-deutschland/>.
- Wagenknecht, Achim. 2015.** Computerwissen.de. *ww.computerwissen.de*. [Online] 24. 02 2015. [Zitat vom: 09. 01 2018.]
<https://www.computerwissen.de/freeware-open-source/open-source-news/artikel/15-gute-gruende-fuer-open-source.html>.
- Weinberger, Thomas. 2017.** *Kompakte Produktschulung SiteFusion X*. 14. 11 2017.

Befragte Experten

- Dieter Bruning, geschäftsführender Gesellschafter bei der content-press KG und Herstellungsleiter beim Carl Hanser Verlag. Ist seit über 25 Jahren in der Medienbranche tätig und berät zusammen mit der content-press KG auch Kleinverlage bei ihrer Digitalstrategie.
- Mario Kandler, Geschäftsführer der nbsp GmbH und der SiteFusion GmbH. Entwickelt und konzipiert seit 1997 Content-Management-Systeme für die Verlagsbranche. Mit SiteFusion stellt sein Unternehmen eines der erfolgreichsten ECM-Systeme im deutschsprachigen Markt bereit.
- Dipl. Ing. (FH) Andre Göhlich, Dozent an der HTWK-Leipzig und Hersteller beim Kleinverlag Connewitzer Verlagsbuchhandlung. Gewann 2006 den ersten Preis der Stiftung Buchkunst.

Unterstützende Experten

- Prof. Dipl.-Kfm. Dipl.-Oec Friedrich Figge, Professor an der HTWK-Leipzig. Vor der Berufung als Professor war er Verlagsleiter beim Gemeinschaftswerk der Evangelischen Publizistik (GEP) und vorher Leiter Neue Medien, Online-Manager und Projektleiter Geschäftsfeldentwicklung u.a. bei Bertelsmann und Reed Elsevier.
- Lothar Sand, Referent Profilierung und PR beim Börsenverein des Deutschen Buchhandels.

CD-Inhalte

Auf der CD sind folgende Unterlagen zu finden:

- Bachelorarbeit als PDF und bearbeitbare .docx Word-Datei
- Ergebnisse der Umfrage „CM-System in Kleinverlagen“ als separate PDF
- Internetquellen als PDF-Datei

