IRA MELASCHUK ET AL.

WEB-TO-PUBLISH
WEB-TO-MEDIA

Wege crossmedialer Medienproduktion
Guidelines for Cross-Media Production

Zur Crossmedia-Webseite

3. Auflage
MELASCHUK–MEDIEN

BRANDAD SYSTEMS

Brand Base

Der Durchbruch fürs lokale Marketing.

Neu!

Das Marketing Portal mit maximaler Performance

Mit Brand Base realisieren Ihre Partner CD-konformes Marketing in jedem Winkel der Erde – lokal individuell, spielend einfach und stets mit maximaler Performance.

Eine Marke, viele Partner, alle Medien

Ob Anzeigen, Drucksachen oder Mailings, ob Newsletter, Banner oder personalisierte Videos – Brand Base bietet die intuitive Plattform für konsequentes lokales Marketing.

Wissen, was wo läuft – mit dem integrierten Marketing-Planer

Gut geplant ist halb gewonnen – mit dem Marketing-Planer in Brand Base gilt das auch für lokale Partner. Führen Sie die Daten zusammen und verschaffen Sie sich auch zentral den Überblick.

BRANDAD Systems AG | D-90762 Fürth | Tel. +49 (0) 911 756658-0 | **www.brandad-systems.de**

IRA MELASCHUK ET AL.

WEB-TO-PUBLISH
WEB-TO-MEDIA

Wege crossmedialer Medienproduktion
Guidelines for Cross-Media Production

3. Auflage
MELASCHUK–MEDIEN

IMPRESSUM

Melaschuk-Medien
Dipl. Ing. (FH) Ira Melaschuk
Heinrich-Lübke-Str. 23
D-61169 Friedberg (Hessen)
Tel.: +49 (0) 60 31 / 72 19 03
ira@melaschuk-medien.de
www.Melaschuk-Medien.de

Autorin und Herausgeberin:
Ira Melaschuk
Weitere Autoren:
Sophia Blank
Yannik Bockius
Prof. Dr. Ansgar Gerlicher
Prof. Dipl.-Ing. (FH) Ulf Glende
Dr. Bernhard Gründer
Jan-Peter Homann
Christian Kastien
Jan Kittelberger
Rüdiger Maaß
Karl-Heinz Mühlbauer
Patrick Peemöller
Torsten Schoepe
Frank Siegel
Yong-Harry Steiert
Haeme Ulrich
Marc-Stephan Vogt

1. Auflage 2014
2. Auflage 2015
3. erweiterte u. aktualisierte Auflage 2017
© Melaschuk-Medien, Friedberg 2017

ISBN 978-3-00-057819-9
(Printausgabe)

Grafik, Satz und Layout:
Ira Küpper, www.conceptik.de
Eva Malawska, www.kleineprints.de
Ira Melaschuk
Alexandra Oettler, www.alexandra-oettler.de
Lektorat:
Ira Melaschuk
Alexandra Oettler, www.alexandra-oettler.de
Übersetzung:
Leginda GmbH, www.leginda.de

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks oder der Vervielfältigung des Werkes oder Teilen daraus, sind vorbehalten. Jede Verwendung, Vervielfältigung oder Verbreitung ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung ist nicht erlaubt.

Alle namentlich nicht gekennzeichneten Beiträge wurden von Ira Melaschuk persönlich verfasst.
Die in diesem Buch namentlich gekennzeichneten Beiträge inklusive der Abbildungen liegen in der Verantwortung des jeweiligen Autors. Alle Beiträge im Kapitel 8 „Anhang“ liegen in der Verantwortung der jeweiligen Organisationen und Unternehmen.
Melaschuk-Medien übernimmt hierfür keine Haftung.

Die Inhalte in dieser Publikation wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Eine Haftung für ggf. unvollständige oder fehlerhafte Angaben ist jedoch ausgeschlossen.

Die in diesem Werk wiedergegebenen Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. können auch ohne besondere Kennzeichnung Marken sein und als solche den gesetzlichen Bestimmungen unterliegen.

DANKE

Mein besonderer Dank gilt folgenden Fachautoren, die das Buch mit ihrem Expertenwissen bereichert haben:

PROF. DR. ANSGAR GERLICHER

„Die Wahl der richtigen App-Technologie“, Kap. 6.9.1

PROF. DIPL.-ING. (FH) ULF GLENDE

„Datenschutz in der Medienproduktion“, Kap. 4.3

JAN-PETER HOMANN

„Farbmanagement in der crossmedialen Medienproduktion“, Kap. 4.1.4

RÜDIGER MAASS

„Medienproduktion 2030“, Kap. 1.1

KARL-HEINZ MÜHLBAUER

„Customer Intelligence im Cross-Channel-Marketing“, Kap. 4.2

HAEME ULRICH

„Multichannel-Publishing mit Open-Source und Best-of-Breed“, Kap. 5.3

Darüber hinaus tragen folgende Verbände, Organisationen und Unternehmen mit Beiträgen, Rat und Tat zum Gelingen sowie zur Verbreitung des Buches bei:

- Bergische Universität Wuppertal
- Beuth Hochschule für Technik Berlin
- Deutscher Drucker & print.de
- Fachverband Medienproduktion e. V. (f:mp.)
- Hochschule der Medien (HdM) Stuttgart
- Hochschule Wismar
- homann colormanagement
- Verband Druck und Medien in Baden-Württemberg e. V.
- Verband Druck und Medien Hessen e. V.
- Verband Druck & Medientechnik (AT)
- Verband der Schweizer Druckindustrie (VSD)/ publishingNETWORK
- Winter Consulting

INHALT

ZUSAMMENFASSUNG **8**
SUMMARY **12**
VORWORT 3. AUFLAGE **15**
VORWORT 2. AUFLAGE **16**
VORWORT 1. AUFLAGE **17**
1 TRENDS UND ANFORDERUNGEN **19**
1.1 Medienproduktion 2030 (Rüdiger Maaß) **22**
2 BETRIEB VON WEB-TO-PUBLISH-SYSTEMEN **27**
2.1 Vorteile und Risiken **28**
2.2 Technischer Aufbau **32**
2.2.1 Schnittstellen 36
2.3 Hosting **40**
3 EINSATZBEREICHE **43**
3.1 Schwerpunkt Marketing **44**
3.1.1 Werbemittelportale von Unternehmen 45
3.1.2 Marketingserviceportale 46
3.1.3 Crossmediale Dialogmarketing-Systeme 48
3.1.4 Multichannel-Produktionssysteme 48
3.1.5 Web-Content-Management-Systeme 50
3.2 Schwerpunkt E-Commerce **50**
3.2.1 Webshops für B2C- und B2B-Produkte 50
3.2.2 Webshops für Industrieprodukte 51
3.3 Schwerpunkt Kollaboration **52**
3.3.1 Redaktionsplattformen 52
3.3.2 Übersetzungsportale 53
3.4 Schwerpunkt Kommunikation **54**
3.4.1 Medien- und Kommunikationsportale 54

4 DIE DATENBASIS ... 57
4.1 Datenquellen ... 58
4.1.1 Zielgruppenbestimmung und Personalisierung ... 61
4.1.2 Medienneutrale Datenverwaltung ... 63
4.1.3 Publizieren aus einer Datenquelle ... 65
4.1.4 Farbmanagement in der crossmedialen Medienproduktion (Jan-Peter Homann) ... 68
4.2 Customer Intelligence im Cross-Channel-Marketing (Karl-Heinz Mühlbauer) ... 82
4.2.1 Analytik und Daten im Cross-Channel-Marketing ... 83
4.2.2 Intelligente Selektion der Kanäle ... 85
4.2.3 Fallbeispiel Automotive ... 86
4.3 Datenschutz in der Medienproduktion (Prof. Dipl.-Ing. (FH) Ulf Glende) ... 90
5 CROSSMEDIALE PRODUKTIONSWEGE ... 97
5.1 Begriff und Prinzip Crossmedia ... 98
5.2 Crossmedia-Ablaufvarianten ... 103
5.2.1 Crossmedia-Ablauf auf Basis von PDF-Dokumenten ... 104
5.2.2 Crossmedia-Ablauf auf Basis einer Layoutengine ... 106
5.2.3 Crossmedia-Ablauf auf Basis einer Datenbank ... 108
5.3 Multichannel-Publishing mit Open-Source und Best-of-Breed (Haeme Ulrich) ... 111
5.4 Systemkonzepte ... 118
5.4.1 Vorlagenbasierte Systeme ... 118
5.4.2 Dokumentbasierte Systeme ... 120
5.4.3 Automationsbasierte Systeme ... 121
5.4.4 Zusammenspiel der Systemkonzepte ... 122
5.5 Ablaufvarianten Print-Erstellung ... 124
5.6 Dialogmarketing ... 132
5.7 Web-to-Print ... 138
5.8 Beispielablauf einer crossmedialen, datenbankbasierten Medienproduktion ... 141

6 MEDIENKANÄLE ... 145
6.1 Übersicht und Trends ... 146
6.1.1 Automation der Werbung ... 148
6.1.2 Vernetzung der Medienkanäle ... 150
6.2 Print ... 151
6.3 Out-of-Home ... 154
6.4 Internet-Plattformen ... 154
6.5 E-Commerce ... 157
6.6 Online-Anzeigen ... 158
6.7 E-Mail, Messenger und Chatbots ... 161
6.8 Social Media ... 163
6.9 Apps und E-Paper ... 164
6.9.1 Die Wahl der richtigen App-Technologie (Prof. Dr. Ansgar Gerlicher) ... 169
6.10 E-Books ... 180
6.11 Bewegtbild / Video / Audio ... 182
6.11.1 Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR) ... 186
6.12 Mobile ... 187
6.13 Internet-of-Things und Wearables ... 190
7 PRAXIS UND LÖSUNGEN ... 191
7.1 Die Anforderungen der Digitalisierung erfüllen – ein Marketingportal für die LVM ... 192
7.2 Database Publishing für Werbemittel bei Globetrotter mit novomind iPIM Print ... 196
7.3 Würth Elektronik: Integriertes Produktdaten-Management und Multichannel-Ausgabe ... 200
7.4 Individuelle Angebote und Multichannel-Ausgabe bei Fegime ... 204
7.5 PROmarketing – so digitalisiert Hansgrohe seine lokale Markenführung ... 208
7.6 Konica Minolta: Mit Markomi gewinnbringende Cross-Media-Kampagnen erstellen ... 212
7.7 NISSAN bietet händlerindividualisierten Content auf dem lokalen PoS-TV ... 216
7.8 Workflowbasierte Marketing Management Lösung bei Leifheit ... 220
7.9 Produktion individueller Print- und Online-Werbemittel bei Wüstenrot ... 224
7.10 catShop: Crossmedialer-Einsatz für azubify – Printmagazin und Online-Anzeigen ... 228

8 ANHANG ... 233
8.1 Anbieterverzeichnis ... 234
8.2 Marktübersicht Web-to-Publish ... 253
8.3 Unterstützer ... 254
8.3.1 Bergische Universität Wuppertal ... 254
8.3.2 Beuth Hochschule für Technik Berlin ... 255
8.3.3 Deutscher Drucker & print.de ... 256
8.3.4 Fachverband Medienproduktion e. V. (f:mp.) ... 257
8.3.5 Hochschule der Medien (HdM) ... 258
8.3.6 Hochschule Wismar ... 259
8.3.7 homann colormanagement ... 260
8.3.8 publishingNETWORK (Fachverband für digitale Medienproduktion) ... 261
8.3.9 Verband Druck und Medien in Baden-Württemberg e. V. ... 262
8.3.10 Verband Druck und Medien Hessen e. V. ... 263
8.3.11 Verband Druck & Medientechnik ... 264
8.3.12 Winter Consulting ... 265
8.4 Über die Autorin ... 266
FACHBEGRIFFE ... 267
LITERATURVERZEICHNIS ... 278
STICHWORTVERZEICHNIS ... 285

ZUSAMMENFASSUNG

Kurzfassung

In diesem Buch werden crossmediale Produktionswege aus technischer und anwendungsorientierter Sicht mit dem Schwerpunkt auf webbasierte Lösungen umfassend dargestellt.

Unternehmen, die Medienproduktionsabläufe konzipieren oder optimieren möchten, haben somit eine Grundlage für die eigene Positionierung und die Voraussetzungen, um Crossmedia-Projekte in ihrer Gesamtheit zu planen und schrittweise umzusetzen.

Zielgruppen und Zielsetzung

Zu den Zielgruppen für dieses Buch gehören branchenübergreifend alle Unternehmen, wie Industrie- und Handelsbetriebe, Agenturen, Verlage, Mediendienstleister und Druckereien sowie der öffentliche Sektor.

Entsprechend vielfältig sind die Einsatzmöglichkeiten für webbasierte Medienproduktionslösungen in den Bereichen Marketing, Vertrieb, Produktkommunikation, E-Commerce oder dem Verlagswesen.

Die Voraussetzung für die Wahl der richtigen technischen Lösung bilden einerseits die Geschäftsziele, wie die Nutzung digitaler Vertriebskanäle. Umgekehrt ergeben sich aber auch aus den technischen Möglichkeiten Aspekte für die Konzeption der Geschäftsstrategie.

In diesem Buch werden für beide Eckpfeiler einer erfolgreichen Umsetzung von Crossmedia-Projekten Grundlagen und Praxis-Know-how vermittelt: die strategische Ausrichtung und die technische Realisierung.

Einsatzbereiche definieren

Um die eigene Positionierung innerhalb der Einsatzmöglichkeiten webbasierter Lösungen zu erleichtern, werden im Buch verschiedene Szenarien vorgestellt, die sich in der Praxis auch vielfach überschneiden.

Damit die richtigen Lösungskonzepte mit den gewünschten Einsatzbereichen zusammengebracht werden können, ist es wichtig, technische Systemkonzepte und Ablaufvarianten zu kennen, um die passenden Systeme auszuwählen. Die passende Integration von Print-Abläufen, etwa durch Publishing-Server, Open-Source-

Lösungen und Best-of-Breed-Konzepte, werden in die Betrachtung einbezogen.

Die frühzeitige Klärung der Anforderungen im Vorfeld von Systementscheidungen verhindert außerdem, dass im Nachhinein Systeme abgelöst oder unerwünschte Kompromisse eingegangen werden müssen.

Vernetzung von Systemen und Daten

Die wachsenden Datenmengen, verursacht durch die Digitalisierung der Medien, Bewegtbilder und 3D-Anwendungen, werden zunehmend in externen IT-Infrastrukturen („Cloud“) verwaltet. Aber auch die zentrale, webbasierte Nutzung von Anwendungen im Rahmen von „Software-as-a-Service“ (SaaS) nimmt zu. In diesen Umgebungen müssen Systeme und Daten immer häufiger miteinander vernetzt werden, da einzelne Lösungen nicht in der Lage sind, allen Anforderungen der Medienproduktion gerecht zu werden.

Daten zentral verwalten

Durch die Vielzahl der Medienkanäle wächst die Anforderung, Daten möglichst zentral zu verwalten. Dadurch wird Mehrfachaufwand bei der Ansteuerung der Kanäle reduziert und Informationen können einheitlich publiziert werden.

Diesem Zweck dienen Datenbanken oder auch die XML-basierte Verwaltung von Inhalten.

Daten können aus den verschiedensten Quellen stammen, wie interne Datenbank-Systeme für Produkt- oder Kundendaten, geografische Standortdaten, Adressdaten von externen Dienstleistern oder Webshops. Aus diesen Datenquellen leiten sich Inhalte ab, die eine zielgruppenspezifische Erstellung von Kommunikationskanälen ermöglichen, wenn sie intelligent verknüpft werden.

Ganz unterschiedliche Themen wie Farbmanagement oder der Datenschutz sind dabei ebenfalls zu beachten.

Trends bei Medienkanälen

Digitale Medienkanäle dominieren und nehmen in ihrer Vielfalt zu. Eine grobe Einteilung kann in die Bereiche Print, Digital und klassische Medien vorgenommen werden. Die Erkenntnisse aus der Marktübersicht Web-to-Publish-Systeme von Melaschuk-Medien werden in Bezug auf die Häufigkeit der Integration der Medienkanäle in IT-Systemen vorgestellt.

Zentrale, übergreifende Themen sind die Automation von Marketing- und Publishingprozessen sowie die Vernetzung der Medienkanäle, um dem veränderten Konsumentenverhalten gerecht zu werden, das die sequenzielle oder parallele Nutzung mehrerer Kommunikationskanäle beinhaltet.

Die einflussreichsten Entwicklungen finden darüber hinaus in den Bereichen Out-of-Home (Außenwerbung), Direktkommunikation (Messenger, Chatbots), Bewegtbild, mobile Anwendungen und dem Internet-der-Dinge statt.

Der Printbereich bleibt im deutschsprachigen Raum wichtiger Werbe- und Kommunikationsträger, wenngleich sich der Anteil zugunsten digitaler Medien deutlich verschiebt. Der Digitaldruck bietet die technischen Möglichkeiten für personalisierte Anwendungen, die den Anforderungen im Markt entgegenkommen.

Schlussfolgerung

Dieses Buch liefert die notwendigen Grundlagen für die Erfolgsfaktoren Strategie und Technik als Basis für eine gelungene Umsetzung von Medienproduktions- und Marketing-Projekten.

Für die Realisierung im eigenen Unternehmen begegnet man der Vielfalt und zunehmenden Komplexität crossmedialer Produktionswege am besten mit einer methodischen Vorgehensweise, bei der Ziele, Strategien und Anforderungen im Vorfeld definiert werden. Dadurch werden fundierte Entscheidungen zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit bestmöglich unterstützt.

Anzeige

printQ

WIR REVOLUTIONIEREN WEB TO PRINT

CloudLab

Web to Print so einfach wie möglich auf der Basis aktueller Technologien, das fasst die Idee hinter unserer Lösung für crossmediale Kampagnen in einem Satz zusammen. Klingt spannend?

Ist es auch, überzeugen Sie sich selbst! Gerne beraten wir Sie individuell und präsentieren Ihnen printQ in einer persönlichen Webdemo.

Unser Ansprechpartner Thomas Mac Millan hilft Ihnen gerne weiter.

sales@cloudlab.ag
0231 60 00 17 56

SUMMARY

Executive summary

This book provides a comprehensive overview of cross-media production methods from a technical and applications-oriented perspective, focussing on web-based solutions.

It provides companies looking to design or optimise media production processes with a basis for their own positioning, and enables them to plan and gradually implement entire cross-media projects.

Target groups and objective

The target groups for this book include companies across all sectors, e.g. industrial and commercial enterprises, agencies, publishers, media service providers and printers, as well as the public sector.

Possible uses for web-based media production solutions in the fields of marketing, sales, product communications, e-commerce and publishing are equally diverse.

While corporate objectives, such as the use of digital sales channels, are a prerequisite for selecting the right technological solution, aspects for corporate strategy design can also be derived from the technological opportunities.

This book conveys basic principles and practical know-how for the two cornerstones of successful cross-media project implementation: strategic alignment and technical realisation.

Defining fields of application

To aid positioning within the application options for web-based solutions, the book presents various scenarios which frequently overlap in practice.

Since the right solution concepts needs to be matched to the intended fields of application, it is important to recognise technical system concepts and process variants to select the most appropriate systems. The most suitable integration of print sequences, e.g. using publishing servers, open source solutions or best-of-breed concepts, are included in the overview.

Early clarification of the requirements ahead of any system decisions also prevents systems from being replaced at a later stage, or undesirable compromises becoming necessary.

Linking systems and data

Growing data quantities, prompted by the digitisation of media, moving images and 3D applications, are increasingly being managed in external IT infrastructures (the 'Cloud').
Yet, an increase can also be noted in the centralised, web-based use of applications offered as 'Software as a Service' (SaaS). In these environments, there is an increasing need for systems and data integration, because individual solutions are not capable of meeting all the requirements of media production.

Central data management

Due to the wide variety of media channels, there is an increasing need to achieve the most central data management possible. This helps to reduce work duplication for controlling the different channels, and allows information to be published in a uniform format.
This can be achieved by using databases or XML-based content management.

Data can come from a diverse range of sources, such as internal database systems for product or customer data, geographical location data, or the address data of external service providers or online shops. If these data sources are linked intelligently, content can be derived from them that facilitates the creation of communication channels tailored to each target group.

A vast spectrum of topics from colour management to data protection should also be taken into consideration here.

Trends in media channels

Digital media channels dominate and are increasingly diverse. Broad categories are the fields of print, digital and classic media. The findings from the web-to-publish systems market overview by Melaschuk-Medien are presented with regard to the frequency of media channel integration into IT systems.

Central, overarching themes are the automation of marketing and publishing processes, as well as the integration of media channels with a view to meeting the demands of changed consumer behaviour involving the sequential or parallel use of several communication channels.

Moreover, the most influential developments are happening in the sectors out-of-home (outdoor advertising), direct communications (Messenger, Chatbots), moving images, mobile applications and the internet of things.

The print sector remains a key advertising and communication medium in the German-speaking region, despite an increasing shift towards digital media. Digital print offers the technological opportunities for personalised applications, meeting the requirements in the market.

Conclusion

This books delivers the necessary basic principles for the success factors strategy and technology as a basis for the successful implementation of media production and marketing projects.

When it comes to realisation within a company, the variety and increasing complexity of cross-media production methods are best approached in a methodical manner, where objectives, strategies and requirements are defined in advance. This supports sound decisions that optimally promote competitiveness.

VORWORT 3. AUFLAGE

Die rasanten Entwicklungen der letzten Zeit – bedingt durch die Digitalisierung – haben nicht nur eine vollständige Überarbeitung, sondern auch eine teilweise Neustrukturierung der vorliegenden Ausgabe notwendig gemacht.

Das Kapitel 2 „Betrieb und Aufbau von Web-to-Publish-Systemen“ wurde um die Unterkapitel „Vorteile und Risiken“, „Schnittstellen“ und „Hosting“ erweitert.

Das Kapitel 4 „Die Datenbasis“ ist neu und thematisiert die wichtigen Punkte des Datenmanagements, der Medienneutralität und Personalisierung. Hier haben zwei Experten erstmalig Beiträge geschrieben:

- „Customer Intelligence im Cross-Channel-Marketing“ (Karl-Heinz Mühlbauer)
- „Datenschutz in der Medienproduktion“ (Prof. Dipl.-Ing. (FH) Ulf Glende)

Der Beitrag von Jan-Peter Homann zum „Farbmanagement in der crossmedialen Medienproduktion“ wurde aktualisiert.

Im Kapitel 5 „Crossmediale Produktionswege“ werden die „Ablaufvarianten Print-Erstellung“ zum ersten Mal vorgestellt. In dem Beitrag von Haeme Ulrich steht das Thema „Multichannel-Publishing mit Open-Source und Best-of-Breed“ anhand von Praxisfällen im Mittelpunkt.

Im Kapitel 6 „Medienkanäle“ wurden die Trend- und Marktdaten auf den neuesten Stand gebracht und die Medienkanäle möglichst umfassend dargestellt. Prof. Dr. Ansgar Gerlicher hat innerhalb des Kapitels „Apps und E-Paper“ wieder die neuesten Entwicklungen zum Thema „Die Wahl der richtigen App-Technologie“ eingebracht.

Das Kapitel 7 „Praxis und Lösungen“ versammelt zehn professionelle crossmediale Anwendungen, die den „State of the Art“ illustrieren.

Die Kapitel können einzeln gelesen werden, es sind jedoch im Vergleich zu den bisherigen Auflagen mehr Verweise zu anderen Kapiteln enthalten. Die zunehmende Vernetzung der Welt spiegelt sich auch in diesem Buch wider.

Ira Melaschuk
Friedberg (Hessen) im November 2017

VORWORT 2. AUFLAGE

Die positive Resonanz auf die erste Auflage hat gezeigt, dass die Betrachtung des Themas „Crossmedia“ aus der „Vogelperspektive“ zum Verständnis der komplexen Thematik beiträgt.

Das gesamte Buch wurde für diese Auflage komplett überarbeitet. Vollständig neu sind folgende Kapitel:

- Kapitel 3: Einsatzszenarien
- Kapitel 5: Crossmediales Dialogmarketing

Im Kapitel 4 „Crossmediale Produktionswege“ wurden die Unterkapitel „Begriff und Prinzip Crossmedia“, „Systemkonzepte“ sowie „Medienneutrale Datenverwaltung“ überarbeitet. Neu ist das Unterkapitel „Web-to-Print“. Jan-Peter Homann hat das Kapitel 4.4.6 „Farbmanagement in der crossmedialen Medienproduktion“ aktualisiert.

Im Kapitel 6 „Medienkanäle“ wurden insbesondere die Marktdaten aktualisiert und auf den neuesten Stand gebracht.
Im Bereich „Apps und E-Paper“ hat Prof. Dr. Ansgar Gerlicher die neuesten Erkenntnisse und Entwicklungen innerhalb des Abschnitts „Die Wahl der richtigen App-Technologie“ eingebracht.
In einem neuen Unterkapitel geht es um das Thema „Mobile Marketing“.

Lösungsanbieter bereichern das Buch wieder mit Praxisfällen, bei denen mindestens zwei Medienkanäle mit dem System ausgeleitet werden, um dem Anspruch an crossmediale Produktionswege gerecht zu werden.

Zu korrigieren waren kleinere Gestaltungsfehler, die sich trotz sorgfältiger und mehrfacher Durchsicht des Buches eingeschlichen hatten.

Die bewährte crossmediale Publikationsform dieses Buches in Form von Print, PDF und E-Paper wurde beibehalten.

Die Kapitel können, wie bereits in der ersten Auflage, einzeln gelesen werden. Das Kapitel „Crossmediale Produktionswege“ erfordert grundlegende technische Basiskenntnisse in Bezug auf gängige Begriffe der Medienpoduktion.

Ira Melaschuk
Friedberg im November 2015

VORWORT 1. AUFLAGE

Es sind dynamische Entwicklungen, die digitale und gedruckte Medienkanäle mit sich bringen – und große Herausforderungen, die damit für Marketingabteilungen, Verlage und Mediendienstleister verbunden sind. Multichannel- und Crossmedia-Strategien sollen den zeitgemäßen Konsumentenverhaltensweisen und Medienerstellungsprozessen entsprechen.

Gleichzeitig nimmt die Komplexität technologischer Möglichkeiten, der Produktionsabläufe und organisatorischen Anforderungen zu.
Hierzu sollen im Buch Überblick, Transparenz und Orientierung durch eine übergeordnete Betrachtung hergestellt werden, ohne sich in technischen Details zu verlieren.

Im Fokus stehen insbesondere webbasierte Publikationssysteme bzw. Webserviceangebote. Es wird der Frage nachgegangen, inwieweit Medienkanäle auf einer einheitlichen technischen Grundlage produziert werden können, um den Einsatz mehrerer isolierter Einzellösungen zu vermeiden. Denn die verschiedenen Ausgabe- und Werbekanäle müssen im Rahmen von Gesamtkonzepten nicht nur geplant, sondern auch effizient realisiert werden.

Dazu wurden die aktuellen Umfrageergebnisse von Melaschuk-Medien herangezogen, die in der Marktübersicht Web-to-Publish-Systeme Ende 2013 in Form neuer Anforderungskriterien für Medienkanäle veröffentlicht wurden.

Das Buch richtet sich an Entscheidungsträger und Projektverantwortliche aus Marketing und IT in Unternehmen, Verlagen, Medienhäusern sowie bei Druck- und Mediendienstleistern.

Darüber hinaus dokumentieren Praxisbeispiele von Systemanbietern die Realisierung von konkreten Projekten, in denen mindestens zwei Medienkanäle innerhalb eines Systems angesteuert werden, um dem Anspruch an eine Multichannel- bzw. Cross-Media-Lösung gerecht zu werden.

Und nicht zuletzt wird dieses Buch über Crossmedia auch crossmedial publiziert: gedruckt als Buch und digital in Form von PDF und E-Paper.

Ira Melaschuk
Friedberg im Mai 2014

1 TRENDS UND ANFORDERUNGEN

Die Komplexität der Anforderungen in den Bereichen Marketing, Kommunikation und Medienproduktion steigt durch eine wachsende Zahl an digitalen Medienkanälen, Erlebniswelten (wie Virtual-Reality) und die zunehmende Nutzung mobiler Geräte in Verbindung mit neuen Kommunikationsformen (wie Chatbots, Sprachsteuerung).

Die Digitalisierung verbindet Medien, Geräte und Menschen

Dadurch ergibt sich eine zunehmende Zahl an sogenannten Kontaktpunkten (englisch: Touch-Points), an denen Konsumenten Informationen erhalten oder aktiv kommunizieren können. Diese Touch-Points werden parallel oder sequenziell genutzt und deshalb sollten die Medienkanäle in ihrem Zusammenspiel konzipiert und kombiniert werden. Ein Teil davon werden auch Maschinen, Geräte oder tragbare Utensilien (englisch: Wearables) sein, die in den digitalen Datenkreislauf eingebunden werden (Internet-der-Dinge).

Printprodukte verlieren in vielen Bereichen ihre Exklusivität, werden als ein „Baustein“ im Medienmix konzipiert und enthalten immer öfter die Funktion einer „Brücke“ zu digitalen Medien. Diese Medienbrücken zur Verbindung von Print und Digital werden sich immer weiter verkürzen – etwa durch die Integration von Videodisplays in Printprodukte.

Neue Geschäftsmodelle

Produkte und Services werden vermehrt konzentriert auf Online-Plattformen angeboten. Dabei wird das Ziel verfolgt, die Bedürfnisse der Konsumenten durch ein breites Angebot möglichst umfassend abzudecken und Kunden langfristig zu binden. Produkte werden zusätzlich in Services „umgewandelt“ und können gegen Gebühr gemietet werden. Die Grenzen zwischen den Systembetreibern der Plattformen, wie Hersteller, Händler oder Vermittler, verschwimmen zunehmend.

Konsumenten und Endverbraucher werden selbst zum Gestalter und Produzenten – mittels Online-Druck-Plattformen („Web-to-Print“), günstiger Video- und Bildbearbeitungs-Software oder den 3D-Druck.

Datenmanagement als Basis für Automation und Personalisierung

Um Konsumenten eine einheitliche Wahrnehmung und Erfahrung (englisch: Customer-Experience) an den Kontaktpunkten zu bieten, ist es erforderlich, Inhalte auf allen Medienkanälen

einheitlich wiederzugeben. Technische Basis sind Datenbanksysteme, in denen die Inhalte einmalig zentral gepflegt werden. Durch die Verknüpfung mit weiteren, in Echtzeit erfassten, Konsumentendaten (etwa Geodaten), ist es möglich, Daten medienspezifisch und kontextgerecht aufbereitet, in die Kommunikationskanäle auszuleiten; und dies möglichst automatisiert. In Marketing und Vertrieb wird daher zielgruppen-, zeitpunktgerechte und personalisierte Werbung zum Standard gehören.

Durch die intelligente Verknüpfung von Daten wird es bei gleichzeitiger Automatisierung der (Medien)-Produktionsprozesse außerdem möglich sein, weitgehend einzigartige Produkte und Publikationen zu erstellen (Stichwort „Mass-Customization“).

Daten intelligent nutzen

Der Einsatz künstlicher Intelligenz hat durch selbstlernende Systeme das Potenzial, die Qualität im Kundenservice und die Effizienz im Marketing enorm zu steigern. Ein Beispiel hierfür ist die automatische Bilderkennung, die bei der Verwaltung von Massendaten und Layouterstellung unterstützt.

Digitale Daten ermöglichen außerdem eine verbesserte Planung, Auswertung und Vorhersagbarkeit in den Bereichen Marketing und Kommunikation. Die Herausforderung dabei ist die Zusammenführung der Daten aus verschiedenen Kommunikationskanälen, um ein umfassendes Bild zu erhalten. Die Vorhersagbarkeit (englisch: Predictive Analytics) wird ein wichtiger Wettbewerbsfaktor, wenn zum Beispiel einem zu erwartenden Kundenverhalten mit dem passenden Produktangebot begegnet werden kann.

Cloud-Computing wird Standard

Die digitale Transformation bewirkt steigende Datenmengen, die gespeichert und verwaltet werden müssen. Vor allem Bewegtbilder, Virtual- und Augmented-Reality-Anwendungen tragen dazu bei. Für diese Aufgabe werden langfristig überwiegend leistungsfähige Rechenzentren zum Einsatz kommen, die als „Cloud-Speicher“ dienen und Unternehmen vom Aufwand für die Bereitstellung aufwendiger IT-Infrastruktur entlasten.

1.1 Medienproduktion 2030

INTERVIEW MIT RÜDIGER MAASS

Rüdiger Maaß (RM), Geschäftsführer des Fachverbandes Medienproduktion e. V. (f:mp.), ist Experte für Entwicklungen in der Medienproduktion.
Ira Melaschuk (IM) hat ihn zu den aktuellen Trends und einem Ausblick auf die kommenden Jahre interviewt.

IM: Wie stellt sich die Situation derzeit dar? Sind alle Veränderungen bereits bekannt oder wird es in 2030 Dinge geben, von denen wir jetzt noch gar nichts ahnen?

RM: Der Blick in die Zukunft der Medienproduktion offenbart nicht nur einige Veränderungen. Im Grunde genommen befindet sich die Branche in einem gewaltigen Umbruch, der jetzt schon seinen Schatten vorauswirft. Der Wandel ist noch subtil, doch bald wird sich das Konsumentenverhalten dauerhaft verändern. So hat zum Beispiel das Internet-der-Dinge fast unbemerkt Einzug in den Alltag gehalten.

Die Kommunikationsbranche wird nicht umhinkommen, dem Rechnung zu tragen. Industrie 4.0, Printed Electronics, 3D-Druck, Augmented und Virtual Reality stehen schon in den Startlöchern und warten auf ihren ganz großen Auftritt.

IM: Was hat es mit dem Schlagwort „Industrie 4.0“ auf sich? Gibt es überhaupt einen Zusammenhang mit Medien und Kommunikation?

RM: Industrie 4.0 ist eine Vision, die vom deutschen Wirtschaftsministerium in Zusammenarbeit mit Spitzenvertretern der Industrie entwickelt wurde und nun auf den Weg gebracht wird. Diese Vision beinhaltet eine Revolution in der Fertigung und dem Handel, die mit Sicherheit auch die Medienbranche maßgeblich beeinflussen wird.

Das beginnt mit den eigenen Fertigungsprozessen, die immer automatisierter und effizienter ablaufen müssen. Aber es endet nicht vor der eigenen Haustür. Tatsächlich wird die Entwicklung von Industrie 4.0 entscheidend von Drucktechnologie und 3D-Modelling vorangetrieben. Mit Materialdruckern werden zukünftig in den Fabriken unterschiedlichster Industrien je nach Bedarf für die Produktion benötigte Teile direkt vor Ort selbst hergestellt. In der Automobilindustrie beispielsweise liefern Metalldrucker jetzt schon exzellente Ergebnisse, wenn es um

die Herstellung spezialisierter Metallteile geht. Irgendwann werden 3D-Drucker dann auch in den Haushalten Einzug halten.

IM: Welche Veränderungen kommen im privaten und unternehmerischen Alltag auf uns zu?

RM: Man kann sich leicht ausrechnen, dass durch Industrie 4.0 auch manches Geschäftsmodell verändert werden muss. Das beginnt im Handel, der statt des eigentlichen Produkts bald nur noch die Druckmaterialien verkaufen wird; Druckdaten und Betriebssoftware natürlich inklusive. Die Werbung wird von dieser Entwicklung massiv profitieren. Da Ladengeschäfte für viele Produkte als Ort zur Beeinflussung von Kaufentscheidungen faktisch ausfallen werden, müssen die Konsumenten auf ganz andere Art und Weise zum Produkt geführt werden. An dieser Stelle ist Kreativität gefragt. Die Verpackung und der Verpackungsdruck wiederum verlieren massiv an Bedeutung, da ein guter Teil der Güter nicht mehr im Geschäft verkauft werden wird.

In jedem Fall muss sich die gesamte Industrie darauf einstellen, dass die Produktion und die Produkte immer virtueller werden. Die digitale Transformation eröffnet neue Prozesse und

Anzeige

Start your Web-to-Media

willmy media group

web-to-media Mobile XML Translationsmanagement e-shop Media Asset Management web-to-print Mobile Translationsmanagement Newsletter Custom Color e-shop genera Newsletter Anzeigen XML Newsletter Mobile Translationsmanagement Newsletter web-to-media Media Asset Management XML e-shop Mobile web-to-print Newsletter Anzeigen Custom Color

www.web-to-media.de

genera ist ein Produkt der Willmy MediaGroup und bei zahlreichen nationalen und internationalen Unternehmen im Einsatz. genera gibt es in den Varianten Web-to-Print und Web-to-Media.

neue Geschäftsmodelle auf Basis digitaler Informationstechnologie.

IM: Das hört sich an, als ob es immer mehr „Black Box“ geben wird. Wie kann sich Print in diesem Umfeld behaupten?

RM: Speziell die Druckbranche zeigt heute schon mit der Nutzung von Web-to-Print-Anwendungen, Redaktionssystemen, PIM- und DAM-Anwendungen, wie die Effizienz von Produktion und Vertrieb mit digitaler Technologie maßgeblich erhöht werden kann. Doch eine tatsächlich digitale Transformation ist natürlich deutlich radikaler. Sie beinhaltet die Digitalisierung aller Geschäftsprozesse eines Unternehmens – vom Vertrieb und der Auftragsannahme über die Steuerung aller Geschäfts- und Produktionsprozesse bis hin zur Anpassung der Geschäftsstrategie an sich.

Einen solchen Wandel hat der Handel bereits erlebt. Mit Amazon und anderen Onlinehändlern wurde ein ursprünglich rein analoges Geschäftsmodell weitestgehend digitalisiert. An diesem Beispiel zeigen sich die Chancen einer Öffnung für digitale Technologie: Es entstehen neue Marktfelder und es eröffnen sich massive Wettbewerbsvorteile. Amazon hat beispielsweise dem stationären Buchhandel schon in den Anfangszeiten kräftig Marktanteile abgenommen. Der Einkauf am heimischen Computer ist mittlerweile für viele Produkte selbstverständlich geworden.

Überträgt man diesen Gedanken auf die Druckindustrie, dann wird der Onlinedruck goldene Zeiten erleben, während die mittelständische Druckerei nur überleben kann, wenn sie kritisch ihr Geschäftsmodell hinterfragt und bereit ist, sich auf neue Ideen und Visionen einzustellen. Eine erste und wichtige Maßnahme ist es, Printprodukte noch attraktiver und relevanter zu gestalten, in der Spezialisierung multisensuale Kommunikation und eine höchst individuelle Ansprache zu realisieren und mit Multi-Channel-Anwendungen zukunftsfähige Nischen zu besetzen. Es gibt vielfältige Möglichkeiten mit unterschiedlichsten Drucktechniken und -anwendungen, Print noch unentbehrlicher zu machen.

IM: Welche konkreten Anwendungsfälle gibt es für Virtual- und Augmented-Reality (VR/AR)?

RM: Es ist sehr wahrscheinlich, dass Augmented und Virtual Reality, also die Verbindung von virtuellen Daten und Bildern mit der umgebenden Realität, einen großen Einfluss auf die Medienproduktion der Zukunft ausüben wird.

Bei AR-Anwendungen beispielsweise werden auf einer Datenbrille oder einem mobilen Endgerät bestimmte Informationen eingeblendet, die dort mit der Umgebung verschmelzen. Ein aktuelles Beispiel ist das Spiel Pokémon GO. Genauso könnte aber auch der Gang durchs Einrichtungshaus hinter der heimischen VR-Brille stattfinden, mit dem Zusatznutzen, dass erweiterte Produktinformationen jederzeit zur Verfügung stehen. Auch in der Fertigung können Datenbrillen zukünftig erhebliche Vorteile erschließen, wenn Aufträge, Prozesslisten, E-Mails, Support, Fortschrittsanzeigen oder Renderingsoftware bei Bedarf jederzeit sichtbar abgerufen werden können.

IM: Warum haben Virtual- und Augmented Reality sich noch nicht stärker verbreitet?

RM: Wenn VR und AR bislang in der Kommunikation noch zaghaft verwendet werden, liegt das an den noch deutlich erhöhten Hardwarekosten und den bislang wenig attraktiven Inhalten.
Sobald die Technologie bezahlbar wird, kann sich das sehr schnell ändern. Die Nachfrage wird rapide steigen – und das sowohl im Konsumenten- als auch im B2B-Bereich. Die Kommunikationsbranche wird auf Dauer nicht darum herumkommen, über Konzepte für Kampagnen unter Einbindung von VR-Technologie nachzudenken.

IM: Welche weiteren Entwicklungen werden künftig wichtig sein?

RM: Ein weiterer großer Schritt, der in der Medienproduktion ansteht, ist die gedruckte Elektronik. Zum einen trägt der Druck von elektronischen Komponenten einiges zur kosteneffizienten Fertigung und Industrie 4.0 bei.
Zum anderen eröffnet sie der Kommunikation ganz neue Ziele.

Bislang dominiert Elektronic-in-Print, die Integration von klassisch produzierten Elektronikbauteilen in Druckprodukten, das Bild. Der Einsatz von gedruckter Elektronik beschränkt sich hauptsächlich auf den Fälschungsschutz. Beispielsweise werden NFC-Tags mit gedruckter Antenne in die Verpackung von Markenprodukten eingebaut, um deren Echtheit über das Smartphone verifizieren zu können. Damit ist es gleichzeitig auch ein Leichtes, den Konsumenten abzuholen und in einem direkten Kontakt weiter zu informieren. Daneben gibt es auch Anwendungen im Verpackungsmarkt, um beispielsweise Verpackungen per Biolumineszenz partiell zum Leuchten zu bringen oder mit Temperaturtrackern die Haltbarkeit von Lebensmitteln anzuzeigen.

Aktuelle Roadmaps gehen davon aus, dass Printed Electronics bis 2024 durch Verbesserung der Produktionseffizienz einen massenmarktfähigen Preis erreicht haben werden. Bewegtbild in der Zeitung, wie es bei Harry Potter auf magische Weise geschieht, ist also keine reine Fantasie. Sobald kostengünstige und miniaturisierte Batterien weit genug fortgeschritten sind, kann auch das zu unserem Alltag werden.

IM: Was können Medienproduktioner und Marketingverantwortliche tun, um im Wettbewerb bestehen zu können?

RM: Jeder Medienproduktioner sollte sich im Klaren darüber sein, dass jede verpasste Chance einen signifikanten Wettbewerbsvorteil eines anderen Unternehmens darstellt. 2017 ist die Medienbranche noch in alten Strukturen und Denkweisen gefangen. Es ist an der Zeit, über den Tellerrand hinaus zu schauen, denn die Welt bewegt sich weiter. Die Technologie ist weit fortgeschritten und jeden Tag kommen neue Wunder auf uns zu.

Vielen Dank für das Gespräch und den „Blick über den Tellerrand“!

RÜDIGER MAASS

Mit einer Ausbildung als Werbekaufmann begann Rüdiger Maaß seine Laufbahn in der Kommunikationsindustrie. Mit der Zusatzausbildung als „Geprüfter Medienproduktioner/f:mp.“ entdeckte er sein Herz für die Medienproduktion. Rüdiger Maaß ist seit 1998 als Geschäftsführer des Fachverband Medienproduktion e. V. (www.f-mp.de) tätig. Neben dieser Tätigkeit arbeitet er erfolgreich als Networker, Fachreferent, Moderator, Fachjournalist und Berater für die Kommunikationsindustrie.
Rüdiger Maaß gründete außerdem folgende Brancheninitiativen:
PrintPerfection: www.PrintPerfection.de
Media Mundo: www.MediaMundo.biz
PRINT digital!: www.Print-Digital.biz
«go visual»: www.go-visual.org
Circle One: www.circle-one.de

2 BETRIEB VON WEB-TO-PUBLISH-SYSTEMEN

2.1 Vorteile und Risiken

Vorteile

In Marketing, Kommunikation und Medienproduktion bestehen folgende Vorteile durch den Einsatz von Web-to-Publish-Systemen und Marketingportalen:

- Produkte und Services sind rund um die Uhr verfügbar und können unabhängig von personellen und geografischen Gegebenheiten genutzt werden.
- Aus der zentralen Pflege und Verwaltung von Medienobjekten (wie Bilder, Videos, Audio), (mehrsprachigen) Produktdaten und Texten sowie deren medienübergreifender Mehrfachnutzung ergeben sich Zeit- und Kosteneinsparungen. Die Qualität ist durch die einheitliche Wiedergabe von Daten in mehreren Medienkanälen erhöht.
- Durch die Möglichkeiten der Automation beim Ausspielen in Medienkanäle verkürzt sich die „Time-to-Market"-Spanne, also die schnellstmögliche Veröffentlichung von Produkten, Marketingmaßnahmen und Publikationen.
- Die Bereitstellung von gedruckten und digitalen Werbemitteln kann in dezentral organisierten Unternehmen für Niederlassungen, Filialen, Geschäftsstellen, Händler oder Vermittler Corporate-Design-konform erfolgen. Insbesondere bei hohen Bestellraten von Vorlagen mit geringem Anpassungsaufwand ergeben sich Kosteneinsparungen durch Eigenleistungen des Systembetreibers.
- Zeiteinsparungen und Qualitätssteigerungen ergeben sich durch systemgesteuerte, automatisierte Abläufe (etwa PDF-Erstellung, E-Mail-Nachrichten-Versand).
- Einsparungen von Kosten für die Administration und kaufmännische Abwicklung durch die zentralisierte Auftragsabwicklung für das gesamte Unternehmen sind möglich. Auch lassen sich Kosten für Druck und Versand durch die Zentralisierung von Druckstandorten und Logistikzentren reduzieren.
- Lagerkosten können durch die bedarfsgerechte Produktion von Werbemitteln eingespart werden.
- Kommunikation ist schnell und zuverlässig zwischen den beteiligten Produktionspartnern möglich, wie Grafiker, Übersetzer, Redakteure, Mitarbeiter in Agenturen, Marketing und im Vertrieb. Es besteht die Unabhängigkeit von Zeitzonen.
- Es gibt transparente Kontroll- und Steuerungsmöglichkeiten bezüglich Projekten, Kampagnen, Zeit, Kosten und Aktivitäten.

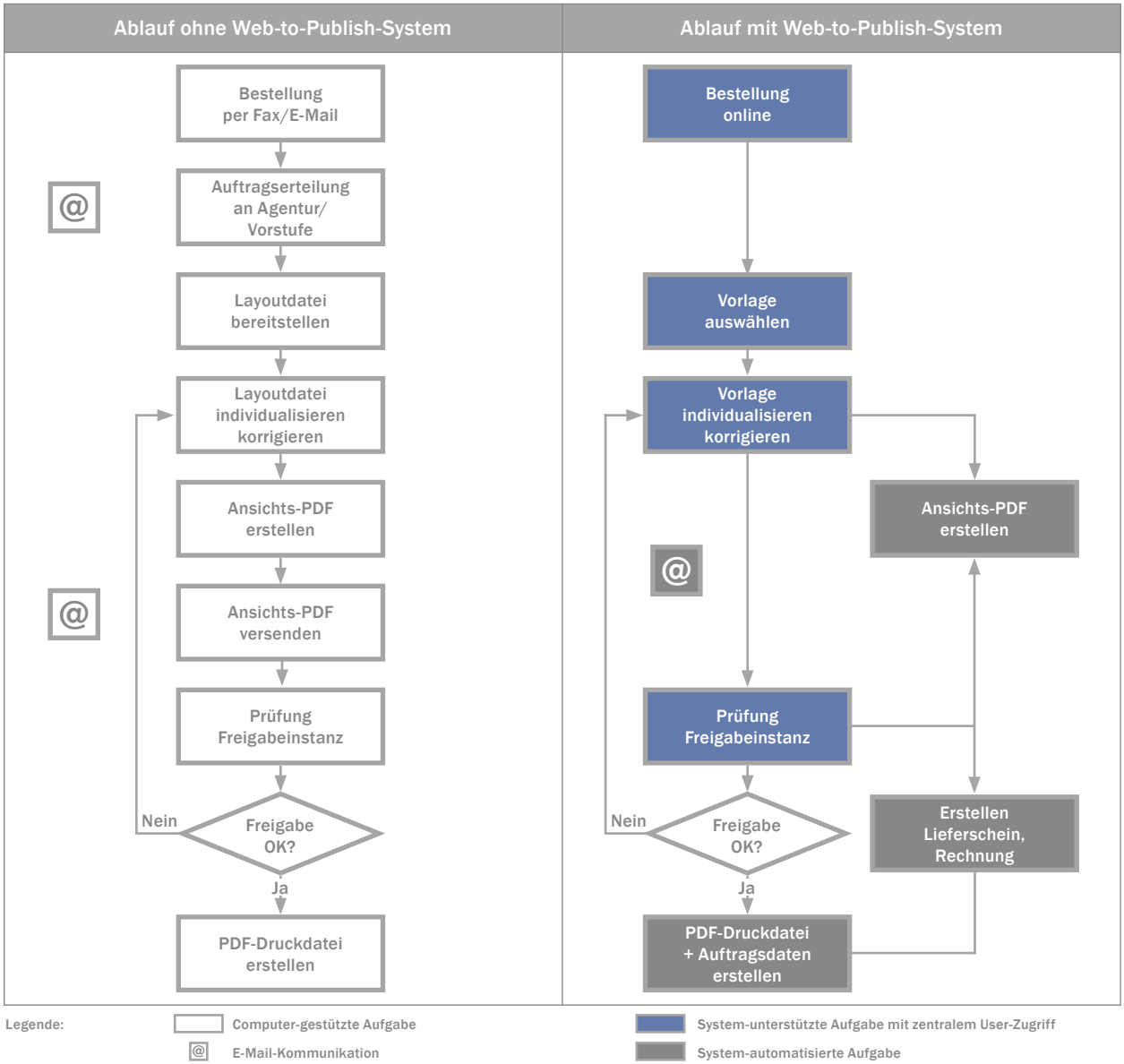


Abb. 2.1 Abläufe ohne und mit Web-to-Publish-System am Beispiel der Vorlagen-Individualisierung. © Melaschuk-Medien

- Inhalte, die in verschiedenen, voneinander unabhängigen IT-Systemen verwaltet werden, wie Warenwirtschaft, Mediendatenbank, Webshop oder Content-Management-System, können zusammengeführt werden.
- Rechtliche Anforderungen können durch Änderungsverfolgung, Versionierung, differenzierte Freigabeprozesse und Nutzerrechte gesichert werden.

Die Risiken

Diesen Vorteilen stehen allerdings auch eine Reihe von Herausforderungen und Risiken gegenüber.

- In Unternehmen mangelt es oft an einer einheitlichen, medienkanal-übergreifenden, organisatorischen und technischen Basis, die es zu konzipieren und umzusetzen gilt.
- Der konzeptionelle Aufwand zur Einführung eines Web-to-Publish-Systems ist nicht zu unterschätzen und erfordert die Bereitstellung personeller Ressourcen verschiedenster Abteilungen und unter Umständen externer Partner eines Unternehmens.
- Im Zuge einer Systemeinführung, aber auch für den laufenden Betrieb, können sich dauerhaft neuartige Aufgaben ergeben, etwa für die Medienverwaltung, Vorlagenerstellung, Systemadministration oder Einrichtung einer Endbenutzer-Hotline.
- Kosten entstehen für die Einrichtung, den laufenden Betrieb des Systems sowie für die Integration in interne und externe Systeme.

Datensicherheit, Datenschutz und Dateneigentum sind weitere Aspekte, die für Unternehmen wichtig sind und im Rahmen des Einsatzes eines Web-to-Publish-Systems geklärt werden sollten. Möglicherweise existieren bereits unternehmensinterne Richtlinien, die erfüllt werden müssen.

Auch die erforderliche Standardisierung von Arbeitsabläufen und Werbemitteln sollte im Unternehmen grundsätzlich akzeptiert sein. Denn der „Einmalaufwand“ der Systemeinrichtung ist durch die Einsparungen im laufenden Betrieb mittels der „Mehrfachnutzung“ von standardisierten Vorlagen und einheitlicher Abläufe zu amortisieren.

Die Benutzerakzeptanz zählt ebenfalls zu den Erfolgsfaktoren. Sind Mitarbeiter nicht motiviert, das Angebot eines Webportals für die Bestellung von Marketingmaterial zu verwenden, ist die Gefahr groß, dass weiter klassische Bestellwege genutzt werden. Die betroffenen Mitarbeiter

sollten deshalb auch frühzeitig bei der Systemkonzeption mit eingebunden werden. Um die Akzeptanz zu erhöhen, kann es auch sinnvoll sein, Standardisierung mit individuellen Gestaltungsvarianten zu verbinden – was den konzeptionellen Aufwand wiederum erhöht.

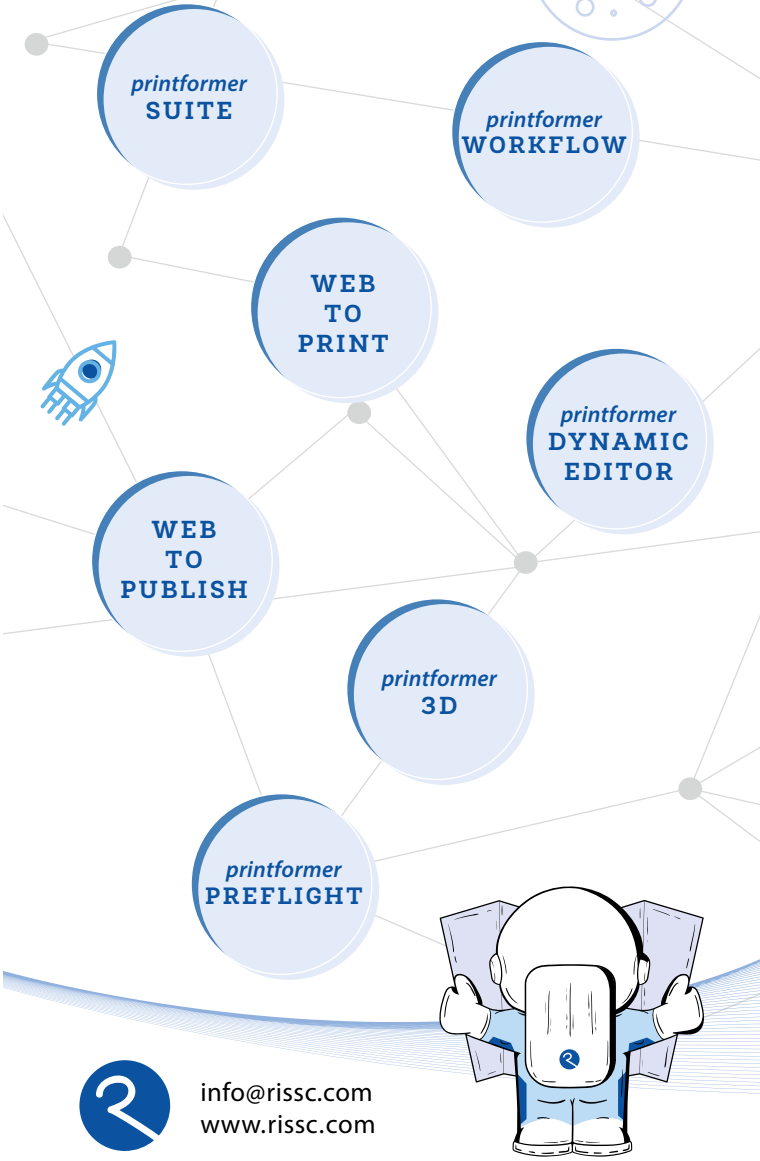
Alternativ ist es denkbar, das Web-to-Publish-System für bestimmte Werbematerialien nur für Korrektur- und Abstimmungszwecke zu nutzen und die Layoutgestaltung vorher außerhalb des Systems extern von Agenturen und Dienstleistern durchführen zu lassen.

Trotz dieser Anforderungen sind Web-to-Publish-Systeme in vielen Fällen für Unternehmen geeignet, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Nur auf einer zentralen Technologiebasis kann letztlich der Forderung entsprochen werden, Informationen in immer kürzerer Zeit, mit aktuellen Daten zeitgleich in mehreren Medienkanälen bereitzustellen.

Anzeige

Entdecken Sie das rissc-Universum.

Innovative Lösungen für Ihre Publishing Prozesse. Mit unserer *printformer* Suite schon jetzt auf die Zukunft setzen.



info@rissc.com
www.rissc.com

2.2 Technischer Aufbau

Web-to-Publish-Systeme bestehen grundsätzlich aus einer technischen Basis, den Systemmodulen, die in die Bereiche Datenbasis (Datenbanken), Planung und Steuerung, Medienproduktion sowie Distribution (Vertrieb und Verteilung) gegliedert werden können.

Aus den technischen Funktionen ergeben sich die Möglichkeiten zur Erstellung der gedruckten und digitalen Medienkanäle oder Werbemittel. Benutzer greifen auf das zentrale System zu und agieren entsprechend ihren Berechtigungen.

Grundsätzlich werden die Anwendungen auf einem Webserver bereitgestellt. Die gesamte Serverstruktur kann unterschiedlich konfiguriert sein. Webserver, Datenbank- und Fileserver sowie weitere Server mit Spezialaufgaben, etwa ein Publishing-Server, können Teile des Gesamtsystems sein.

Medienproduktion

Die Grundfunktionalität des Systems ist die Medienproduktion mit den unterschiedlichsten Schwerpunkten: Druckdatei-Upload (gegebenenfalls mit Datenprüfung), Werbemittel-Individualisierung, Personalisierung für Seriendokumente, (automatisierte) Publikationserstellung, Übersetzungsmanagement oder auch die Verwaltung von Produkt- und Mediendaten.

Im Administrationsbereich des Web-to-Publish-Systems, auch Backend genannt, werden alle Einstellungen vorgenommen, die die technischen und organisatorischen Prozesse koordinieren und steuern. Dazu gehören die Benutzer-, Rechteverwaltung und die Workflowdefinition.

Workflows sind Abläufe in einer logischen Abfolge von Arbeitsschritten, die Aktionen auslösen können, zum Beispiel den Versand von E-Mail-Benachrichtigungen oder den Transfer von Publikationen auf andere Server.

Benutzer

Über das sogenannte Frontend, die Benutzeroberfläche, greifen Benutzer per Webbrowser auf das System zu, sodass in der Regel keine zusätzliche Anwendungssoftware installiert werden muss. Offline-Anwendungen, die nicht direkt online mit dem System verbunden sind, werden zum Beispiel in den Bereichen Vorlagenerstellung oder Redaktion eingesetzt.

Offline-Editoren lassen sich lokal installieren und werden von Redakteuren oder Übersetzern zum

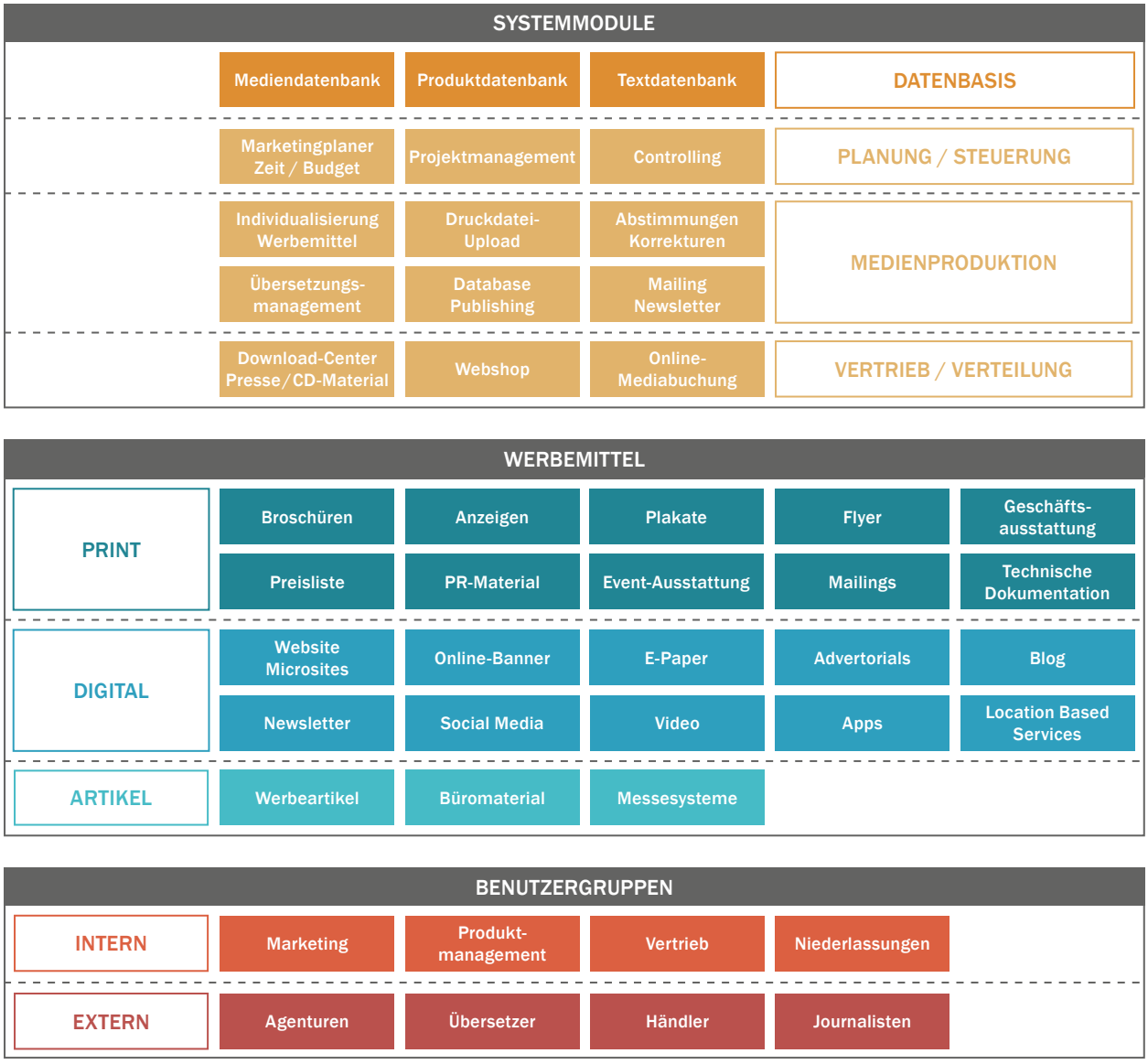


Abb. 2.2 Spektrum an potenziell erforderlichen Systemmodulen, Werbemitteln und Benutzergruppen am Beispiel eines Industrieunternehmens. © Melaschuk-Medien

Beispiel für die Texterfassung verwendet.
Die Dateien können bei Bedarf mit der Webapplikation synchronisiert werden.

Medienkanäle

Medienkanäle können in die folgenden Bereiche unterschieden werden:

Print:
Zeitschriften und Zeitungen, Bücher (speziell: Fotobücher), Kataloge, Preislisten, technische Dokumentationen, Werbemittel (wie Anzeigen, Flyer, Plakate), Werbeartikel (wie Textilien), Geschäftsausstattung (wie Visitenkarten, Briefbogen), Verpackungen, Etiketten

Digital:
Beispiele: Websites, Webshops, Online-Anzeigen, Bewegtbild, E-Paper, E-Books, Apps, E-Mail, Social-Media

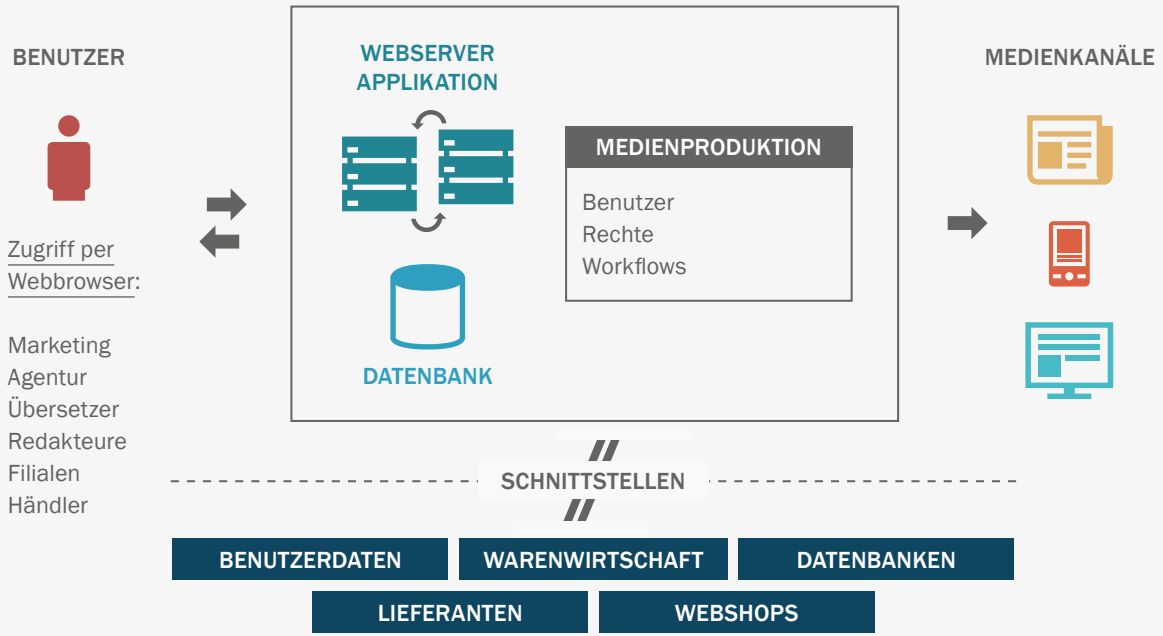


Abb. 2.3 Der Aufbau eines Web-to-Publish-Systems. (© Melaschuk-Medien/skarin - Fotolia.com)

Anzeige

Klassische Medien:
TV, Kino, Radio

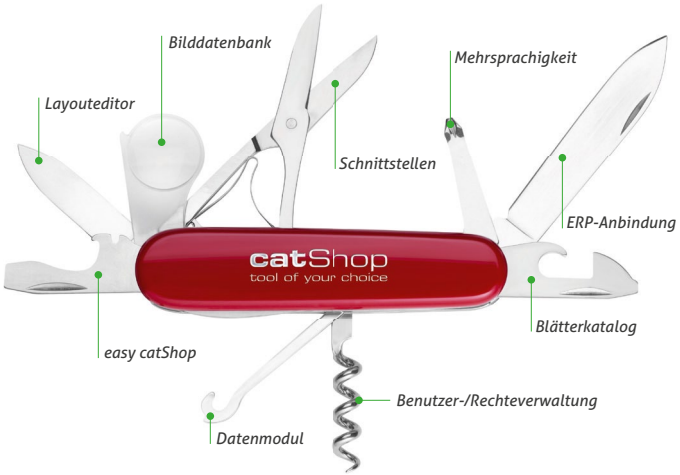
Übersicht zu Medienkanälen: siehe Kapitel „6.1 Übersicht und Trends“ auf Seite 146.

Variante mit lokaler Arbeitsstation

In der Praxis existieren auch Kombinationen von webbasierter und lokaler Medienproduktion mit Desktop-Anwendungen, wenn bestimmte Aufgaben von Einzelnutzern an einer lokalen Arbeitsstation ausgeführt werden können.

Beispiel:
Ein Unternehmen publiziert einmal im Jahr einen umfangreichen Hauptkatalog für seine Produkte. Eine Produktdatenbank ist in einem Web-to-Publish-System integriert und wird zur Verwaltung der Produkt- und Bilddaten eingesetzt. Die Produktdaten und Bilder werden von mehreren Mitarbeitern des Unternehmens aus den Abteilungen Entwicklung, Marketing und Vertrieb sowie von externen Agenturmitarbeitern webbasiert gepflegt und bearbeitet. Die Erstellung des Kataloges für den Printkanal erfolgt hingegen mit einer spezialisierten Desktop-Layoutanwendung an einem lokalen Arbeitsplatz.

catShop
tool of your choice



PIM-System
+
web-to-publish

schoepe gmbh
Osterstrasse 7
D 31174 Schellerten

+49 (0) 5123 97 99 - 0
kontakt@catshop.de
www.catshop.de

In dieser lokalen Anwendung werden die Vorlagen für den Katalog mit integrierten Verknüpfungen zu den Produktdaten und Bildern erstellt.
Ein Mitarbeiter ist mit dieser Aufgabe betraut, die Katalogausgabe mit einem hohen Seitenumfang zu erstellen. Deshalb ist ein zentraler Zugriff durch mehrere Mitarbeiter, wie es innerhalb des Web-to-Publish-Systems realisiert wird, für die Katalogerstellung nicht erforderlich.

2.2.1 Schnittstellen

Web-to-Publish-Systeme können autonom betrieben oder per Schnittstellen mit Fremdsystemen verbunden werden. In größeren Unternehmen werden beispielsweise Benutzerdaten importiert, um eine Doppelpflege der Daten zu vermeiden. Andere gängige Verbindungen gibt es zu Enterprise-Resource-Planning (ERP)-Systemen, Produkt- und Mediendatenbanken oder Webshops.
Single-Sign-On (SSO)-Schnittstellen werden häufig im Rahmen der Integration in das Unternehmens-Intranet eingesetzt, um die nur einmalige passwort-geschützte Anmeldung im Netzwerk durch die Mitarbeiter zu ermöglichen.

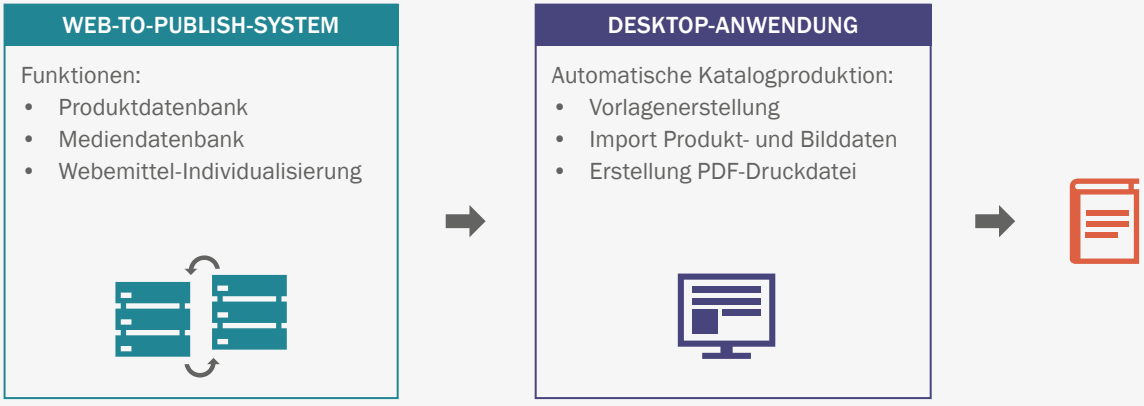


Abb. 2.4 Kombination eines Web-to-Publish-Systems mit einer lokalen Arbeitsstation. (© Melaschuk-Medien/skarin - Fotolia.com)

Damit soll vermieden werden, dass sich Mitarbeiter mehrmals für verschiedene Systeme und Services einwählen müssen.

Integrierte oder Best-of-Breed-Systeme?

Grundsätzlich gibt es zwei verschiedene Strategien, ein Web-to-Publish-System zu betreiben. Bei der ersten Variante sollen möglichst viele Anforderungen mit einem einzigen System erfüllt und Schnittstellen nur dann geschaffen werden, wenn es sich nicht vermeiden lässt. Die zweite Variante ist der sogenannte „Best-of-Breed"-Ansatz (deutsch: das Beste einer Sorte), bei dem für funktionale Teilbereiche jeweils eigenständige Systeme eingesetzt und per Schnittstellen verbunden werden. Dadurch lassen sich für bestimmte Aufgaben die bestmöglichen Lösungen verwenden und das Investitionsrisiko ist besser verteilt.

Die Nachteile des Best-of-Breed-Konzepts bestehen darin, dass die Wartungskosten und der Administrationsaufwand für das Gesamtsystem relativ hoch sind – bedingt durch die Vielzahl an Einzelsystemen und Schnittstellen.
Um den Best-of-Breed-Ansatz zu realisieren, etablieren sich derzeit auch Systeme, die einen schlanken Systemkern haben, der je nach Anbieter funktional unterschiedlich ausfällt und mit weiteren Fremdsystemen erweitert werden kann. Für die Anbindung von Datenquellen und Ausgabekanälen gibt es Standard-Konnektoren, Plug-ins, Programmier-Schnittstellen (API, Application Programming Interface) oder den Datentransfer auf XML- oder HTML-Basis (siehe Abbildung 2.5).

Im Kapitel „5.3 Multichannel-Publishing mit Open-Source und Best-of-Breed" auf Seite 111 wird der „Best-of-Breed"-Ansatz anhand eines Praxisfalls dargestellt.

Anzeige

einfach **Business einfach** machen

Mit E-Business von Obility machen Sie einfach mehr Geschäfte mit weniger Kosten.

- Printshops, Bestell- und Marketingportale
- Web-To-Print und Web-To-Publish
- ERP Funktionen und Print E-Procurement
- Prozess-Automatisierung
- Vernetzung durch offene Schnittstellen

Mehr Infos:
+49 261 500 813 0
info@obility.de
www.obility.de

obility
BUSINESS **AUTOMATION**

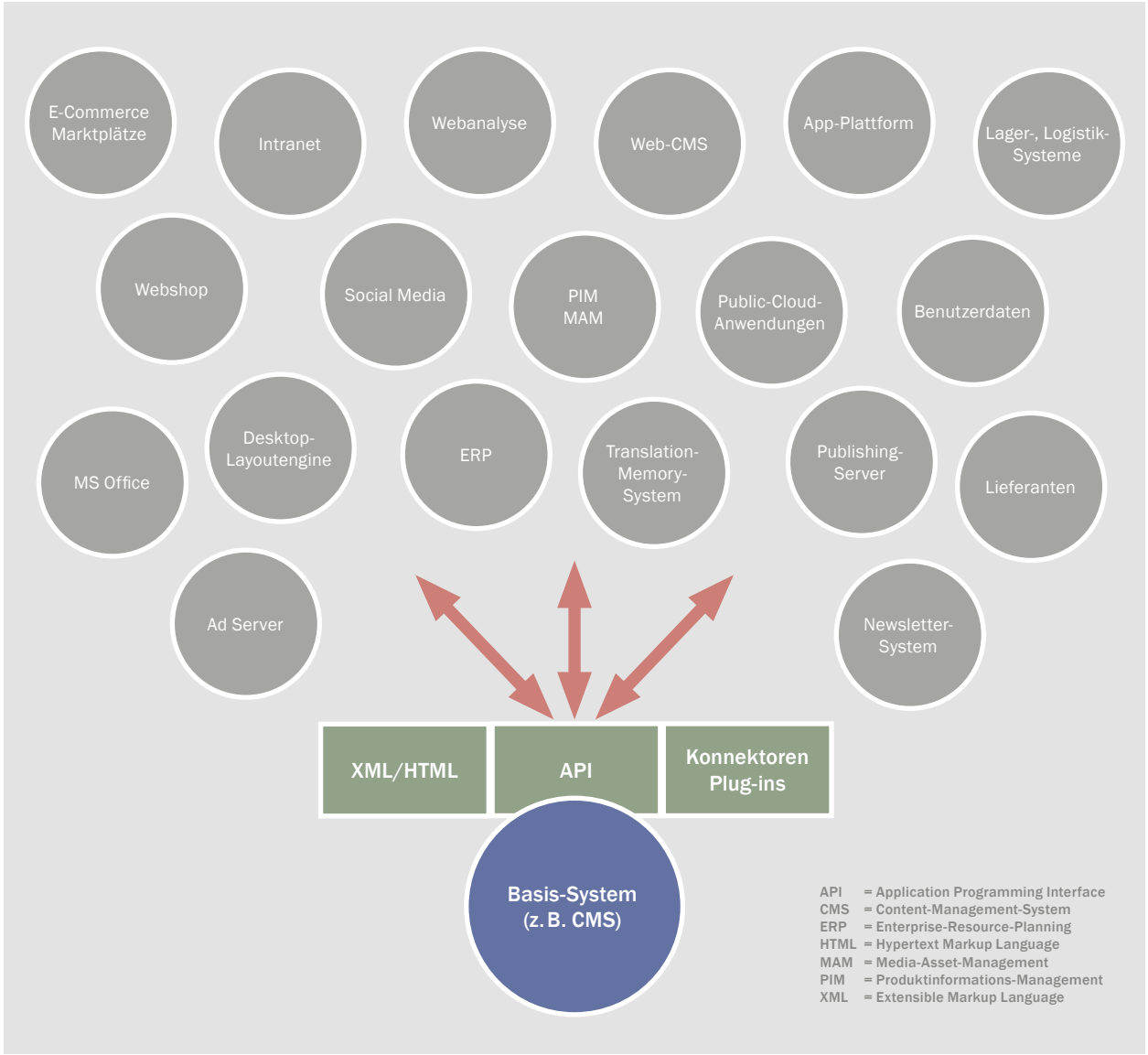


Abb. 2.5 Übersicht zu Schnittstellen. Künftig werden Schnittstellen durch eine wachsende Zahl an Datenquellen und Ausgabekanälen immer wichtiger, um Systeme zu verbinden. © Melaschuk-Medien

Schnittstellen in Dialogmarketingsystemen

In crossmedialen Dialogmarketingsystemen werden Schnittstellen meist zwischen Customer-Relationship-Management (CRM)-, Webanalyse-Systemen oder E-Shops realisiert.

Ausgewählte Empfängerdaten aus dem CRM-System können in das Dialogmarketingsystem übertragen und für die Ausführung der Kampagnen genutzt werden. Die im Laufe der Kampagne ergänzten Empfänger- und Auswertungsdaten werden wieder in das CRM-System übertragen und unterstützen den Vertrieb mit einer aussagefähigen Datenbasis.

Daten aus Webanalyse-Tools können per Schnittstelle in das Reporting einbezogen werden, um zum Beispiel Daten über das Besucherverhalten in Webseiten zu erhalten, die wiederum in Interessensprofile einfließen.

In Verbindung mit E-Shops werden shopinterne Kundendaten an das Dialogmarketing-System übermittelt. Interessant sind etwa zusätzliche Informationen über Warenkorbabbrecher oder die gekauften Produkte. Inhalt der Kampagne können dann E-Mail-Aussendungen sein, die einen Gutscheincode für den E-Shop und individuelle Produktinformationen beinhalten.

Die daraufhin getätigten Aktionen werden wieder an das Dialogmarketingsystem zurückgemeldet.

Diese Beispiele zeigen, dass immer mehr Datenquellen zusammengeführt werden müssen, um Mehrfach-Datenerfassungen zu vermeiden und den Anforderungen an die Ausgabe zielgruppenspezifischer Werbemittel gerecht zu werden. Dieser Trend wird auch unter dem Begriff „Master-Data-Management“ (MDM) zusammengefasst.

Siehe auch Kapitel „4.1.1 Zielgruppenbestimmung und Personalisierung“ auf Seite 61, „4.2 Customer Intelligence im Cross-Channel-Marketing“ auf Seite 82 und „5.6 Dialogmarketing“ auf Seite 132.

Transfer elektronischer Datensätze

Wenn die Entwicklung von Schnittstellen als zu aufwendig erscheint oder nicht gewünscht ist, etwa weil eine zu enge Bindung an ein Fremdsystem nicht sinnvoll ist, kann der Export und Import von Daten eine praktikable und schnell umzusetzende Lösung sein. Im Gegensatz zu Schnittstellen erfolgt die Daten-Aktualisierung nicht „in Echtzeit“, sondern zu definierten Zeitpunkten, die den automatischen oder manuellen Datentransfer auslösen.

Der Transfer elektronischer Datensätze kommt in verschiedenen Bereichen zum Einsatz:

- Export von Auftrags- und Bestelldaten eines Web-to-Publish-Systems und Import in Anwendungen der Warenwirtschaft, Auftragsabwicklung, Abrechnung oder Logistik.
- Import von Daten aus unternehmensinternen Warenwirtschaftssystemen in Produktdatenbanken innerhalb eines Web-to-Publish-Systems.
- Export von Produktdatensammlungen aus Web-to-Publish-Systemen und Import in Warenwirtschaftssysteme von Kunden, Lieferanten oder Händlern. Damit wird der elektronische Datenaustausch innerhalb der Beschaffungskette (englisch: Supply Chain) realisiert.
- Export von Adressdaten aus CRM-Systemen (Customer-Relationship-Management) und Import in ein Web-to-Publish-System zur Erstellung von Seriendokumenten, etwa für E-Mail-Newsletter oder Print-Mailings.
- Export von Datensammlungen (wie Bilder, Produktdaten) aus Web-to-Publish- und Produktdatenbank-Systemen für die Verknüpfung mit Medienkanälen, wie Kataloge, Websites, Webshops, elektronische Marktplätze oder Apps.

2.3 Hosting

Der Betrieb (englisch: Hosting) von Web-to-Publish-Systemen erfolgt entweder durch die Systembetreiber in unternehmenseigenen Rechenzentren oder durch Dienstleister in Rechenzentren, die IT-Infrastruktur als Service anbieten, auch „Cloud-Computing“ genannt.

Wesentliche Vorteile des Cloud-Computing sind die Entlastung der IT-Abteilungen von Installations- und Wartungsaufgaben, die automatisierte Anpassung von Rechenleistung im Bedarfsfall und die zentrale, standortunabhängige Verfügbarkeit von Softwarelösungen.

Das Angebot von Software im Rahmen von Cloud-Computing wird als Software-as-a-Service (SaaS) bezeichnet *(Wikipedia 2017b)*. Rund 65 Prozent der Unternehmen ab 20 Mitarbeiter setzten im Jahr 2016 bereits Cloud-Computing ein und die Tendenz ist weiter steigend *(KPMG 2017)*.

Die Hosting-Arten sind unabhängig von der Software-Lizenzierung zu sehen, bei der es um kaufmännische Abrechnungsmodelle geht, wie Miete, Leasing oder Kauf einer Software.

Zum Beispiel gibt es Konstellationen, bei denen eine Software als Mietlizenz abgerechnet und in unternehmenseigenen Rechenzentren betrieben wird.

Kriterien und Normen für die Bewertung von Rechenzentren

Bei der Bewertung von IT-Infrastrukturleistungen können unter anderen folgende Kriterien betrachtet werden:

- Hotline mit hoher zeitlicher Verfügbarkeit und definierten Reaktionszeiten
- Regelmäßiges Einspielen von Systemupdates und Sicherheitspatches
- Skalierbarkeit
- Monitoring in kurzen Zeitabständen
- Überwachung der Erreichbarkeit und Systemauslastung
- Überwachung der Hardware (Temperatur)
- Kurzfristige Beseitigung von Systemstörungen
- Einsatz einer Firewall auf speziellen Servern
- Integration zusätzlicher unternehmenseigener Firewall-Lösungen
- Datensicherheit im laufenden Betrieb (Raid-Festplattensysteme)
- Tägliche Datensicherung (Voll- und inkrementelle Sicherungen)
- Datensicherung in separaten Datenzentren
- Integration unternehmenseigener Datensicherungs- und Archivierungslösungen
- Brandschutzmaßnahmen

Wichtigste Kriterien für die Auswahl von Cloud-Computing-Anbietern sind für deutsche Unternehmen der Hauptsitz des Anbieters im Rechtsgebiet der EU sowie Rechenzentren in Deutschland, die Integrationsfähigkeit der Lösungen in eigene IT-Umgebungen, eine vertraglich regelbare Ausstiegsstrategie und unabhängige Zertifikate *(KPMG 2017)*.

Qualitätsstandards in Form von Normen und Zertifizierungen erleichtern eine Bewertung von Rechenzentren, wie zum Beispiel folgende:

- ISO/IEC 27001 Informationstechnik – IT-Sicherheitsverfahren – Informationssicherheits-Managementsysteme – Anforderungen
- DIN EN 50600 Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren
- ISO/IEC 15408 Information technology – Security techniques – Evaluation criteria for IT security
- ISO/IEC 20000 Information technology – Service management

Cloud-Computing unterstützt mobiles Arbeiten

Auch sogenannte „Public-Cloud“-Dienste, die nicht wie „Private-Cloud“-Diensten an einen definierten Nutzerkreis gebunden sind, werden immer mehr in Anspruch genommen. Dazu zählen Office- und Security-Anwendungen sowie E-Mail- und Kalender-Programme *(KPMG 2017)*. Dadurch wird mobiles und ortsunabhängiges Arbeiten für viele Unternehmen möglich.

Der Umfang des Cloud-Computing steigt künftig weiter und Fragen der Datensicherheit und des Datenschutzes werden in den Fokus rücken *(siehe Kapitel „4.3 Datenschutz in der Medienproduktion“ auf Seite 90).*

3 EINSATZBEREICHE

Die vielfältigen Einsatzbereiche von Web-to-Publish-Systemen werden in der folgenden Übersicht in Form typischer Praxisszenarien beschrieben. Der jeweilige dargestellte Nutzen ist aus der Perspektive des Systembetreibers zu sehen, nicht aus der Sicht der Endbenutzer oder eines Dienstleistungspartners, der das System bereitstellt (Agentur, Druck- und Mediendienstleister).

Die anwendungsorientierte Übersicht gliedert sich in folgende vier Schwerpunkte:

- Marketing
- E-Commerce
- Kollaboration
- Kommunikation

3.1 Schwerpunkt Marketing

Der Bereich „Marketing“ beinhaltet webbasierte Lösungen, die die erfolgreiche Positionierung eines Unternehmens am Markt zum Ziel haben. Bei Werbemittel- und Marketingserviceportalen steht die Standardisierung von Werbemitteln

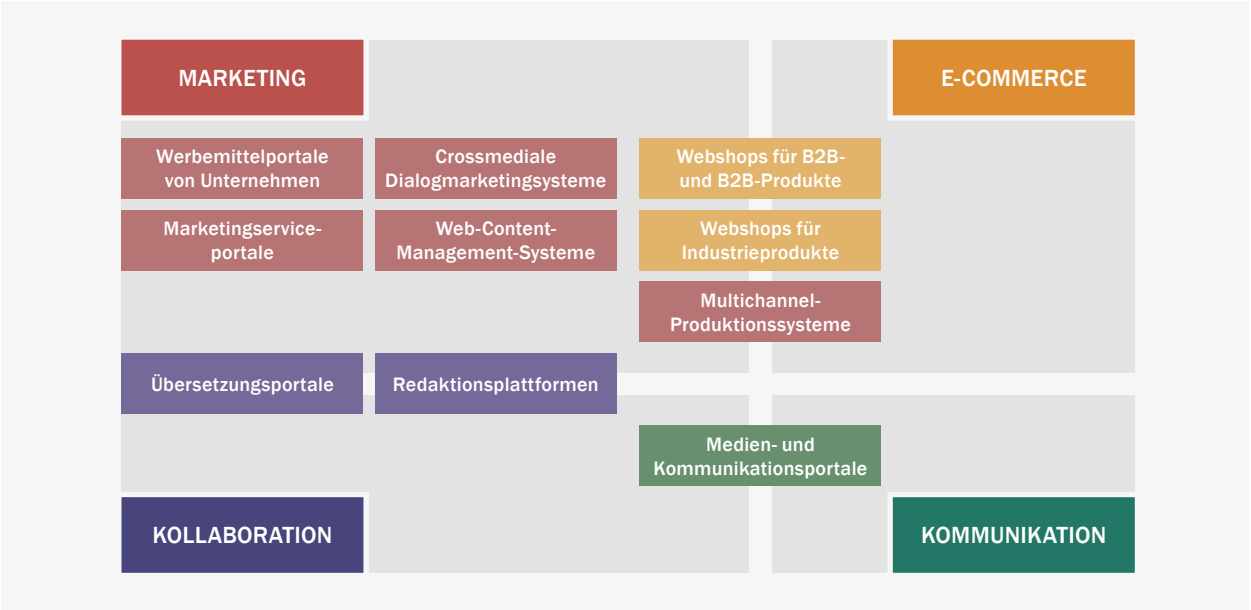


Abb. 3.1 Die Einsatzszenarien von Web-to-Publish-Systemen lassen sich in die Schwerpunkte Marketing, E-Commerce sowie Kollaboration und Kommunikation gliedern. © Melaschuk-Medien

im Vordergrund, während bei crossmedialen Dialogmarketingsystemen und der Multichannel-Produktion eher die Automatisierung das vorrangige Ziel ist. Web-Content-Management-Systeme hingegen adressieren Webauftritte als zentralen Marketingbaustein.

3.1.1 Werbemittelportale von Unternehmen

Beschreibung

Werbemittelportale von Unternehmen werden für einen geschlossenen Nutzerkreis angeboten. Es gibt ein Angebot an gedruckten oder digitalen Werbemitteln und Geschäftsausstattungen. Dieses wird von Unternehmen mit einer dezentralen Organisations- und Vertriebsstruktur für Niederlassungen, Filialen, Geschäftsstellen, Händler oder Franchisenehmer bereitgestellt. Aber auch zentral organisierte Unternehmen mit einer hohen Zahl an Werbematerialien setzen webbasierte Werbemittelportale ein.

Nutzen

Vorteile ergeben sich insbesondere durch zentrale Corporate-Design-konforme Vorlagen, die das Erscheinungsbild von Marken und die Qualität der Marketingmaterialien sichern. Einsparungen lassen sich durch die Reduzierung von Kreativ- und Gestaltungsleistungen, eine Zentralisierung der Bestellabläufe und zentrale Druckstandorte mit verbundenen Rahmenverträgen realisieren.

Beispiele

- Werbemittelportal eines Mode-Markenunternehmens mit Einzelhandelsgeschäften.
- Werbemittelportal eines Versicherungskonzerns mit Geschäftsstellen und Vermittlern.

Anzeige

3.1.2 Marketingserviceportale

Beschreibung

Marketingserviceportale werden von Industrieunternehmen, Verbänden oder Verlagen für einen geschlossenen Nutzerkreis, der die eigenen Geschäftskunden umfasst, zur Verfügung gestellt.

Das Angebot umfasst gedruckte oder digitale Marketingmaterialien für diese Kunden (wie Handwerksbetriebe, Ärzte, Buchhändler), die über das Portal eine individualisierbare Ausstattung an Werbemitteln erhalten können.

Nutzen

Mit dem Marketingservice soll die Wettbewerbsfähigkeit der Geschäftskunden eines Unternehmens gesteigert werden. Damit kann der Umsatz der eigenen Produkte und Dienstleistungen positiv beeinflusst werden. Darüber hinaus

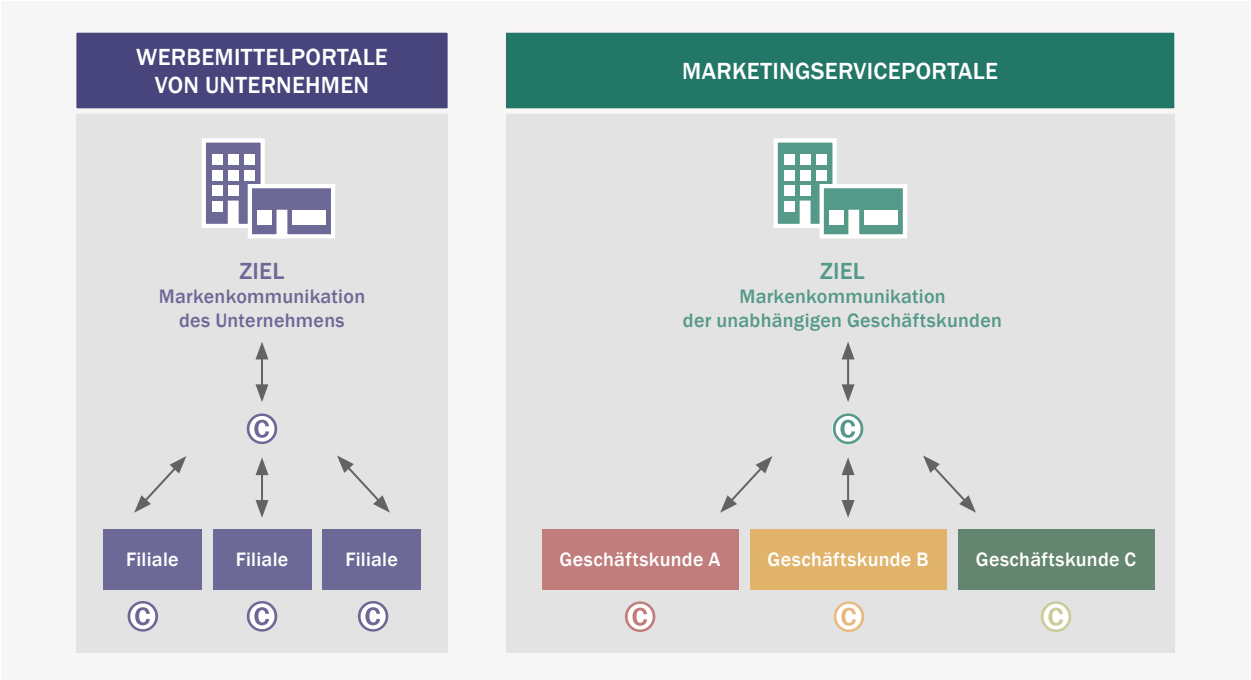


Abb. 3.2 Links: Werbemittelportale von Unternehmen verfolgen das Ziel der eigenen Markenkommunikation. Rechts: Marketingservice-Portale haben das Ziel, die Marke und Wettbewerbsfähigkeit der eigenen Kunden zu stärken.

wird das Ziel der Bindung der unabhängigen Geschäftspartner an das Unternehmen verfolgt. Bereitgestellt werden oftmals Werbematerialien mit informativen Inhalten, die von den Nutzern individualisiert und an deren Endkunden weitergegeben werden. Die Umsetzung des Corporate Designs des Systembetreibers steht im Hintergrund, da stattdessen der individuelle Markenauftritt der jeweiligen eigenen Geschäftskunden gestärkt werden soll.

Beispiele

- Marketingserviceportal eines Solartechnologie-Herstellers für Handwerksbetriebe.
- Marketingserviceportal eines Versicherungsunternehmens für freie Berater und Vermittler.

Anzeige

3.1.3 Crossmediale Dialogmarketing-Systeme

Beschreibung

In crossmedialen Dialogmarketing-Systemen werden personalisierte Marketingaktionen mit mehreren parallel aktiven Medienkanälen umgesetzt, die miteinander vernetzt sind.
Typische Kombinationen sind Printmailings, E-Mail-Newsletter und Landing-Pages mit Formularen, etwa für Anmeldungen, Gewinnspiele oder Gutscheine. Kunden und Interessenten werden mittels variabler Kontakt- und Inhaltsdaten direkt erreicht und angesprochen. Im Kampagnenportal werden die variablen Daten bereitgestellt oder erzeugt, wie Adressen, Produktinformationen, personalisierte URLs (PURL) oder QR-Codes.
Die Nutzeraktionen werden an das Crossmedia-Kampagnenportal zurückgemeldet, dort ausgewertet und gegebenenfalls Folgeaktionen automatisch ausgelöst, etwa in Form von Erinnerungs-E-Mails.

Nutzen

Personalisierte Werbekampagnen erreichen höhere Rücklaufquoten als unpersonalisierte Marketingaktionen. Die Erfolge einer Kampagne sind zudem messbar, etwa durch die Erfassung von Klicks, Bestellungen oder Anmeldungen, die den einzelnen Medienkanälen zugeordnet werden können. Dadurch sind Aktionen auswertbar und Folgeaktionen lassen sich optimieren und Kundendaten können kontinuierlich qualitativ verbessert werden.

Beispiele

- Werbeaktion eines Schulungsanbieters mit E-Mail-Newsletter und Printmailing inklusive PURL und QR-Code sowie Landing-Page zur Anmeldung.
- Werbeaktion eines Restaurants mit Printmailing inklusive individuellen Angeboten, personalisierter URL und Gutscheincode, Landing-Page mit Umfrage und Gutschein-Aktivierung zur Einlösung im Restaurant.

Siehe auch Kapitel „4.2 Customer Intelligence im Cross-Channel-Marketing“ auf Seite 82 und Kapitel „5.6 Dialogmarketing“ auf Seite 132.

3.1.4 Multichannel-Produktionssysteme

Beschreibung

Multichannel-Produktionssysteme werden zur datenbankbasierten, automatisierten Ausleitung von Produktinformationen in Printkataloge und digitale Ausgabekanäle, wie Webshops, Websites oder Apps, eingesetzt. Die Produktinformationen

werden inklusive Übersetzungen zentral gepflegt (mittels Produktinformations-Management, PIM) und mit Medienobjekten, wie Bildern, verknüpft (per Media-Asset-Management, MAM). Für die Ausgabe der Printkataloge existieren in der Regel Vorlagen, die mit den Datenbankinformationen verknüpft sind. Innerhalb von Webseiten können Produktinformationen per Schnittstelle in Echtzeit in Webshops angezeigt beziehungsweise Produktkonfiguratoren oder Produktvergleiche realisiert werden. Apps, die für den Vertrieb offline nutzbar sind, enthalten eine Verknüpfung zu den Produktdaten, die aktualisiert werden, sobald die Anwendung online ist.

Nutzen

Produktinformationen erhalten in allen Medienkanälen ein einheitliches Erscheinungsbild. Dadurch wird das Markenbild gestärkt und die Kaufbereitschaft der Kunden gefördert. Produktdaten können in Echtzeit in digitale Werbekanäle ausgeleitet und (mehrsprachige) Printprodukte in relativ kurzer Zeit produziert werden. Dies hat positive Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen, da der Zeitraum des sogenannten „Time-to-Market“ verkürzt wird.

Beispiele

- Webshop, Vertriebs-App und mehrsprachiger Printkatalog eines Haushaltswarenherstellers.
- Website mit Produktkonfigurator und Katalog für technische Industrieprodukte.

Siehe auch Kapitel „5.8 Beispielablauf einer crossmedialen, datenbankbasierten Medienproduktion“ auf Seite 141.

Anzeige

3.1.5 Web-Content-Management-Systeme

Beschreibung

Hauptaufgabe von Web-Content-Management-Systemen (Web-CMS) ist die Erstellung von Websites für den „öffentlichen“ Bereich. Voneinander abzugrenzen sind Web-CMS, die es als Standardsysteme oder Open-Source-Lösungen gibt, von CMS-Funktionen in Marketing- oder E-Commerce-Systemen, die zur einfachen Inhaltspflege für E-Shops oder geschlossene Marketingportale eingesetzt werden.
Im Kontext der crossmedialen Medienproduktion sind Web-CMS in Form eigenständiger Systeme oder funktionaler Module interessant, die Websites als einen Medienkanal bedienen.

Nutzen

Einfache, benutzerfreundliche und markenkonforme Erstellung von Websites, auch für dezentral organisierte Unternehmen oder als Kampagnenelemente für Marketingaktionen.

Beispiele

- Zentraler Webauftritt eines Unternehmens inklusive Ausgabe von dezentralen Händler-Websites.
- Erstellung einer Landing-Page mit einem Webformular für ein Gewinnspiel zur Ansteuerung mittels personalisierter URLs innerhalb von Crossmedia-Kampagnen.

Siehe auch Kapitel „3.3 Schwerpunkt Kollaboration“ auf Seite 52.

3.2 Schwerpunkt E-Commerce

Der Bereich E-Commerce (deutsch: elektronischer Handel), umfasst internetbasierte Plattformen für Einkaufs- und Bestellvorgänge. Hierbei können öffentliche Webshops (englisch: Open-Shops), und geschlossene Geschäftskundenportale, sogenannte B2B (Business-to-Business)-Closed-Shops, unterschieden werden.
Closed-Shops sind nur für definierte Benutzergruppen, oftmals innerhalb eines Intranet im Unternehmen, zugänglich.

3.2.1 Webshops für B2C- und B2B-Produkte

Beschreibung

Webshops für B2C- und B2B-Produkte sind „öffentliche“ Onlineshops von Druckunternehmen mit einem Angebot an gedruckten Werbemitteln und Geschäftsausstattung sowie

bedruckten Werbeartikeln. Es gibt verschiedene Bestellwege für Privatkunden (Business-to-Consumer, B2C) oder Geschäftskunden (Business-to-Business, B2B). Zu den Bestellwegen gehören der Upload von druckfertigen Dokumenten oder die Individualisierung von Designvorlagen oder Werbeartikeln.

Nutzen

Bestellungen über den Onlineshop sollen die Auslastung der eigenen Druckkapazitäten steigern. Durch die Präsenz im Internet können neue Kundengruppen erschlossen und Stammkunden wird die Online-Bestellung als Service angeboten. In das Angebot lassen sich Nischenprodukte oder Produkte mit erhöhtem Beratungsbedarf als Leistung aufnehmen und über den Vertriebskanal Internet vermarkten.

Beispiele

- Webshop für Standard-Drucksachen, darunter Flyer, Visitenkarten, Broschüren und Werbeartikel, wie Kugelschreiber.
- Webshop für Foto-Drucksachen, wie Plakate, Tapeten, Fotobücher, Dekoartikel.
- Webshop für Mailings mit Kalkulation.

3.2.2 Webshops für Industrieprodukte

Beschreibung

Webshops für Industrieprodukte gehören zu den „öffentlichen“ Onlineshops von Herstellern industrieller Produkte, die mittels variabler Parameter individuell konfiguriert werden können.
Zusätzlich kann für Nutzer die Möglichkeit bestehen, Produkte mit eigenen Texten oder Bildern zu personalisieren.

Nutzen

Attraktivität und Nutzen des Produktangebots sollen gesteigert sowie neue Zielgruppen und Absatzmärkte mit dem Ziel der Umsatzsteigerung erschlossen werden.

Beispiele:

- Webshop zur Konfiguration und Bestellung von Bekleidung mit unterschiedlicher Ausstattung.
- Webshop zur Individualisierung und Bestellung von Lebensmitteln als Geschenkartikel, (wie Torten, Bierflaschen).

3.3 Schwerpunkt Kollaboration

Bei „Kollaborationslösungen“ handelt es sich um Systeme, die die Zusammenarbeit mehrerer Beteiligter unterstützen. Gegenstand der Kollaboration sind zentrale Dokumente und Inhaltsbausteine, die gemeinschaftlich erstellt, bearbeitet und kommentiert werden. Integriert sind oftmals Funktionen für Korrektur- und Abstimmungsabläufe.

3.3.1 Redaktionsplattformen

Beschreibung

Redaktionsplattformen werden für die kooperative Bearbeitung von Dokumenten zur Ausgabe von Print- und Digital-Publikationen eingesetzt. Grundlage sind definierte Abläufe und Benutzerrechte für die Regelung der Berechtigungen. Die Inhalte können parallel zur Erstellung der Layoutvorlagen für Printausgaben oder HTML-Vorlagen, medienneutral bearbeitet werden. Mehrere Nutzer, Redakteure oder Agenturmitarbeiter, arbeiten gleichzeitig an denselben Dokumenten, möglicherweise auch an einzelnen Seiten.

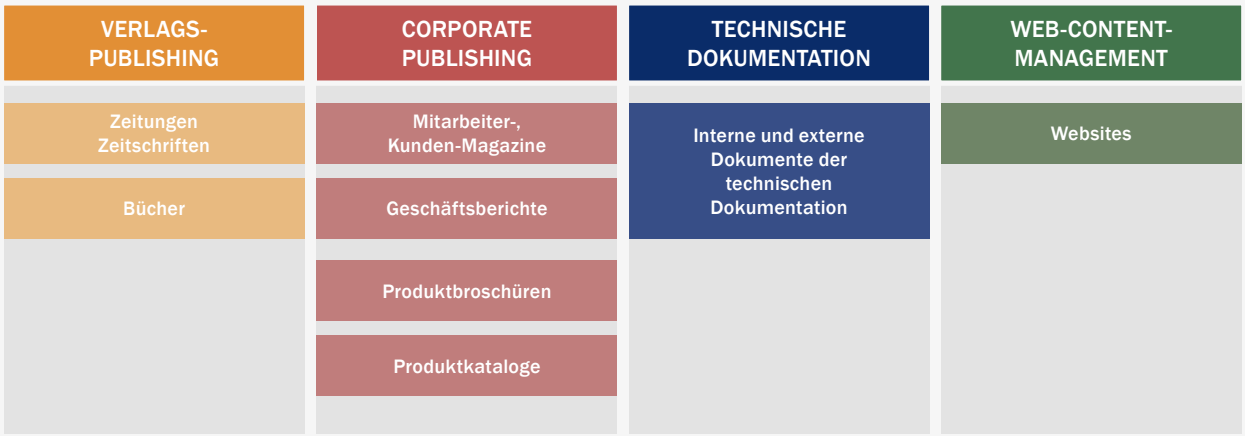


Abb. 3.3 Die Lösungen im Bereich der Kollaboration lassen sich in die vier Bereiche Verlags-Publishing, Corporate Publishing, Technische Dokumentation und Web-Content-Management einteilen. © Melaschuk-Medien

Nutzen

Möglich ist eine zeitsparende Produktion durch die zeitgleiche Inhaltspflege und Erstellung der Vorlagen für gedruckte und digitale Ausgabekanäle. Anpassungen der Inhalte, wie Textlängen, können mittels Layoutkontrolle direkt erfolgen und ermöglichen so auch Aktualisierungen „in letzter Minute“.

Beispiele

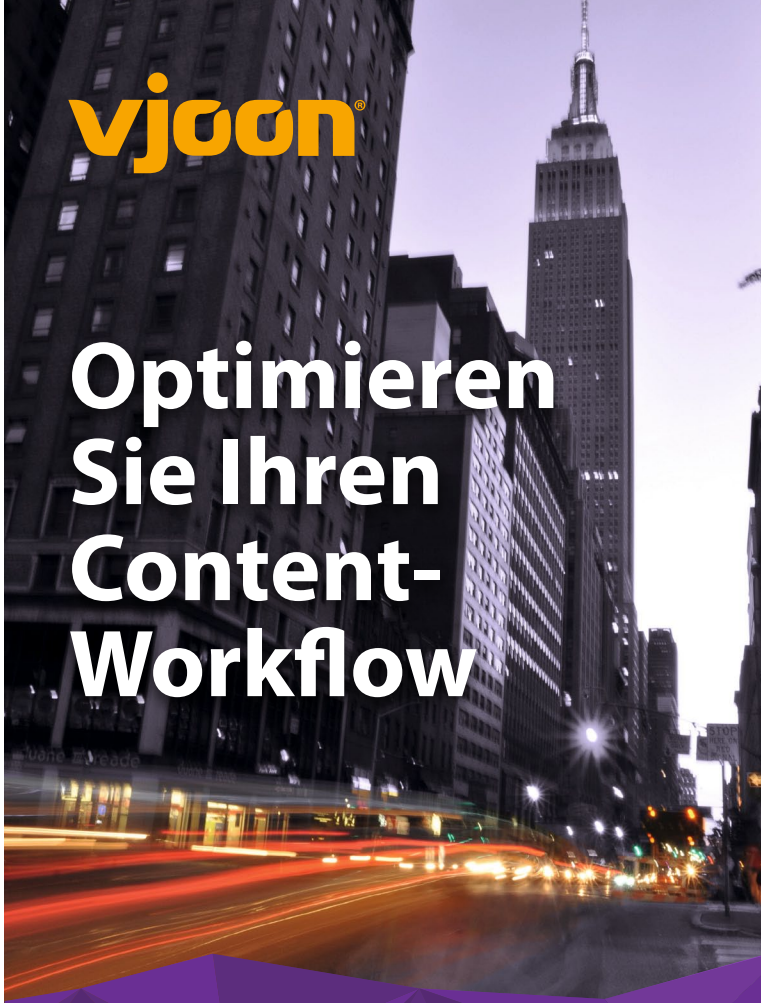
- Redaktionsplattform eines Verlages zur Herstellung von Zeitungen und Zeitschriften.
- Redaktionsplattform eines Industrieunternehmens zur Herstellung von Hauszeitschriften, Kundenmagazinen und Geschäftsberichten.

3.3.2 Übersetzungsportale

Beschreibung

Übersetzungsportale sind Plattformen für die Übersetzung von mehrsprachigen Publikationen, auf der Masterdokumente als Basis sowie daraus abgeleitete Sprachversionen bereitgestellt werden.
Die Sprachversionen können regional unabhängig von Übersetzern oder Mitarbeitern von Ländergesellschaften aufgerufen, übersetzt und angepasst werden.

Anzeige



Multichannel Content Management

Hochgradig automatisierte Workflows

Smarte Freigabeprozesse

WEB vjoon.com | BLOG vjoonity.com | FOLLOW @vjoon

© vjoon GmbH 2017 | vjMkt17-09 | NYC-Foto: Ronald Müller/vjoon

Von Übersetzungsbüros und auch in Unternehmen werden außerdem vielfach Übersetzungssysteme eingesetzt, sogenannte Translation-Memory-Systeme, die in die systeminternen Abläufe integriert werden.

Nutzen

Für Unternehmen sind diese webbasierten Lösungen vorteilhaft, weil die Übersetzungsprozesse zeitzonenunabhängig auf einer zentralen Datenbasis abgewickelt werden können. Der Aufwand für Abstimmungs- und Korrekturabläufe lässt sich deutlich reduzieren, da Übersetzungen unter gleichzeitiger Layoutkontrolle erfolgen. Die Dokumentation von Versionen und Änderungshistorien erlaubt die Einhaltung rechtlicher Vorgaben.

Beispiele

- Übersetzungsportal für die Erstellung der Produktbroschüre eines Pharmaunternehmens für den internationalen Markt.
- Übersetzungsportal für die Katalogproduktion eines Kühlgeräteherstellers und Sprachadaption durch die nationalen Importeure.

3.4 Schwerpunkt Kommunikation

Im Bereich „Kommunikation“ geht es um Portale, die im Wesentlichen den Zweck der Bereitstellung von Daten und Informationen erfüllen. Mit Profilen für Benutzerrechte können zusätzlich Zugriffsmöglichkeiten und Berechtigungen gesteuert werden.

3.4.1 Medien- und Kommunikationsportale

Beschreibung

Medien- und Kommunikationsportale sind Plattformen, in denen Medienobjekte, wie Bilder, Texte, Video- und Audiodateien oder Dokumente zur zentralen Abstimmung, Information, Recherche, Umwandlung und Verteilung bereitgestellt werden. Zusätzlich können auf dem Portal Unternehmens-News, Richtlinien und andere interne Ressourcen abgerufen werden.

Nutzen

Auf Medienobjekte ist der zeitlich und personell unabhängige Zugriff an zentraler Stelle möglich. Zentrale Speicherorte erlauben Versionssicherheit und die Reduzierung von Suchzeiten für Medienobjekte. Gleichzeitig lassen sich Bildlizenzrechte sichern, etwa durch die Deaktivierung der Dateien nach Ablauf des erlaubten

Verwendungszeitraums. Durch die Nutzung als Kommunikationsportal wird ein einheitlicher Informationsstand für alle beteiligten Partner erreicht.

Beispiele

- Medienportal als Pressearchiv eines Messeveranstalters.
- Bildarchiv eines Automobilherstellers zur öffentlichen Nutzung.
- Portal eines Industrieunternehmens für Bilder, Videos und Dokumente für Marketing und Vertrieb, Agenturen und Presse sowie die Veröffentlichung von Neuigkeiten.
- Medienportal zur Bereitstellung, Auswahl und Kommentierung von Bildmaterial für einen bildorientierten Katalog.

4 DIE DATENBASIS

4.1 Datenquellen

Zentral gepflegte Datenquellen werden immer wichtiger, um wachsende Datenbestände verwalten zu können, Mehrfachaufwände bei der Ansteuerung von mehreren Kommunikationskanälen zu reduzieren und Möglichkeiten der Automatisierung zu nutzen.
Die zentrale Datenverwaltung hat außerdem den Vorteil, dass alle Medienproduktionsbeteiligten auf dieselben Versionsstände von Daten zugreifen und aufwendiges Suchen entfällt. Dadurch werden Ressourcen für strategische Aufgaben frei. Durch den webbasierten zentralen Zugriff sind Mitarbeiter außerdem im internationalen Kontext nicht nur unabhängig von Zeitzonen – sondern auch unabhängig von Personen, die den alleinigen Zugriff auf Datenbestände haben. Weitere Vorteile sind die Verwendung einheitlicher Terminologien und die Vermeidung von Fehlerquellen durch die Mehrfachpflege von Daten.

Je mehr Medienkanäle und Sprachversionen ein Unternehmen erstellt, desto größer werden die Vorteile, wenn Aktualisierungen und Korrekturen nur einmalig zentral, und nicht in allen ausgeleiteten Varianten und Medienkanälen einzeln manuell geändert werden müssen.

Diesem „Ideal“ wird in der Praxis nicht immer entsprochen, wenn der konzeptionelle Erstaufwand für die Schaffung einer Datenbankbasis wird als zu hoch bewertet wird und kurzfristig schnellere Produktionswege gewählt werden, auch wenn diese die Doppelpflege von Datenbeständen und Publikationen mit sich bringen.

Eine weitere Herausforderung besteht darin, Werbemaßnahmen zu automatisieren und Daten zielgruppenspezifisch zusammenzustellen. Dafür werden unterschiedlichste Datenquellen entweder einzeln verwendet oder zusammengeführt, ausgewertet, für künftige Aktivitäten und Publikationen genutzt und optimiert. Im Rahmen von Marketingkampagnen können Ergebnisse von Nutzeraktivitäten auch in die jeweiligen Datenquellen zurückfließen, um diese zu aktualisieren oder zu ergänzen.

Datenbanken und Systeme

In einer Mediendatenbank (englisch: Media-Asset-Management, MAM) werden Bilder, Texte, Dokumente, Video- und Audiodateien inklusive Zusatzinformationen, den sogenannten Metadaten, zentral verwaltet und für den Einsatz in verschiedenen Medienkanälen verwendet. Metadaten ermöglichen das Ausführen von Suchroutinen, das flexible Wiederverwenden der

Daten und das Steuern von Einsatzbereichen, etwa beim Ablauf von Bildrechten.

Produktdatenbanken (englisch: Product-Information-Management, PIM) ermöglichen die fein strukturierte Verwaltung von Produkt- und Artikeldaten. Damit verknüpft oder integriert sind häufig Mediendatenbanken.

In einer Kundendatenbank, (englisch: Customer-Relationship-Management, CRM) werden die Empfängerdaten verwaltet und stehen für sämtliche Unternehmensaktivitäten, darunter Vertrieb und Marketing, zur Verfügung.

Auch Webanalyse-Daten können einbezogen werden. Hierbei wird das Besucherverhalten in

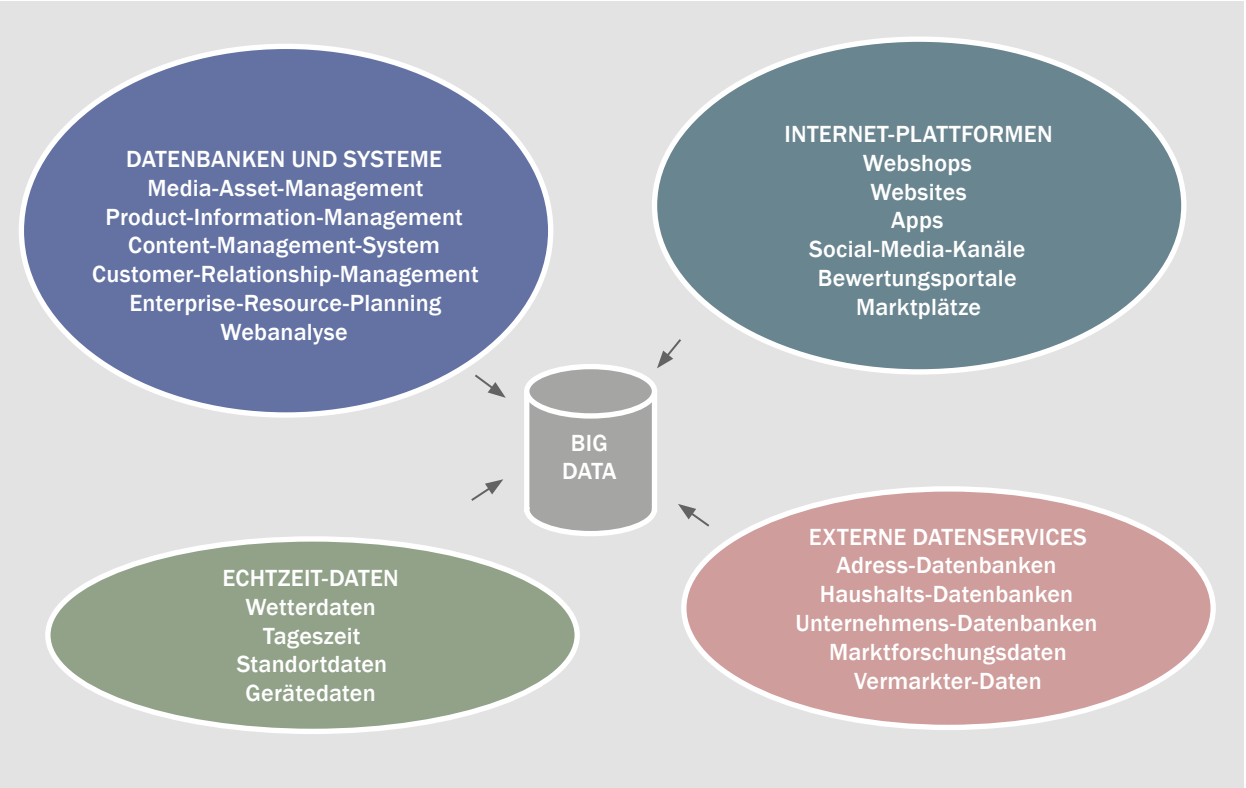


Abb. 4.1 Unter „Big Data“ versteht man Datensammlungen aus verschiedenen Datenquellen, die ausgewertet und für wirtschaftliche Zwecke bereitgestellt werden. © Melaschuk-Medien

Webseiten erfasst und ausgewertet, zum Beispiel, welche Webseiten und Teile davon besucht und welche Links angeklickt wurden.

Internet-Plattformen

Internet-Plattformen sind Touch-Points in Form von Medienkanälen, wie Website, Webshop, App oder Social-Media-Kanäle, die Rückschlüsse auf die Interessen von Kunden und Interessenten zulassen. Dazu gehören das Klickverhalten auf Websites, das Nutzungsverhalten in einer App, Interessensprofile aus Umfragen auf Basis eines Webformulars oder Aktionen in einem Webshop.

Daten, die das Surfverhalten auf Websites protokollieren, können auf Basis von Cookies erfasst werden und lassen sich dabei als Textdatei im Webbrowser des Nutzers speichern. Da die Cookie-Speicherung vom Nutzer in den Browser-Einstellungen beeinflusst werden kann, erfassen andere Methoden Gerätedaten, um Rückschlüsse auf die (anonymen) Nutzer zu ziehen.

Im Rahmen der Planung wird definiert, welche Aktionen zur Erfolgskontrolle gemessen werden. Bei den Messdaten handelt es sich um sogenannte Key-Performance-Indicators (KPI), deutsch: Schlüssel-Leistungskennzahlen.

Die gemessenen Daten werden in Echtzeit erfasst und ermöglichen so die direkte Kontrolle und das Beeinflussen eines Kampagnenablaufs.

Beispiele für KPIs:

- Newsletter-Anmeldung/-Abmeldung
- Klicks auf Links zu PDF-Dateien
- Klicks auf Online-Versionen
- Klicks auf Social-Share-Links
- Webformular-Aufrufe
- Webseiten-Aufrufe
- Abgebrochene Warenkörbe
- Umsatz der Kaufaktionen

Echtzeit-Daten

Die Einbeziehung von kontextbezogenen Daten, wie Wetter, Tageszeit, Standort, Log- oder Sensordaten (Internet-of-Things) ermöglicht das bedarfsgerechte Ausspielen von Inhalten in Abhängigkeit einer konkreten Situation.
So können etwa Angebote nur zu den Öffnungszeiten eines Geschäfts ausgespielt werden. Standortdaten gehören zu den Sensordaten und können beispielsweise mittels GPS, WLAN, Mobilfunkzellen, Bluetooth oder IP-Adresse ermittelt werden. Zu den Gerätedaten gehören die Geräteart, Hersteller, Betriebssystem oder die Display-Auflösung.

Externe Datenservices

Bei externen Dienstleistern werden Adressen und Unternehmensinformationen käuflich erworben und für Marketingaktionen genutzt. Haushaltsdatenbanken bieten über Adressen hinaus auch Informationen zu Interessen und Präferenzen der Zielgruppen.

Klassifizierung der Datenherkunft

Die Datenquellen werden je nach Art der Herkunft in First-Party-, Second-Party- oder Third-Party-Daten unterschieden.

First-Party-Daten:
Diese Daten werden von Unternehmen selbst erhoben, etwa in eigenen Kundendatenbanken (CRM-Systeme), oder durch die Erfassung über Webformulare, einen Newsletter-Service oder das Surfverhalten auf der eigenen Website.
Bei dieser Art von Daten besteht die größtmögliche Kontrolle im Hinblick auf Qualität, Datensicherheit und Datenschutz.

Second-Party-Daten:
Die Daten werden von einer Firma gekauft, die diese Daten als First-Party-Daten selbst erhoben hat. Durch den Erwerb werden diese Daten für das Unternehmen zu „Daten aus zweiter Hand“ (Second-Party-Daten).

Third-Party-Daten:
Diese Daten werden von professionellen Daten-Dienstleistern erworben, die sich auf das Sammeln und Zusammenführen von Daten verschiedenster Quellen spezialisiert haben.

Bei Second- und Third-Party-Daten ist es besonders wichtig, Aspekte der Datenqualität, Urheberrechte, Datenschutz und Datensicherheit nachvollziehbar zu klären.
Siehe auch Kapitel „4.3 Datenschutz in der Medienproduktion“ auf Seite 90.

4.1.1 Zielgruppenbestimmung und Personalisierung

In Marketing und Kommunikation geht es zunehmend darum, Informationen zielgruppenspezifisch zu verbreiten. Die Zielgruppe (englisch: target group) kann dabei, je nach Verfügbarkeit der Daten, relativ „unscharf“ definiert sein, etwa auf einen Standort bezogen, oder für eine ganz bestimmte Person gelten. Häufig wird der englische Begriff „Targeting“ für die Zielgruppenbestimmung verwendet.

Auf sogenannten Data-Management-Plattformen (DMP) können die Daten aus den verschiedensten Datenquellen zur Zielgruppenbestimmung

zusammengefasst, ausgewertet, Profile erstellt und bereitgestellt werden *(BVDW 2016c)*.
Beim „Programmatic Advertising“, automatisierten Abläufen der Werbebuchung und Werbeauslieferung, sind relevante Zielgruppendaten ein wichtiges Qualitätskriterium, die in der Regel über Data-Management-Plattformen bereitgestellt werden *(siehe Kapitel „6.1.1 Automation der Werbung“ auf Seite 148)*.

Die großen Plattformanbieter wie Google, Facebook oder Amazon verfügen über eine reichhaltige Datenbasis, die Werbekunden eine gezielte Kampagnensteuerung ermöglicht.
Beispielsweise lassen sich in Facebook diverse Zielgruppenparameter bestimmen, wie Alter, Geschlecht, Interessen, Verhaltensweisen oder geografische Standorte.
Händler und Webshopbetreiber können für ihre Kunden personalisierte Werbemittel auf Grundlage von persönlichen Daten (Geschlecht, Alter), Kaufhistorie und Klickverhalten im Webshop erstellen. Dem bisherigen und zu erwartenden Kundenverhalten entsprechend, werden die passenden Produkte aus einer Produktdatenbank selektiert und im Werbemittel dargestellt. Da außerdem die Wohnorte der Kunden bekannt sind, kann etwa in Paketbeilagen auch Bezug auf die nächstgelegene Filiale genommen werden.

Die Daten können aus CRM (Customer-Relationship-Management)-, PIM (Product-Information-Management)- und Webanalyse-Systemen stammen. Dasselbe Prinzip lässt sich auch auf digitale Ausgabekanäle, wie Websites und Webshops anwenden, um personalisierte Inhalte anzuzeigen.

Im Bereich der Suchmaschinen und Suchportale werden Schlüsselbegriffe (englisch: Keywords) definiert, bei deren Eingabe durch Internet-Nutzer passende Werbeinhalte angezeigt werden.
Weitere Parameter für die Zielgruppenbestimmung im Internet sind thematisch passende Umfelder auf Webseiten, das Klickverhalten von Online-Nutzern, geografische Daten (etwa auf Basis von IP-Adressen), Gerätedaten (wie Hersteller, Displayauflösung) oder Nutzer-IDs (aus Log-in-Daten).
Beim sogenannten „Retargeting“ werden Werbeanzeigen auf Basis von vergangenen, anonymisiert gespeicherten, Aktivitäten angezeigt. Ein Beispiel für solche Aktivitäten sind Produktaufrufe in einem Webshop.
Siehe auch Kapitel „2.2.1 Schnittstellen“ auf Seite 36 und Kapitel „4.2 Customer Intelligence im Cross-Channel-Marketing“ auf Seite 82.

4.1.2 Medienneutrale Datenverwaltung

Die konsequente Trennung von Inhalten, Strukturen und Formaten ermöglicht eine Arbeitsweise, bei der dieselben Inhalte in verschiedenen Medienkanälen in der jeweils medienspezifischen Formatierung ausgegeben werden können.

Inhalt:
Inhalte sind Marketingtexte, Produktinformationen, Bilder. Die Inhalte können in Datenbanken verwaltet und gepflegt werden.

Struktur:
Mit der Struktur wird die Gliederung einer Publikation, Website oder App festgelegt.
Die Strukturelemente beschreiben Aufgaben, wie Überschrift, Produktbeschreibung, Produktbild oder Artikel-Nummer.

Format:
Das Format legt das Aussehen der Inhalte fest und wird innerhalb von Layoutvorlagen und Stilvorlagen (englisch: Stylesheets) definiert (Seitenformate, Kapitelaufteilungen, Bildgrößen, Schriftformatierungen).

Die wichtigste Auszeichnungssprache zur Realisierung des Grundprinzips der Trennung von Inhalt, Struktur und Format ist XML. XML ist eine Auszeichnungssprache für hierarchisch strukturierte Daten, die aus Textzeichen besteht und vor allem für den Datenaustausch zwischen Computersystemen, vorwiegend im Internet, eingesetzt wird *(Wikipedia 2017d)*.

Dabei werden Inhalte auf Basis einer Strukturierungsvorschrift (etwas eines sogenannten XML-Schemas) mit Strukturelementen erfasst (in einem XML-Editor) und als XML-Datenstrom gespeichert oder in einer Datenbank verwaltet. Der XML-Datenstrom wird dann einer medienspezifischen Vorlage zugeordnet und für den jeweiligen Medienkanal ausgegeben, etwa als PDF für den Printbereich, HTML für Webseiten oder EPUB für E-Books (siehe Abbildung 4.2).

Es gibt auch Konzepte, die HTML als Ausgangsbasis für die medienneutrale Datenverwaltung verwenden, wie beim Einsatz von Web-Content-Management-Systemen (Web-CMS). Da bei HTML die Strukturelemente bereits vorgegeben sind, ist der Einsatz auf einfach strukturierte Dokumente beschränkt. ***Siehe dazu Kapitel „5.3 Multichannel-Publishing mit Open-Source und Best-of-Breed“ auf Seite 111.***

Entscheidend ist die Trennung der Struktur von der Formatierung, denn dadurch kann ein einziger zentraler Quelldatenbestand in unterschiedliche medienspezifische Formatvorlagen ausgegeben werden. Würde man hingegen die Inhalte, Strukturen und Formatierungen für jeden Medienkanal „dezentral“ in einer Datei speichern, so müssten Aktualisierungen für jeden einzelnen Medienkanal manuell nachgepflegt werden oder Inhalte wären umständlich zu transferieren, wie das nachfolgende Beispiel zeigt:

Ein Unternehmen erstellt gedruckte Produktbroschüren. Die Textinhalte werden in Word-Dokumenten erfasst und dann in Adobe InDesign-Dokumente übernommen und gestaltet. Inhalte aus diesen Broschüren werden auch auf der Unternehmens-Website verwendet. Dazu werden Textteile aus dem InDesign-Dokument kopiert und in das Web-CMS eingefügt. Ändert sich der Text, muss die Aktualisierung einmal im InDesign-Dokument und ein zweites Mal im Web-CMS ausgeführt werden.

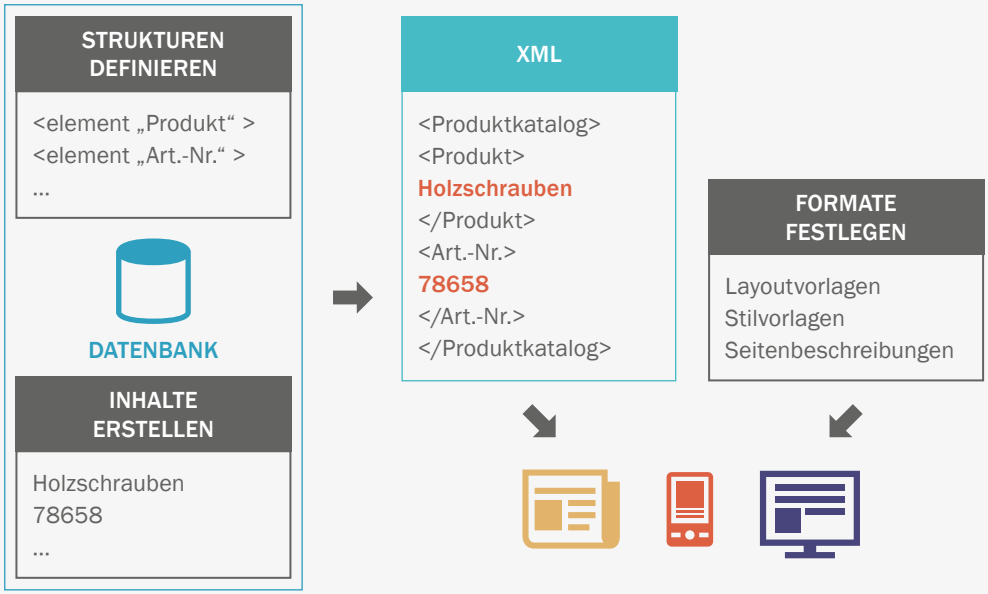


Abb. 4.2 Die Trennung von Struktur, Inhalt und Formaten. (© Melaschuk-Medien /skarin - Fotolia.com)

4.1.3 Publizieren aus einer Datenquelle

Die Inhaltsverwaltung in spezialisierten Datenbanksystemen bietet noch darüber hinausgehende Möglichkeiten, wie die laufende Aktualisierung von Inhalten und den medienkanal-unabhängigen Zugriff auf die Daten.

Durch dieses Publizieren aus einer Datenquelle (englisch: Single-Source-Publishing) lassen sich Fehlerquellen durch die Mehrfachpflege von Daten vermeiden und die gleichzeitige, automatisierte, Ausleitung von Publikationen und Informationen wird möglich. Hiermit wird auch das „Content-First“-Prinzip umgesetzt, bei dem zentrale Inhalte die Basis für die Medienkanal-Produktion sind.

Mittels der medienneutralen Arbeitsweise können sehr effiziente Produktionsabläufe realisiert werden. Erforderlich ist aber ein relativ hoher konzeptioneller Aufwand. Deshalb sind auch Lösungen sehr gefragt, die die Ausleitung von digitalen Werbemitteln auf Basis von bereits vorhandenen Druckdokumenten ermöglichen.

Anzeige

Xpublisher
intelligent publishing

Smartes Crossmedia-Redaktionssystem

- Medienneutralität mit XML
- Direkte Anbindung von Adobe InDesign
- Komfortable Blattplanung
- Integriertes Digital Asset Management
- Optimierte Prozesse (BPMN)
- Webbasiert & ortsunabhängig

Unsere Kunden

BELTZ ::hjr Wolters Kluwer HAUFE. LEXWARE DON BOSCO KOSMOS IDG

Mehr Informationen unter:
www.xpublisher.com

Sie erreichen uns Mo. bis Fr. unter:
+49 (89) 54 726 178 - 0

Oder schreiben uns Ihre Anfrage an:
service@xpublisher.com

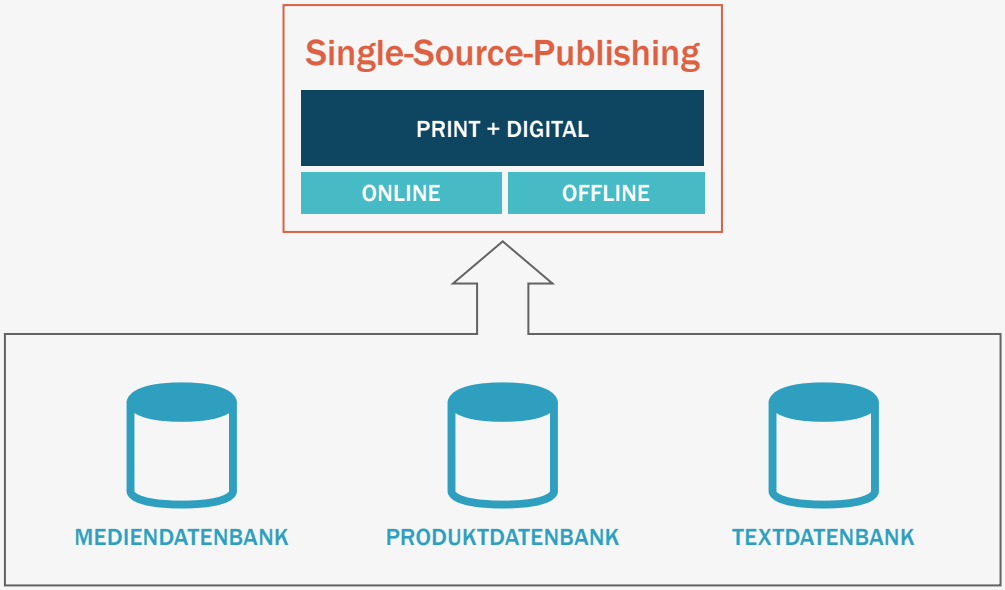


Abb. 4.3 Single-Source-Publishing (deutsch: Publizieren aus einer Datenquelle). © Melaschuk-Medien

Das Ziel: Inhalte nur einmal pflegen

Bei der datenbankbasierten medienneutralen Datenverwaltung wird das Ziel verfolgt, Änderungen und Aktualisierungen an den Inhalten nur einmal auszuführen und weitgehend automatisiert in die Vorlagen oder Ausgabemedien zu übertragen. Allerdings kann eine „Quelldatei“, etwa ein Bild, nicht unverändert für alle verschiedenen Medienkanäle verwendet werden. Je nach Ausgabekanal müssen individuelle technische Parameter oder Inhalte eingesetzt werden können.

Beispiele:

- Bilder werden in verschiedenen Auflösungen und Datenformaten für Print und digitale Ausgaben benötigt.
- Es existieren unterschiedliche Zusammenstellungen von Produktinformationen für den gedruckten Katalog und die Website.
- Es gibt Textvarianten für das Printprodukt, die Website und die App.

Diese Anforderungen müssen bei der Konzeption einer medienneutralen Arbeitsweise und dem Aufbau von Datenbanken berücksichtigt werden.

Medienobjekte

Für Medienobjekte gibt es zwei Möglichkeiten der medienneutralen Verwaltung:

Erstens die Verknüpfung einer Originaldatei mit Varianten, die inklusive ihrer medienspezifischen Eigenschaften gespeichert werden.
Ändert sich die Originaldatei, werden die verknüpften Varianten ebenfalls geändert.
Die zweite Möglichkeit besteht darin, die Originaldatei dauerhaft zu speichern und die medienspezifischen Varianten erst auf Anforderung umzurechnen. Die Varianten werden in diesem Fall in der Datenbank nicht dauerhaft gespeichert. Diese Option erfordert zwar mehr Rechenleistung und Datentransfer, dafür sind in der Datenbank nicht so viele Objekte gespeichert, die den Überblick erschweren könnten.

Beispiele:

- Originalbild: Farbraum Adobe-RGB, Auflösung 600 ppi (Pixel per Inch)
- Variante Print: Farbraum CMYK, Auflösung 300 ppi (Pixel per Inch)
- Variante Website: Farbraum sRGB, Auflösung 150 ppi (Pixel per Inch)

Produktdaten

Produktdaten werden strukturiert mit den möglichen Eigenschaften eines Produktes in einzelnen Kategorien und Feldern gespeichert.
Für jede Produkteigenschaft, die in den Medienkanälen benötigt wird, muss ein Feld vorhanden sein. Auch Übersetzungen zählen dazu.
Die Strukturen innerhalb einer Produktdatenbank können sehr komplex sein, da Produktdaten für mehrere Unternehmensbereiche bereitgestellt werden, etwa im Produktmanagement, Marketing und Vertrieb, Kundendienst oder in der Fertigung und Konstruktion.

Da es in Unternehmen oft weitere Systeme mit Produktinformationen gibt, wie Warenwirtschaftssysteme, werden diese per Schnittstelle verbunden und die Inhalte synchronisiert.
Damit soll erreicht werden, dass die Informationen nur einmal, an zentraler Stelle, gepflegt werden.

Textdaten

Die strukturierte Verwaltung von Textdaten in einer Textdatenbank gibt es in der Regel innerhalb von Redaktionssystemen in sogenannten

Content-Management-Systemen, die hauptsächlich für periodisch erscheinende Publikationen eingesetzt werden.

Besteht die Anforderung, Textdaten für Marketingmaterialien verwalten zu müssen, werden diese meist innerhalb einer Produktdatenbank angelegt und gepflegt. Varianten von Textinhalten, wie kurze und lange Textversionen für eine Produktbeschreibung, werden dann innerhalb einzelner Felder gespeichert und müssen auch unabhängig voneinander gepflegt werden.
Die Möglichkeit, „Quelltexte“ zu speichern und daraus abgeleitete Varianten zu verwalten, findet man, wenn überhaupt, in den eher redaktionell orientierten Systemen (Content-Management-Systeme, CMS). Hier gibt es spezielle Funktionen, wie das Vererben oder sogar Synchronisieren von Textänderungen in miteinander verknüpften Varianten.

Im folgenden Beitrag von Jan-Peter Homann geht es darum, wie die einzelnen Dokumentbestandteile, wie Medienobjekte (wie Bilder, Grafiken), Produktdaten und Texte, zu behandeln sind, damit eine einheitliche Farbwiedergabe in allen Medienkanälen erreicht werden kann.

4.1.4 Farbmanagement in der crossmedialen Medienproduktion

VON JAN-PETER HOMANN

In der crossmedialen Produktion geht es darum, Content aus Texten, Bildern und Grafiken möglichst automatisiert für verschiedene Ausgabekanäle aufzubereiten. Um sicherzustellen, dass die Ergebnisse im Endformat farblich möglichst gleich aussehen, ist es notwendig, die Themen Farbe und Farbmanagement genauer zu betrachten.

Farbmodelle für verschiedene Einsatzzwecke

Farben lassen sich mit verschiedenen Modellen beschreiben. Welches Modell zum Einsatz kommt, hängt sowohl vom Einsatzzweck als auch von den Möglichkeiten der genutzten Programme ab. Dabei wird zwischen geräteabhängigen Farbmodellen und geräteunabhängigen Farbmodellen unterschieden.
Das geräteabhängige Farbmodell beschreibt Farben, die durch die direkte Ansteuerung eines Gerätes entstehen. So können bei Monitoren oder Drucksystemen gleiche Gerätefarbwerte visuell unterschiedliche Farbeindrücke ergeben.
Ein geräteunabhängiges Farbmodell beschreibt Farben unabhängig von einem bestimmten Gerät

und kommt auch bei der Farbmessung zum Einsatz.

Das RGB-Modell

Das RGB-Modell, das auf den Grundfarben Rot, Grün und Blau beruht, repräsentiert die sogenannte additive Farbmischung für selbst leuchtende Systeme wie Monitore. Mischt man zwei oder Grundfarben, so addieren sich diese zu einem helleren Farbton. Leuchten alle Grundfarben gleichzeitig mit voller Stärke, addieren sie sich zu Weiß. Leuchtet keine der Grundfarben, so ergibt dies ein Schwarz.
Neutrale oder graue Farbtöne zeichnen sich durch gleiche Anteile der drei RGB-Grundfarben aus. Die Mischtöne von jeweils zwei RGB Grundfarben sind Cyan, Magenta und Gelb.
Abbildung 4.4 zeigt eine schematische Darstellung der Farbmischung im RGB-Modell.

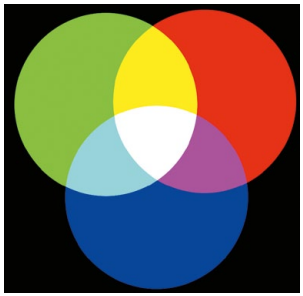


Abb. 4.4 Das RGB-Farbmodell.

Das CMY (+K) Modell

Das subtraktive CMY-Modell beschreibt die Farbmischung bei der fotografischen Entwicklung oder der Druckausgabe auf Papier. Es funktioniert genau umgekehrt zum RGB-Modell. Ist die Intensität aller Grundfarben gleich Null, so wird das Weiß des Druckmediums vollständig wiedergegeben.
Sind die drei Druckfarben mit voller Intensität vorhanden, so absorbiert jede der Grundfarben einen Teil des einfallenden Lichtes und man sieht eine schwarze Fläche.
Je stärker eine Grundfarbe aufgetragen wird, desto mehr Farbe vom einfallenden Licht wird absorbiert. Vom Weiß wird sozusagen Farbe subtrahiert. Die Mischtöne von jeweils zwei CMY-Grundfarben sind Rot, Grün und Blau. Neutrale oder graue Farbtöne ergeben sich in einem idealisierten Modell aus gleichen Anteilen aller drei CMY-Grundfarben.

Abb. 4.5 Das CMYK-Farbmodell.

Die vierte Farbe Schwarz kommt speziell beim Drucken zum Einsatz, da sich die realen CMY-Grundfarben aufgrund der verfügbaren Farbpigmente nicht so verhalten wie im idealen Modell. So ergibt die Mischung aller Farben meist kein Schwarz, sondern oft nur ein Dunkelbraun.
Die Hinzunahme von Schwarz in der Farbmischung ermöglicht die Darstellung von Tiefschwarz. Weiterhin lassen sich neutrale Farbtöne mit Schwarz sicherer drucken, und schwarzer Text, der nur mit einer Farbe, statt mit drei Farben, gedruckt wird, ist schärfer und besser lesbar.

Grau

Das Farbmodell für Grautöne kommt zum Einsatz, wenn ein Ausgabegerät nur Grautöne und keine bunten Farben darstellen kann.

CIE L*a*b*

Betrachtet man die reinen Grundfarben auf verschiedenen Monitoren oder Drucksystemen, so zeigen diese durchaus visuell sichtbare Unterschiede. Das gleiche gilt auch für den Vergleich von Mischfarben mit gleichen Anteilen.

Um solche Unterschiede beschreibbar und messbar zu machen, wurde das geräteunabhängige CIE L*a*b*-Farbmodell entwickelt.

Jede Farbe lässt sich im CIE L*a*b*-Modell durch die Komponenten L* (Helligkeit), a* (Intensität auf der Grün-Rot Achse), und b* (Intensität auf der Blau-Gelb Achse) beschreiben.
Gleiche geometrische Abstände von zwei Farbwerten im CIE L*a*b*-Modell entsprechen weitgehend auch visuell wahrgenommenen gleichen Farbabständen. Daher spricht man auch von einem gleichabständigen Farbraum. In fast allen Anwendungsprogrammen der grafischen Industrie wird die wissenschaftlich korrekte Bezeichnung CIE L*a*b* auf Lab eingekürzt, was aus Platzgründen in Menüs und Grafiken hilfreich ist.

Vom Farbmodell zum Farbraum

Das CIE L*a*b*-Modell spannt ein Koordinatensystem auf, in dem alle Farben eines Ausgabesystems (wie Monitor oder Drucker) dargestellt werden können. Dabei ergibt sich ein räumliches Gebilde, das als Farbraum bezeichnet wird.
So gibt es Farbräume verschiedener Monitore oder Drucker. Monitore, die sehr intensive Farben darstellen können, haben einen größeren Farbraum als jene, deren Wiedergabe blässlicher ist. Das Gleiche gilt für den Druck auf unterschiedlichen Papieren.

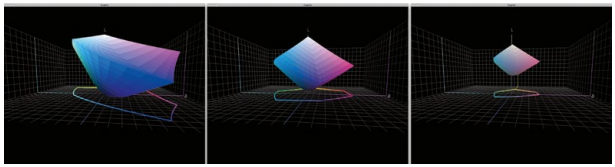


Abb. 4.6 Farbräume unterschiedlicher Ausgabe-Systeme (von links nach rechts: Monitor, Standard-Offsetdruck, Zeitungsdruck).

Farbprofile für Geräte und Austauschfarbräume

Mittels Farbprofilen lassen sich Unterschiede in der Farbumsetzung verschiedener Ein- und Ausgabegeräte minimieren. Sehr stark vereinfacht ist ein Farbprofil eine große Tabelle, die alle geräteabhängigen Farbwerte eines Ein- oder Ausgabegerätes mit geräteunabhängigen CIE-L*a*b*-Farbwerten verknüpft.

Statt eines realen Ein- oder Ausgabegerätes kann ein Farbprofil auch einen sogenannten Austauschfarbraum repräsentieren. Sie spielen im Farbmanagement eine wichtige Rolle, da sie Farbräume für den Austausch von digitalen Bildern beziehungsweise kompletten Designdaten festlegen. Speziell im Designprozess, wenn Farben numerisch angelegt werden, kommt dafür ein Austauschfarbraum zum Einsatz. Liegen auch die Bilddaten in einem branchenüblichen Austauschfarbraum vor, so lassen sich Text, Grafik und Bild einfach zu einem Dokument in einem einheitlichen Farbraum kombinieren.

Die wichtigsten Austauschfarbräume sind der sRGB-Farbraum, der einen standardisierten Monitor beschreibt, und der CMYK-Farbraum

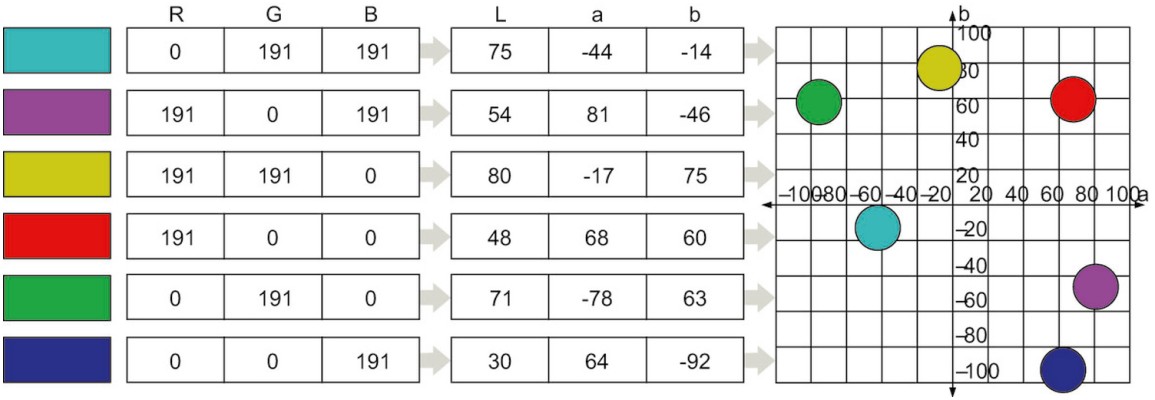


Abb. 4.7 Ein Farbprofil ist eine große Tabelle, bei der Gerätefarben mit Lab-Farbwerten verknüpft werden.

für den Offsetdruck auf gestrichenem (englisch: coated) Papier. Letzterer ist im Standard ISO 12647-2 definiert. Daher wird für diesen Austauschfarbraum auch das Kürzel ISOcoated_v2 verwendet. Abbildung 4.8 zeigt Profilsymbole für den Austauschfarbraum sRGB, einen Monitor, einen Drucker und den Austauschfarbraum ISOcoated_v2.

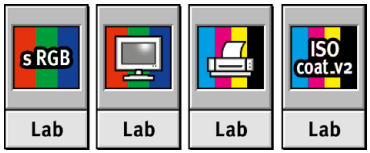


Abb. 4.8 Profilsymbole für Geräte und Austauschfarbräume.

Arbeiten im sRGB-Farbraum unter Anwendung von Farbprofilen

Die nachfolgende Abbildung zeigt die prinzipielle Anwendung von Farbprofilen beim Arbeiten im Austauschfarbraum sRGB. Die RGB-Daten, die der Sensor einer Digitalkamera liefert, werden vom Kameraprofil in den geräteunabhängigen Farbraum Lab gewandelt. Das Profil für den sRGB Austauschfarbraum übernimmt die Lab-Daten und wandelt sie in den normierten sRGB-Farbraum. Dieser Vorgang wird als Farbtransformation von Kamera RGB-Daten nach sRGB bezeichnet. Bei der Anzeige von sRGB-Daten auf dem Monitor findet eine Farbtransformation von sRGB zum Monitor RGB statt. Beim Drucken ist es eine Farbtransformation von sRGB zu den CMYK-Farbwerten des Druckers.

Das Anwenden von Farbprofilen für Farbtransformationen findet in der Regel in Anwendungsprogrammen statt, die dafür ausgelegt sind, Farbprofile zu nutzen. Da sich Farbprofile beliebig miteinander verschalten lassen, können im Anwendungsprogramm Farbtransformationen für die verschiedensten Aufgabenstellungen genutzt werden. Die Anwendung von Farbprofilen bei der Bilderfassung, die Wandlung in einen Austauschfarbraum und der Einsatz von Farbprofilen bei der Ausgabe auf dem Monitor oder Drucker wird auch als Farbmanagement bezeichnet.

Anwendungsbereich von Farbprofilen

Die Praxis der Medienproduktion der letzten 20 Jahre hat allerdings gezeigt, dass Farbprofile in Anwendungsprogrammen sowohl für Anwender, als auch die Software-Entwickler eine echte Herausforderung darstellen. Durchgesetzt hat sich die Nutzung von Farbprofilen bisher nur in speziellen Programmen zur Erstellung von Druckdaten durch professionelle Nutzer wie Grafikdesigner.

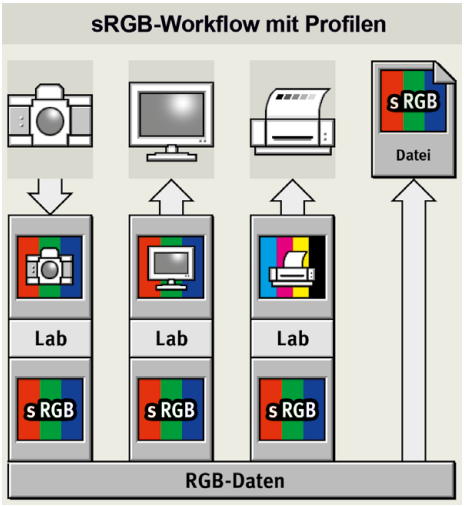


Abb. 4.9 sRGB-Produktionsablauf mit Farbprofilen.

sRGB-Workflow ohne Farbprofile

Für andere Bereiche der Medienproduktion hat sich ein Farbmanagement-Ansatz durchgesetzt, der komplett ohne Farbprofile in den Anwendungsprogrammen auskommt. Dieser Ansatz ist wesentlich unflexibler als der oben beschriebene Ablauf. Er basiert auf der Idee, dass alle Farben von Ein- und Ausgabegeräten auf den sRGB-Farbraum normiert werden.

Die im vorhergehenden Absatz beschriebenen Farbtransformationen werden dabei im Fall der Kamera und des Monitors direkt in das jeweilige Gerät verlegt. Die Wandlung vom Kamera-RGB zu sRGB findet in der Kamera selbst statt.

Im Monitor findet dann die Wandlung von sRGB zum Monitor-RGB statt. Beim Drucken findet die Wandlung von sRGB zu den CMYK-Farben des Druckers im Druckertreiber statt. Farbprofile müssen nicht konfiguriert werden.
Die Programmierer von Anwendungsprogrammen müssen sich daher nicht um die Nutzung von Farbprofilen kümmern und die Anwender müssen sich nicht mit Einstellungen für Farbprofile auseinandersetzen.
Durchgesetzt hat sich der sRGB-Workflow ohne Farbprofile in folgenden Anwendungsbereichen der Medienproduktion:

- Darstellung von Office-Dokumenten unter allen Betriebssystemen
- Darstellung von Webseiten mit sämtlichen Browsern einschließlich Internet-Video
- Darstellung von Farben auf sämtlichen Mobile Devices (Smartphones und Tablets)

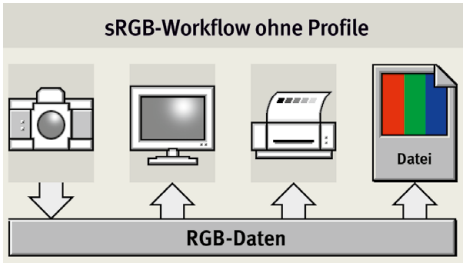


Abb. 4.10 sRGB-Produktionsablauf ohne Farbprofile.

Grenzen des sRGB-Konzeptes

Ein durchschnittlicher Röhrenmonitor, der im sRGB-Standard als universelle Farbreferenz dient, kann einige Farbbereiche nicht darstellen. Dies bedeutet insbesondere, dass man den Farbraum von Digitalkameras unnötig beschränkt, wenn Bilder bereits in der Kamera nach sRGB gewandelt werden. Auch diverse Drucksysteme können gesättigtere Farben darstellen, als im sRGB-Farbraum vorhanden sind.
Des Weiteren zwingt das sRGB-Konzept die Gestalter, alle Elemente eines Dokuments im RGB-Modell zu definieren. Würde man ein Dokument für den Offsetdruck in sRGB anlegen, so wäre es unmöglich, eine Fläche mit 100 Prozent Cyan zu definieren. Weiterhin erlaubt das sRGB-Konzept in der Regel nicht, dass ein Ein- oder Ausgabegerät (Kamera, Monitor, Drucker) nachkalibriert wird, wenn die Güte der sRGB-Umsetzung ungenügend ist.

Der ICC-Standard für Farbprofile

Ergänzend zum sRGB-Konzept gibt es das Farbmanagement auf Basis von Farbprofilen gemäß des herstellerübergreifenden ICC-Standards. ICC steht für „International Color Consortium“.
Dies ist ein Verband, dem hauptsächlich Hersteller und Software-Anbieter aus der grafischen Industrie angehören.

Beim ICC-basierten Farbmanagement verfügen die einzelnen Geräte (wie Monitore und Drucker) über individuelle Farbprofile, die exakt die Farbwiedergabe des jeweiligen Gerätes beschreiben. Einen vereinfachten und beispielhaften Workflow mit ICC-Profilen in der Offset-Druckproduktion zeigt die nachfolgende Abbildung 4.11.

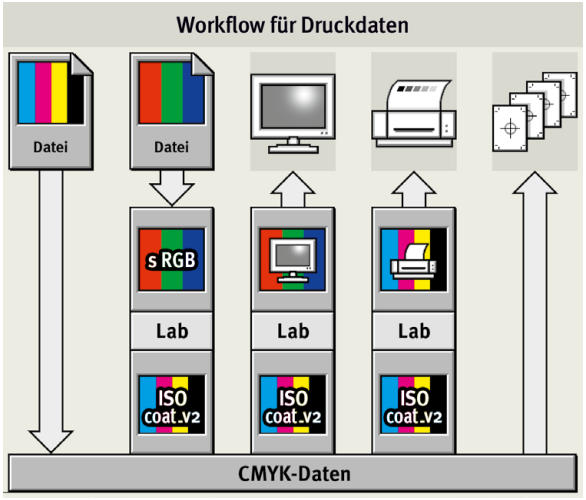


Abb. 4.11 CMYK-basierter Produktionsablauf mit ICC-Profilen für den Offsetdruck.

Farbige Elemente oder platzierte Dateien im CMYK-Farbraum werden ohne Anwendung von Farbprofilen in das CMYK-Dokument übernommen. Platzierte RGB-Daten aus Digitalkameras werden von sRGB nach ISOcoated_v2 gewandelt. Bei der Darstellung am Monitor durchlaufen

alle CMYK-Daten des Dokuments das ISOcoated_v2- und das Monitor-Profil. Bei der Ausgabe auf einem Tintenstrahldrucker geht die Wandlung vom ISOcoated_v2-Profil zum Druckerprofil.
Da der Austauschfarbraum ISOcoated_v2 den Offsetdruck direkt repräsentiert, werden die CMYK-Daten in der Druckerei ohne Anwendung von Farbprofilen direkt weiterverarbeitet.

Die Grenzen des ICC basierten Farbmanagements

Die Flexibilität und Leistungsstärke des ICC-basierten Farbmanagements hat allerdings auch ihre Schattenseiten. Bei Dokumenten mit Texten, Bildern und Grafiken ist es üblich, dass einzelne Bestandteile des Dokuments aus verschiedenen Quellen kommen. Da im ICC-Standard beliebige Austauschfarbräume erlaubt sind, kann es schnell passieren, dass einzelne Bestandteile eines Dokumentes in unterschiedlichen Farbräumen vorliegen, die für die Ausgabe dann in den Ausgabefarbraum des jeweiligen Gerätes (Monitor, Farbdrucker, Druckmaschine) zusammengeführt werden müssen. Dies ist für die Anwendungsprogramme wesentlich anspruchsvoller als der sRGB-Workflow.

Außerhalb der Marktsegmente der professionellen Fotografie und der Erstellung von Druckvorlagen wird ICC-basiertes Farbmanagement daher oft nur völlig unzureichend oder gar nicht unterstützt.

Zusammenführung von ICC- und sRGB-Farbmanagement

In der medienneutralen Produktion werden aus einem Datenbestand mehrere Ausgabekanäle adressiert – wie verschiedene Druckverfahren, Webseiten oder mobile Medien. Eine Farbmanagementstrategie für diesen Ansatz muss einerseits für die Druckproduktion ICC-basiertes Farbmanagement ermöglichen, und andererseits für andere Ausgabekanäle alles auf den sRGB-Farbraum normieren. Dies ist ohne Weiteres möglich, da für den sRGB-Farbraum ein Standard-ICC-Profil existiert.

Dokumentbestandteile, die mit beliebigen ICC-Profilen farblich eindeutig gekennzeichnet sind, können mittels ICC-Farbmanagement durchgängig nach sRGB gewandelt werden. Das so optimierte Dokument kann dann auch farbrichtig in Ausgabekanälen wiedergegeben werden, die auf den vorher beschriebenen sRGB-Workflow aufsetzen.

Datenformate und Farbmanagement

Im sRGB-basierten Farbmanagement ist die Farbtransformation von der Eingabe nach sRGB oder von sRGB in die Ausgabe komplett in die jeweiligen Geräte beziehungsweise die dazugehörigen Treiber verlagert. Daher gibt es für einen sRGB-basierten Farbmanagement-Workflow keinerlei Einschränkungen in Bezug auf die verwendeten Datenformate für Bilder, Grafiken und komplette Dokumente.
Anders sieht es beim ICC-basierten Farbmanagement aus. Viele Datenformate für Bilder, Grafiken und komplette Dokumente unterstützen die Nutzung von ICC-Profilen, aber eben nicht alle.

Farbmanagement für PDF-Dokumente

PDF unterstützt für einzelne Dokument-Bestandteile (Objekte) verschiedene Farbmodelle wie Grau, RGB und CMYK, wobei jedes einzelne Objekt optional über ein eigenes individuelles ICC-Farbprofil verfügen kann. Zusätzlich kann für die komplette PDF-Datei noch ein globaler Dokumenten-Farbraum per ICC-Profil angegeben werden.
Allgemein verfügbare Viewer für das PDF Format, wie der Adobe Reader, unterstützen die Farbmanagement-Funktionalitäten des PDF Formats.

Farbmanagement und Datenformate für Web und Mobile

Anders sieht es bei den Datenformaten im Bereich Web und mobile Anwendungen aus. Diese bieten keine oder nur eine völlig rudimentäre Unterstützung von ICC-Profilen, sodass in der Praxis ausschließlich sRGB-Workflows ohne ICC-Profile zum Einsatz kommen.

Crossmediale Farbstrategien für Bilder, Grafiken und Dokumente

Soll aus einem Datenbestand sowohl für den Druck als auch für Webseiten und mobile Medien produziert werden, so gibt es dazu einige Punkte zu beachten.

Digitale Fotos sollten in einem Media-Asset-Management (MAM) System verwaltet und in einem RGB-Farbraum vorliegen, der typische Druckfarbräume und sRGB komplett umfasst. Der am weitesten verbreitete Farbraum für diesen Zweck ist AdobeRGB. Alternativ gibt es noch eciRGBv2, das sich speziell bei professionellen Fotostudios etabliert hat, die für sehr hochwertige Druckproduktionen arbeiten. Für beide Farbräume stehen ICC-Farbprofile zur Verfügung.

Damit Bilder im Asset-Management farblich eindeutig gekennzeichnet sind, ist es zwingend

notwendig, dass diese über ein eingebettetes ICC-Profil verfügen. Verfügen Bilder von Haus aus nicht über ein Profil, weil sie etwa von Mobiltelefonen oder digitalen Einsteiger-Kameras stammen, so ist der Workflow in der medienneutralen Produktion so zu konfigurieren, dass diesen Bildern automatisch das Profil sRGB zugeordnet wird.

Im Produktionssystem, das komplette digitale Dokumente für verschiedene Ausgabekanäle aufbereitet, sollte in den internen Farbeinstellungen für RGB-Daten der Farbraum sRGB gewählt werden. Ferner ist die Option „Eingebettete Profile beibehalten“ zu aktivieren. Letztere stellt sicher, dass bei Bildern in den Farbräumen Adobe RGB oder eciRGBv2 die eingebetteten Profile korrekt berücksichtigt werden.

Keinesfalls sollte in den internen Farbeinstellungen des Produktionssystems als Standard-Farbraum AdobeRGB oder eciRGBv2 gewählt werden. Dies würde dazu führen, dass RGB-Bildern ohne Profile automatisch das Profil der Farbeinstellungen zugeordnet wird, obwohl sie eigentlich im sRGB-Farbraum vorliegen. Im weiteren Farbworkflow erscheinen diese Bilder dann zu stark gesättigt.

Abb. 4.12 Links: Bild im sRGB-Farbraum, rechts: eciRGB v2 zugewiesen. (Quelle: Ausschnitt aus DQ-Image des Photoindustrie-Verbands)

16- oder 8-Bit Bilder im Asset-Management?

Werden in einem Asset-Management-System hochaufgelöste Masterbilder archiviert, so empfiehlt es sich, die Bilder mit 16-Bit Farbtiefe zu archivieren, wenn der Fotograf in der Lage ist, solche Bilder zu liefern. Somit wird die maximale Bildqualität sichergestellt.
Bei der Aufbereitung von Dokumenten für das Web oder mobile Medien muss dann allerdings Sorge dafür getragen werden, das 16-Bit-Bilder auf 8-Bit-Farbtiefe umgerechnet werden.
Dies kann entweder direkt im Asset-Management-System oder idealerweise direkt im Produktionssystem erfolgen.

Master-Grafik-Elemente im CMYK-Farbraum anlegen

Sollen grafische Elemente, wie Logos, Illustrationen oder farbiger Text sowohl im Druck als auch im Web oder für mobile Medien genutzt werden, so empfiehlt es sich, die Master-Dateien im CMYK-Farbraum anzulegen. Auf diese Weise werden in der Druckversion eines Dokuments speziell benötigte Farbeigenschaften am besten sichergestellt.
Dies sind etwa ein reines Grau, das nur mit Schwarz gedruckt wird oder andere reine Druckfarben wie Magenta, Cyan, Gelb oder Farbtöne, die nur aus zwei Druckfarben bestehen, wie ein reines Rot aus 100 Prozent Magenta und 100 Prozent Gelb.
Würde man stattdessen versuchen, solche farbigen Elemente in einem RGB-Farbraum wie sRGB anzulegen, dann erreicht bei der Umrechnung mittels ICC-Profil in den Druckfarbraum CMYK niemals wirklich reine Farben. Im ursprünglichen reinen Farbton finden sich dann plötzlich geringere Farbanteile anderer CMYK-Farbtöne, die als störende Rasterpunkte sichtbar werden können. Wird das grafische CMYK-Master-Element dagegen für die Ausgabe im Web oder für mobile Medien nach sRGB farbkonvertiert, so treten keine störenden Rasterpunkte auf.

CMYK-Masterfarbraum FOGRA39 / ISOcoated_v2

Für den nach ISO standardisierten Offsetdruck auf gestrichenem Papier stellt die Branchenorganisation FOGRA der Allgemeinheit Farbmessdaten zur Verfügung, die den Namen FOGRA39 tragen. Auf Basis der FOGRA39-Farbmessdaten haben verschiedene Firmen und Organisationen ICC-Farbprofile berechnet, die zum Farbmanagement in verschiedenen Programmen genutzt werden können. Die bekanntesten Profilvarianten sind:

- CoatedFOGRA39.icc, das Adobe mit der Creative Cloud ausliefert.
- ISOcoated_v2_eci.icc von der European Color Initiative.

Beide Profilvarianten können gleichermaßen zur Erzeugung von branchenweit akzeptierten Druckdaten verwendet werden.

FOGRA39 / ISOcoated_v2 war ursprünglich nur für den Offsetdruck auf gestrichenem Papier konzipiert. Mittlerweile ist daraus ein universeller Austauschstandard für Druckdaten in allen möglichen Druckverfahren auf allen möglichen Druckmedien und Papieren geworden.
Druckereien, die Druckdaten im Farbraum FOGRA39 / ISOcoated_v2 bekommen, können diese dann bei Bedarf noch in ihren internen Druckfarbraum konvertieren.

Automatische Datenaufbereitung für verschiedene Druckstandards

Bei manchen Produktionssystemen für die crossmediale Produktion gibt es die Aufgabenstellung, Druckdaten für verschiedene Druckstandards zu generieren. Etwa bei Systemen zur Generierung von Anzeigen in Printmedien oder bei Systemen für Kataloge.

Bei Lösungen auf Basis von InDesign-Server oder QuarkXPress funktioniert dies mit Bordmitteln gut für platzierte RGB-Bilder. Platzierte CMYK-Grafiken oder CMYK-Bilder werden mit den üblichen Farbeinstellungen in diesen Programmen nicht verändert, um etwa Effekte wie ein vierfarbiges Schwarz oder Grau zu vermeiden. Letzteres ergibt sich automatisch, wenn CMYK-Daten mittels zweier ICC-Profile farblich gewandelt werden.

Werden aus einem Datenbestand Druckstandards adressiert, die sich stark von FOGRA39 / ISOcoated_v2 unterscheiden, so haben sich PDF-Colorserver mit sogenannten DeviceLink-Profilen etabliert.
DeviceLink-Profile sind maßgeschneiderte Farbtransformationen, die etwa bei CMYK- zu CMYK-Farbtransformationen mit reinem Schwarz und Grau ermöglichen.
CMYK-Objekte im Master-Dokument werden im Farbraum FOGRA39 / ISOcoated_v2 angelegt. Vom Master-Dokument wird eine PDF-Datei erzeugt, die dann im PDF-Colorserver von FOGRA39 / ISOcoated_v2 in den Zielstandard konvertiert wird.

Verschiedene Anbieter bieten solche PDF-Colorserver mit vorkonfigurierten DeviceLink-Profilen an. Nach einer einmaligen Einrichtung lassen

sich so auf Knopfdruck Druckdaten für beliebige Druckstandards generieren, ohne dass dafür spezielles Know-how notwendig ist.

Damit die Druckerei beim Datenempfang erkennen kann, dass eine PDF-Datei für einen speziellen Druckstandard aufbereitet ist, sollten aus dem Produktionssystem (optional mit PDF-Colorserver) PDF/X-Dateien generiert werden. Das X in PDF/X steht für Exchange und bedeutet, dass der PDF-Datei ein Farbprofil (Output Intent) zugeordnet ist, das den Druckstandard der PDF-Datei eindeutig beschreibt.

Update ISO 12647-2:2013 und darauf basierender Arbeitsmittel

Zum Jahreswechsel 2013/2104 hat die ISO ein Update der Drucknorm mit der Bezeichnung ISO 12647-2:2013 veröffentlicht. Auf dieser Basis sind in den nachfolgenden Jahren eine Reihe von Arbeitsmitteln entstanden.

Diese umfassen insbesondere:

- Die FOGRA51- und FOGRA52-Charakterisierungsdaten für gestrichene und ungestrichene Papiere im Druck nach ISO 12647-2:2013. Frei verfügbar bei *www.fogra.org*.
- Die Farbprofile PSOcoated_v3.icc und PSOuncoated_v3_fogra52.icc auf Basis der FOGRA-Charakterisierungsdaten. Frei verfügbar bei *www.eci.org*.
- Das Handbuch und Zertifizierungsschema ProzessStandard Offsetdruck 2016 für den Druck nach ISO 12647-2:2013 mit Druckdaten auf Basis der neuen ECI-Profile. Kostenpflichtig verfügbar in Deutsch vom Bundesverband Druck und Medien *www.bvdm.org*.
- Der MedienStandard Druck 2016 und Media-Standard Print 2016 sind Zusammenfassungen der wichtigsten Referenzen aus dem ProzessStandard Offsetdruck. Kostenlos verfügbar in Deutsch und Englisch bei *www.bvdm.org*.

CxF: Digitale Farbe crossmedial und sektorübergreifend nutzen

Mit der digitalen Transformation praktisch aller Industrien gibt es immer mehr Notwendigkeiten, Farbe digital zu repräsentieren. Dies ermöglicht es, etwa Marken- und Firmen-Farben sektorübergreifend für das Produktdesign, den Akzidenz- und Verpackungsdruck sowie Web- und mobile Medien zu spezifizieren, zu kommunizieren und zu kontrollieren.

Historisch gesehen gibt es in den verschiedenen Sektoren sehr viele inkompatible lizenzgebundene Systeme zur Farbspezifikation und eine größere Anzahl verschiedener digitaler Datenformate, die für eine sektorübergreifende digitale Farbkommunikation ungeeignet sind.

Der zur Drucklegung dieses Buches 2017 weitreichendste Ansatz zur Lösung ist das von dem Anbieter X-Rite entwickelte und mittlerweile ISO-standardisierte Color Exchange Format – kurz CxF3. Um CxF3 herum hat sich mittlerweile ein Ökosystem mit kommerziellen Lösungen etabliert, die CxF Daten direkt unterstützen, wie PDF-Colorserver, Proofsysteme, Lösungen zur Rezeptierung von Sonderfarben in der Druckindustrie bis hin zu Softwarelösungen für Farbspezifikation und Farbkontrolle in industriellen Produktionsprozessen. Spezielle Tools ermöglichen die Konvertierung von CxF-Dateien in anwendungsspezifische Farbdatenformate, wie das Adobe Exchange Format für Farbpaletten in der Adobe Creative Cloud.
Da CxF3 ein öffentlich dokumentiertes und lizenzfreies XML-basiertes Datenformat ist, kann es von Entwicklern auch in eigene Anwendungen integriert werden.
Weitere Informationen unter:
www.xrite.com/page/cxf-color-exchange-format

Weiterführende Literatur:

Hoffmann-Walbeck, T., Homann, J.-P. et al. (2013)
Standards in der Medienproduktion
Springer-Verlag Berlin Heidelberg
Homann, J.-P. (2007)
Digitales Colormanagement
Springer-Verlag Berlin Heidelberg

JAN-PETER HOMANN

Seit 1991 ist Jan-Peter Homann Berater und Troubleshooter im Bereich Farbmanagement und Autor des Fachbuches Digitales Colormanagement (3. Auflage deutsch und englisch).
www.colormanagement.de
Fon: 0049 30 61 10 75 18

4.2 Customer Intelligence im Cross-Channel-Marketing

VON KARL-HEINZ MÜHLBAUER

Eine der wichtigsten Fragen, die sich Unternehmen stellen, ist: „Wie und wo werden prospektiv die gewünschten Kunden erreicht?“. Sie wird immer zentraler Ausgangspunkt für die Ausrichtung der Marketing- und Kommunikationskonzepte sein. Lösungsansätze und Strategien zum zielgerichteten Kundendialog wie Multichannel, Cross-Channel und Omni-Channel sind in diesem Zusammenhang bekannte Begriffe. Alle diese Ansätze basieren auf die Bedienung mehrerer Vertriebskanäle. Die Besonderheit bei Cross-Channel-Marketing liegt in der Verzahnung der eingesetzten Kanäle.

Cross-Channel-Marketing – Status Quo

Die multimediale Welt mit ihren „neuen“ und „alten“ Vertriebs- und Kommunikationskanälen stellt heute viele Unternehmen vor große Herausforderungen. Nach einer Studie von Sopra Steria (soprasteria.com) kommunizieren mehr als 50 Prozent der deutschen Unternehmen über mindestens sieben verschieden Kanäle.
Der Abstimmung der Kanäle und dem optimalen Agieren hinsichtlich „mit wem“ und „wo“ stehen zu oft die organisatorischen Strukturen im Wege. Deshalb bewerten nur 16 Prozent der Entscheider das Zusammenspiel als gut. Handlungsbedarf ist gegeben.

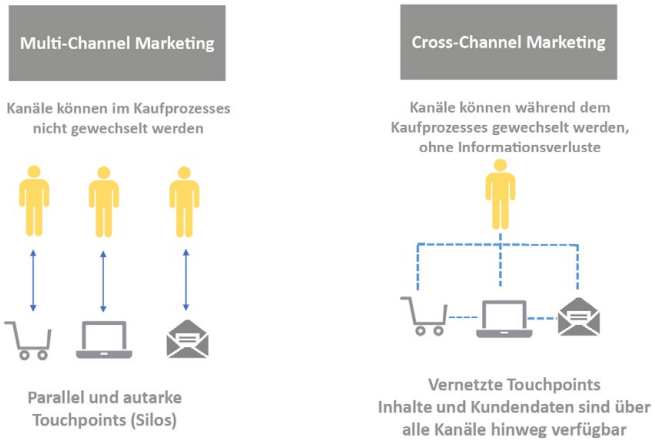


Abb. 4.13 Multi-Channel-Marketing vs. Cross-Channel-Marketing. © panadress

4.2.1 Analytik und Daten im Cross-Channel-Marketing

Es geht vor allem darum, Zielgruppen sauber zu definieren und mit Ihnen, hinsichtlich Kundenerwartungen und ökonomischen Aspekten des Unternehmens, optimal zu kommunizieren.

Data-Integration und Single-Customer-View

Die herausfordernde Aufgabe für Unternehmen ist dabei, Kundendaten aus verschiedenen Kanälen und Datentöpfen zu einer leistungsfähigen Datenbank zusammenzuführen, sei es bei Zusammenschlüssen oder Käufen von Unternehmen oder aufgrund der zunehmenden Absatz- und Kommunikationskanäle. Das professionelle Handling von Kundendaten wird somit immer mehr zum Erfolgsfaktor.

Die viel beschworene „Single-Customer-View“ (ganzheitliche Sicht auf den einzelnen Kunden) ist dabei die Basis für kundenzentrierte Kommunikation. Genaues Targeting, höhere Kundenzufriedenheit, Einsparungen redundanter Kosten und – daraus resultierend – ein verbesserter Marketing-ROI, sind der Nutzen.

Analytisches CRM (Customer-Relationship-Management)

Wer seine Kunden halten, binden und ausbauen will, der muss systematisch Wissen, beispielsweise aus seinen Kundendaten, generieren. Ob Produktnutzung, Tarif, Beschwerdehäufigkeit, Zufriedenheit, Durchschnittsumsatz, Warenkorb: je nach Branche stehen vielfältige Informationen zur Analyse des Kundenbestands zur Verfügung. Im Fokus stehen dabei Werthaltigkeit, Loyalität und Produktaffinität. Kurz umfasst, kann das wie folgt beschrieben werden:

Customer Value (Kundenwert)

Nach Auswahl und Bestimmung geeigneter Daten innerhalb der Kundendatenbank (wie Personenmerkmale, Kontakt- und Kaufhistorie, Umsatz, Deckungsbeitrag) werden mittels statistischer Verfahren Cluster (Gruppen) gebildet, die den Kundenwert im Datenbestand beschreiben und auf alle Adressen übertragen werden.

Customer Loyalty (Kundenloyalität)

Durch die Analyse von „Kündigern“ werden mittels Data Mining (automatisierte Datenauswertung) Profile erstellt, die eine Prognose des Kündigungsverhaltens ermöglichen. Angereichert an die Kundendatenbank können so wechsel-

gefährdete Kunden identifiziert und durch geeignete Maßnahmen gebunden werden.

Customer Affinity (Produktaffinität)

Anhand von bestehenden Produktnutzern werden über analytische Modelle Produktnutzungsaffinitäten berechnet und mittels Variablen auf Kundensegmente und Nichtkunden übertragen.

Customer Enrichment (Kundendaten-Anreicherung)

Dort, wo zu bestimmten Kunden nicht genügend Informationen vorliegen, werden durch Anreicherung externer Merkmale, wie Kaufkraft, Alter, Typologien, die Kundendaten besser bewertbar und selektierbar.

Aus Daten werden Informationen

Analysen und Auswertungen der eigenen Daten können aufzeigen, welche Fragestellungen durch First-Party-Data-Daten (Eigendaten) nicht abgedeckt werden. Am Markt stehen dazu umfangreiche Datenbanken zur Verfügung, die diesen Problemen Abhilfe schaffen. Wir bewegen uns dann im Bereich von Third-Party-Data, also Daten, die über Datendienstleister oder andere dritte Quellen bezogen werden können.

Das können soziodemographische Daten, Daten zu Konsumentenverhalten, zu Kaufverhalten und Customer Journey oder auch psychographische Daten und Typologien sein.

Kunden können jetzt noch genauer klassifiziert, segmentiert und selektiert werden.
Zudem bieten diese Informationen zusammen mit den Kundendaten nun die Basis für einfache Auswertungen oder auch komplexe, statistische Analysen. Somit können mehr Erkenntnisse innerhalb der Bestände, aber auch für die Marktbearbeitung und Neukundengewinnung erzielt werden. Wer sich dazu entschließt, braucht entweder entsprechende Tools und Manpower oder vertrauenswürdige externe Dienstleister, die mit Ihrem Know-how unterstützen.

Einsetzbar sind diese Ergebnisse sowohl zur Kundenbindung, der Kundenentwicklung, der Neukundengewinnung als auch der Vertriebssteuerung, und das cross-medial. Hat man nun all dieses Wissen für sein Unternehmen erschlossen, so stellt sich die Frage:
Über welche Kanäle kommuniziere ich mit Kunde und Markt?

4.2.2 Intelligente Selektion der Kanäle

Auf Cross-Channel-Marketing spezialisierte Dienstleister bieten zur gezielten Aussteuerung von Werbemaßnahmen vielfältige Möglichkeiten an. Wichtig für den Werbeerfolg sind vor allem auch die Möglichkeiten des individuellen Targetings sowie die Möglichkeit, die einzelnen Kanäle intelligent zu kombinieren.

Postalisch volladressiert

Für die Ansprache, etwa mit einem postalischen Mailing, gibt es deutschlandweit mehr als 60 Mio. Privatadressen aus unterschiedlichen Quellen. Diese sind nach vielfältigen Merkmalen selektierbar. Neben klassischen soziodemographischen Informationen wie Alter, Kaufkraft und Familienstand liegen auch Daten zum Postkauf- und Konsumverhalten vor, ergänzt um Typologien wie Sinus Milieus oder Mosaic.

Postalisch teiladressiert

Postwurf Spezial ist ein Produkt, mit dem man gezielt Haushalte in ausgewählten Häusern bewerben kann. Auf Basis hausgenauer Informationen wird die jeweilige Zielgruppe selektiert und ausgesteuert.

Postalisch unadressiert

Auch die Haushaltwerbung, die über Werbeprospekte in der Regel an alle Haushalte verteilt wird, kann durch spezifische Marktinformationen optimiert werden. Auf Geomarketing spezialisierte Agenturen helfen den Kunden dabei, die Zielgruppe zu lokalisieren, und organisieren die regionale Verteilung auf Basis sehr feinräumiger Einheiten.

Out-of-home

Hat man bisher nur die Frequenzwerte zur Belegung von Plakatflächen herangezogen, so werden heute zunehmend auch Umfelddaten zu den jeweiligen Plakatstandorten zur Auswahl miteinbezogen. So ist es möglich, dass eine Tiernahrungskette Plakate vor allem dort bucht, wo auch viele Tierhalter wohnen.

E-Mail

Auch das E-Mail-Marketing ist heute ein bewährtes Medium zur Gewinnung neuer Kunden. Zur rechtskonformen Nutzung von E-Mails ist das sogenannte „Double-opt-in“ erforderlich. Der prospektive Kunde muss dafür zweimal bestätigen, dass seine E-Mail-Adresse für werbliche Zwecke genutzt werden kann. Die Adressen werden überwiegend über Gewinnspiele und Themenportale generiert.

Location-based Services

Für filialisierte Unternehmen birgt auch das lokale Mobile Marketing viele Chancen. Nach einer Studie der Online-Marketing-Agentur MaufSchmidt ist es vor allem die Gastronomie, die darüber Kunden motivieren und akquirieren kann. Das lokale Location-based-Services-Marketing schließt die Lücke zwischen Online und Offline.

Display Advertising

Weit verbreitet ist das sogenannte „Display Advertising“, auch „Banner-Werbung“ genannt. Hier werden online Anzeigen ausgesteuert. Jeder PC-Nutzer ist damit beim Surfen oder auch innerhalb seines E-Mail-Accounts heute damit konfrontiert. Um gezielter an Kunden zu kommen, wird über sogenanntes Retargeting versucht, Konsumenten, die in Suchmaschinen nach bestimmten Produkten oder Dienstleistungen suchen, zu erkennen, um sie dann über Cookies im weiteren Verlauf ihrer Web-Sitzung immer wieder mit den zu diesen Produkten passenden Angeboten zu konfrontieren. Darüber hinaus gibt es seit einigen Jahren auch noch die Möglichkeit, Banner über sogenannte „Offline-Informationen“, die man aus dem postalischen Adresshandel kennt, gezielt auszusteuern. Wenn nun ein Baumarkt etwa nach Konsumenten mit Einfamilienhaus, Garten und hoher Kaufkraft sucht, so können diese Zielgruppen (englisch: Audiences) dann gezielt mit Bannerwerbung zu spezifischen Produkten rund um Haus und Garten beworben werden.

Social Media

Viele Unternehmen geben im Online-Marketing dem Thema Social Media zunehmend einen hohen Stellenwert. Durch die hohe Durchdringung der sozialen Netzwerke, vor allem in den jüngeren Zielgruppen, erhoffen sich Unternehmen durch entsprechende Präsenz und Bewerbung mehr Marktbekanntheit, Image und Kunden. Immer mehr Werbebudget geht in diesen Kanal.

4.2.3 Fallbeispiel Automotive

Ein Automobilhersteller möchte ein neues Modell crossmedial bewerben, um neue Kunden zu gewinnen.

Zielgruppe

Im ersten Schritt geht es um die Ermittlung der Zielgruppe. Zu diesem Zweck werden häufig die bereits bestehenden Käufer mittels mikrogeographischer Daten analysiert und bewertet. Über die Einzeldaten oder den Score (Gewichtung) lässt

sich dann die Zielgruppe beschreiben. Wenn bei ganz neuen Modellen noch keine Käufer vorhanden sind, können Profile auch anhand von Markt-Media-Studien ermittelt werden.

Kaufabsicht

Neben der Zielgruppe spielt natürlich die Kaufabsicht eine wichtige Rolle. Denn selbst wer Zielgruppe ist und gerade erst ein neues anderes Fahrzeug gekauft hat, wird sich nicht zum Kauf animieren lassen. Zur Ermittlung der Kaufabsicht können Daten helfen, die feinräumige Auskunft geben über Typ und Alter der Fahrzeuge. Somit können Gebiete identifiziert werden, in denen überproportional Konkurrenzfahrzeuge mit entsprechendem Alter gefahren werden, die einen Neukauf wahrscheinlicher werden lassen.

Händlernähe

Die nächste Dimension stellt das Händlernetz dar. Denn die Nähe zum nächsten Händler stellt einen wesentlichen Faktor beim Autokauf dar.

Abb. 4.14 Medienkanal-übergreifende Datenbanken für Cross-Channel-Marketing am Beispiel panadress. © panadress

Mittels Geocoding wird jeder einzelne Händler in die Fläche projiziert und entsprechende Einzugsgebiete können bestimmt werden.

Aus den drei Dimensionen Zielgruppe, Neukaufaffinität und Händlernähe werden nun die Potenziale ermittelt. Denn nur dort, wo alle Faktoren gewährleistet sind, macht es Sinn, das Fahrzeug zu bewerben.

Um jetzt die Neukundengewinnung crossmedial zu starten, bedarf es leistungsfähiger Datenbanken mit hoher Selektionsfähigkeit und großer Reichweite über möglichst viele Kanäle.
In Deutschland gibt es nur drei bis vier Anbieter, die solche Datenbanken anbieten (siehe Abb. 4.14).

Damit können jetzt kundenspezifisch die vorher ermittelten Potenziale gezählt werden.
Die Ergebnisse sind in Abbildung 4.15 dargestellt.

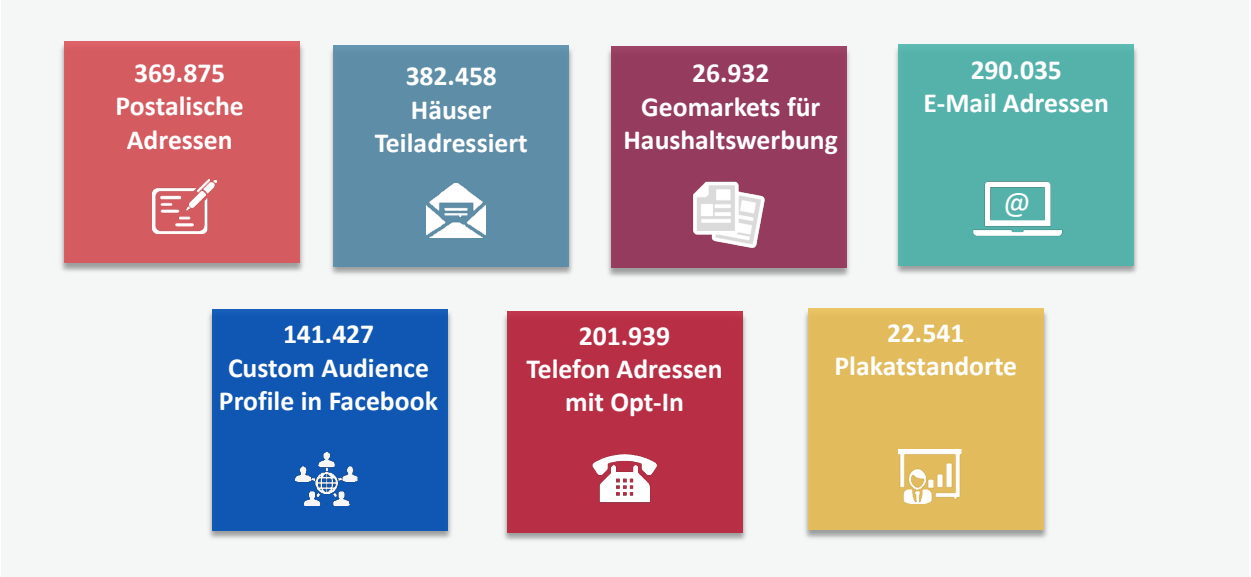


Abb. 4.15 Ergebnisse der Potenzial-Analyse für das Fallbeispiel Automative. © panadress

Die Kanäle lassen sich zur optimalen Erreichung der Zielgruppe nun kombiniert einsetzen.

So können beispielsweise Plakatwerbung, E-Mail- und Facebook-Marketing sowie postalische Ansprache hinsichtlich Content, Zielgruppe, Neukaufaffinität und Händlernähe auf die Zielgruppe ausgerichtet und kombiniert eingesetzt werden.

Trotz aller Reizüberflutung des Konsumenten ist die gezielte Ansprache von Zielgruppen über verschiedene Kanäle zur Gewinnung neuer Kunden unabdingbar. Der Verbraucher ist zwar schwerer zu kategorisieren, aber durch das Entstehen neuer Werbekanäle immer besser zu erreichen.

Es geht nicht mehr nur darum, welcher Werbekanal für welches Produkt und welche Zielgruppe der richtige ist, sondern um das optimale Zusammenspiel, denn mehr als die Hälfte der Online-Shopper freuen sich auch über Printwerbung.

KARL-HEINZ MÜHLBAUER

Karl-Heinz Mühlbauer ist Founder und geschäftsführender Gesellschafter der panadress marketing intelligence GmbH. Zuvor war er in der Geschäftsleitung mehrerer marktführender Unternehmen tätig. Er verfügt über langjährige Erfahrung in den Kompetenzfeldern Dialog-, Mikro-, und Geomarketing. Zudem ist er Mitherausgeber des Fachbuchs „Handbuch Geomarketing“.

PANADRESS MAREKTING INTELLIGENCE

Die panadress marketing intelligence GmbH ist ein Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen im crossmedialen Dialog- und Geomarketing. Basierend auf den Geschäftsfeldern „data“, „analytics“ und „cross-channel“ erhalten Kunden Lösungen für analytisches CRM, erfolgreiche Neukundengewinnung und optimale Marktausschöpfung.
www.panadress.de

4.3 Datenschutz in der Medienproduktion

VON PROF. DIPL.-ING. (FH) ULF GLENDE

Die Zeiten des einfachen Druckerhandwerks sind schon lange vorbei. Heute ist die Medienindustrie auf die Nutzung vieler unterschiedlicher Kanäle angewiesen. Die Inhalte werden wie selbstverständlich nicht mehr nur einfach gedruckt, sondern auch direkt schon auf den Adressaten zugeschnitten, also personalisiert erstellt. Die Absicht, dem Kunden nur für ihn relevante Inhalte zukommen zu lassen, bedingt eine umfangreiche Datensammlung von personenbezogenen Daten. Hinzu kommt der stete Austausch der Daten, die über andere Kanäle erfasst werden. Das Verhalten beim Surfen im Internet wird auch im Hinblick auf die Relevanz von versendeten Printprodukten genutzt. Dabei stehen wir sicher erst am Anfang der Optimierung.

Bis jetzt galt für den Umgang mit personenbezogenen Daten in Deutschland das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG). Dieses wird am Mai 2018 durch die europäische Datenschutzgrundverordnung (DS-GVO) abgelöst. Dann gilt in Europa erstmals ein gemeinsames Datenschutzrecht.

Auch wenn man es im Moment noch nicht wahrhaben will, ist dies eine gute Nachricht.
Damit greift die DS-GVO für alle Unternehmen, die auf dem europäischen Markt tätig sind.
Eben auch für Google, Facebook und Co., die sich bis jetzt ein wenig drücken konnten.
Das heißt, alle müssen nach den gleichen Spielregeln agieren, was den Wettbewerb stärkt.

Was bei einer Verarbeitung von personenbezogenen Daten zu beachten ist.

Eins vielleicht gleich vorneweg: es kann richtig teuer werden. Bei Verstößen kann ein Bußgeld bis zu 20 Mio. Euro oder bis zu vier Prozent des weltweiten Jahresumsatzes verhängt werden.
Der Verantwortliche für die Verarbeitung der personenbezogenen Daten haftet und das betrifft alle Unternehmen, die an der Verarbeitung beteiligt sind. Wobei, als der Verantwortliche, eine natürliche oder juristische Person, Behörde, Einrichtung oder andere Stelle gemeint ist.
In der Praxis wird in der letzten Konsequenz meist der Geschäftsführer der Druckerei oder Agentur haften. Auch kleine und kleinste Unternehmen müssen die Sicherheit und den Schutz von personenbezogenen Daten nachweisen können. Niemand kann sich aus der Verantwortung und Haftung herausnehmen. Das stellt natürlich

die Unternehmen in der Medienbranche vor eine große Herausforderung.

Die erste Aufgabe für die Firmen wird zu Beginn sein, herauszufinden, welche personenbezogenen Daten überhaupt benutzt werden. Diese können dann unter Umständen verarbeitet werden. Die DS-GVO listet dazu neun Grundsätze unter Art. 5 auf:

1. Rechtmäßigkeit
2. Verarbeitung nach Treu und Glauben
3. Transparenz
4. Zweckbindung
5. Datenminimierung
6. Richtigkeit
7. Speicherbegrenzung
8. Integrität und Vertraulichkeit
9. Rechenschaftspflicht

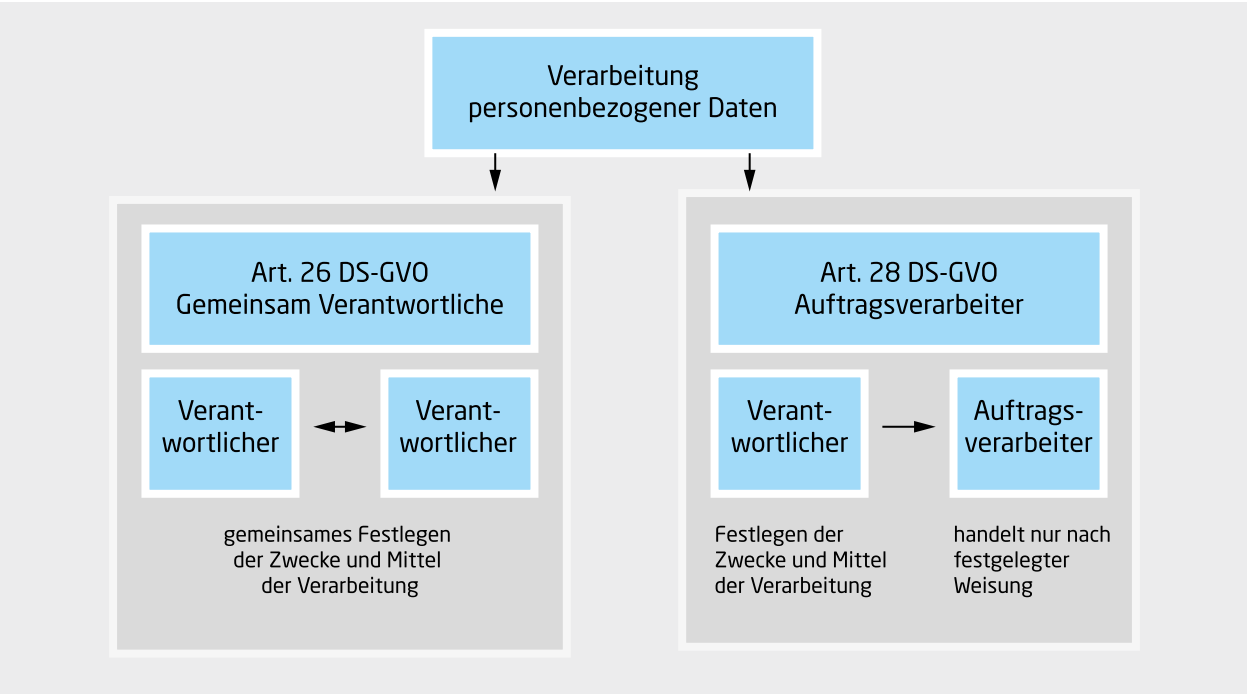


Abb. 4.16 Zuständig für den Datenschutz sind die Verantwortlichen und die Auftragsverarbeiter. © GLENDE CONSULTING

Die Einhaltung dieser Grundsätze stellt die wirkliche Herausforderung dar. Habe ich personenbezogene Daten, muss ich mich auch darum kümmern. Gerade die Medienunternehmen, die ja vor allem als Auftragsverarbeiter tätig sind, haben umfangreiche Pflichten mit dem Erhalt der Daten geerbt.
Dazu gehören Dokumentationspflichten, wie das Führen des Verzeichnisses der Verarbeitungstätigkeiten. Ohne diese Nachweispflicht ist eine Verarbeitung kaum möglich. Was aber muss alles in der Dokumentation enthalten sein, um bei Prüfungen der Datenschutzbehörden korrekt Antwort geben zu können?
Diese Dokumentation kann auch elektronisch geführt werden, muss aber alle geforderten Angaben enthalten, um einer Prüfung durch die Datenschutzbehörden standzuhalten.
Diese Prüfungen werden in der Zukunft sicherlich zunehmen und können auch ohne gemeldeten Datenschutzverstoß stattfinden. Dabei empfiehlt es sich, auf Datenschutzmanagement-Lösungen zurückzugreifen. Eine einfache Word- oder Excel-Datei ist nicht unbedingt die erste Wahl.

Um den Schutz der personenbezogenen Daten bei der Verarbeitung zu gewährleisten, müssen bestimmte technische und organisatorische Maßnahmen eingehalten werden. Die Datensicherheit nimmt in der DS-GVO eine zentrale Bedeutung ein. Die klassischen Schutzziele der IT-Sicherheit wie Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit findet man somit auch in der DS-GVO. Damit obliegt es den Unternehmen, den Risiken der Datenverarbeitung mit angemessenen Maßnahmen, die dem jeweiligen Stand der Technik entsprechen, zu begegnen. Welche das konkret sind, wird nicht ausgeführt. Reicht die jetzige IT dafür überhaupt aus? Sind meine betrieblichen Abläufe eigentlich datenschutzkonform? Auf diese und viele weitere Fragen müssen Antworten gefunden werden.

Unter Umständen muss auch ein fachkundiger Datenschutzbeauftragter bestellt werden.
Diese Bestellung kann dabei mit einem internen oder auch externen Experten erfolgen.
Eine „Pseudostelle“ in dieser Verantwortung sollte es auf jeden Fall nicht werden.

Ein besonderer Aspekt bei der Zusammenarbeit von mehreren Stellen ist die Auftragsverarbeitung.
Eine Neuerung in der DS-GVO ist, dass unter Umständen der Auftragsverarbeiter (wie Agentur, Druckerei) gemeinsam mit dem Verantwortlichen (Kunde, Marketingabteilung) für einen eingetretenen materiellen und auch immateriellen Schaden

des Betroffenen haftet. Wichtig bei Aufträgen ist erst einmal zu prüfen, ob eine Auftragsverarbeitung vorliegt oder vielleicht sogar von einer Verarbeitung gemeinsam Verantwortlicher ausgegangen werden kann.

Ein besonderes Augenmerk ist auf die organisatorische Struktur zu legen. Heute sind einzelne Unternehmensbereiche gerne auch in selbstständigen GmbHs organisiert. Ein Nutzen der personenbezogenen Daten in der einen GmbH wie in der anderen Firma ist nicht einfach so gestattet. Neben der Einhaltung der datenschutzrechtlichen Anforderungen im eigenen Unternehmen muss auch dafür Sorge getragen werden, dass alle eingesetzten Unterauftragnehmer und Dienstleister datenschutzkonform arbeiten. Damit sind auch alle Wartungstechniker, IT-Dienstleister, Reinigungsfirmen und weitere gemeint.

Aus diesen Pflichten ergibt sich eine Reihe von Abläufen bei der Auftragsgestaltung (siehe Abb. 4.17). Nutzt der Verantwortliche einen Auftragsverarbeiter, sollte er folgende Schritte beachten:

1. **Auswahl eines geeigneten Auftragsverarbeiters**
   Der Auftragsverarbeiter muss geeignete Garantien bei der Verarbeitung bieten.

2. **Korrekte Vertragsgestaltung mit dem Auftragsverarbeiter inklusive ADV (Auftragsdatenverarbeitungsvertrag)**
   Die Grundlage der Verarbeitung bildet ein Vertrag, der die Verarbeitung der personenbezogenen Daten nur in dessen Rahmen zulässt. Eine Datenschutzklausel in den AGBs ist dafür meist nicht ausreichend.

3. **Durchführung und Kontrolle der Auftragsdatenverarbeitung**
   Die Verarbeitung findet nur auf Basis der dokumentierten Weisung des Verantwortlichen statt. Es ist der Nachweis über die Einhaltung der Pflichten zu führen und gegebenenfalls findet eine Überprüfung durch den Verantwortlichen statt. Dabei wird in den nächsten Jahren die Nutzung von Zertifikaten eine große Rolle spielen.

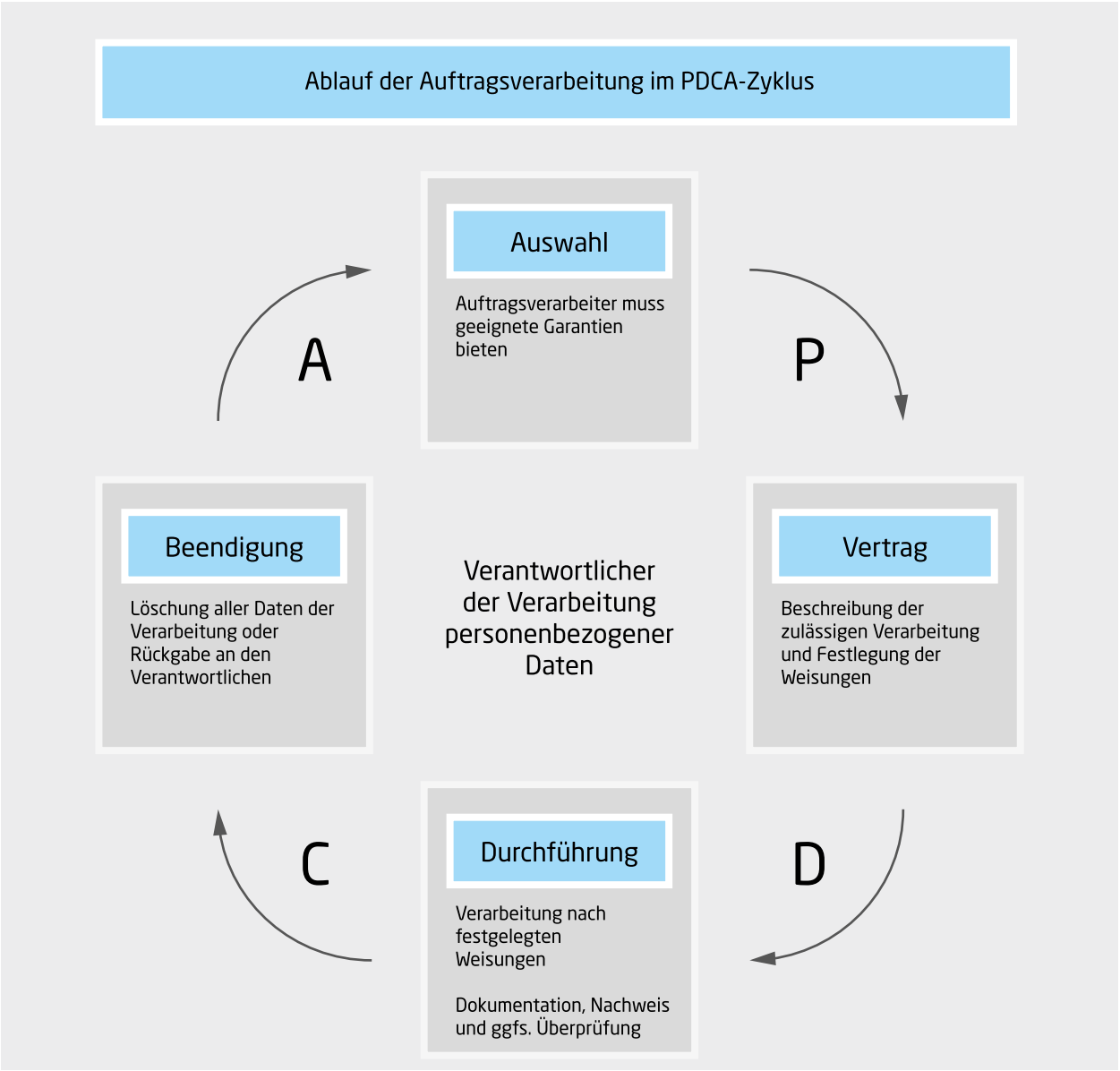


Abb. 4.17 Empfohlener Ablauf bei der Auftragsverarbeitung. © GLENDE CONSULTING

4. **Beendigung der Auftragsdatenverarbeitung**
   Nach Beendigung der Verarbeitung müssen die Daten gelöscht oder zurückgegeben werden. Dies bedingt eine klare Prozessstruktur im verarbeitenden Unternehmen.

Um das Risiko des Unternehmens in Bezug zur DS-GVO zu minimieren, sollte dieser Prozess in einen PDCA-Zyklus (PLAN-DO-CHECK-ACT) eingebunden und ständig aktualisiert werden. In Zukunft wird eine sichere datenschutzkonforme Produktion in der Medienproduktion verlangt werden. Wer sie leisten kann, wird sich damit deutliche Wettbewerbsvorteile sichern.

Literaturverzeichnis:

- Kranig, Sachs, Gierschmann. Datenschutz-Compliance nach der DS-GVO, Bundesanzeiger Verlag (2017)
- Gola, Jaspers, Müthlein, Schwartmann. Datenschutz-Grundverordnung im Überblick, Datakontext (2017)
- Gola. Datenschutzgrundverordnung VO (EU) 2016/679 Kommentar, C.H. BECK (2017)

PROF. DIPL.-ING. (FH) ULF GLENDE

Ulf Glende ist Honorarprofessor für Polygraphie an der Fakultät Gestaltung der Hochschule Wismar.

Er lehrt unter anderem im Studiengang „IT-Forensik“ den Schwerpunkt „Technischer Datenschutz“. Als externer Datenschutzbeauftragter und Inhaber der GLENDE.CONSULTING arbeitet er für Unternehmen im Bereich Datenschutz und IT-Sicherheit. Er hält deutschlandweit Vorträge auf diesem Gebiet.

Kontakt: info@glende-consulting.de.

GLENDE.CONSULTING

DATENSCHUTZ | IT-SICHERHEIT

5 CROSSMEDIALE PRODUKTIONSWEGE

5.1 Begriff und Prinzip Crossmedia

Es existieren mittlerweile eine ganze Reihe an Begriffen rund um ein und denselben Themenkomplex: Crossmedia, Crosschannel, Multimedia, Multichannel oder Omnichannel.
Bei der Verwendung der Präfixe „Omni“ oder „Cross“ (in Abgrenzung zu „Multi“), wie bei „Cross-Channel“ oder „Crossmedia“, soll häufig ausgedrückt werden, dass die einzelnen Medienkanäle miteinander in Beziehung stehen.

Je nach Perspektive fallen die konkreten Ausprägungen dann unterschiedlich aus. Zum Beispiel kann im Handel die organisatorische und technische Verbindung zwischen stationären Ladengeschäften und Webshops gemeint sein.
Im Verlagsbereich hingegen geht es um die weitgehend inhaltsgleiche Produktion von Publikationen für Print, E-Books und Apps. Im Produktmarketing hingegen wird beispielsweise von einer Online-Anzeige zu einer Landing-Page (spezielle Produkt-Webseite) verlinkt.

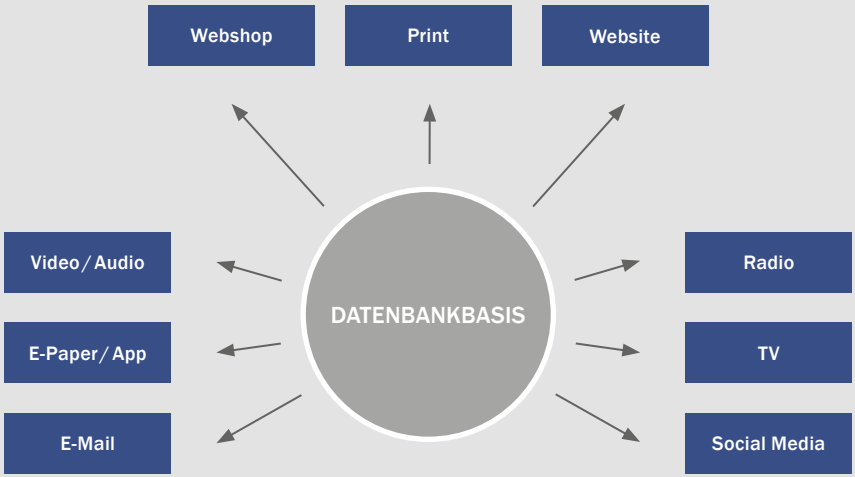


Abb. 5.1 Vereinheitlichung der Medienkanäle: Die Inhalte in den Medienkanälen sollen mittels zentraler Datenverwaltung einheitlich dargestellt werden. © Melaschuk-Medien

Der kleinste gemeinsame Nenner aller Begriffe besteht darin, dass es um die Erstellung und Ausgabe für zwei oder mehr Medienkanäle geht. Weitergehende Differenzierungen bestehen darin, ob die einzelnen Medienkanäle jeweils alleinstehend mit allen Bestandteilen (als „Silo“), auf Grundlage einer einheitlichen Datenbasis veröffentlicht werden (Vereinheitlichung der Medienkanäle siehe Abb. 5.1) oder zusätzlich Verbindungen untereinander haben (Vernetzung der Medienkanäle, siehe Abb. 5.2).

Vereinheitlichung der Medienkanäle

Um ein homogenes Erscheinungsbild in den verschiedenen Medien zu wahren und einen hohen Wiedererkennungswert zu gewährleisten sowie Mehrfachaufwand bei der Medienerstellung zu vermeiden, kann das Ziel verfolgt werden, auf Basis zentraler multimedialer Datenbestände möglichst zeitgleich in verschiedene Medienkanäle auszugeben. Zum Beispiel sollen Produkte, die gleichzeitig in einer App und in einem Webshop dargestellt werden, in Bezug auf

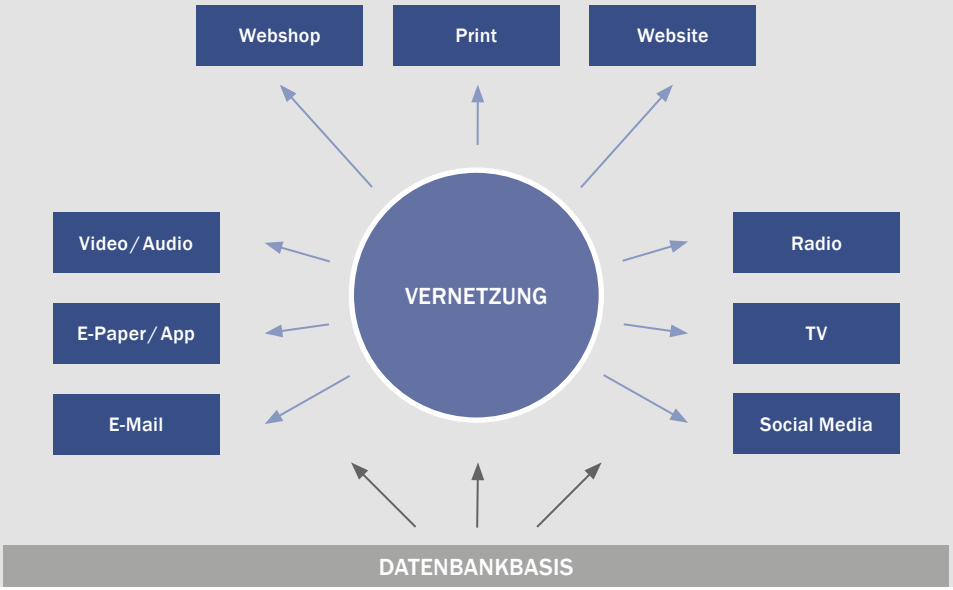


Abb. 5.2 Vernetzung der Medienkanäle: Medienkanäle werden miteinander vernetzt, um Empfänger über verschiedene Medien zu erreichen und zu leiten. © Melaschuk-Medien

Bezeichnungen, Bilddarstellungen und weiteres einheitlich sein. Die Datenbestände werden dafür in Medien-, Produkt-, oder Content-Management-Systemen verwaltet, mit den jeweiligen medienspezifischen Strukturen, Formatvorlagen und Funktionsumgebungen verknüpft und in dem jeweiligen Medienkanal veröffentlicht.
Erreicht wird dies durch die zentrale Datenverwaltung. *Siehe auch Kapitel „4.1.2 Medienneutrale Datenverwaltung“ auf Seite 63.*

Vernetzung der Medienkanäle

Bei einer Vernetzung enthalten die Darstellungen in den Medienkanälen Verknüpfungen untereinander, um Nutzer vom einen Medium zum anderen zu leiten. Es gilt, Wechselwirkungen zu nutzen und eine Verstärkung der jeweiligen Medien zu erreichen. Dabei wird das Ziel verfolgt, den Nutzer zu bestimmten Aktionen zu motivieren.
Zum Beispiel können Print-Mailings einen NFC-Chip mit einer Kodierung enthalten, die zu einer personalisierten Website führt, auf der Produkte

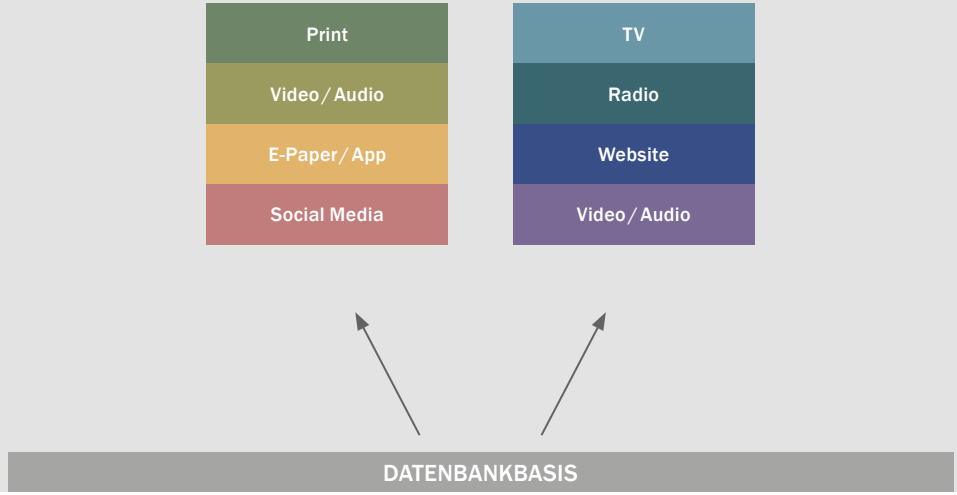


Abb. 5.3 Verschmelzung der Medienkanäle: Ehemals vereinzelte Medienkanäle können integriert genutzt werden.
© Melaschuk-Medien

als Sonderaktion gekauft werden können. Die Vereinheitlichung der Medienkanäle ist zusätzlich möglich. *Siehe auch Kapitel „6.1.2 Vernetzung der Medienkanäle“ auf Seite 150.*

Verschmelzung der Medienkanäle

Eine Verschmelzung der Medienkanäle tritt ein, wenn vormals unterschiedliche Übertragungs- und Darstellungstechnologien eine Wiedergabe auf nur einem Medium ermöglichen. Beispiele: Fernseh- oder Radiosendungen können im Internet übertragen werden oder Fernsehgeräte mit Internetzugang machen die Übertragung von Online-Videodaten möglich.

In diesem Buch wird der Begriff Crossmedia für alle Anwendungsfälle verwendet und der Fokus auf die Aspekte der technischen und praktischen Umsetzung gelegt.

Crossmedia-Ablauf im Überblick

Bei der folgenden Übersicht (Abbildung 5.4) eines crossmedialen Ablaufs werden die Datenbasis (Datenbanksysteme und Datenformate), die Content-Erfassung sowie die interne oder externe Erstellung der Medienkanäle in die Betrachtung einbezogen.

Grundsätzlich ist zu empfehlen, bei der Konzeption von IT-Lösungen oder Medienproduktionen den „Content-first“-Ansatz zu verfolgen, bei dem Inhalte einmalig zentral verwaltet und in die Medienkanäle ausgeleitet werden *(siehe Kapitel „4.1.3 Publizieren aus einer Datenquelle“ auf Seite 65)*.

Datenbanken und Datenformate

Beim Einsatz eines webbasierten Publikationssystems kommt grundsätzlich eine Datenbankbasis, wie mySQL, MS SQL oder Oracle zum Einsatz, um sämtliche Inhalte, wie Benutzerdaten, Metadaten, Produktions- und Auftragsdaten, verwalten zu können.

Integriert oder per Schnittstelle können spezialisierte Datenbanksysteme zum Einsatz kommen *(siehe auch Kapitel „4.1 Datenquellen“ auf Seite 58)*. Dazu zählen insbesondere Media-Asset-Management (MAM)-Systeme, Produktinformations-Management (PIM)-Systeme oder Content-Mangement-Systeme (CMS). Innerhalb der spezialisierten Datenbanksysteme lassen sich Inhalte inklusive ihrer Strukturinformationen in den Formaten XML, HTML oder anderen medienspezifischen Datenformaten verwalten.

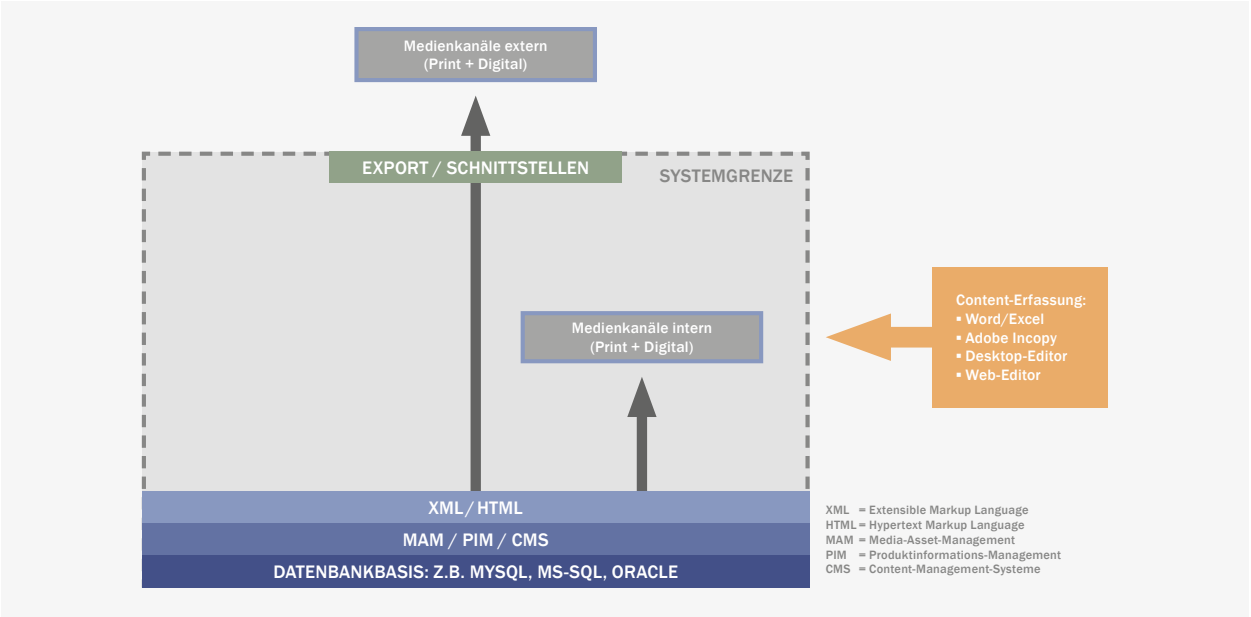


Abb. 5.4 Crossmedia-Ablauf im Überblick mit den Elementen Datenbanken, Content-Erfassung und Medienkanäle.
© Melaschuk-Medien

Die Content-Erfassung

Die Erfassung der Inhalte (englisch: Content) erfolgt über externe Anwendungsprogramme, wie Microsoft Word, Microsoft Excel, Adobe InCopy oder mittels systemspezifischer Desktop- oder Web-Editoren. Desktop-Editoren sind auch offline einsetzbar und stellen bei Bedarf die Online-Verbindung zum System her. Die Editoren sind entweder kompatibel zum jeweiligen System oder die Inhalte werden über Konvertierungen in das System übernommen.

Bei den Medienkanälen kann unterschieden werden, ob die Erstellung oder Finalisierung in Verbindung mit einer Vorschaufunktion systemintern erfolgt oder ob die Medienkanäle extern erstellt werden.

Medienkanäle intern

Bei der internen Bearbeitung und Erstellung werden die Publikationen, Werbeträger oder Vorlagen im System intern vollständig oder teilweise produziert, individualisiert, bearbeitet oder bestellt.

Beispiele:

- Print: Individualisierung von Druckvorlagen im System.
- Websites: Erstellung von HTML-Designvorlagen im System für eine Landing-Page.
- App: systeminterne Erstellung der multimedialen, interaktiven Publikationen und Ausleitung an Standard-App-Webservices (etwa Twixl media).
- Video: Individualisierung eines vorproduzierten Videos mit Vor- und Nachspann im System.

Medienkanäle extern

Bei der externen Bearbeitung und Erstellung werden die Publikationen, Werbeträger oder Vorlagen extern produziert und im System individualisiert, bearbeitet, bestellt oder mit Daten aus dem System verknüpft.

Beispiele:

- Print: externe Erstellung von Druck-PDF-Dateien und Bestellung im System innerhalb eines Webshops.
- Website: Verknüpfung von Datenbank-Informationen des Systems mit einem externen Website-CMS (Beispiel: Typo3) oder einem Standard-Webshop (Beispiel: Magento).
- Video: externe Produktion des Videos und Bestellung oder Download inklusive Voransicht im System.

5.2 Crossmedia-Ablaufvarianten

Es existiert eine große Vielfalt an möglichen crossmedialen Produktionswegen. Um diese Varianten transparent zu machen, werden die Crossmedia-Abläufe in drei Bereiche eingeteilt und in den anschließenden Kapiteln vorgestellt:

- Crossmedia-Ablauf auf Basis von PDF-Dokumenten
- Crossmedia-Ablauf auf Basis einer Layoutengine
- Crossmedia-Ablauf auf Basis einer Datenbank

Bei der Darstellung der folgenden Ablaufvarianten sind die Ausleitungen in die verschiedenen Medienkanäle dargestellt. Dabei werden die Kanäle „Standard-E-Paper“ oder „Standard-App“ genannt. „Standard“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Benutzeroberflächen und Funktionalitäten standardisiert sind und konfiguriert werden können. Zu den Funktionen gehören Navigationselemente, Inhaltsverzeichnis, Such- und Zoomfunktionen oder Social-Media-Verknüpfungen.

Auch die Distribution, die Bereitstellung in den Appstores, kann zum Leistungsumfang gehören. Die Standardlösungen ermöglichen eine schnellere und kostengünstigere Umsetzung der Projekte im Vergleich zu Individuallösungen; allerdings auf Basis des systemabhängig vorgegebenen Funktionsumfanges. Diese Standardlösungen können gegebenenfalls auch nur innerhalb eines bestimmten Systems genutzt werden (dann liegt der Ausgabekanal innerhalb der „Systemgrenze“) oder es werden nur bestimmte Quelldatenformate für die Nutzung des Standard-Webservice verarbeitet.

5.2.1 Crossmedia-Ablauf auf Basis von PDF-Dokumenten

Bei dieser Ablaufvariante auf Basis von PDF-Dokumenten wird ein druckfertiges PDF-Dokument aus beliebigen nativen Programmquellen zunächst in ein „digitales“ PDF mit geringerer Datenmenge umgewandelt.
Dieses PDF wird innerhalb einer Webservice-Anwendung hochgeladen und dort um multimediale sowie interaktive Objekte angereichert. Dazu gehören Video- und Audiodateien, Bildergalerien und Verlinkungen.

Ausgegeben werden Apps oder E-Paper, die in der Regel konfiguriert werden können. Die auf diese Weise erstellten Apps oder E-Paper beinhalten integrierte „Viewer“ und basieren je nach Lösung auf PDF, HTML5 oder enthalten native „Container“ zur Bereitstellung in den Appstores.

Vorteile:

- Schnelle Bereitstellung der digitalen Ausgabe.
- Mehrfachverwendung des Drucklayouts.
- Schnelle, einfache und kostengünstige Methode der App-Erstellung für verschiedene Plattformen.

Nachteile:

- Aktualisierungen in der PDF-Datei können eine Neuerstellung der digitalen Ausgaben erfordern.
- Die Lesbarkeit auf mobilen Endgeräten kann aufgrund des starren Print-Layouts eingeschränkt sein.
- Funktionale Einschränkungen (entsprechend den Standardmöglichkeiten).

Weiterentwicklung von PDF

Die „PDF Association“, ein Zusammenschluss von Softwareherstellern, unterstützt Anwendungen, die auf offenen Standards (wie HTML) und der PDF-Technologie basieren. So befindet sich derzeit das Datenformat „Next-generation PDF“ von Mitgliedern der PDF Association in der Konzeptionsphase (Stand Mai 2017).

Next-generation PDF basiert auf der Version PDF 2.0 und soll folgende Merkmale bieten:

- Aus strukturierten PDF-Inhalten (englisch: „Tagged PDF“) wird HTML abgeleitet.
- Unterstützung der Darstellung auf verschiedenen Endgeräten unter Berücksichtigung nutzerindividueller Einstellungen.
- PDF-Dokumente können zusätzliche Inhalte enthalten, wie Metadaten oder Datenbankinformationen.

(Johnson 2017)

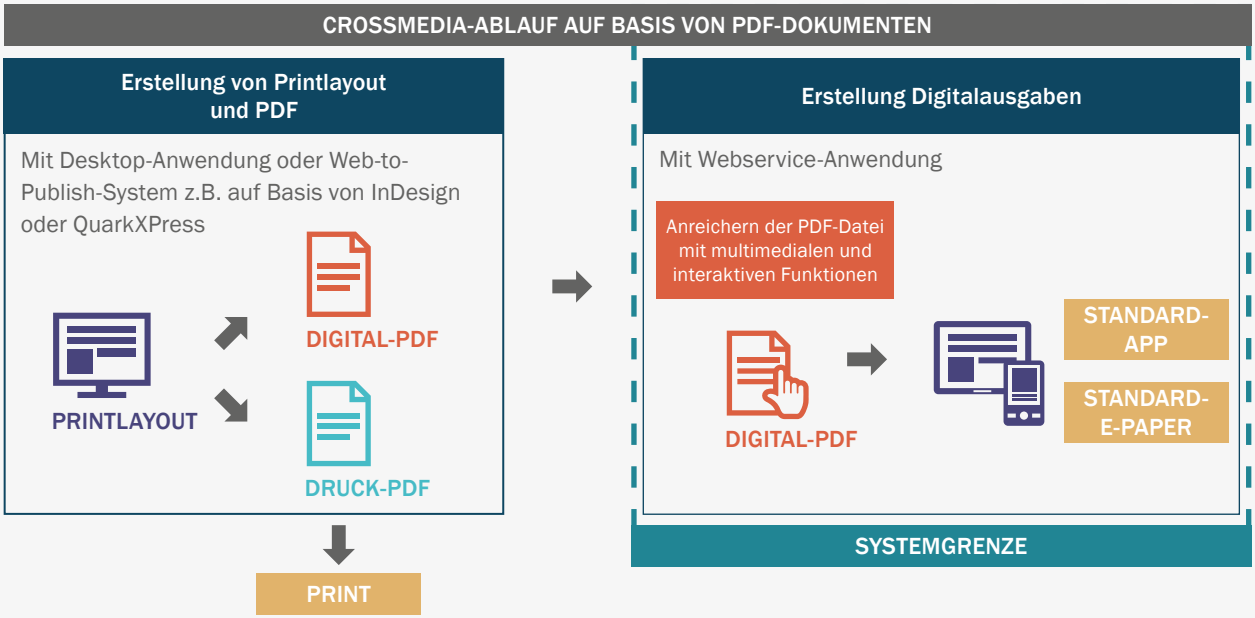


Abb. 5.5 Crossmedia-Ablauf auf Basis von PDF-Dokumenten. (© Melaschuk-Medien/skarin - Fotolia.com)

5.2.2 Crossmedia-Ablauf auf Basis einer Layoutengine

Ausgangspunkt für den Ablauf auf Basis einer Layoutengine ist, dass die gedruckten und digitalen Dokumente innerhalb von Layoutprogrammen (wie Adobe InDesign, QuarkXPress, XML-Editoren) erstellt werden, die Optionen für die Anreicherung von Dokumenten mit multimedialen Elementen bieten.
Die Layoutengines kommen entweder an lokalen Desktop-Stationen (inklusive Plug-ins) oder innerhalb von Web-to-Publish-Systemen zum Einsatz.
Das Grundprinzip dieser Ablaufvariante ist, dass die Quelldokumente alle erforderlichen Elemente sowohl für die gedruckte als auch für die digitale Ausgabe beinhalten, und für die Druckausgabe die interaktiven Elemente separiert werden. Die folgenden Nummerierungen bei der Beschreibung der Ausgabekanäle beziehen sich auf die Nummern 1 bis 4 in der Abbildung 5.6 „Crossmedia-Ablaufvarianten auf Basis einer Layoutengine“.

Ausgabekanal 1:
Das native Quelldokument sowie die multimedialen und interaktiven Anreicherungen werden in eine systeminterne digitale App- oder E-Paper-Lösung mit Standardfunktionalitäten übernommen. Dabei wird das Dokument in HTML5 zur Wiedergabe in Webbrowsern umgewandelt. Alternativ wird das Dokument als „Bilddatei“ in eine Standard-App übernommen und die interaktiven Funktionen werden in einer zusätzlichen Ebene zugeordnet.

Ausgabekanal 2:
Für die Ausgabe als Printdokument wird die Datei in eine druckfähige PDF-Datei umgewandelt, wobei die multimedialen und interaktiven Elemente ignoriert werden.

Ausgabekanal 3:
Das Quelldokument wird, sofern es nicht von vorneherein schon auf XML basiert, in XML (oder XSLT) und, in einem zweiten Schritt, nach HTML oder EPUB konvertiert.
Der XML-Datenstrom kann an externe Systeme übergeben werden, etwa innerhalb einer individuellen App-Lösung. HTML-Ausgaben lassen sich anschließend in Websites integrieren, EPUB-Dateien für E-Book-Ausgaben verwenden.

Ausgabekanal 4:
Standard-Webservices zur Erstellung von Apps gibt es etwa von Adobe (Adobe Experience Manager Mobile), Twixl media (Twixl Publisher) oder Quark (App Studio).

Die Auswahl an möglichen Quelldateien zur Übernahme in den Webservice variiert je nach Anbieter; möglich sind InDesign-, Quark-, XML-, HTML(5)- oder PDF-Dateien.
Der Webservice kann die Umwandlung der Quelldateien in das appkonforme Ausgabeformat umfassen, des Weiteren die Bereitstellung von Standardfunktionalitäten für die Benutzeroberfläche, Vorschauoptionen, Verwaltungsfunktionen und den Transfer in die Appstores.

Vorteile:

- Berücksichtigung der Anforderungen für die digitale Ausgabe bereits bei der Layouterstellung.
- Pflege nur einer zentralen Dokumentquelle für die gedruckten und digitalen Ausgaben.
- Mehrfachverwendung des Drucklayouts.

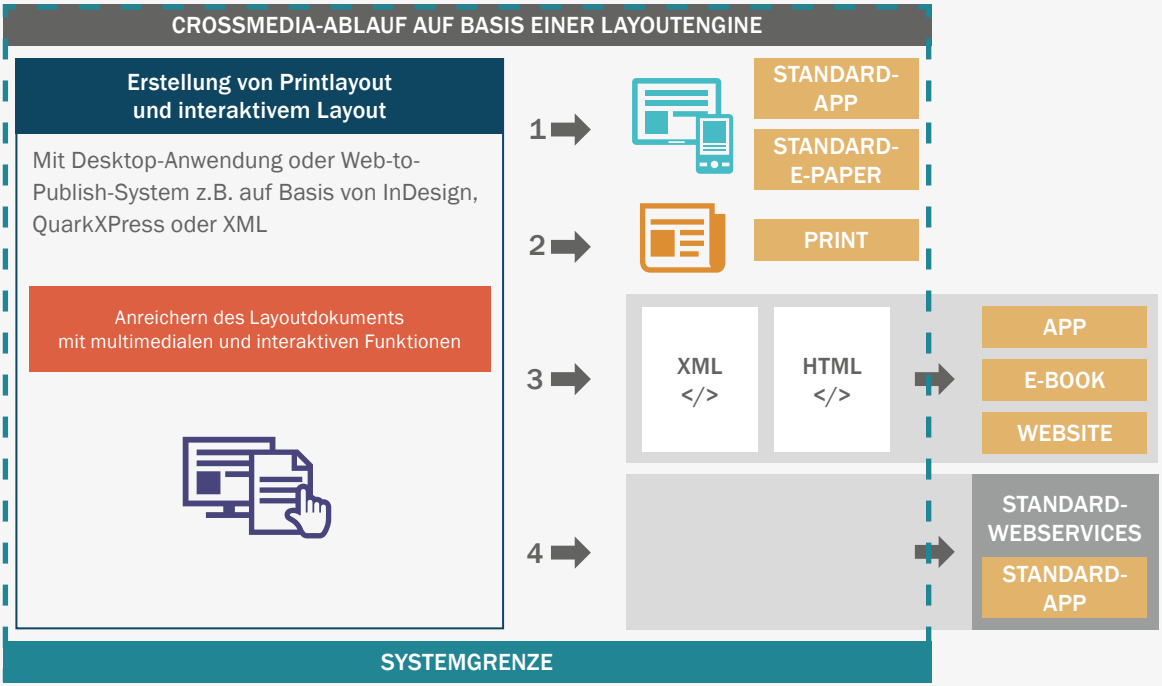


Abb. 5.6 Crossmedia-Ablauf auf Basis einer Layoutengine. (© Melaschuk-Medien/skarin - Fotolia.com)

Nachteile:

- Konzeption der digitalen Ausgabe muss bereits im Rahmen der Layouterstellung erfolgen.
- Aktualisierungen im nativen Dokument können eine Neuausgabe der digitalen Kanäle erfordern.
- Standard-Ausgabekanäle können je nach System proprietär sein und lassen sich nur mittels bestimmter Systeme erstellen.

5.2.3 Crossmedia-Ablauf auf Basis einer Datenbank

Beim Ablauf auf Basis einer Datenbank werden die Inhalte der auszugebenden Publikationen in Datenbanken verwaltet. Dazu gehören Produktdaten in Produktinformations-Management-Systemen (PIM), Inhalte in Content-Management-Systemen (CMS) für redaktionelle Anwendungen oder Medienobjekte, wie Bilder, Audio-, Videodateien in Media-Asset-Management-Systemen (MAM).

Die Datenbankinhalte können entweder in einem proprietären Datenformat oder im XML- beziehungsweise HTML-Format und den medienspezifischen Datenformaten (wie MP4 für Videodaten) verwaltet werden. In beiden Fällen ist eine Trennung von Inhalt, Struktur und Format gegeben oder realisierbar.

Die folgenden Nummerierungen bei der Beschreibung der Ausgabekanäle beziehen sich auf die Nummern 1 bis 4 in der Abbildung 5.7 „Crossmedia-Ablaufvarianten auf Basis einer Datenbank“.

Ausgabekanal 1:
Alle erforderlichen Inhaltsdaten, etwa Verweise auf multimediale Objekte (wie Videodateien) und die Strukturelemente, werden als XML- oder HTML-Datenstrom bereitgestellt und in eine Standard-App übertragen. Eventuell erfolgt vorher eine Umwandlung nach HTML5. Änderungen der Inhalte in der Datenbank können in Echtzeit an die App transferiert und veröffentlicht werden.

Ausgabekanal 2:
Datenbankinhalte können erstellt, bearbeitet und per Schnittstelle an Web-Content-Management-Systeme oder Social-Media-Plattformen (wie Facebook, Twitter) übertragen werden.
Je nach Integrationstiefe ist eine Vorschau auch innerhalb des Systems möglich, etwa für HTML-Webseiten. (Je größer die Integrationstiefe, desto mehr liegt der Medienkanal innerhalb der „Systemgrenze“.) Für die Nutzung der Datenbankinhalte in Websites, E-Books oder Apps werden

die XML- oder HTML-Datenströme umgewandelt, etwa in das EPUB-Format oder auch für individuelle oder standardisierte App-Services genutzt. Apps, die außerhalb der „Systemgrenze“ erstellt werden, sind individuelle Entwicklungen. Inhalte können beispielsweise als XML-Datenstrom in Individual-Apps eingespielt werden.

Ausgabekanal 3:
Die Datenbankinhalte werden systemintern oder extern mit den Layoutelementen in einer Printvorlage verknüpft – in der Regel auf Basis von InDesign, QuarkXPress oder XML.
Für die Ausgabe als Printdokument wird die Datei in eine druckfähige PDF-Datei umgewandelt.

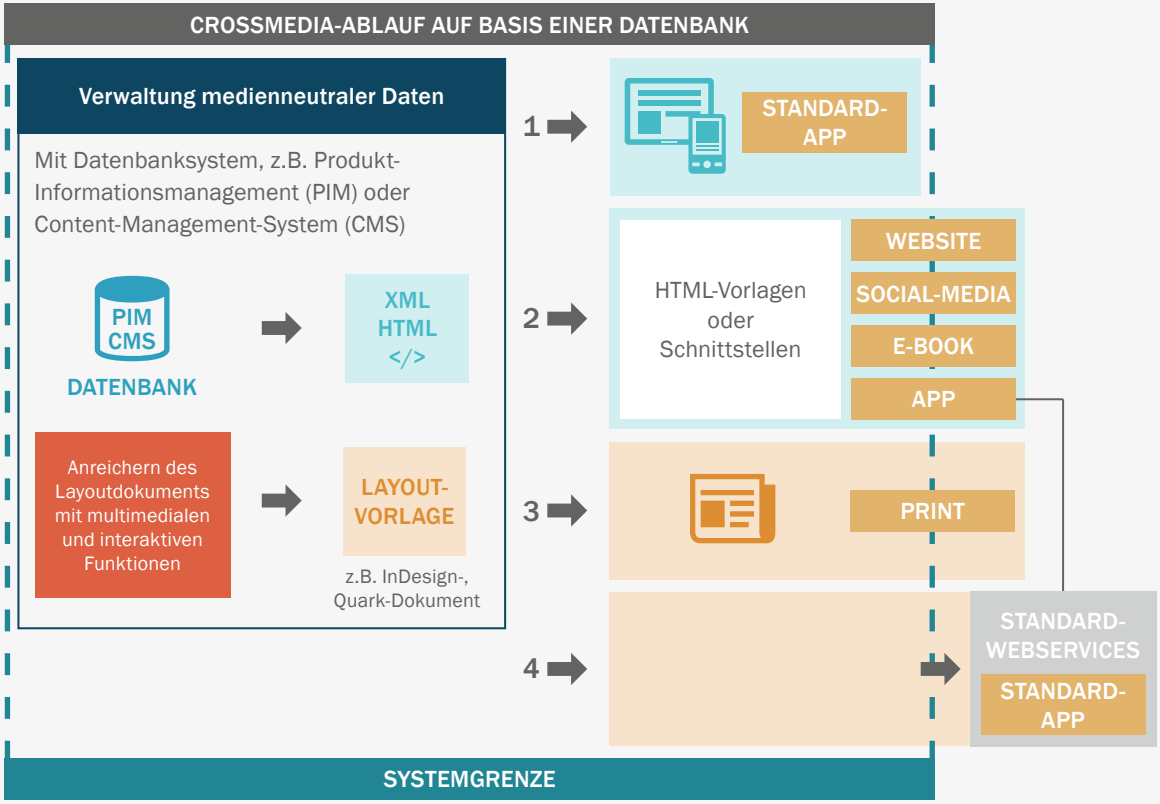


Abb. 5.7 Crossmedia-Ablauf auf Basis einer Datenbank. (© Melaschuk-Medien/skarin - Fotolia.com)

Sofern im System keine Layoutengine und kein Publishing-Server zum Einsatz kommt, der eine Vorschauanzeige im System möglich machen würde, werden in Desktop-Layoutprogrammen Plug-ins eingesetzt, die die Verbindung zum System oder der Datenbank herstellen.

Ausgabekanal 4:
Die Layoutvorlage wird mit multimedialen und interaktiven Elementen angereichert und die Datenbankinhalte systemintern mit den Layoutelementen in der Vorlage verknüpft.
Anschließend folgt der Transfer an einen Standard-Webservice zur Erstellung von Apps etwa von Adobe, Twixl media oder Quark.

Vorteile:
- Schnelle Aktualisierung der einzelnen Medienkanäle durch zentrale Datenbankverwaltung.
- Layoutvorlagen sind an die jeweiligen Medienkanäle und Benutzerführungen angepasst.
- Pflege nur einer zentralen Dokumentquelle für die gedruckten und digitalen Ausgaben.
- Gleichzeitige Ausgabe der gedruckten und digitalen Kanäle.

Nachteile:
- Hoher konzeptioneller Aufwand für die medienspezifische Datenbereitstellung und Layoutkonzeption.
- Standard-Ausgabekanäle können proprietär sein und lassen sich nur mittels bestimmter Systeme erstellen.

5.3 Multichannel-Publishing mit Open-Source und Best-of-Breed

Fokus auf Inhalt statt auf einen bestimmten Ausgabekanal. Und diesen Inhalt zur richtigen Zeit an den richtigen Personen im richtigen Kanal ausspielen. Das ist Multichannel-Publishing. Systeme, die solchen Anforderungen gerecht werden, haben den Ruf, kostspielig zu sein. Und nur von großen Unternehmen amortisiert werden zu können. Das ist heute jedoch nicht mehr so. Denn auf der einen Seite gibt es mächtige Systeme, welche über die Cloud zu attraktiven Preisen vermietet werden. Hersteller setzen auf Masse und kleinen Preis. Auf der anderen Seite etablieren sich herkömmliche OpenSource-Web-CMS wie WordPress auch zur Erstellung und Verwaltung von Inhalt für Print und Apps.

Das geeignete System und die geeignete Technologie finden

Über Jahre hinweg haben System- und Technologielieferanten vorgegeben, womit publiziert wird. Möglichkeiten und Innovationen im Publishing wurden so stillschweigend an die Anbieter delegiert. Und es musste auch nicht wirklich Verantwortung für das eigene Handeln übernommen werden. Das ist falsch und gefährlich.

Denn weder System noch Technologie dürfen Möglichkeiten vorgeben, respektive einschränken. Bedürfnisse bestimmen, womit und in welcher Form publiziert wird. Die Bedürfnisse der Konsumenten grundsätzlich (welcher Inhalt in welcher Form in welchem Kanal erwünscht ist) und daraus abgeleitet die Bedürfnisse der Publisher: Wie können Begehren der Konsumenten am effizientesten abgedeckt werden.

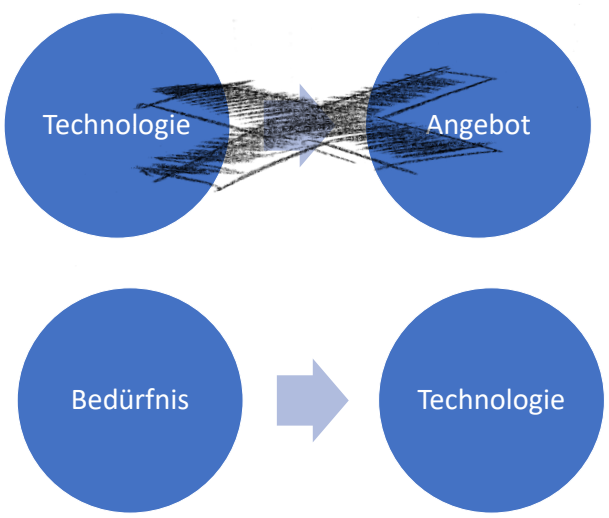


Abb. 5.8 Bedürfnisse und Angebot versus Technologie.

Somit ist das Vorgehen klar. Zuerst im Markt abklären, was Konsumenten brauchen. Daraus ableiten, wie optimale Produktions-Workflows aussehen und danach die geeignete

Technologie und damit verbunden das richtige System suchen. Unter dem Strich also unterteilen in „Problem verstehen“ (Bedürfnisse abklären) und „Problem lösen“ (Technologie und System suchen). Dieses Vorgehen basiert auf „Design Thinking“, eine Projekt-Management-Methode, die sich in den letzten Jahren erfolgreich etabliert hat.

Reicht HTML oder braucht es XML?

Der erste Schritt in der Phase „Problem lösen“ ist die Suche nach möglichen Technologien und Systemen. Für Multichannel-Publishing-Systeme wird es hier auf zwei mögliche Technologien hinauslaufen: HTML- oder XML-basierende Systeme. Wenn HTML reicht (siehe Tabelle 5.1 „HTML versus XML“, unten), dann reicht auch ein kleines Budget. Grundsätzlich sollte bei System-Investitionen der Ball flachgehalten werden.
Ich plädiere heute, dass eine System-Investition in fünf Jahren amortisiert sein muss. Das gibt die Freiheit, Systeme ständig zu verbessern und den aktuellen Marktbedürfnissen anzupassen.

HTML	XML
Weit verbreitet, viel Wissen im Markt vorhanden.	Wenig Wissen im Markt vorhanden.
Nicht erweiterbar (Vorgabe W3C).	Erweiterbar gemäß eigener Bedürfnisse.
Keine eigenen Datenmodelle (nur valides HTML).	Datenmodelle sichergestellt durch Schema, DTD, Schematron, standardisierte Datenmodelle, Kontrolle der Datenstruktur während der Inhaltserstellung.
Weniger Automation.	Kaum Grenzen in der Automation.
Günstige Publishing-Systeme (auch OpenSource).	Aufwändige Publishing-Systeme.
Endformat, bereits optimiert für Bildschirm.	Speicherung von Inhalt (reine Semantik).

Tab. 5.1 Vergleich HTML und XML.

Multichannel-Publishing mit Open-Source am Beispiel WordPress

Das mit Abstand meist eingesetzte Web-Publishing-Systeme (Web-CMS) ist WordPress.
Da jetzt schon die meisten der verwalteten Websites auf diesem freien OpenSource-System basieren, habe ich mich gefragt, ob auf dieser Basis nicht auch andere Ausgabekanäle, namentlich Print und App, bespielt werden könnten.
Schnell wurden erste Lösungsansätze gefunden und dann auch gleich ein Praxis-Projekt damit realisiert; weitere Projekte folgen.
Übrigens: Es muss nicht zwingend WordPress sein. In jedem Fall aber müssen die Daten in einer dokumentierten und standardisierten Datenbank vorgehalten werden, meist mySQL. Und es sollte möglich sein, über eine direkte Datenbankverbindung (zum Beispiel ODBC) diese Daten für die weitere Verwendung in anderen Ausgabekanälen abzugreifen.
Gewährt der Betreiber des Systems keinen direkten Zugriff auf die Datenbank, eine Frage des Sicherheitskonzepts, muss eine weitere Möglichkeit bestehen, an die Daten des Systems zu gelangen. Heutige Web-CMS stellen hierzu die Daten normalerweise in Form von JSON (JavaScript Object Notation) oder XML zur Verfügung.

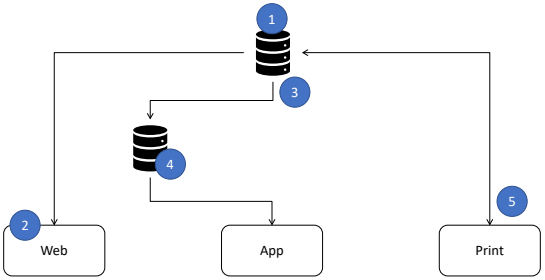


Abb. 5.9 Multichannel-Publishing mit WordPress.

Die obige Grafik (Abbildung 5.9) zeigt ein Multichannel-Publishing-System auf WordPress-Basis, wie es bereits im praktischen Einsatz läuft.

(1) Eine Standard-WordPress-Installation, die vorzugsweise in einem Rechenzentrum betrieben wird, das auf performantes WordPress-Hosting spezialisiert ist.

(2) Ausgabe des Inhalts ins Web, die bei WordPress sowieso gegeben ist. Die Formatierung des Inhalts wird über CSS gesteuert, das Aussehen der kompletten Website wird über „Themes“ (Designvorlagen) gelenkt. Für kleine Budgets können Themes eingekauft werden, deren Funktionsumfang vom Hersteller vorgegeben wird. Soll die Website bis ins letzte Detail an die eigenen Bedürfnisse angepasst werden, ist auch die Eigenentwicklung eines Themes möglich.

(3) WordPress-Artikel werden in HTML abgespeichert. Dynamischer Inhalt wird über PHP und Datenbankabfrage zur Verfügung gestellt. Für die Auslieferung des Inhalts in eine App muss das Aussehen angepasst werden. Sprich, es muss das CSS ausgetauscht werden und, wenn die App auch offline laufen soll, muss der dynamische Inhalt statisch werden. Beides ist möglich mit dem kostenlosen WordPress-Plug-in „WP Goes“, das App-Plattformen wie „Adobe AEM Mobile“ oder „Twixl Publisher“ zur Erstellung von Apps unterstützt.

(4) Adobes AEM Mobile oder Twixl Publisher werden mit dem Inhalt aus dem Web-CMS bespielt und verwalten die Auslieferung dieses Inhalts in Apps. Zudem werden über diese Systeme die eigentlichen Apps (Container, in dem der Inhalt später erscheint) erstellt.
Von dort aus werden auch Push-Nachrichten versendet, Logins (Paywalls) für den Zugriff auf den Inhalt verwaltet und Analysen zur App-Nutzung durchgeführt.

(5) Soll die Print-Ausgabe über InDesign erstellt werden, muss InDesign um die Möglichkeit erweitert werden, Inhalt aus dem Web-CMS importieren und automatisch mit InDesign-Layouts verbinden zu können. Wir verwenden für den direkten Zugriff von InDesign auf eine Datenbank die InDesign-Erweiterung „EasyCatalog“.
Soll der Datenaustausch über XML geschehen, kann mit InDesign-eigenen Mitteln gearbeitet werden. Respektive gibt es auch hierfür bereits InDesign-Erweiterungen am Markt. Für JSON – als Alternative zum XML-Datenaustausch – nutzen wir ebenfalls „EasyCatalog“ für InDesign.

Direkt von HTML nach Print-PDFs

Die Erstellung hochwertiger Druck-PDFs hat bis heute meist auch die Verwendung von InDesign bedeutet. Alternative Technologien wie XSL-FO wurden professionellen Design- und Typographie-Anforderungen nur in wenigen Fällen gerecht.
Das ändert sich jetzt. Print-CSS (Paged Media Module vom W3C), pdfChip von callas software sowie Adobes „PDF.next“ sind Technologien mit dem Ziel, direkt hochwertige Print-PDFs aus XML und HTML zu generieren.

Spannende Ansätze, welche das Potenzial haben, in Zukunft das Multichannel-Publishing dramatisch zu vereinfachen.

Multichannel-Publishing mit „Best-of-Breed" am Beispiel iCMS

„Best-of-Breed" meint: Ich suche mir kein System, das all meine Bedürfnisse abdeckt. Weil es dies auch gar nicht gibt. Vielmehr suche ich mir das beste System je nach Bedürfnis und verbinde diese Systeme zu einem unschlagbaren Ganzen. Das hat den Vorteil, die besten am Markt verfügbaren Komponenten zu nutzen. Und es ermöglicht zudem, die Komponenten bei Bedarf zu wechseln, sollten sie mal nicht mehr zur Spitze gehören.
Achtung: Ein solches Zusammenstellen der besten Bausteine bedingt standardisierte Datenformate und Schnittstellen. Und es bedingt, die Verantwortung für das laufende System ins eigene Haus zu holen. Der Lieferant ist nicht mehr der Schuldige. Unter dem Strich ist es trotzdem der einzige Weg, heutigen und künftigen Anforderungen gerecht zu werden.

Ein neues Publishingsystem, das den „Best-of-Breed"-Ansatz bis ins letzte Detail konsequent verfolgt, ist „iCMS" von Netrix. Aktuell – Sommer 2017 – sind wir dabei, das System zu testen und erste Prototypen zu bauen. Redakteure arbeiten mit Google Docs. Daten (Bilder, Videos und weitere), die über ein lokales Filesystem verwaltet werden, liegen in der Dropbox. Die Webausgabe erfolgt über WordPress. Natürlich sind weitere Webdienste und CMS möglich, weil konsequent auf Standard-Schnittstellen gesetzt wird.
Mir geht es hier nicht um das Produkt iCMS. Mir geht es um den Ansatz, bewährte und etablierte Komponenten zu nutzen und zu einem leistungsfähigen System zu kombinieren.

Bei all diesen Diensten kommen neue Cloud-Business-Modelle zum Tragen. Die Systeme werden gemietet, ein Kauf ist in der Regel nicht vorgesehen. Die Komponenten verfügen über einen standardisierten Funktionsumfang und werden unverändert vom Hersteller in großer Menge vermietet. Umsatz wird also mit Masse generiert, sodass solche Systeme meist für ein paar hundert Euro pro Benutzer und Jahr zu nutzen sind.

In Abbildung 5.10 auf der folgenden Seite ist ein Multichannel-Publishing-System auf Basis von iCMS illustriert.

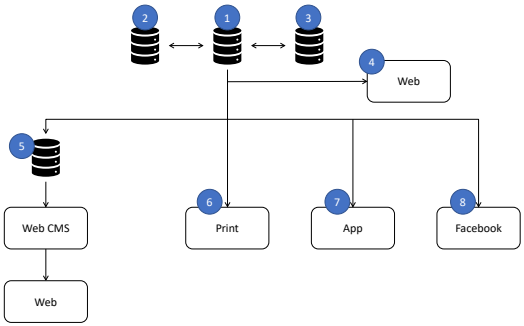


Abb. 5.10 Multichannel-Publishing mit iCMS.

(1) iCMS ist das federführende System zur zentralen Datenhaltung.

(2) Texte werden in Google Docs geschrieben. Diese frei verfügbare Software läuft im Browser (keine Installation notwendig) und verfügt über alle wichtigen Funktionen eines professionellen Textverarbeitungsprogramms wie Versionierung, Kommentare, Rechtschreibprüfung.

(3) Größere Dateien, wie Bilder und Videos, können über die Dropbox in das System gebracht werden.

(4) iCMS hat auch ein Web-Frontend, sprich die Möglichkeit, Inhalt direkt in einer einfachen Website zu publizieren.

(5) Für die Ausgabe des Inhaltes in aufwendigere Websites gibt es eine direkte Verbindung zu WordPress.

(6) Der Inhalt von iCMS wird als XML nach InDesign übernommen (spezielles InDesign-Plug-in). Formatierungen (HTML-Tags) werden zu InDesign-Zeichen- und Absatzformaten gemappt.

(7) Die Ausgabe in Richtung App-Publishing-Systeme erfolgt über das Standardformat JSON.

(8) Inhalte können in iCMS per Klick automatisch nach Facebook übertragen werden (Facebook Publishing Connector).

Fazit

Multichannel-Publishing-Systeme müssen nicht zwingend teuer sein. Für weniger strukturierte Publikationen reicht häufig schon eine Lösung auf HTML-Basis. Da kommen freie Open-Source-Web-Systeme wie WordPress ins Spiel. Bestückt mit einfachen Erweiterungen können diese Systeme den zentral erstellten und gepflegten Inhalt ins Web, nach Print und in die App ausliefern.

Wer auf solche frei zusammengestellten Systeme setzt, übernimmt gleichzeitig auch die Verantwortung für den reibungslosen Betrieb. Hersteller und Lieferanten sind aus dem Schneider, weil sie jeweils nur einen kleinen Teil des Gesamten abdecken und keine Verantwortung für das Zusammenspiel mit „fremden“ Komponenten übernehmen. Das heißt für Publisher: IT-Kompetenz aufbauen und erhalten, Systeme selber pflegen und im Falle eines Ausbaus die Projektleitung selbst in die Hand nehmen. Unter dem Strich auch ein erster Schritt in die eigene Unabhängigkeit.

HAEME ULRICH

Haeme Ulrich begleitet seit 1999 als Berater und Trainer Agenturen, Verlage, Marketing-Abteilungen und Publishing-Software-Hersteller. Auch Firmen wie Adobe greifen auf seine Expertise und seine innovative Denkweise zurück. Etliche Publisher haben unter seiner Begleitung den Schwenk der digitalen Transformation geschafft und sind heute wieder erfolgreich unterwegs.
Daneben schreibt er für den Publishingblog.ch und ist als Speaker international auf Branchen-Events anzutreffen.

haemeulrich.com
haeme@haemeulrich.com

5.4 Systemkonzepte

Eine weitere Orientierungshilfe für die Einordnung von Web-to-Publish-Systemen hinsichtlich der technischen Systemkonzepte ist die folgende Gliederung:

- Vorlagenbasierte Systeme
- Dokumentbasierte Systeme
- Automationsbasierte Systeme

Diese Kategorisierung hat ihren Ursprung in der Analyse von Print-orientierten Ausgabekanälen, lässt sich aber auch auf die Ausgabe digitaler Medien übertragen. So können Vorlagen auf InDesign basieren, ebenso gut aber auch auf HTML für die Ausgabe von Webseiten oder E-Mail-Newslettern.

Der Begriff „Dokument“ umfasst sowohl gedruckte als auch digitale Ausgaben oder Dateien. Einzelne Systeme lassen sich entweder einem einzigen Konzept zuordnen oder auch mehreren. Daraus ergeben sich die sinnvollen Einsatzmöglichkeiten der Lösungen.

Grundsätzlich haben alle Web-to-Publish-Systeme eine Datenbankbasis. Durch die mögliche eindeutige systemtechnische Trennung von Inhalten und Layout einer Publikation lassen sich Inhalte zentral verwalten und mehrfach für verschiedene Medienkanäle verwenden *(siehe Kapitel „4.1.2 Medienneutrale Datenverwaltung“ auf Seite 63)*.

Mit dem Einsatz spezialisierter Datenbanken, darunter Medien-, Produkt- oder Textdatenbanken, ist außerdem der medienkanalübergreifende Zugriff auf die Daten möglich.

5.4.1 Vorlagenbasierte Systeme

Beim vorlagenbasierten Systemkonzept werden gestaltete Vorlagen auf dem Webserver bereitgestellt. Diese Vorlagen enthalten einerseits unveränderbare Gestaltungselemente (wie ein Logo) und andererseits Elemente, die von Benutzern verändert werden dürfen. Bei Aufruf einer Vorlage wird eine Kopie, also ein Dokument, erstellt. So kann sich eine x-beliebige Anzahl an Benutzern jeweils eine Kopie dieser Vorlage aufrufen und individualisieren. Die Individualisierung lässt sich auch automatisieren, indem etwa Adressdaten von Händlern durch den Abruf aus den Stammdaten der Benutzer eingefügt werden.

Variable Vorlagen

Um das „Verhalten“ der variablen Objekte bei Benutzereingaben zu steuern, werden den Vorlagen Regeln hinzugefügt: Zum Beispiel kann ein Textrahmen mit steigender Textmenge bis zu einer maximalen Höhe „wachsen“ und nachfolgende Rahmen verdrängen.
Manche Systeme bieten auch die Möglichkeit, einer Vorlage verschiedene Layoutvarianten zuzuweisen. Dadurch können Nutzer etwa von einem zweispaltigen zu einem dreispaltigen Layout wechseln, ohne eine neue Vorlage aufrufen zu müssen.

Die Regeln können entweder direkt mit der Vorlage verbunden sein oder werden im Rahmen der Benutzerrechteverwaltung definiert. Bei der vorlagengebundenen Methode können komplexere Regeln als bei der rechtegesteuerten umgesetzt werden.

Typische Anwendungsgebiete:
Werbematerialien, wie Flyer, Plakate, Anzeigen, Mailings oder Geschäftsdrucke, etwa Visitenkarten, Briefbogen.

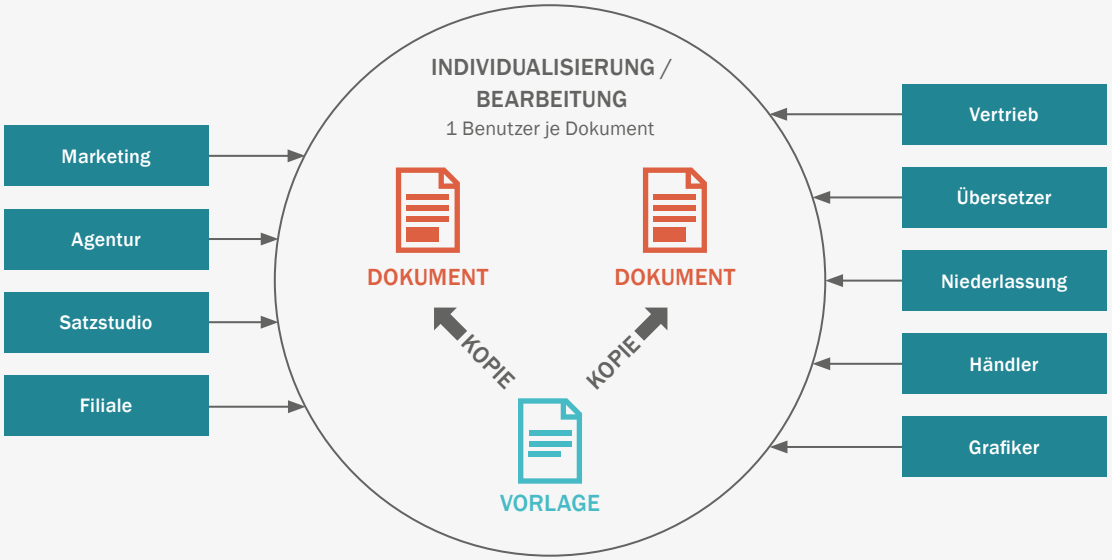


Abb. 5.11 Vorlagenbasiertes Systemkonzept. © Melaschuk-Medien

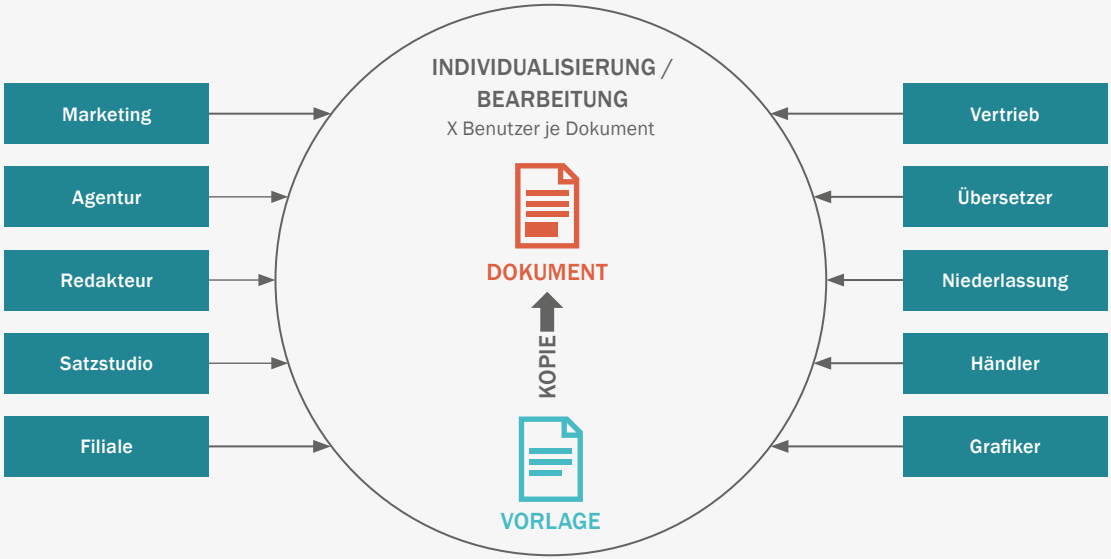


Abb. 5.12 Dokumentbasiertes Systemkonzept. © Melaschuk-Medien

5.4.2 Dokumentbasierte Systeme

Beim dokumentbasierten Systemkonzept werden entweder bereits vorab gestaltete Dokumente auf dem Webserver bereitgestellt und von mehreren Benutzern gleichzeitig bearbeitet oder individualisiert. Oder Teile einer Dokumentseite, dies kann auch eine Webseite sein, werden in einer Art „Baukastensystem“ zusammengestellt. In beiden Fällen erhalten Benutzergruppen Bearbeitungsrechte; zum Beispiel dürfen die Marketingmitarbeiter eines Unternehmens nur Texte verändern, aber keine Bilder, oder Redakteure erhalten nur auf bestimmte Texte Zugriff. Auch diese Dokumente können unveränderbare Corporate-Design-Elemente enthalten und Elemente, die bearbeitet werden dürfen. Aus technischer Sicht ist es je nach System möglich, dass von einem Quelldokument zuerst eine „Arbeitskopie“ erstellt werden muss. Bei mehrsprachigen Publikationen entspricht eine Sprachversion einer solchen Dokumentkopie. Im Unterschied zur vorlagenbasierten Arbeitsweise gibt es jedoch nur ein einziges Arbeitsdokument und es können mehrere Benutzer darauf zugreifen.

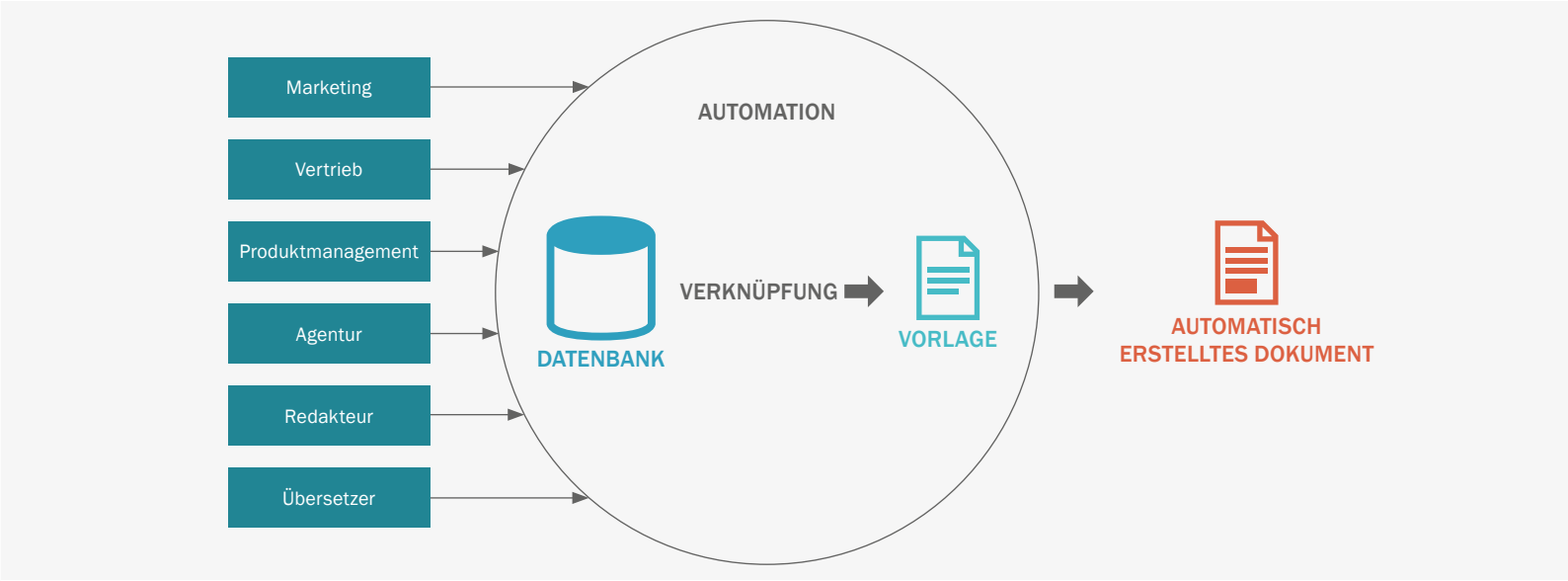


Abb. 5.13 Automationsbasiertes Systemkonzept. © Melaschuk-Medien

Die gleichzeitige Bearbeitung durch Benutzer kann innerhalb des Dokuments auf verschiedenen Seiten oder auf Objektebene innerhalb einer einzelnen Seite möglich sein.

Typische Anwendungsgebiete:
Produktbroschüren (mehrsprachig), redaktionelle Publikationen (auch Corporate Publishing).

5.4.3 Automationsbasierte Systeme

Beim automationsbasierten Systemkonzept werden Inhalte laufend in Medien-, Produkt- oder Textdatenbanken webbasiert von mehreren Benutzern gepflegt. Parallel dazu wird eine Vorlage erstellt. Diese Vorlage kann eine Drucklayoutvorlage sein oder eine HTML-Vorlage für eine Website. Die Gestaltungselemente in den Layoutvorlagen werden einmalig mit den Inhalten der Datenbanken verknüpft. Das nachfolgende Einfließen der Inhalte kann entweder manuell „auf Knopfdruck“ oder permanent vollständig

automatisiert erfolgen. Eine teilautomatisierte Arbeitsweise ist möglich, indem die Layouterstellung mit den bereits integrierten Inhalten parallel zur weiteren Datenbankpflege fortgeführt wird; solange, bis das Dokument für die endgültige Ausgabe freigegeben ist.
Automationsbasierte Systeme im Printbereich verfügen zumeist über ausgefeilte Regelfunktionen, damit sich die Gestaltungselemente beim Einfließen der Inhalte in die Layoutvorlagen flexibel anpassen und die spätere Nachbearbeitung in Grenzen gehalten wird.
Ein gängiger englischer Begriff für diesen Verfahrensweg ist „Database Publishing".

Typische Anwendungsgebiete:
Produktkataloge, Preislisten, Zeitungen, Zeitschriften.

5.4.4 Zusammenspiel der Systemkonzepte

Publikationen, die dokument- oder automationsbasiert erstellt werden, enthalten meist umfangreiche Inhalte, die auf Datenbankbasis verwaltet werden müssen. Zusätzlich kann der Bedarf nach individualisierten Ausgaben bestehen.

Beispiel:
Ein Franchiseunternehmen mit Seminarangeboten erstellt einen Schulungskatalog, den es

PRODUKTTYP	WERBEMITTEL	GESCHÄFTSDRUCKE	PUBLIKATIONEN
	Flyer, Anzeigen, Plakate, Mailings, Produktblätter, Werbeartikel	Visitenkarten, Briefbogen, Umschläge, Formulare	Kataloge, Preislisten, Broschüren, Bücher, Zeitschriften
SYSTEMKONZEPT DER MEDIEN-PRODUKTION	VORLAGENBASIERT		DOKUMENTBASIERT / AUTOMATIONSBASIERT
TYPISCHE ERSCHEINUNGS-FORMEN	Geringer Seitenumfang Einzeldokumente Individualisierte Werbemittel Personalisierte Seriendokumente		Hoher Seitenumfang Periodische Dokumente Mehrsprachig

Abb. 5.14 Print-Produkttypen, Systemkonzepte und typische Erscheinungsformen. © Melaschuk-Medien

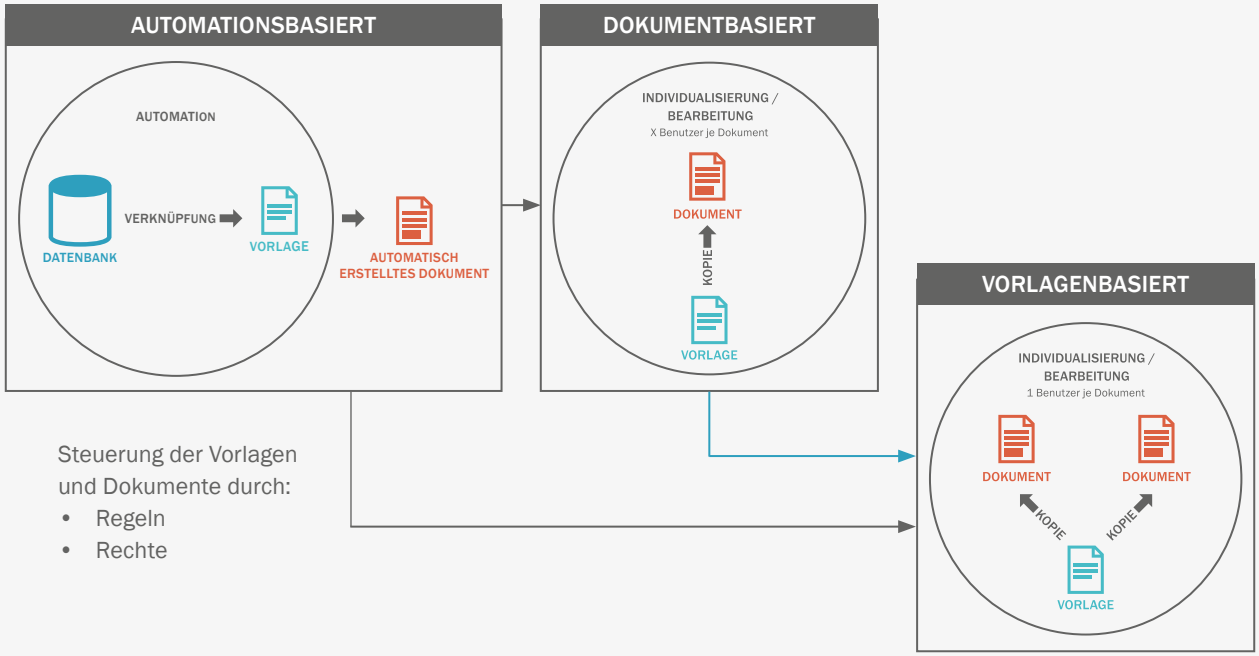


Abb. 5.15 Zusammenspiel der Systemkonzepte. © Melaschuk-Medien

in verschiedenen Fassungen je Franchisenehmer gibt. Die Seminare werden von Franchisenehmern an verschiedenen Orten durchgeführt. Das Seminarangebot wird in einer Datenbank gepflegt, das die Seminarbeschreibungen enthält.

Der Schulungskatalog wird mit den zentralen Inhalten aus der Datenbank erstellt und für die Franchisenehmer auf dem Webserver bereitgestellt, die individuelle Veranstaltungsorte und Termine ergänzen können. Ausgegeben wird der Schulungskatalog inklusive der individuellen Daten.

Möglich ist auch, dass ein Katalog automatisiert datenbankgestützt erstellt wird (automationsbasiert) und anschließend dann dokumentbasiert von mehreren Beteiligten, wie Mitarbeitern aus dem Marketing oder der Agentur, finalisiert wird. Auch diese Publikation kann dann anschließend, wie im Beispiel oben, für die Individualisierung, etwa durch Händler, freigegeben werden (vorlagenbasiert).

5.5 Ablaufvarianten Print-Erstellung

Die Abläufe bei der Print-Erstellung sind in der Praxis oft von besonderer Bedeutung.
Dabei geht es um Aspekte der Layoutprogramm-Integration (wie Adobe InDesign) und die damit verbundene Layoutkontrolle, den Umfang der Standardisierung und den Automationsgrad von Publikationen.

Bei den folgenden Ablaufvarianten, die auch in Kombinationen in Systemen realisiert werden, sind Szenarien mit und ohne Publishing-Server berücksichtigt. Stellvertretend für Publishing-Server werden im Folgenden InDesign Server genannt, da diese im Markt am häufigsten vertreten sind. Alternativ kommen Publishing Server der Anbieter Pageflex oder Quark zum Einsatz.

Die Abläufe der Vorlagenvorbereitung (Template-Erstellung), bei der Publikationen mit Regeln angereichert oder mittels der Rechteverwaltung gesteuert werden können, sind hier nicht berücksichtigt, um die Abbildungen überschaubar zu halten. Die Methoden der Vorlagenvorbereitung sind vielfältig und reichen von Plug-ins für InDesign- oder Adobe Acrobat, bis hin zu systeminternen, webbasierten Tools.

Ablaufvariante 1: Print-Erstellung auf InDesign-Vorlagenbasis

Bei der Ablaufvariante auf InDesign-Vorlagenbasis werden individualisierbare InDesign-Dokumente als Vorlagen im System auf dem Webserver bereitgestellt. Bei Änderungen in der Vorlage muss das Dokument erneut an das System übertragen werden. Je nach System können dabei auch bereits erfolgte Änderungen verloren gehen. Dies ist davon abhängig, inwieweit eine systeminterne Trennung von Inhalten, Struktur und Layout realisiert ist.

Inhalte können je nach Systemfunktion automatisiert oder manuell mit der Vorlage verbunden werden. Grundsätzlich ist ein hoher Automationsgrad möglich. Vom Grad der medienneutralen Verwaltung der Inhalte und der Systemfunktionen hängt es ab, ob Inhalt aus einer Vorlage wieder in die Datenbanken zurückgeschrieben werden kann.

Durch die Integration des InDesignServers ergeben sich folgende Optionen:

- Nutzer können jederzeit eine systeminterne verbindliche Vorschau aufrufen.
- Optional kann die InDesign-Vorlage oder das Dokument aus dem System ausgeleitet und

in einer InDesign-Desktop-Version nachbearbeitet werden, sofern die systeminternen Funktionen nicht ausreichen. In diesem Fall erfolgt die Erstellung der Druck-PDF-Datei in der InDesign-Desktop-Version und nicht über den InDesign Server im System.

Einsatzbereiche

Die Option der finalen InDesign-Nachbearbeitung in Verbindung mit Übersetzungsprozessen ist ein häufiger Grund für den Einsatz dieses Systemkonzepts.

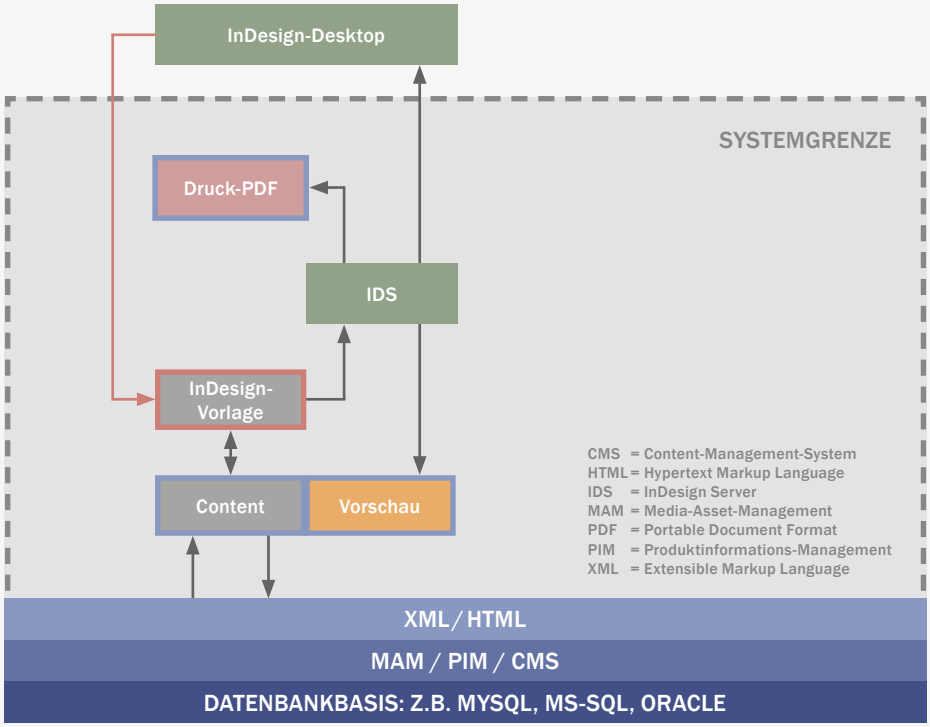


Abb. 5.16 Print-Ablaufvariante (1) auf InDesign-Vorlagenbasis. © Melaschuk-Medien

Ablaufvariante 2: Print-Erstellung auf InDesign-Dokumentbasis

Diese Ablaufvariante beinhaltet individualisierbare InDesign-Dokumente, die im System auf dem Webserver bereitgestellt werden.
Das Dokument kann in der InDesign-Desktop-Version vollumfänglich bearbeitet und in einer aktualisierten Fassung erneut an das System übertragen werden. Je nach System ist dazu ein separater Check-in-, Check-out-Prozess notwendig und Nutzer werden über Layoutgeometrie- oder Inhaltsänderungen informiert. Dadurch ist es möglich, parallele Content- und Layouterstellungsprozesse zu praktizieren.
Durch die Integration des InDesign Servers können Nutzer jederzeit eine systeminterne, verbindliche Vorschau aufrufen.

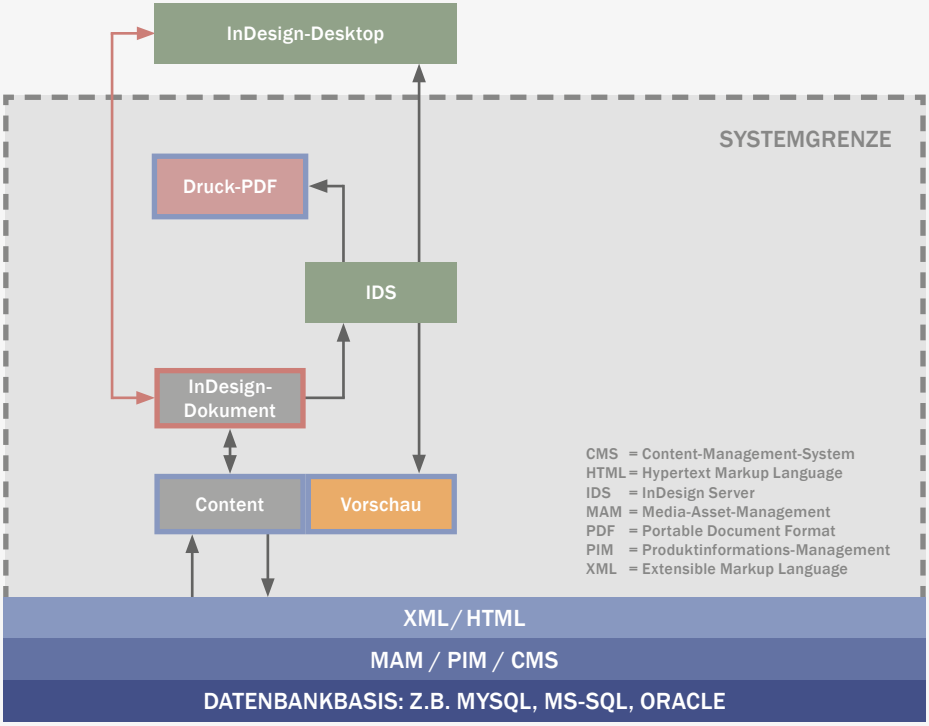


Abb. 5.17 Print-Ablaufvariante (2) auf InDesign-Dokumentbasis. © Melaschuk-Medien

Einsatzbereiche

Dieser Ablauf eignet sich insbesondere für kollaborative Medienproduktions-Projekte, wie Zeitschriften, Magazine oder Publikationen im Bereich Corporate-Publishing.

Ablaufvariante 3: Print-Erstellung auf XML-, IDML-Vorlagenbasis

Bei der Ablaufvariante auf XML- oder IDML-Vorlagenbasis werden individualisierbare InDesign-Dokumente im XML- oder IDML-Datenformat exportiert und auf dem Webserver als Vorlage bereitgestellt. Alternativ dazu gibt es Systeme, mit denen XML-basierte Vorlagen direkt im System gestaltet werden können.

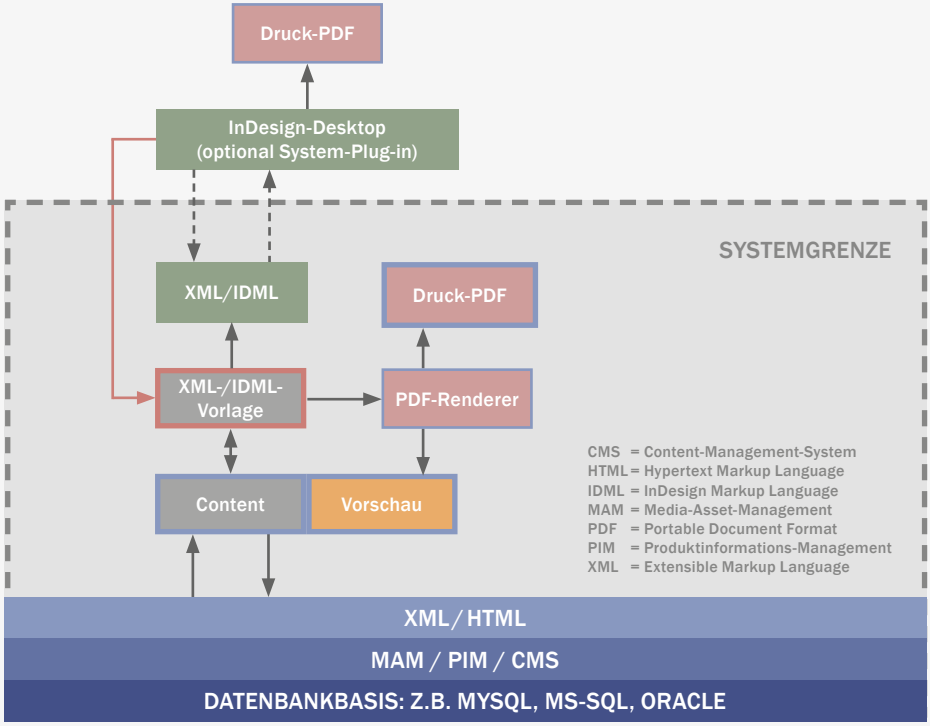


Abb. 5.18 Print-Ablaufvariante (3) auf XML- oder IDML-Vorlagenbasis. © Melaschuk-Medien

Änderungen in der Vorlage werden entsprechend systemintern ausgeführt oder die XML-, IDML-Daten werden erneut an das InDesign-Desktop-System übertragen und auch wieder zurücktransferiert. Dabei kann es, insbesondere bei der Konvertierung von XML-Daten, in Einzelfällen zu Datenverlusten kommen. Deshalb ist es sinnvoll, nach einer Ausleitung nach InDesign, das Dokument nicht wieder in das System zu übertragen und das Druck-PDF in der Desktop-InDesign-Version zu erstellen.
Inhalte können je nach Systemfunktion automatisiert oder manuell mit der Vorlage verbunden werden. Grundsätzlich ist ein hoher Automationsgrad möglich. Vom Grad der medienneutralen Verwaltung der Inhalte und der Systemfunktionen hängt es auch ab, ob Content aus einer Vorlage wieder in die Datenbanken zurückgeschrieben werden kann.
Für die Berechnung der Vorschau- und Druck-PDF-Dateien wird ein PDF-Renderer (wie PDFlib, iText) eingesetzt.

Einsatzbereiche

Diese Ablaufvariante eignet sich für ein breites Anwendungsspektrum, wie kollaborative, vorlagenbasierte, aber auch Automations-Projekte, bei denen das Layout der Dokumente weitgehend standardisiert und die Ausleitung nach InDesign nur fallweise notwendig ist.

Ablaufvariante 4: Print-Erstellung auf PDF-, IDML-Vorlagenbasis

Bei Anwendung dieser Ablaufvariante werden individualisierbare PDF- oder IDML-Dokumente als Vorlagenbasis im System auf dem Webserver bereitgestellt. Bei Änderungen in der Vorlage muss das Dokument erneut an das System übertragen werden und bereits erfolgte Änderungen gehen dabei verloren.

Inhalte können je nach Systemfunktion automatisiert oder manuell mit der Vorlage verbunden werden. Grundsätzlich ist ein hoher Automationsgrad möglich, der sich aber auf Publikationen mit hohem Standardisierungsgrad beschränkt, da Möglichkeiten der Nachbearbeitung im Layout eingeschränkt sind. Vom Grad der medienneutralen Verwaltung der Inhalte und der Systemfunktionen hängt es ab, ob Inhalt aus einer Vorlage wieder in die Datenbanken zurückgeschrieben werden kann.
Auch hier wird für die Berechnung der Vorschau- und Druck-PDF-Dateien ein PDF-Renderer (wie PDFlib, iText) eingesetzt.

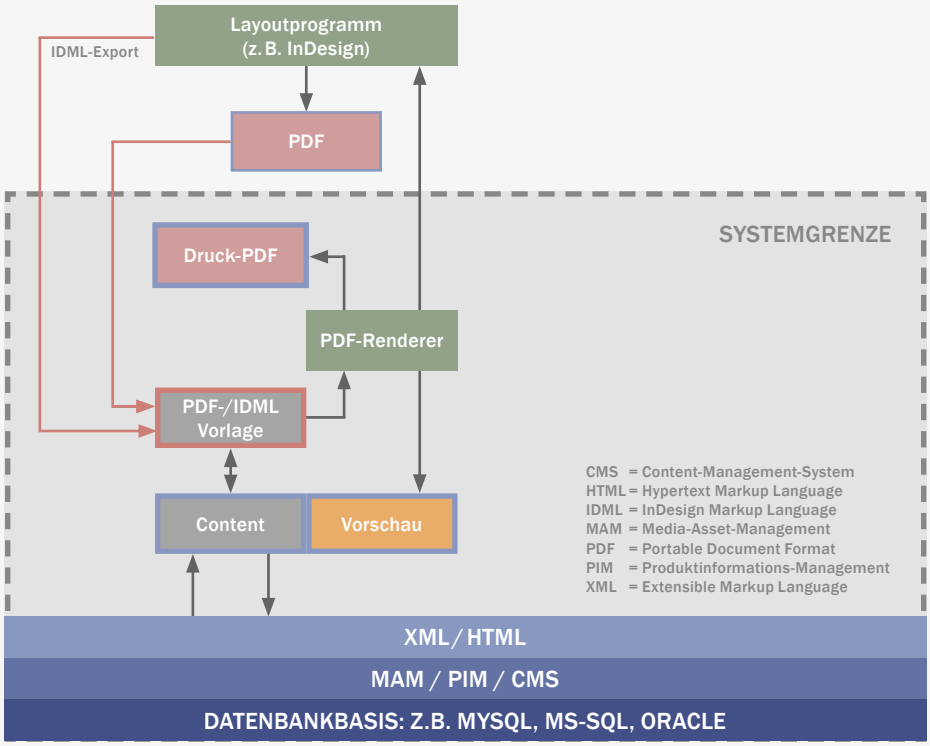


Abb. 5.19 Print-Ablaufvariante (4) auf PDF- oder IDML-Vorlagenbasis. © Melaschuk-Medien

Einsatzbereiche

Diese Ablaufvariante findet seinen Einsatzschwerpunkt bei der Individualisierung von Werbematerialien und Werbeartikeln sowie für die vollautomatisierte Erstellung von standardisierten Publikationen, wie Preislisten oder Kataloge.

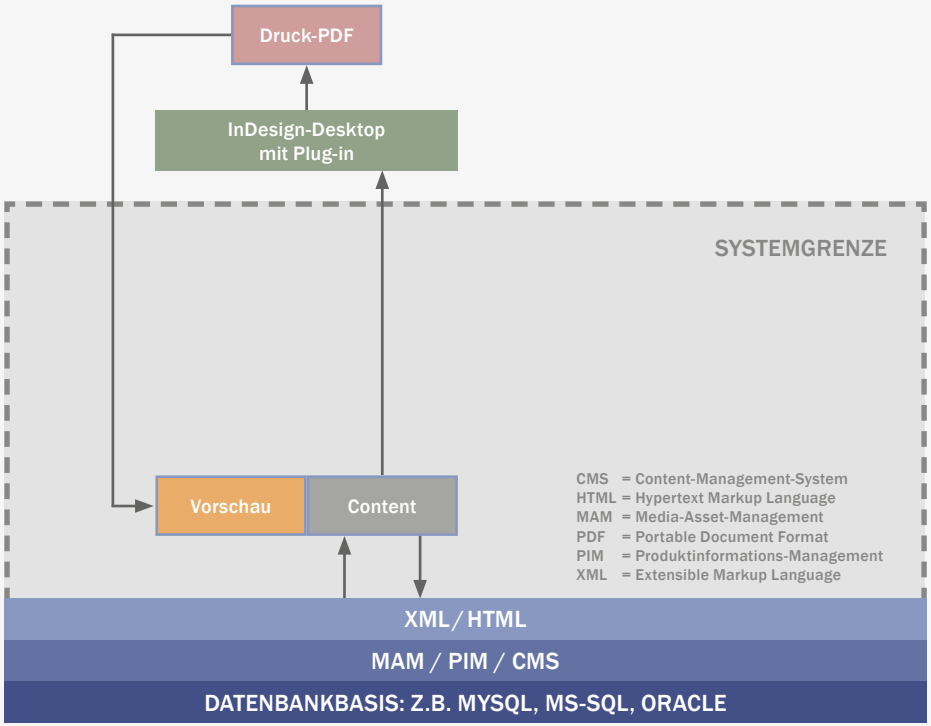


Abb. 5.20 Print-Ablaufvariante (5) mit InDesign-Plug-in. © Melaschuk-Medien

Ablaufvariante 5: Print-Erstellung mit Indesign-Plug-in

Bei dieser Ablaufvariante werden InDesign-Dokumente in einer InDesign-Desktop-Version erstellt und erhalten mittels eines System-Plug-ins für InDesign Zugriff auf die Datenbankinhalte. Die Datenbankinhalte werden mit den Layoutelementen in InDesign verknüpft. Änderungen der Inhalte lassen sich „auf Knopfdruck“ im InDesign-Dokument aktualisieren.

Damit können weitgehend automatisierte Printproduktionen in Verbindung mit der umfänglichen Option zur lokalen Layoutbearbeitung realisiert werden. Je nach System werden Inhalte über das Plug-in auch wieder zurückgespielt.

Im (Datenbank)-System besteht kein zentraler Zugriff auf das Layoutdokument und auch keine verbindliche Vorschau. Eine PDF-Vorschau kann in der InDesign-Desktop-Version erstellt und im System bereitgestellt werden, um Systemnutzern die Ansicht auf den aktuellen Stand des Layoutdokuments zu ermöglichen.

Einsatzbereiche

Diese Ablaufvariante kommt zum Einsatz, wenn die Layouterstellung weitgehend standardisiert und automatisierbar ist oder eine dezentrale Layoutbearbeitung möglich ist.

Die Tabelle 5.2 stellt die Unterschiede der vorgestellten Ablaufvarianten gegenüber.

ABLAUFVARIANTE PRINT-ERSTELLUNG	1 INDESIGN-VORLAGEN-BASIS	2 INDESIGN-DOKUMENT-BASIS	3 XML-/IDML-VORLAGEN-BASIS	4 PDF-/IDML-VORLAGEN-BASIS	5 INDESIGN-PLUG-IN
SYSTEMKONZEPT	Vorlagenbasiert Automationsbasiert	Dokumentbasiert	Vorlagenbasiert Dokumentbasiert Automationsbasiert	Vorlagenbasiert Automationsbasiert	Automationsbasiert
VORLAGENFORMAT	InDesign	InDesign	XML oder IDML	PDF oder IDML	InDesign
ZENTRALE RENDERENGINE	InDesign Server	InDesign Server	PDF	PDF	Keine
AUSLEITUNG IN INDESIGN-DESKTOP-VERSION	Ja, nativ	Ja, nativ	Ja, nach Konvertierung	Nein	Nicht relevant

Tab. 5.2 Vergleich der Print-Ablaufvarianten. © Melaschuk-Medien

5.6 Dialogmarketing

In Marketing und Vertrieb sind die Themen rund um zielgruppengerechte und personalisierte Werbung stark in den Vordergrund gerückt. Katalysatoren für diesen Trend sind die zunehmende Nutzung digitaler Einkaufswege („E-Commerce“), die damit verbundene Verfügbarkeit von personenbezogenen Daten sowie ein breites Angebot an digitalen Werbekanälen, darunter Websites, Apps oder Social Media.
Im Bereich „Print“ ist es die Digitaldrucktechnologie, die das personalisierte Bedrucken jeder einzelnen Seite möglich macht. Damit können einzelne Empfänger bedarfsgerecht angesprochen werden.

Laut einer Studie wünschen sich 75 Prozent der Konsumenten Verständnis für ihre Bedürfnisse und eine individuelle Behandlung *(Eichsteller 2017)*.

Crossmediales Dialogmarketing wird unter den verschiedensten Bezeichnungen thematisiert. Dazu gehören die Begriffe „Marketing Automation“, „Crossmedia-Marketing“, „E-Mail-Marketing“, „Newsletter-Marketing“, „Permission Marketing“ oder auch „Lead-Management“.

Beim crossmedialen Dialogmarketing werden verschiedene Werbemaßnahmen einer Kampagne (insbesondere E-Mail, Websites, Print) geplant und miteinander verknüpft.
Die Verknüpfung wird beispielsweise mittels personalisierter Webadressen (PURLs) hergestellt.
Die Ausführung und Ausleitung der personalisierten Werbemittel erfolgt automatisch, ebenso die Erfolgsmessung.

Mit den Werbemitteln werden variable Daten verknüpft, wie Empfängerdaten, Produkt- und Mediendaten, PURLs (personalisierte URLs), QR-Codes, Geo-Karten (Anfahrtsskizzen, Videos mit simulierten Fahrstrecken), Bildpersonalisierung, Videopersonalisierung,

Die Ergebnisse des Kampagnenerfolgs fließen – in Echtzeit – wieder in die Datenbasis ein und optimieren Folgekampagnen. Zur Datenbasis gehören Empfängerdaten, wie Anschrift oder Geburtstag, aber auch das Klickverhalten auf Webseiten und daraus resultierende Interessensbereiche.
Es handelt sich im Idealfall um einen geschlossenen Kreislauf, der in einem Workflow geplant, kontrolliert und mit regelbasierten Automatismen versehen wird. Dazu gehört zum Beispiel der Versand von Erinnerungs-E-Mails, wenn Adressaten

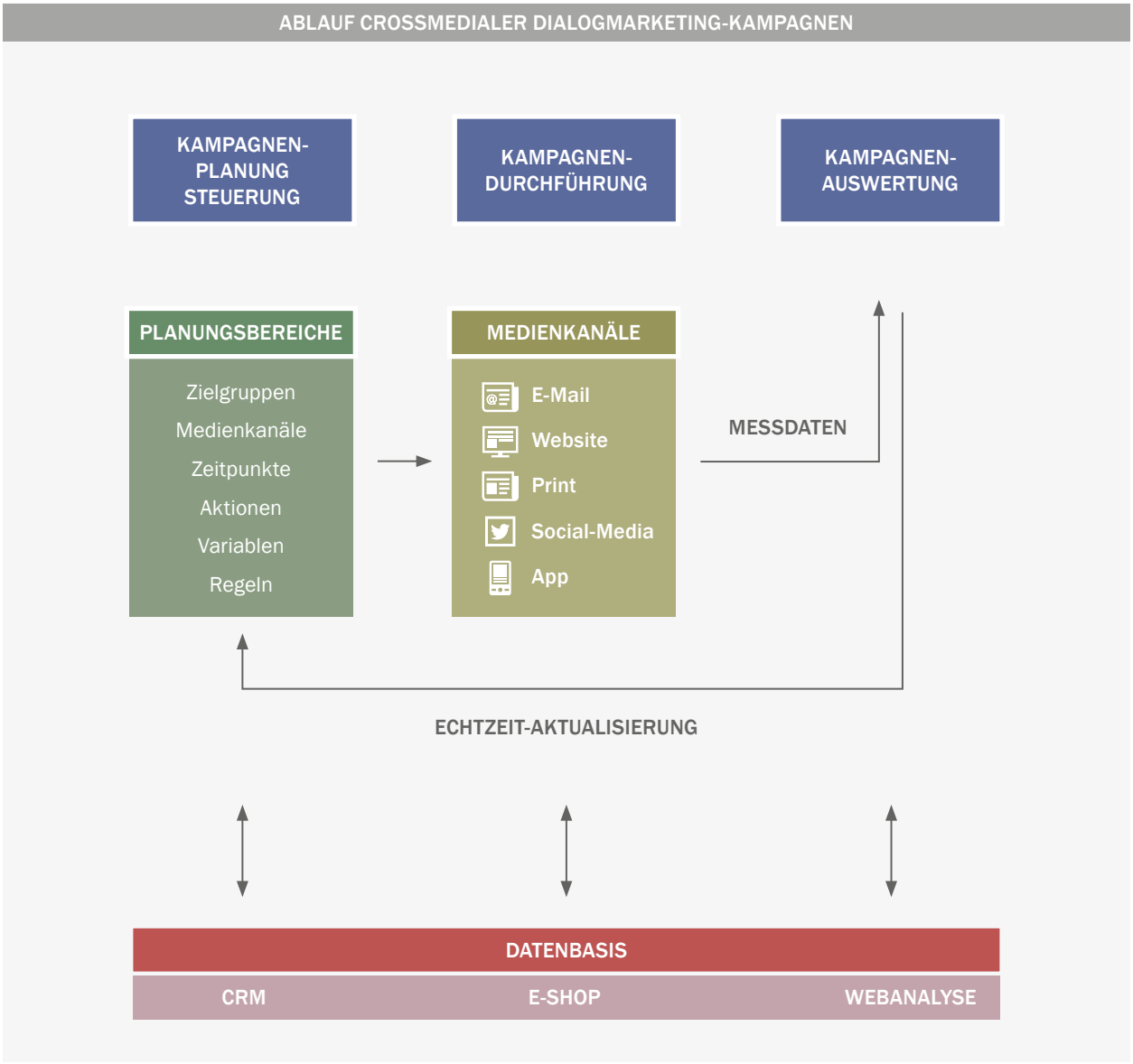


Abb. 5.21 Ablauf crossmedialer Dialogmarketing-Kampagnen als Kreislauf mit Planung und Steuerung, Durchführung und Auswertung. © Melaschuk-Medien

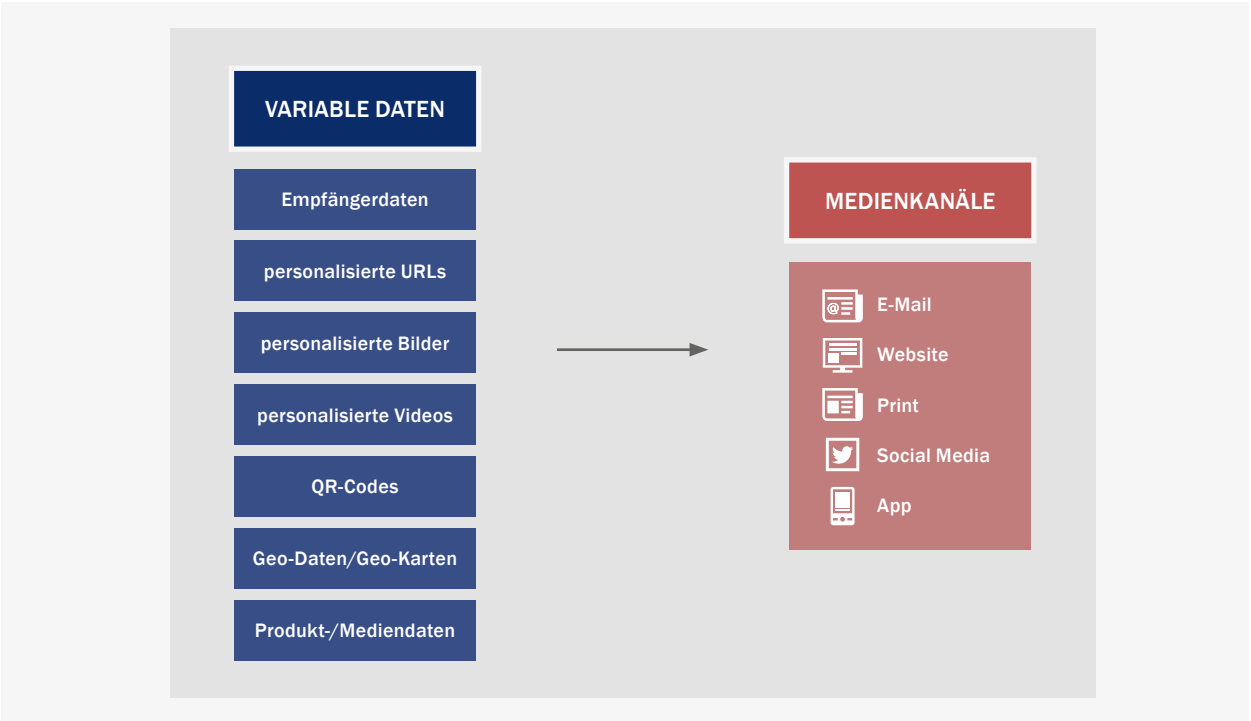


Abb. 5.22 Variable Daten für die Personalisierung von Dialogmarketing-Kampagnen. © Melaschuk-Medien

nach einem definierten Zeitraum keine Aktion ausgelöst haben. Die Inhalte können in einer zentralen Datenbankbasis verwaltet werden.

Damit automatisierte Marketing-Kampagnen erfolgreich sind, sollten folgende Voraussetzungen gegeben sein:

- Hochwertige Datenbasis (Adressen, Produktdaten)
- Klare Marketingstrategie (Ziele, Maßnahmen)
- Attraktive Angebote (Anreize) und Inhalte (zielgruppengerechte Relevanz)
- Feedback (Erfolgsmessung) mit Rücktransfer (Daten-Optimierung, Vertriebsunterstützung)

Ablauf einer Kampagne

Der Ablauf einer Kampagne gliedert sich in die Schritte Analyse und Strategie, Planung, Kampagnendurchführung, Messung und Auswertung.

Analyse und Strategie

Markt- und Datenanalysen sowie die Festlegung der Kampagnenstrategie stehen am Beginn einer Dialogmarketing-Kampagne.

Ziele können sein:

- Kundenbindung
- Aktivierung von inaktiven Stammkunden
- Produktverkauf und Umsatzsteigerung
- Information zu Produktneuheiten
- Unterstützung des Vertriebs
- Markenbildung

Planung

Geplant werden die Zielgruppen, Werbemittel, variable Daten, Aktionen und Zeitpunkte innerhalb eines Planungstools im System.
Auch flankierende Maßnahmen außerhalb des Systems, wie Telefonmarketing, Presseberichte, Blogbeiträge, Fernseh-, Radio- und Printwerbung gehören zur Kampagnenvorbereitung.

Kampagnendurchführung

Kampagnen werden zeitgesteuert automatisch ausgeführt und Aktionen in Echtzeit bei Bedarf verändert oder ergänzt. In Abhängigkeit der Kampagnenregeln werden die Haupt- und Folgeaktionen (wie Nachfass-E-Mails) automatisiert ausgeführt.

Messung und Auswertung

Kampagnendaten werden gemessen und an das System übermittelt. Die Datenbasis wird gegebenenfalls ergänzt und die Ergebnisse in Diagrammen und Listen visualisiert. Zu den Kampagnendaten gehören beispielsweise das Klickverhalten der Empfänger oder die Zahl von Kaufaktionen.

Einsatzschwerpunkte

Im Folgenden sind typische Einsatzschwerpunkte für Dialogmarketing-Kampagnen mit beispielhaften Zielsetzungen und Kampagnenelementen beschrieben. In der Regel handelt es sich um mehrstufige Kampagnen, bei denen mehrere Aktionen parallel oder nacheinander in einer definierten zeitgesteuerten Reihenfolge durchgeführt werden.

Neukundengewinnung und Bestandskundenpflege

Ziele:

Interessenten und Neukunden gewinnen, Bindung von Kunden zur Steigerung des Produktabsatzes, Steigerung der Newsletter-Öffnungsraten, Inanspruchnahme von Rabattaktionen.

Kampagnenelemente:

1. Versand personalisierter E-Mails, Newsletter oder Printmailings mit Einladung zum Besuch einer Webseite mit speziellem Angebot (Landing-Page). Inhalte und Anreize sind individualisierte Angebote, Testprodukte, Geschenke, Gewinnspielteilnahmen, Rabattaktionen oder Gutscheine, die auf Basis der Empfängerprofile variieren können (wie höhere Rabatte für Empfänger, die längere Zeit inaktiv waren).
2. Auf der Landing-Page erfolgt die Eingabe der aktualisierten Empfängerdaten für das Abrufen der Angebote, Geschenke oder Teilnahme an Umfragen und Gewinnspielen.
3. Versand von Erinnerungsmails und Postkarten an Nicht-Reagierer.
4. Versand eines Dankeschreibens per Post oder E-Mail.

Steigerung von Kauftransaktionen und Umsätzen

Ziele:

Potenzielle Käufer im Onlineshop zum Abschluss abgebrochener Warenkörbe motivieren, inaktive Bestandskunden reaktivieren, mehr Kaufaktionen nach der Erstellung von Angeboten und Warenkörben.

Kampagnenelemente:

1. Versand personalisierter E-Mails mit individueller Kundenansprache auf Basis der Empfänger- und Shop-Transaktionsdaten, auch in Verbindung mit einer Gutschein-Kampagne.
2. Erinnerungsmailings mit ausgewählten Angeboten, Produktempfehlungen (etwa auf Basis der Produkte des abgebrochenen Warenkorbs) und Gutscheincodes.

Event-Management

Ziele:

Teilnehmerzahlen für Events steigern, zum Beispiel das Erreichen hoher Besucherzahlen auf einer Messe oder Roadshow.

Kampagnenelemente:

1. Versand eines personalisierten Printmailings und von E-Mails mit einem Angebot für ein kostenloses Ticket inklusive Registrierungscode. Das Mailing enthält eine personalisierte URL und einen personalisierten QR-Code, dessen Linkziele zu einer Landing-Page mit Anmeldeformular führen.
2. Anmeldung der Empfänger über ein Anmeldeformular auf der Landing-Page mit Empfehlungsfunktion auf Social-Media-Kanälen.
3. Bestätigungsmail, die die Log-in-Daten für den Event-Ticketshop und den Ticket-Download ermöglicht.
4. Am Event-Tag können Gutscheine eingelöst oder Geschenke abgeholt werden.
5. Erinnerungsmail oder Postkarte für Nicht-Reagierer.
6. Nach dem Event: Versand von E-Mails oder Printmailings mit einem Event-Rückblick.

Ausblick

Dialogmarketing-Kampagnen sind ein Teil von Marketing- und Vertriebsaktivitäten, die derzeit systemtechnisch und organisatorisch oft isoliert von anderen Marketingsystemen oder Werbemaßnahmen durchgeführt werden.

Es gibt jedoch bereits Ansätze, Dialogmarketingsysteme in Web-to-Publish- oder Marketing-Portale zu integrieren. Damit können personalisierte Werbemaßnahmen zentral vorbereitet und individuell gestaltet werden.

Die größte Herausforderung ist jedoch in der konsequent gepflegten Datenbasis zu sehen, von der die Durchführbarkeit und der Erfolg von Dialogmarketing-Kampagnen abhängt.
So werden über 80 Prozent der Online-Experten in Industrie-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen in die Verbesserung der Datenqualität investieren *(Eichsteller 2017)*.

Siehe auch Kapitel „3.1.3 Crossmediale Dialogmarketing-Systeme“ auf Seite 48 und ab Kapitel „4.1 Datenquellen“ auf Seite 58.

5.7 Web-to-Print

Web-to-Print bezeichnet Produktionsverfahren zur internetbasierten Übermittlung oder Erstellung von Drucksachen.

Die Druckprodukte, die mittels Web-to-Print erstellt, bearbeitet oder beauftragt werden, sind in der Regel standardisiert – in Bezug auf das Papierformat, die Anzahl Farben, den Seitenumfang oder die Gestaltung. Neben der Standardisierung sind die Bedienung per Webbrowser durch die Benutzer und die Automatisierung von Arbeitsabläufen weitere wichtige Kennzeichen von Web-to-Print.

Es können folgende Web-to-Print-Produktionswege unterschieden werden, die vorlagen-, dokument- und datenbankbasierte Systemkonzepte beinhalten *(siehe Kapitel „5.4 Systemkonzepte“ auf Seite 118)*:

Übermitteln fertiger Druckdateien

Druckdokumente werden mittels Grafik- oder Gestaltungsprogrammen (wie Adobe InDesign, QuarkXPress, Adobe Illustrator) erstellt und in Form von PDF-Dateien gespeichert.

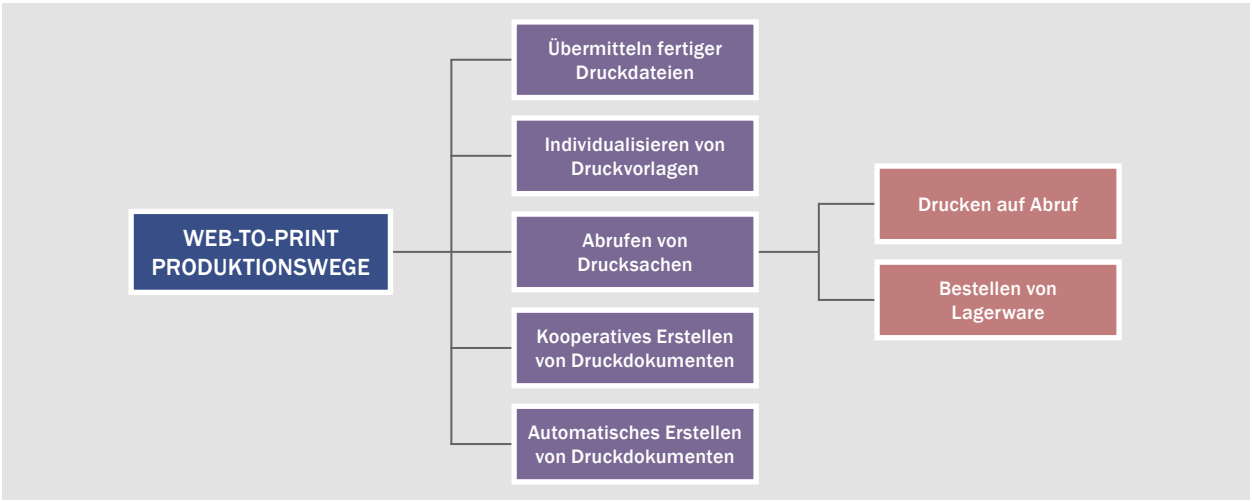


Abb. 5.23 Produktionswege in Web-to-Print-Systemen können einzeln oder kombiniert realisiert werden.
© Melaschuk-Medien

Diese PDF-Dateien müssen Einstellungen beinhalten, die den qualitativen Anforderungen des späteren Druckprozesses entsprechen (wie ausreichend hohe Bildauflösung, Schriftgröße). Die PDF-Datei wird in einem Web-to-Print-Portal auf den Webserver hochgeladen und von dort in weiteren Produktionsschritten bis zum Druckprozess verarbeitet.

Individualisieren von Druckvorlagen

Vorlagen (englisch: Templates) sind Dateien, die auf dem zentralen Webserver eines Web-to-Print-Systems gespeichert werden. Die Vorlagen enthalten unveränderbare (statische) und veränderbare (individualisierbare) Elemente und müssen vorher in einem separaten Arbeitsschritt systemkonform vorbereitet werden.
Die Benutzer eines Web-to-Print-Systems rufen die Vorlagen in der Webanwendung auf, um diese zu individualisieren oder zu personalisieren (für Seriendokumente). Die Ergebnisse lassen sich während der Bearbeitung und vor der finalen Bestellung in einer Vorschauansicht, die auf dem Webserver erzeugt wird, vom Benutzer kontrollieren. Die endgültige Dokumentversion wird abschließend auf dem Webserver in eine PDF-Druckdatei umgewandelt und bis zum Druckprozess in weiteren Produktionsschritten verarbeitet.

Abrufen von Drucksachen

Beim Abrufen von Drucksachen über ein Webportal wird zum einen das „Drucken auf Abruf“ (englisch: Print-On-Demand, POD) unterschieden, bei dem Drucksachen erst auf Anforderung (Bestellung) hin gedruckt werden. Zum anderen können in einem Webportal Drucksachen bestellt werden, die bereits vorproduziert sind und von einem Lagerbestand abgerufen werden.

Anzeige

Kooperatives Erstellen von Druckdokumenten

Druckdokumente werden kooperativ erstellt, wenn sie zentral auf einem Webserver bereitgestellt und mittels der Funktionalität eines Web-to-Print-Systems von mehreren Benutzern kooperativ erstellt, bearbeitet oder zum Zwecke der Korrektur kommentiert werden.

Automatisches Erstellen von Druckdokumenten

Für die automatisierte Erstellung eines Druckdokumentes (wie ein Produktkatalog) wird zunächst eine Druckvorlage mit Layoutobjekten (Text, Bild) angelegt. Im nächsten Schritt werden die einzelnen Layoutobjekte der Druckvorlage (eine Produktüberschrift) mit den Strukturelementen einer Datenquelle, beispielsweise einer Produktdatenbank verknüpft. Dabei wird jedem Layoutobjekt der Vorlage (Produktüberschrift) ein Datenstrukturelement (Produktbezeichnung) zugeordnet.
Abschließend wird das Druckdokument erstellt, in dem die Druckvorlage automatisch mit den Inhalten der Datenquelle zusammengeführt wird. Ein gängiger, synonym verwendeter englischer Begriff für diesen Produktionsweg ist „Database Publishing“ *(siehe auch Kapitel „5.4.3 Automationsbasierte Systeme“ auf Seite 121)*.

Beispiele für Web-to-Print-Anwendungen

- Offene Drucksachenshops für Standarddrucksachen, wie Visitenkarten oder Flyer, mit Kalkulation, Bestellung und dem Hochladen von fertigen Druckdateien.
- Werbemittelportale von Industrieunternehmen, deren Filialen oder Niederlassungen per Log-in auf zentrale Corporate-Design-konforme Werbemittelvorlagen zugreifen, individualisieren und bestellen können.
- Erstellen von redaktionellen Erzeugnissen, wie Zeitungen oder Zeitschriften, bei denen mehrere Text- und Bildredakteure und Layouter gemeinsam an einem Dokument arbeiten.
- Übersetzen einer Produktbroschüre in mehreren Sprachen, wobei die Sprachdokumente zentral bereitgestellt und von den Übersetzern in den Ländern übersetzt werden. Die Übersetzer haben eine Layoutkontrolle in einer aktualisierbaren Voransicht.
- Erstellen eines umfangreichen Produktkataloges mit mehreren Hundert Seiten auf Basis von Produktdaten, die mittels Produktinformationsmanagement verwaltet werden.

Der vorliegende Abschnitt „Web-to-Print“ ist Teil des Artikels „Web-to-Print“ auf Wikipedia.de, der von der Autorin Ira Melaschuk am 26.12.2014 eingestellt wurde *(Wikipedia 2017a)*.

5.8 Beispielablauf einer crossmedialen, datenbankbasierten Medienproduktion

Anhand eines anonymisierten Beispiels auf Basis einer realen Praxisanwendung, werden die grundsätzlichen Abläufe einer crossmedialen Medienproduktion aufgezeigt, bei der die Medienkanäle Print, Website und App erstellt werden.
Bei dem Unternehmen handelt es sich um einen Hersteller von Haushaltswaren, der seine Produkte im Einzelhandel, in Waren- und Möbelhäusern vertreibt. Es bestehen folgende Anforderungen an die Medienproduktion:

- Ein bis zweimal pro Jahr wird ein Produktkatalog in mehreren Sprachen erstellt.
- Innerhalb der Unternehmens-Website gibt es einen Webshop für Endverbraucher.
- Eine App für Tablet-PCs soll den Vertriebsmitarbeitern Möglichkeiten der Produktpräsentation und eine Bestellfunktion bieten.

Die Datenbankbasis

Im Zentrum des Web-to-Publish-Systems stehen ein MAM (Media-Asset-Management)-System zur Verwaltung der Medienobjekte, wie Bilder oder Videos sowie eine Produktdatenbank, hier als PIM (Produktinformations-Management) bezeichnet, für die Verwaltung der Produktinformationen.
Die Informationen in der Produktdatenbank werden einerseits aus dem ERP (Enterprise Resource Planning)-System übertragen und andererseits in der Marketingabteilung ergänzt.
Im Rahmen der Produktselektion werden die Produkte und Merkmale innerhalb der Datenbank dem jeweiligen Kanal zugeordnet – dem Printkatalog, der Website und der App.
Diese Zuordnung kann automatisch, manuell oder halbautomatisch erfolgen.
Produktdaten werden durch die Zuordnung in Medienkanäle häufig mehrfach eingefügt; es handelt sich dabei aber nur um „Kopien“, die nicht verändert werden dürfen. Änderungen sind nur in den „Quelldaten“ erlaubt. Die folgenden Beschreibungen der Ablaufschritte beziehen sich auf die Nummern 1-4 in der Abbildung 5.24.

1: Medienkanal Print

Im Web-to-Publish-System befindet sich ein interner Vorlageneditor, mit dem die „Layoutvorlage Print“ erstellt wird. Die Layoutobjekte, hier im Beispiel die „Platzhalter“ für den Produktnamen, das Produktbild und die Artikelnummer, werden auf der Seite platziert. Sind mehrere Produkte auf einer Seite abzubilden, werden sowohl Produktvorlagen als auch Seitenvorlagen erstellt, die mehrere Produktvorlagen beinhalten können.
Jedem Layoutobjekt wird ein Feld der Datenbank

zugeordnet. Zum Beispiel erscheint auf jeder Katalogseite der Produktname oben.
Ebenfalls erstellt werden die Formatdefinitionen in Form von Stilvorlagen.
Bei der abschließenden Dokumentgenerierung werden die Layoutobjekte in den Vorlagen mit den zugeordneten Inhalten der Datenbankfelder verbunden. Entsprechend der Produktanzahl werden die Dokumentseiten generiert, als PDF-Druckdatei ausgegeben und an den Druckdienstleister weitergeleitet.

2: Medienkanal Website

Die Produktselektion für den Webshop bildet die Auswahlgrundlage für den XML-Export.
Mit diesen Exportdaten werden Inhalte und Struktur der Produktinformationen an das Web-Content-Management-System (CMS) übertragen.
Im CMS gibt es, analog zum Printmedienkanal, HTML-Vorlagen und Formatdefinitionen in Form von Stilvorlagen (englisch: CSS, Cascading Stylesheets), mit denen die XML-Exportdaten verknüpft und für die Online-Darstellung aufbereitet werden.
Diese Aktualisierung der Produktdaten im Webshop kann je nach Konfiguration automatisch oder manuell erfolgen. Dadurch sind die aktuellen Produktinformationen schnell online im Webshop verfügbar.

3: Medienkanal App

Die Produktauswahl für die App wird ebenfalls über den XML-Export definiert. Die Übertragung erfolgt auch hier wahlweise automatisch oder manuell an den Webserver, auf dem die App verwaltet wird. Die App wird mit den Produktinformationen verknüpft und steht somit in einer stets aktuellen Version bereit.
Sobald Vertriebsmitarbeiter die App starten, werden die Daten automatisch aktualisiert.
Produkte lassen sich über Videopräsentation in der App besser erklären und sämtliche Farbvarianten können in Verbindung mit dem Produkt ohne Mehrkosten dargestellt werden.
Im gedruckten Katalog hingegen ist die Darstellung von Farbvarianten mit zusätzlichen Druckkosten verbunden.
Die Vertriebsmitarbeiter können die App auch offline zu nutzen, sodass keine Abhängigkeit von funktionierenden Internetverbindungen besteht.

4: Bestellungen

Bestellungen, die über den Webshop oder die App getätigt werden, werden automatisch an das ERP-System übertragen. Die in der App integrierte Bestellfunktion war ein Hauptmotiv für die Entwicklung dieses Medienkanals, um die Vertriebsmitarbeiter von umständlichen administrativen Tätigkeiten zu entbinden.

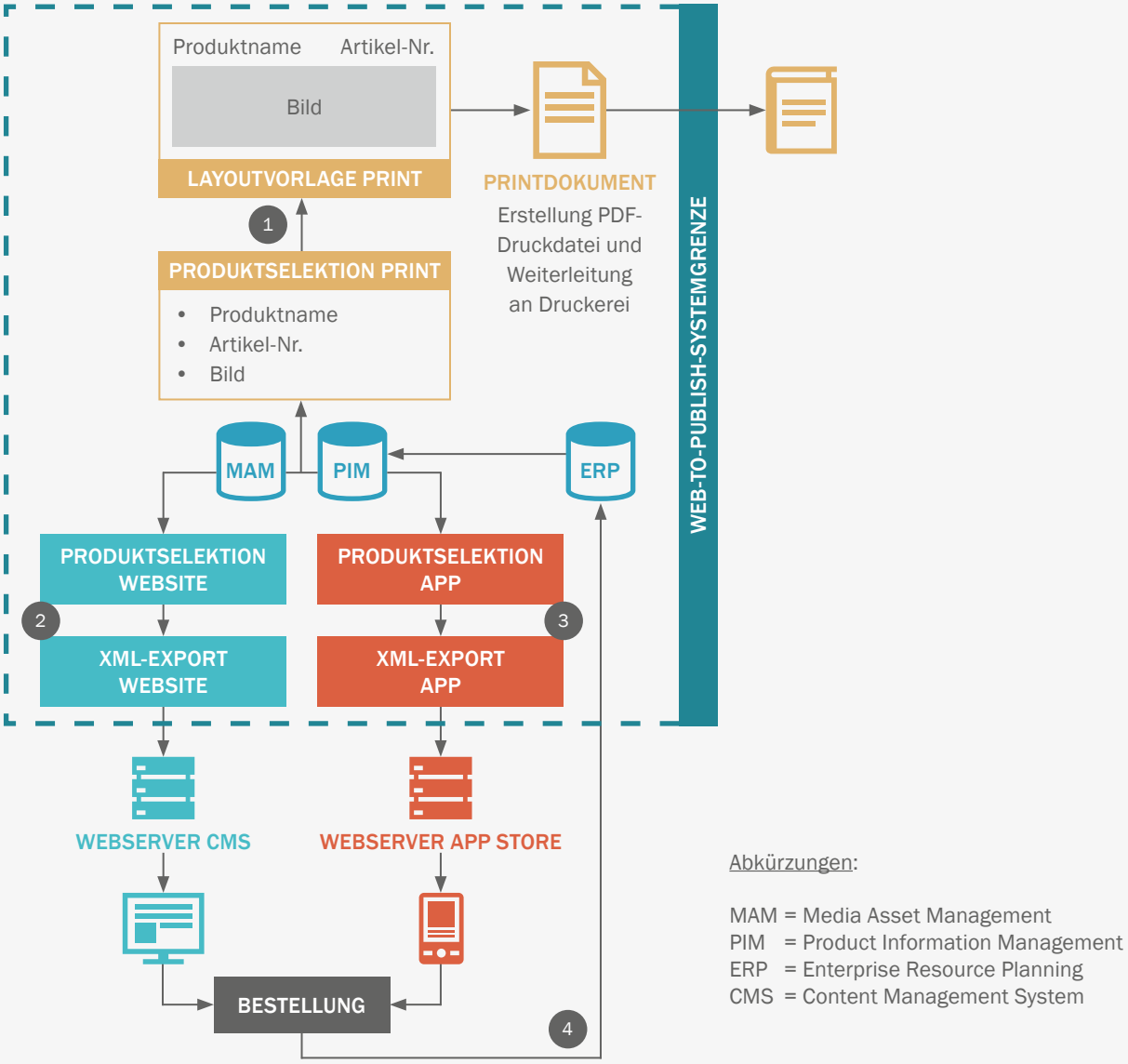


Abb. 5.24 Beispiel einer crossmedialen Medienproduktion (in Anlehnung an eggheads GmbH).

6 MEDIENKANÄLE

6.1 Übersicht und Trends

Medienkanäle lassen sich in die Kategorien Print, Digital und klassische Medien einteilen (siehe Abb. 6.1).

Die Vielfalt der Medienkanäle nimmt besonders im digitalen Bereich weiter zu und führt in vielen Fällen zu technisch und organisatorisch voneinander unabhängigen Produktionsprozessen. Ein Beispiel hierfür sind E-Mail-Kampagnen, die als wichtiges Marketinginstrument zwar standardmäßig, aber in der Regel mittels Standalone-Lösungen umgesetzt werden. Gefordert ist jedoch künftig eine weitgehend automatisierte, medienkanal-übergreifende Planung und Steuerung.

Bei den klassischen Medienkanälen gibt es mit Ausnahme des Kinos deutliche Tendenzen zur Verschmelzung mit den digitalen Medien oder dem Internet (TV/Streamingportale, Digitalradio).

Im digitalen Bereich gibt es einige Überschneidungen zwischen den Medienkanälen. Die Medienkanäle können einerseits als Werbe- oder Informationsträger fungieren, wie die Website eines Newsportals, auf der Online-Anzeigen oder Whitepaper veröffentlicht werden.

Andererseits nehmen die Medienkanäle eine eigenständige Funktion als Informations- oder Werbemedium ein, etwa die werbliche Webpräsenz eines Produktherstellers oder ein E-Book.

Medienkanäle in der Marktübersicht Web-to-Publish-Systeme

Um die Veränderungen im Markt widerzuspiegeln, wurde die Darstellung der Medienkanäle in der interaktiven Marktübersicht Web-to-Publish-Systeme von Melaschuk-Medien Anfang 2017 überarbeitet und vor allem um digitale Kanäle ergänzt, darunter Online-Marktplätze, Suchmaschinen, Office-Anwendungen und Messenger. Der Kanal Video/Audio wurde neu definiert und umfasst nun sowohl TV, Kino, Videos als auch Digital-Signage-Anwendungen.

Das Diagramm (Abb. 6.2) zeigt die Auswertung der Ergebnisse aus der Aktualisierung der Marktübersicht für 2017 im Vergleich zu den entsprechenden Daten von 2014 und 2015. Berücksichtigt wurden Daten für Medienkanäle, die mittels interner Funktionen in den Systemen unterstützt werden (in Abgrenzung zu systemextern erstellten Medienkanälen).

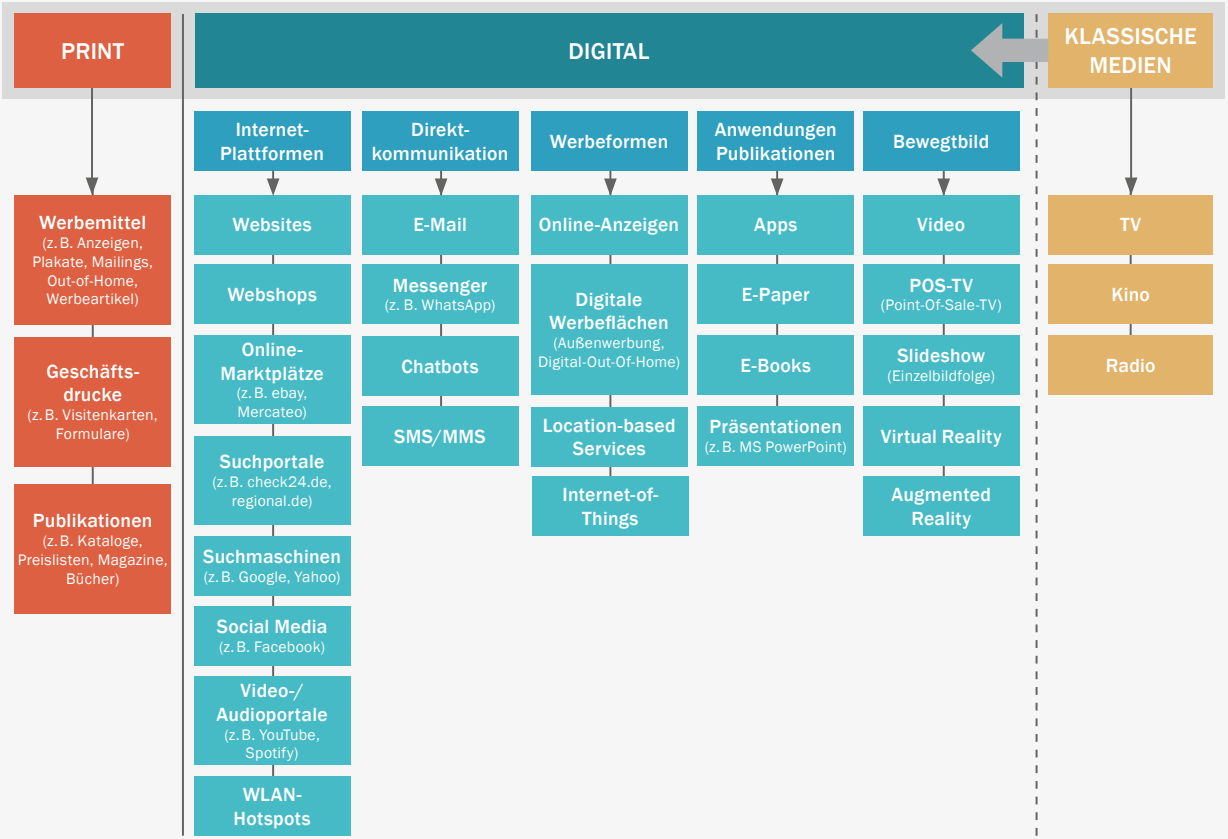


Abb. 6.1 Übersicht Medienkanäle. Medienkanäle werden in dieser Übersicht in die Bereiche Print, Digital und klassische Medien eingeteilt. Innerhalb der digitalen Medienkanäle gibt es zahlreiche Überschneidungen, da die Kanäle teilweise alleinstehend oder in Kombination mit anderen eingesetzt werden. © Melaschuk-Medien

Die Auswirkungen der digitalen Transformation sind für 2017 in einem sinkenden Print-Anteil und durchgängig wachsenden Anteilen digitaler Kanäle festzustellen. Der gesunkene Anteil im Printbereich ist allerdings nicht darauf zurückführen, dass der Printkanal in Systemen nicht mehr angeboten wird. Vielmehr kommen immer mehr Systeme auf den Markt, die ausschließlich digitale Kanäle, und keinen Printkanal, unterstützen.

6.1.1 Automation der Werbung

Im Rahmen der Digitalisierung werden zunehmend Möglichkeiten genutzt, Werbung datenbasiert, automatisiert und zielgruppengerecht in Echtzeit auszuspielen.
Aber nicht nur das Platzieren der Werbung, auch die Mediabuchung und Auftragsabwicklung bis zur Rechnungsstellung wird automatisiert

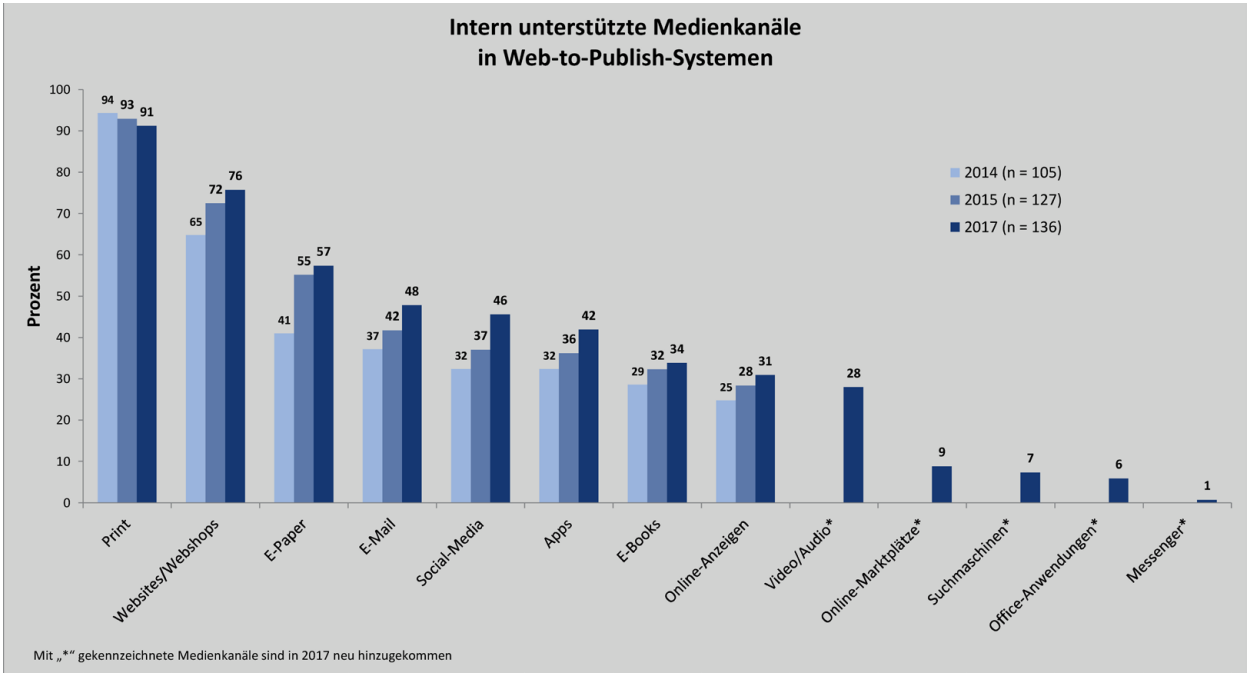


Abb. 6.2 In Web-to-Publish-Systemen intern unterstützte Medienkanäle (Daten aus der Marktübersicht Web-to-Publish-Systeme 2017, 2015 und 2014 im Vergleich). © Melaschuk-Medien

und trägt zu einer Optimierung der Geschäftsprozesse bei.

Im Bereich der Online-Werbung, inklusive Außenwerbung, wird von „Programmatic Advertising", im Bereich TV von „Addressable TV" gesprochen. Auch „Audio Programmatic" ist im Kommen – auf Basis der Daten der digitalen Radionutzung.

Nach einer Definition des BVDW bezeichnet Programmatic Advertising „die automatisierte Aussteuerung einzelner Werbekontaktchancen in Echtzeit" *(BVDW 2017d)*. Es werden hohe Wachstumsraten verzeichnet: im ersten Halbjahr entspricht das erwirtschaftete Umsatzvolumen von 353 Mio. Euro einem Plus von 37 Prozent im Vergleich zum Vorjahreszeitraum *(BVDW 2017c)*. ***Siehe auch Kapitel Kapitel „6.6 Online-Anzeigen" auf Seite 158.***

Ein Ziel ist, Werbung nur an interessierte Zielgruppen auszuspielen, wobei auch Echtzeitinformationen, wie Tageszeit, Wetter, Standort oder aktuelle Produktpreise, einbezogen werden können. Basis sind hierfür Daten, die aus verschiedenen Quellen zusammengeführt werden ***(siehe Kapitel „4.1 Datenquellen" auf Seite 58).***

Auch für den wachsenden Markt der digitalen Werbeträger im Außenbereich (DOOH, Digital-Out-Of-Home) wird künftig die IT-Infrastruktur bereitstehen, um passende und relevante Werbung auszusteuern. Dabei werden Anzahl und Merkmale von Betrachtern, etwa über Gesichtserkennung oder Ortungsdaten von Bluetooth- oder WLAN-Verbindungen erfasst, und in Verbindung mit regionalen Gegebenheiten und Echtzeitdaten gebracht.

In Marketingportalen umfasst die Automation mittels Online-Buchungssystemen für Printprodukte, wie Anzeigen oder Plakate, durchgängig automatisierte Bestellabwicklungen.
Dabei sind Abläufe von der Werbemittel-Erstellung über die Mediaauswahl und Mediabuchung bis zur Abrechnung zumeist integriert. Auch digitale Werbung wird zunehmend automatisiert in den Werbemittel-Portalen bereitgestellt: Nutzer können das Werbemittel, etwa eine Facebook- oder Google Adwords-Anzeige auswählen, Parameter ergänzen (Schlüsselwörter, individuelle Daten) und ausspielen. Die Erfolgskontrolle und Anpassung von Schlüsselwörtern erfolgen automatisch.

Die kanalübergreifende Kampagnensteuerung und Integration in die Planung wird künftig eine

große Herausforderung für Softwareanbieter und ihre Kunden sein.

6.1.2 Vernetzung der Medienkanäle

Der Kombination der Medienkanäle kommt eine wachsende Bedeutung zu, da es immer mehr Kanäle und Touch-Points (Kontaktpunkte) gibt, auf denen Konsumenten erreicht werden können.

So werden im Handel die einzelnen Medienkanäle zunehmend miteinander vernetzt, um Empfänger von Werbebotschaften auf ihrem Weg zu einer Aktion, etwa Kauf oder Anforderung, zu begleiten. Diese sogenannten „Customer-Journeys“ (deutsch: Kundenreisen), verlaufen entlang von Kontaktpunkten (englisch: Touch Points), an denen Interaktionen möglich sind oder Informationen oder Werbebotschaften platziert werden können. Ein Beispiel hierfür ist der Klick auf einen Link in einem Newsletter, der zu

Medienklasse	Anteil an den Brutto-Werbeaufwendungen 2017 (in Prozent)	Veränderung 2016/2017 (in Prozent)
TV	47,25	1,56
Zeitungen	16,02	– 1,54
Publikumszeitschriften	11,13	– 1,58
Internet	9,19	– 3,34
Out-of-Home (Außenwerbung)	6,68	5,62
Radio	6,17	3,73
Mobile	1,71	23,34
Fachzeitschriften	1,38	– 1,61
Kino	0,47	32,65
Gesamt	100,00	

Tab. 6.1 Für den Werbemarkt in Deutschland ergibt sich die Rangfolge in der Tabelle für einzelne Werbeträger (Medienklassen). Quelle: Nielsen, bereinigter Werbetrend, Datenstand 14.08.2017 (Nielsen 2017).

einer Produktseite im Webshop führt, in dem die Bestellung getätigt wird. In diesem Fall gibt es die zwei Touch-Points Newsletter und Webshop. Ein weiteres Beispiel für die Vernetzung von Medienkanälen aus dem Automobilbereich ist die Schaltung von Online-Bannern im Internet, die lokal ausgesteuert werden. Die Banner sind mit den Websites der lokal ansässigen Autohändler verlinkt, wo Probefahrten gebucht oder weitere Aktionen möglich sind.

Internetaktivitäten sind prinzipiell messbar und werden für die kontinuierliche Optimierung von Angeboten genutzt. Dazu gehört die Analyse von Website-Zugriffen, Reporting von Nutzeraktivitäten oder Feedback-Auswertung von Kampagnen. Daraus lassen sich für einzelne Nutzer oder Zielgruppen passende Werbemaßnahmen ableiten – im Rahmen des sogenannten „Targeting“.

Siehe auch folgende Kapitel:

- *Kapitel „4.1 Datenquellen“ auf Seite 58*
- *Kapitel „4.2 Customer Intelligence im Cross-Channel-Marketing“ auf Seite 82*
- *Kapitel „5.1 Begriff und Prinzip Crossmedia“ auf Seite 98*
- *Kapitel „5.6 Dialogmarketing“ auf Seite 132*

6.2 Print

Printprodukte sind zunehmend ein Teil im Mix der Medien- und Kommunikationskanäle. Eine führende Rolle wird langfristig nur noch in manchen Sparten beibehalten, wie bei der Herstellung von Verpackungen, Etiketten oder im Funktionsdruck. Laut Berechnungen des Bundesverbandes Druck und Medien e. V. gingen die Produktionswerte der Druckindustrie für alle Erzeugnisse und Leistungen im Gesamtjahr 2016 um 1,4 Prozent im Vergleich zum Vorjahr zurück *(BVDM 2017)*.

Anzeige

Print als Werbeträger

Im Marketingbereich ist der Anteil von Printprodukten mit 55 Prozent an den Nettowerbeeinnahmen der Werbeträger im Jahr 2016 noch dominierend, weist aber eine deutlich sinkende Tendenz auf *(ZAW 2017)*. 2014 betrug dieser Anteil noch 58 Prozent *(ZAW 2015)*, im Jahr 2012 waren es 68 Prozent *(ZAW 2013)*. Anzeigenblätter, Fachzeitschriften und die Außenwerbung konnten 2016 im Vergleich zum Vorjahr Zuwächse bei den Nettowerbeeinnahmen verzeichnen, während Tageszeitungen, Wochen- und Sonntagszeitungen, Publikumszeitschriften, Verzeichnismedien, Kataloge und Post-Direktwerbung rückläufig sind *(ZAW 2017)*.

Digitaldruck bietet Chancen

Insbesondere der Digitaldruck ermöglicht es, dem Trend nach kleineren Auflagen für bestimmte Zielgruppen gerecht zu werden. Personalisierte Werbekampagnen und Seriendokumente bieten neue Möglichkeiten für effektive Werbekampagnen und Geschäftsmodelle.

Als Vorteile digitaler Werbung werden oft die geringen Kosten, zum Beispiel von E-Mails, angeführt. Printprodukte hingegen seien relativ teuer, sowohl was die Herstellung, als auch die Logistik anbelangt, denn Drucksachen müssen versendet oder durch Zusteller verteilt werden. Auf der anderen Seite müsste man für eine vollständige Übersicht der Kosten im digitalen Bereich auch

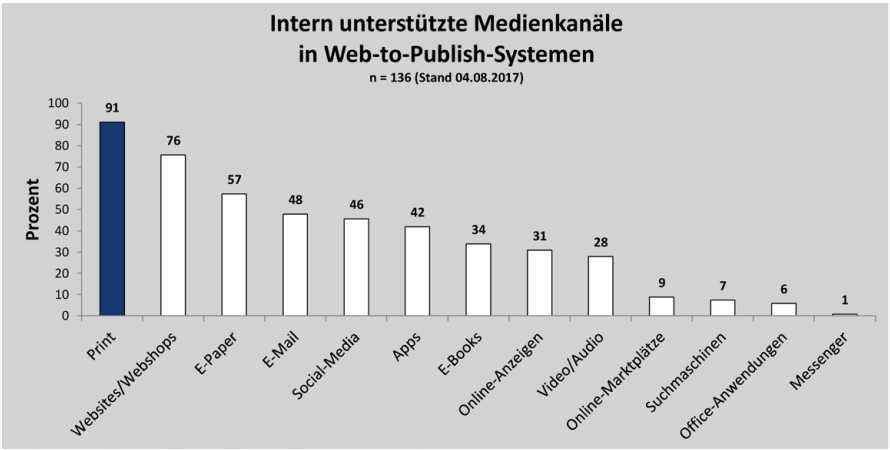


Abb. 6.3 Anteil der Printkanal-Unterstützung in Web-to-Publish-Systemen. © Melaschuk-Medien

den Personalaufwand berücksichtigen, der erforderlich ist, um etwa Social-Media-Kanäle zu betreuen.
Printwerbung kann auch das Mittel der Wahl sein, wenn es darum geht, bestimmte Zielgruppen, zum Beispiel Personen ab 60 Jahren, zu erreichen. Ein anderer Pro-Faktor für Print kann das Fehlen von E-Mail-Adressen oder der Einwilligung der Empfänger sein.

Für viele Unternehmen wird die Optimierung von Geschäftsprozessen unterstützt, indem Drucksachen nicht mehr in hoher Stückzahl gelagert, sondern bei Bedarf (englisch: On-Demand) produziert und ausgeliefert werden. Lagerkosten werden auf diese Weise reduziert und die Aktualität der Printprodukte ist höher.

Ein weiterer Trend ist die Kombination von Printprodukten mit Elementen, die eine Verbindung zu digitalen Angeboten herstellen, wie QR-Codes, Funktechnologien, wie NFC oder Beacons, und Augmented-Reality-Technologien. ***Siehe auch Kapitel „5.6 Dialogmarketing“ auf Seite 132 und Kapitel „6.12 Mobile“ auf Seite 187.***

Da sehr viele Web-to-Publish-Systeme ihren Ursprung im Printbereich haben, unterstützen die meisten Lösungen diesen Medienkanal.

Von Web-to-Print-Systemen spricht man, wenn der Medienkanal Print nahezu ausschließlich unterstützt wird. Im Unterschied zu Web-to-Print-geeigneten Produkten werden individuell erstellte Drucksachen einmalig oder selten produziert und zeichnen sich oft durch einzigartige Kreationen und besondere Ausstattungen aus. Die Produktionsabläufe können aufgrund einer hohen Anzahl Beteiligter oder komplexer Abläufe nicht oder nur mit hohem Aufwand standardisierbar sein ***(Wikipedia 2017a)***. ***Siehe auch Kapitel „5.7 Web-to-Print“ auf Seite 138.***

Anzeige

6.3 Out-of-Home

Out-of-Home (OOH) umfasst sowohl gedruckte und digitale Medien, die im Bereich Kommunikation und Marketing im Außenbereich, außerhalb von privaten Räumlichkeiten, eingesetzt werden.

Der wichtigste Bereich ist die Außenwerbung, die mit rund 7 Prozent und einem Zuwachs von rund 3 Prozent an fünfter Stelle der Top-Werbeträger in Deutschland steht.
Die Mediengattungen der Außenwerbung sind vielfältig und umfassen Großflächenplakate, City-Light-Poster, Werbetürme, Kfz-Werbung, Werbeflächen im Einzelhandel, im öffentlichen Nahverkehr, in Autobahnraststätten oder in Taxis.

Das Werbesegment teilt sich in den klassischen Bereich (Schwerpunkt Print) mit einem Anteil von 88,4 Prozent und in den digitalen Bereich mit 11,6 Prozent Anteil für das Jahr 2016 *(ZAW 2017)*. Langfristig ist zu erwarten, dass diese bislang getrennten Bereiche in Werbekampagnen stärker verzahnt und zusammengeführt werden.

Für die digitale Kommunikation kommen großformatige Displays, City-Light-Boards, interaktive Touch-Screens, Multitouch-Tische oder digitale Bilderrahmen zum Einsatz. So verfügt die Lebensmittel-Handelskette REWE über ein Netzwerk mit mehr als 2000 Screens in über 400 Filialen, auf denen Eigen- aber auch Fremdwerbung gezeigt wird *(Göpfert 2016)*.

Es werden mit Out-of-Home-Lösungen aber auch Anforderungen für Leit- und Informationssysteme in öffentlichen Einrichtungen oder der Unternehmenskommunikation gelöst. Das Energieunternehmen EnBW hat beispielsweise 38 Monitore an verschiedenen Standorten installiert, um interne und externe Nachrichten oder auch den Kantinenspeiseplan allen Mitarbeitern besser zugänglich zu machen *(Schröder 2017)*.
Solche Lösungen, die unternehmensintern umgesetzt werden, lassen sich auch unter dem Begriff „Digital-Signage“ oder POS-TV zusammenfassen.

6.4 Internet-Plattformen

Die Bedeutung des Internets für Gesellschaft und Wirtschaft wächst nach wie vor: Laut BITKOM-Studien für 2016 nutzen 87 Prozent (2015: 82 Prozent) der Deutschen das Internet; der Durchschnitt liegt EU-weit bei 79 Prozent (2015: 75 Prozent). 64 Prozent der deutschen Internetnutzer geht per Smartphone oder Handy online, nur 30 Prozent mit Laptop, Notebook oder

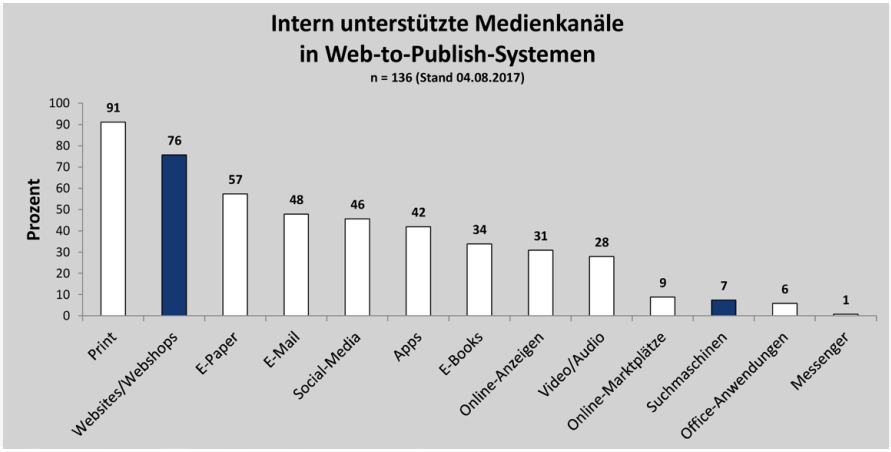


Abb. 6.4 Anteil der Unterstützung von Internet-Plattformen in Web-to-Publish-Systemen. © Melaschuk-Medien

Tablet-Computer *(BITKOM 2016a)*. Damit führt das Smartphone als Internetgerät deutlich.

Durch den zunehmenden Einsatz mobiler Geräte nehmen bei der Website-Entwicklung die Berücksichtigung mobiler Endgeräte und das „Responsive Webdesign" einen wichtigen Stellenwert ein. Websites und Webshops passen sich damit dynamisch an unterschiedliche Displaygrößen und Auflösungen an. Das Responsive Webdesign ist ausführlich im *Kapitel „6.9.1 Die Wahl der richtigen App-Technologie" auf Seite 169* dargestellt.

Im Jahr 2016 waren bei den Deutschen ab 14 Jahren folgende Aktivitäten täglich in den Alltag integriert *(ARD/ZDF-Onlinestudie 2016)*:

- Online-Kommunikation per E-Mail, Chat oder Social-Media-Kanal (55 Prozent)
- Mediennutzung, wie Videos und Fernsehen schauen, Radio oder Musik hören und Nachrichten lesen (34 Prozent)
- Informationssuche, etwa bei Google oder Wikipedia (24 Prozent)
- Spielen (19 Prozent)
- Transaktionen, wie Online-Shopping oder Online-Banking (8 Prozent).

Internet-Plattformen als Werbeträger

Web-to-Publish-Systeme sind an sich Webplattformen zur Erstellung, Bearbeitung, Verwaltung und Distribution von Werbemitteln und Dokumenten. Ist jedoch von den Medienkanälen Website oder Webshop die Rede, so erfüllen diese die Funktion von Werbeträgern.

Beispiele:

- Ausgabe von vollständigen Internetauftritten zur Firmen- und Produktpräsentation.
- Ausgabe von Websites auf Basis von Datenbankinhalten oder Druckdokumenten zur Darstellung von Produktinformationen, wie Online-Kataloge, Leseproben von Büchern.
- Verknüpfung von (datenbankbasierten) Inhalten des Web-to-Publish-Systems mit anderen Internet-Plattformen, etwa die Anzeige von Produktinformationen in einem Webshop oder auf E-Commerce-Marktplätzen.
- Offener Webshop mit E-Commerce-Funktionen eines Industrieunternehmens mit individualisierbaren Drucksachen und Artikeln.
- In Websites integrierte Webformulare, die im Rahmen von Dialogmarketing-Kampagnen als sogenannte „Landing-Page“ für die Eingabe von Informationen genutzt werden, etwa für Umfragen, Bestellungen, Anforderungen oder Gewinnspiele.

Auch die Integration und das Zusammenspiel von Web-Content-Management-Systemen (Web-CMS), Intranet-Lösungen und Web-to-Publish-Systemen spielt zunehmend eine Rolle. Der Grund hierfür ist, dass der Webauftritt von Unternehmen eine zentrale Rolle für den Markenauftritt einnimmt und auch Medienhäuser oft schon den „Digital-First“- oder „Content-First“-Ansatz bei Publikationen verfolgen. So besteht eine Anforderung darin, Inhalte und Datenbestände sowohl für den Webauftritt als auch für die Werbemittel- und Publikationserstellung zu nutzen *(siehe auch Kapitel „5.3 Multichannel-Publishing mit Open-Source und Best-of-Breed“ auf Seite 111)*.
Web-to-Publish-Systeme können auch vollständige Website-Content-Management-Systeme (CMS) zur Pflege der Webinhalte enthalten.

Die Bedeutung von Suchmaschinen als Werbeträger ist wichtig, da der gelegentliche oder häufige Gebrauch von Suchmaschinen innerhalb der Internet-Nutzungen mit rund 93 Prozent an erster Stelle steht *(AGOF 2017a)*. Darüber hinaus listet die AGOF (Arbeitsgemeinschaft Online-Forschung) 681 Website-Angebote (Zeitraum Juli 2017) als relevante Werbeträger, darunter autobild.de, duden.de, gutefrage.net oder wissen.de.

6.5 E-Commerce

Der Anteil der privaten Internetnutzer, die im Internet einkaufen, belief sich 2016 auf 74 Prozent *(BITKOM 2016b)*. Die am häufigsten gekauften Artikel sind Kleidung und Schuhe (82 Prozent), gefolgt von Büchern (76 Prozent), Medikamenten (56 Prozent), Lebensmitteln (28 Prozent) und Blumen (22 Prozent). Dagegen kauften 2016 nur 54 Prozent der Unternehmen über das Internet ein, der EU-Durchschnitt betrug 42 Prozent *(BITKOM 2017a)*.

Der B2B-Sektor hat demnach gegenüber der privaten E-Commerce-Nutzung Nachholbedarf. Hier werden sich die Vertriebswege künftig noch verstärkt Richtung Online bewegen. Die Vorteile der Transparenz von Preisen und Verfügbarkeit, der schnellen Bereitstellung aktueller Informationen – sowohl für den Einkauf als auch den Verkauf von Produkten und Services – sowie die Erschließung neuer Zielgruppen, liegen auf der Hand.

Im B2B-Bereich spielen neben dem eigenen Webshop eines Unternehmens auch Online-Marktplätze eine wichtige Rolle. Auf diesen öffentlichen Verkaufsplattformen bieten Unternehmen und Privatpersonen Waren oder Dienstleistungen an. Zu den bekannten Plattformen gehören Amazon, eBay, Alibaba, mercateo und Toolineo. Die Portale beinhalten verschiedene

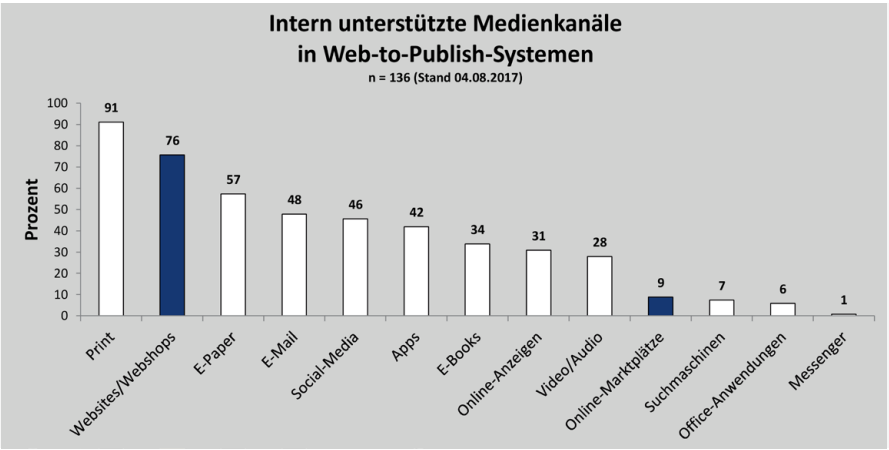


Abb. 6.5 Anteil der E-Commerce-Unterstützung in Web-to-Publish-Systemen. © Melaschuk-Medien

Möglichkeiten der individuellen Firmen- und Produkt-Präsentation bis hin zu vollautomatisierten Handelstransaktionen *(ibi 2017b)*.

In einer Studie von ibi research zum Thema „Online-Kaufverhalten im B2B-E-Commerce 2017“ wurden folgende Fakten zum B2B-E-Commerce ermittelt *(ibi 2017a)*:

- Bei 51 Prozent der Unternehmen sind mehr als zehn Prozent des Umsatzes online-generiert.
- Die Nutzung von Online-Shops ist höher als die von Marktplätzen.
- Der Verkauf von Produkten und Services erfolgt mit 28 Prozent am häufigsten mittels Standard-Shopsystemen (wie Hybris, Intershop, Magento), gefolgt von B2B-Marktplätzen (wie Mercateo) mit 26 Prozent und eigenentwickelten Shopsystemen (26 Prozent).
- Unternehmen rechnen damit, dass es in den nächsten fünf Jahren bei 90 Prozent der gesamten Einkäufe zu einem Anstieg beim Online-Einkauf kommen wird.
- 73 Prozent der Online-Verkäufe werden über Deutschland hinaus, in Europa und weltweit, getätigt.

Bezogen auf Systemverbindungen wurde ermittelt, dass die häufigsten Schnittstellen in Shop-Systemen zu Enterprise-Resource-Planning (ERP)-Systemen (83 Prozent), gefolgt von Produktinformations-Management (PIM)-Systemen (50 Prozent) und Customer-Relationship-Management (CRM)-Systemen realisiert werden.
Die Aktualisierung der Produktdaten im Shopsystem erfolgt bei 46 Prozent der Unternehmen automatisch, in Verbindung mit Marktplätzen wird dies nur von 24 Prozent der Unternehmen realisiert.
Die größten Schwierigkeiten bei der Systemanbindung werden im Bereich unterschiedlicher Datenformate, Logiken und daraus resultierender Kompatibilitätsprobleme gesehen.

6.6 Online-Anzeigen

Internet-Werbung erreichte 2017 in Deutschland einen Marktanteil von rund 9 Prozent und ist damit viertstärkster Werbeträger nach Fernsehen, Zeitungen und Publikumszeitschriften. Allerdings ist ein Abwärtstrend von rund 3 Prozent im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen. Ein starkes Wachstum weist hingegen der Mobile-Bereich mit 23 Prozent auf, wobei sich

der noch relativ geringe Marktanteil auf die Zwei-Prozent-Marke zubewegt *(Nielsen 2017)*.

Online-Anzeigen werden auf stark frequentierten Websites, in Social-Media-Kanälen, innerhalb von Messengern, in mobilen Apps oder im Bereich Digital-Out-of-Home (DOOH) publiziert.

Dem Report „Top 30 Global Media Owners" von Zenith zufolge vereinigten Google und Facebook im Jahr 2016 20 Prozent der globalen Werbeausgaben auf sich, wobei Google (als Tochterunternehmen der Holding „Alphabet") die Spitzenposition einnimmt. Twitter nimmt Rang 30 in der Zenith-Liste ein, weist aber die höchste Wachstumsrate auf *(Zenith 2017)*. Aber auch Amazon nutzt seine Plattformen zunehmend ebenfalls als Werbeträger.

Standardisierung der Formatvielfalt

Für Online-Anzeigen hat der Online-Vermarkterkreis (OVK) im Bundesverband digitale Wirtschaft (BVDW) allein 52 digitale Werbeformen und Formate definiert *(OVK 2016)*. Gängig ist auch der Begriff „Display-Werbung" (deutsch: Bildschirm-Werbung), der in Abgrenzung zu eher textorientierten Werbeformen, wie im Suchmaschinen-Marketing, gebraucht wird. Typische Vertreter von Display-Werbung sind Online-Banner, die sich aus verschiedenen grafischen Elementen, darunter auch Videos oder Animationen, zusammensetzen.

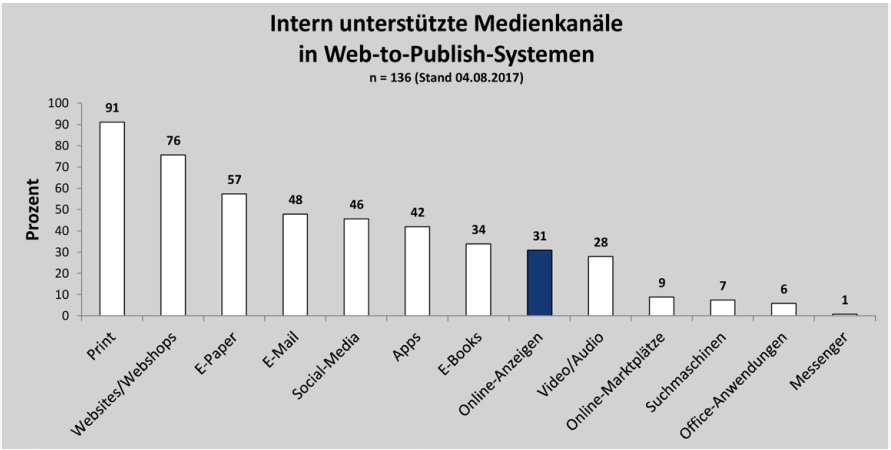


Abb. 6.6 Anteil der Unterstützung von Online-Anzeigen in Web-to-Publish-Systemen. © Melaschuk-Medien

Unter Mitarbeit des BVDW wurde Mitte 2017 vom Interactive Advertising Bureau (IAB) das „IAB Standard Ad Unit Portfolio“ veröffentlicht. Darin enthalten sind Richtlinien für Anzeigen, Formate und Funktionalitäten mit dem Ziel der flexiblen Anpassung von Anzeigen für verschiedene Monitor- und Displaygrößen sowie Auflösungen, insbesondere mobile Endgeräte. Die Richtlinie umfasst Display- und native Anzeigen sowie neuere Entwicklungen, darunter 360-Grad-Bilder, Emoji-, Video-, Virtual-Reality- und Augmented-Reality-Anzeigen *(IAB 2017)*.

Programmatic Advertising

Ein wichtiger Trend ist die automatisierte Auftragsabwicklung und Aussteuerung von Werbung im Online-Bereich, das sogenannte „Programmatic Advertising“. Der Anteil von automatisiert ausgesteuerter Werbung belief sich 2016 auf 32 Prozent am Gesamtmarkt der digitalen Display-Werbung *(BVDW 2016b)* und das Wachstum wird für 2017 mit einem Plus von 46 Prozent geschätzt. Die Geschäftsmodelle unterscheiden sich im Hinblick auf die Parameter Auktions- oder Festpreis, garantierte Volumen der Werbeplätze („Inventar“ genannt), Anzahl (einer, ausgewählte oder mehrere) Werbetreibende (Einkäufer) und Werbeplatzanbieter (Vermarkter, Publisher) *(BVDW 2017b)*.

Siehe auch Kapitel „6.1.1 Automation der Werbung“ auf Seite 148.

Ein Kritikpunkt beim Programmatic-Advertising besteht aktuell darin, dass Werbung auf unerwünschten Webseiten platziert werden kann. Unter dem Stichwort „Brand-Safety“ wird daran gearbeitet, das thematische Umfeld für die Werbung markenkonformer zu gestalten. Der BVDW (Bundesverband Digitale Wirtschaft e. V.) hat daher Qualitätskriterien in Form eines „Code of Conduct Programmatic Advertising“ aufgestellt, zu denen sich Vermarkter und Publisher, Plattform- und Datenanbieter verpflichten können *(BVDW 2017a)*.

Auch innerhalb von Web-to-Publish-Systemen und Marketingportalen werden Online-Anzeigen, wie Google Adwords, bereits automatisiert abgewickelt. Nutzer können Vorlagen auswählen, Schlüsselwörter (englisch: Keywords) bestimmen und ein Budget festlegen. Auf Grundlage einer permanenten Erfolgsmessung auf Basis von Schlüsselkennzahlen (englisch: KPI, Key-Performance-Indicator), etwa Klickzahlen, können die Keywords automatisiert angepasst werden.

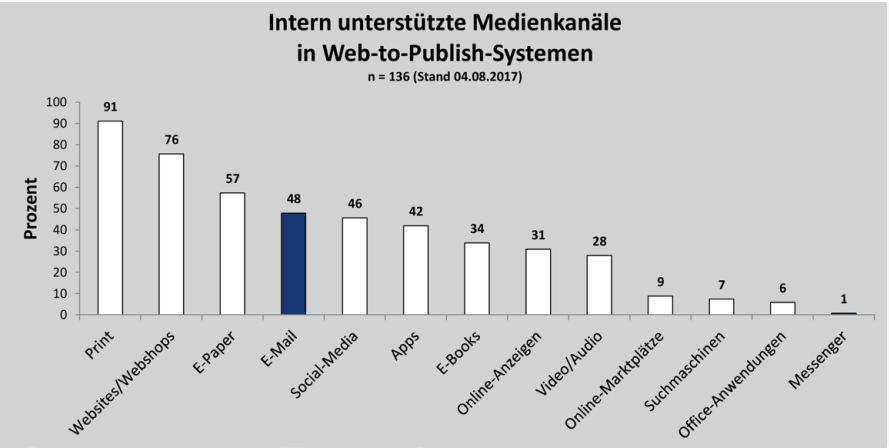


Abb. 6.7 Anteil der Unterstützung von E-Mails und Messenger in Web-to-Publish-Systemen. © Melaschuk-Medien

6.7 E-Mail, Messenger und Chatbots

Die Direktkommunikation über E-Mail-Newsletter und Messenger (Beispiele: WhatsApp, Skype, Google Hangouts) ist vor allem im Rahmen der Interessenten- und Kundenbindung ein geeignetes Instrument, wenn die Empfänger bereits bekannt sind und ihr Einverständnis zur Zusendung der Nachrichten erteilt haben. SMS werden durch Messenger nach und nach verdrängt.

Private E-Mails werden von 86 Prozent der Internet-Nutzer häufig oder gelegentlich versendet und empfangen, während sich der Anteil für Messenger (oder Chats) auf rund 44 Prozent beläuft *(AGOF 2017a)*.

Beim Einsatz von Smartphones werden Messenger für die Kommunikation allerdings bereits häufiger eingesetzt als E-Mails *(BVDW 2016a)*.

E-Mail als Newsletter-Medium

Besteller in einem Online-Shop können per E-Mail-Newsletter über Neuheiten und aktuelle Angebote informiert werden oder es wird ein Service zu Produkten mit weiterführenden Informationen angeboten. Auch die zielgruppenspezifische Gestaltung von Angeboten auf Grundlage von Profilinformationen kann eine gezielte Ansprache ermöglichen. Da E-Mail-Newsletter in der Regel auf HTML basieren, ist wie bei den Websites auf die Lesbarkeit mit mobilen Geräten zu achten.

Messenger und Chatbots

Der in Deutschland mit großem Abstand am häufigsten eingesetzte Messenger ist WhatsApp, gefolgt von Skype, dem Facebook Messenger, iMessage und Google Hangouts. Snapchat steht in Deutschland erst noch am Anfang *(BITKOM 2016c)*.
Messenger-Nachrichten werden dem Medium entsprechend eher für Kurznachrichten genutzt, wie aktuelle Angebote oder Neuheiten. Aber auch News-Services und die Möglichkeit von Produktbestellungen oder Buchungen sind möglich. Technische Basis dafür sind sogenannte Chatbots, die automatisierte Kommunikation ermöglichen und häufig mittels Sprachsteuerung funktionieren.

Anwendungsbeispiele für Chatbots:

- Online-Kundenberatung und Unterstützung bei der Produktsuche (Onlineshop für Bekleidung)
- Online-Bestellungen (Taxifahrten, Pizza-Service)
- Kundenservice (Kochrezepte von Lebensmittelherstellern mit Bestellservice)
- Online-Reservierung und -Buchungen (Kino, Restaurants, Buchen von Probefahrten bei Automobilherstellern, Fluggesellschaften)

Chatbots können daher auch Funktionen von Apps einzelner Produkt- oder Service-Anbieter ersetzen und Messenger sich zu multifunktionalen Plattformen entwickeln. Dazu werden in den Messengern standardisierte Schnittstellen bereitgestellt (API, Application-Programming-Interface) und das entsprechende Angebot kann von Nutzern innerhalb des Messengers installiert werden. Es gibt aber auch bereits Standardsoftware, mittels der Chatbots für bestimmte und einfache Einsatzzwecke (etwa im Gastronomiebereich) ohne Programmierkenntnisse erstellt werden können *(Mobile 2017)*.

Eine spezielle Kommunikationsform stellen „Push-Notifications“ im Rahmen von Apps für mobile Endgeräte dar. Push-Notifications sind manuell oder automatisch versendete Nachrichten, die der Nutzer einer App erhält, sofern er seine Zustimmung dazu erteilt. Diese können auf eine bestimmte Aktion im Rahmen der App-Nutzung erfolgen oder vom Aufenthaltsort des Nutzers abhängig gemacht werden.
Dabei erhalten Nutzer Angebote oder Gutscheine zugesandt, wenn sie sich in der Nähe eines Geschäfts aufhalten. Diese Werbemaßnahmen gehören zur Kategorie der Location-based Services (LBS) *(siehe Kapitel „6.12 Mobile“ auf Seite 187)*.

6.8 Social Media

Soziale Netzwerke nehmen einen wichtigen Stellenwert im Rahmen von Marketingkonzeptionen ein. Zwei Drittel (67 Prozent) der deutschen Internet-Nutzer sind in einem sozialen Netzwerk aktiv. Die Nutzungsanteile der verschiedenen Social-Media-Plattformen für Deutschland verteilen sich wie folgt *(BITKOM 2016d)*:

- Facebook (55 Prozent)
- Youtube (44 Prozent)
- Xing (26 Prozent)
- Twitter (20 Prozent)
- Instagram (19 Prozent)
- LinkedIn (15 Prozent)
- Pinterest (6 Prozent)
- Flickr (3 Prozent)

Social-Media-Kanäle integrieren Messenger-Dienste

Die Grenzen zwischen Social-Media-Plattformen und Messenger-Diensten *(siehe Kapitel „6.7 E-Mail, Messenger und Chatbots“ auf Seite 161)* verschwimmen zunehmend. So erweiterte das Bild- und Video-Netzwerk Instagram sein Angebot mit „Instagram Direct“ um einen Messenger zum Austausch privater Nachrichten und Bilder zwischen den Usern. Analog dazu gibt es den „Facebook-Messenger“. WhatsApp und Facebook steigern ihre Nutzerzahlen, Instagram und Snapchat gewinnen vor allem bei jüngeren

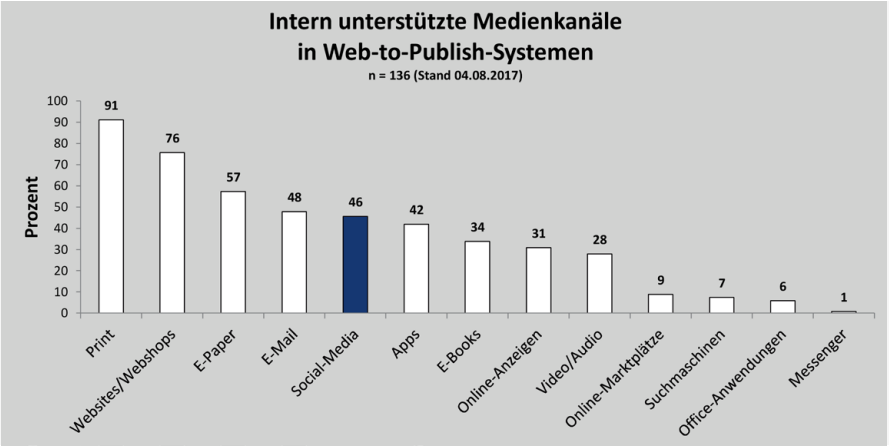


Abb. 6.8 Anteil der Social-Media-Unterstützung in Web-to-Publish-Systemen. © Melaschuk-Medien

Zielgruppen Nutzer hinzu und Twitter stagniert *(ARD/ZDF-Onlinestudie 2016)*.

Social-Media nimmt an Bedeutung zu

Dieser Entwicklung entsprechend, planen 38 Prozent der Unternehmen, mehr in Social-Media-Aktivitäten zu investieren. Die dabei meistgenannten Ziele sind die Erhöhung der Besucherzahlen auf der Unternehmens-Website und der Bekanntheit der Produkte und des Unternehmens *(BITKOM 2017b)*.

Interessant für Werbetreibende sind die Optionen bei Plattformen wie Facebook und Instagram, die gewünschten Zielgruppen, Reichweiten und Marketingziele zu definieren.

In Web-to-Publish-Systemen gibt es verschiedene Anknüpfungspunkte zu sozialen Netzwerken, die über standardisierte Schnittstellen ansteuerbar sind:

- Empfehlungen zu Produkten oder Gestaltungsentwürfen aus einem Webshop, die im sozialen Netzwerk geteilt werden.
- Erfassung, Verwaltung und Ausleitung von Nachrichten im Web-to-Publish-System an soziale Netzwerke, die zeitgesteuert planbar sind.
- Datentransfer von Videos an den YouTube-Kanal inklusive Metadaten, wie Kategorien oder Stichworte.
- Systeminterne Aussteuerung von Facebook-Anzeigen: Es erfolgt die Vorlagenauswahl, Parametereingabe (Zielgruppenauswahl, Budgetfestlegung) und Buchung durch die Nutzer.

6.9 Apps und E-Paper

E-Paper, auch Blätterkataloge oder Flip-Books genannt, sind auf vielen Websites zu finden. So wird, oft auf Basis der PDF-Druckdokumente, relativ schnell der einfache digitale Zugriff auf Produkt- und Informationsbroschüren möglich. Die Minimalvariante besteht im Umblättern der Seiten durch Klick auf den Seitenrand. Durch zusätzliche Optionen, wie Verlinkungen oder Social-Media-Buttons, können mehrere Medienkanäle miteinander vernetzt werden. E-Paper können aber auch als „eigenständiger“ Medienkanal auf Grundlage medienneutraler Datenverwaltung ausgeleitet werden.

Das Anzeigeformat Flash für E-Paper ist nahezu verschwunden. An die Stelle treten HTML5-basierte E-Papers und Apps, die auch auf mobilen Betriebssystemen lesbar sind.

Der Begriff App wird in aller Regel für Anwendungsprogramme verwendet, die auf mobilen Endgeräten, wie Smartphones und Tablet-PCs, eingesetzt werden. Apps können aber auch „nur" den Einsatzbereich eines E-Papers, also einer digitalen Publikation auf Basis eines Printlayouts, abbilden.

Apps integrieren immer mehr Funktionen

Die Zahl der Apps, die in den Appstores angeboten werden, steigt nach wie vor: Im August waren im Appstore Google Play 2,3 Mio. Apps (2015: 1,5 Mio.) und im Apple App Store 2,0 Mio. Apps (2015: 1,4 Mio.) verfügbar *(statista 2015)* *(statista 2017)*. Diese Zahlen machen deutlich, dass neben der reinen App-Veröffentlichung den Vermarktungsfragen und dem Mehrwert für die Anwender ein hoher Stellenwert zukommt, um wahrgenommen zu werden. Denn der Trend geht dahin, dass Nutzer immer weniger Apps verwenden, die aber möglichst viele Bedürfnisse abdecken. Weltweit hat sich die Zahl der Neuinstallationen von Apps 2016 um 5 Prozent verringert, in den USA sogar um 38 Prozent *(Adobe 2017)*. Hinzu kommt, dass beispielsweise Messenger-Apps (wie WhatsApp) mittels Chatbots zunehmend Funktionen ermöglichen, die sonst Apps vorbehalten waren, etwa Buchungen und Bestellungen *(siehe auch Kapitel „6.7 E-Mail, Messenger und Chatbots" auf Seite 161)*.

Wichtige Antriebsfedern, Apps im Bereich Marketing und Vertrieb einzusetzen, sind die Bereitstellung von Vertriebsinformationen für interne und externe Zwecke oder Bestellfunktionen inklusive der Anbindung an unternehmensinterne IT-Systeme (etwa für Produktdaten oder spezielle Services im Touristikbereich).
Vorreiter bei der Entwicklung von Apps für Publikationen sind Zeitungs- und Zeitschriftenverlage, für die ein digitales Angebot mittlerweile zum Standard-Portfolio gehört. Aber auch für Unternehmenspublikationen wird der Effekt der Markenstärkung durch interessante digitale Angebote genutzt.

Neue Einsatzbereiche ergeben sich aus Anwendungen für „Wearables", also tragbaren Armbändern und Uhren oder Datenbrillen, die völlig neuartige Anforderungen an die Bedienung stellen.

Die Varianten der technischen Realisierung:

- Native Apps
- Web-Apps
- Hybrid-Apps

Native Apps

Native Apps werden für ein bestimmtes Betriebssystem programmiert, etwa für Android (Google) oder iOS (Apple). Die App muss auf dem mobilen Gerät installiert werden. Der Entwicklungsaufwand ist vor allem dann relativ hoch, wenn eine App für verschiedene Betriebssysteme bereitgestellt werden soll. Einige Gründe sprechen dennoch für den Einsatz nativer Apps:

- Nutzung von Gerätefunktionen, wie Kamera oder Standorterfassung.
- Hohe Ansprüche an Design, Usability oder Performance.
- Hohe Anforderungen an Verschlüsselung und Sicherheit der Daten.
- Distribution und Zahlungsabwicklung über die Appstores und Nutzung der Appstore-Funktionen, wie Statistiken und Bewertungen.

Ein Beispiel für eine native App ist das Angebot des Norderney Zimmerservice, der Ferienobjekte auf der Nordsee-Insel vermietet und seinen Gästen eine App mit Mehrwert bietet, wie Infos zu Veranstaltungen und aktuellem Wetter sowie die direkte Kommunikation zu Service-Mitarbeitern bei Fragen und Reklamationen. Mittels GPS-Ortung und Push-Nachrichten werden nützliche Adressen in der Nähe angezeigt, die aktuellen Abfahrtzeiten der Fähre genannt oder der Gast wird zum Ankunftsort geleitet *(Schwab 2017)*.

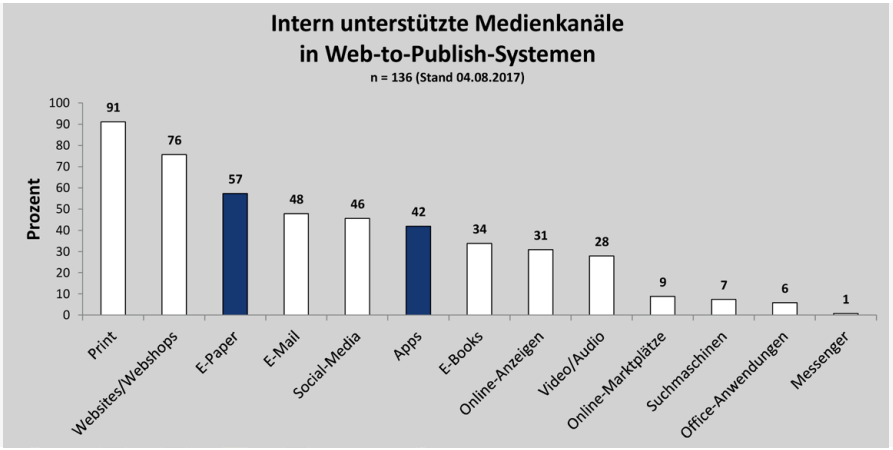


Abb. 6.9 Anteil der App- und E-Paper-Unterstützung in Web-to-Publish-Systemen. © Melaschuk-Medien

Eine gute Möglichkeit, native Apps für firmeninterne Zwecke unter Umgehung der Appstores bereitzustellen, bieten spezielle Unternehmensbereiche, die von Apple oder Google zur Verfügung gestellt werden. Hier können Unternehmen Apps nur für ihre Mitarbeiter in einem geschützten Bereich bereitstellen. Der mitunter langwierige Genehmigungsprozess, wie er für Apps in Appstores gefordert ist, entfällt damit.

Web-Apps

Web-Apps werden mit Webtechnologien erstellt und sind per URL-Verknüpfung in Webbrowsern aufrufbar. Es gibt folgende Gründe und Rahmenbedingungen für den Einsatz von Web-Apps:

- Größtmöglicher Abdeckungsgrad von Betriebssystemen und Endgeräten.
- Relativ kostengünstige Entwicklung.
- Dynamische Layoutanpassung für verschiedene Displaygrößen.
- Häufiger und einfacher Zugriff der Nutzer auf Updates.
- Keine Nutzung von Gerätefunktionen, wie Kamera, Telefonie oder Standortdaten.
- Einfache Distribution ohne Anmeldung in den Appstores und von den Appstores unabhängige Zahlungsabwicklung.

Beispiel für den Einsatz einer Web-App:
Der ADAC e. V. ließ ein Gewinnspiel für seine Mitglieder als Web-App entwickeln, da die App frei verteilt, per URL installiert und nicht über Stores angeboten werden sollte. Auch war das Gewinnspiel nur ein zeitlich begrenztes Angebot *(Pandya 2013)*.

Hybrid-Apps

Eine Variante der Web-Apps sind Hybrid-Apps, bei denen nur eine einzige App programmiert wird und bestimmte Funktionen, wie der Zugriff auf Gerätefunktionen, nativ programmiert sind. Daher ist die Entwicklung vereinfacht und in der Regel kostengünstiger. Die Inhalte lassen sich auf einem Webserver verwalten und unkompliziert aktualisieren. Das ist besonders wichtig, wenn Produktinformationen häufig aktualisiert werden müssen und die App Bestellfunktionen enthält.

Ein Beispiel für eine hybride App-Anwendung ist das Kleinanzeigenportal Gebraucht.de.
Die kostenlose App kann in den Appstores bei iTunes und im Google Playstore heruntergeladen werden. Die Kleinanzeigen für Gebrauchtwaren werden kostenlos geschaltet; gekauft oder verkauft wird mit einem integrierten Zahlungssystem, das Kreditkarte, Sofortüberweisung und

andere Zahlungsvarianten beinhaltet *(Gebraucht.de 2017)*.

Die technische Umsetzung

Die App-Erstellung ist bei den meisten Web-to-Publish-Systemen ein „Stiefkind“ und wird in der Regel von externen Dienstleistern außerhalb der webbasierten Publikationssysteme oder mittels Standardsystemen, etwa von Quark, Adobe oder Twixl media, realisiert. Ein Grund hierfür liegt in den oftmals sehr individuellen Anforderungen bei der Entwicklung von Apps.
Manche Systemanbieter jedoch stellen integrierte Lösungen bereit, mit jeweils unterschiedlichen Produktionswegen: „Standard-Apps“ mit Standardfunktionen als Bestandteil des Web-to-Publish-Systems, wobei die Inhalte wahlweise aus einer integrierten Datenbank oder als „Abbild“ der Layoutdokumente eingelesen werden *(siehe auch Kapitel „5.2 Crossmedia-Ablaufvarianten“ auf Seite 103)*.

Alternativ werden PDF-Dokumente (in der Regel auf Basis des Printlayouts) als Basis und Eingangsdokumente für „Standard-Apps“ verwendet. Die Navigationselemente sind hierbei standardisiert und können teilweise angepasst werden. Je nach Funktionsumfang werden innerhalb dieser Standardsysteme native Apps für iOS oder Android oder Web-Apps erstellt.

6.9.1 Die Wahl der richtigen App-Technologie

VON PROF. DR. ANSGAR GERLICHER

Soll im Rahmen einer crossmedialen Produktion auch eine App entstehen, so stellt sich immer wieder die Frage nach der Umsetzung. Welche Technologie hierbei sinnvollerweise verwendet wird, hängt von verschiedensten Faktoren ab. Neben dem verfügbaren Budget spielen die gewünschte Interaktivität mit dem Benutzer, die Nutzung von endgerätespezifischen Sensoren (wie Kamera, Gyroskop), aber auch die geforderte Qualität der App in Bezug auf Bedienbarkeit (Usability) und Nutzererfahrung (User-Experience) eine große Rolle.
Im Folgenden soll ein Überblick über die technologischen Hintergründe und die daraus resultierenden Vor- und Nachteile der jeweiligen Lösungsansätze gegeben werden.

Die Vielfalt der mobilen Plattformen ist eine Herausforderung bei der Entwicklung von Apps. Die Entwicklung nativer Apps für verschiedene Plattformen wie iOS, Android, Windows Phone oder andere ist zeit-, wartungs- und kostenintensiv. Sie erfordert die Kenntnis verschiedener Betriebssysteme, Entwicklungsumgebungen, Programmierschnittstellen und Programmiersprachen. Um den Aufwand der Bereitstellung von Inhalten für möglichst viele verschiedene Plattformen so gering wie möglich zu halten, ist eine plattformübergreifende Lösung notwendig.

Webbasierte Anwendungen stellen hier eine mögliche Lösung dar. Die meisten mobilen Webbrowser unterstützen neue HTML5- und CSS3-Funktionen. Damit ist es möglich, webbasierte Anwendungen, sogenannte Web-Apps zu entwickeln, die ohne bestehende Internetverbindung nutzbar und funktional sowie optisch nativen Anwendungen sehr ähnlich sind.

Mobile Webseite oder Web-App?

Eine mobile Webseite ist eine Webseite, die speziell für die Nutzung auf mobilen Endgeräten ausgerichtet ist. Eine mobile Webapplikation oder Web-App ist eine Anwendung, die im Webbrowser eines mobilen Endgeräts ausgeführt wird.
Mobile Web-Apps werden wie mobile Webseiten mittels Webtechnologien wie zum Beispiel HTML, JavaScript und CSS entwickelt. Mobile Webseiten dienen oft lediglich der Bereitstellung von Informationen, während Web-Apps eine bestimmte Aufgabe erfüllen oder bei der Erfüllung einer Aufgabe behilflich sein sollen. Web-Apps können auf einem Endgerät auch persistent und offlinefähig installiert werden. Über spezielle Meta-Tags können Web-Apps, je nach Plattform, wie

native Apps auf dem Startbildschirm dargestellt werden. Zum lokalen Speichern einer Web-App wurde in HTML5 die sogenannte „Application Cache“ (AppCache-)Schnittstelle definiert, die allerdings mittlerweile von der Mozilla Foundation als „deprecated“ (deutsch: veraltet) markiert ist und daher bei Neuentwicklungen nicht mehr genutzt werden sollte *(Mozilla 2017a)*. Der „App-Cache“ nutzt dabei eine serverseitige Datei, das sogenannte „Cache-Manifest“ *(WHATWG 2014)*, welches definiert, welche Daten lokal auf dem Client gespeichert (gecached) werden sollten. Diese Lösung soll in Zukunft durch die sogenannten „Service Workers“ *(Mozilla 2017b)* ersetzt werden, die damit „Progressive Web-Apps“ ermöglichen sollen.
Leider werden Service Workers momentan nur von den Browsern Firefox, Chrome, Chrome for Android und Opera unterstützt *(Deveria 2017)*, so dass die neue Technologie auf mobilen Endgeräten nur eingeschränkt nutzbar ist.

Da der Anteil der mobilen Internetnutzer mittlerweile größer ist als derjenigen, die mit dem Desktop-PC auf Webseiten zugreifen *(Boyle 2014)*, sollte man bei der Entwicklung einer neuen Webseite oder Web-App diese auch für die mobile Nutzergruppe optimieren. Ein aktueller Trend ist dabei der sogenannte „Mobile-First“-Ansatz *(Wroblewski, Mobile First 2011)*, bei dem die Webseite zuerst für die Nutzung auf mobilen Endgeräten optimiert wird und danach schrittweise für leistungsfähigere Plattformen und größere Bildschirme erweitert wird (Stichwort: Progressive-Enhancement *(Olsson 2007)*).

Wird die Webseite für unterschiedliche Endgeräte optimiert (Stichwort: Responsive Design *(Marcotte 2011)*), so kann die Pflege der verschiedenen Endgeräte-Versionen einen Mehraufwand bedeuten. Daher wird häufig auf die, mit dem Cascading-Style-Sheets Level 3 (CSS3) eingeführten, Media Queries *(W3C 2012)* zurückgegriffen, die es ermöglichen, auf Seite des Endgerätes zu entscheiden, welche Formatierung gewählt wird. Webframeworks wie Bootstrap *(http://getbootstrap.com)* können die Entwicklung von responsiven Webseiten deutlich erleichtern.

Bei der Optimierung einer Webseite für mobile Endgeräte sollten auch die Ressourcen wie Grafiken, Video- und Audiodateien für die mobile Nutzung und damit auf geringe Netzwerk-Bandbreiten optimiert werden. Dies erfordert allerdings, dass auf Seiten des Webservers alle Ressourcen entsprechend für das jeweilige Endgerät und die Netzwerk-Bandbreite aufbereitet werden.

Ein ursprünglich 2012 von Luke Wroblewski vorgestellter Ansatz ist Responsive Design and Server Side Components *(Wroblewski RESS)*.

Die Entwicklung einer mobilen Web-App unterscheidet sich von der Entwicklung einer mobilen Webseite insofern, als dass nicht nur die Inhalte und die Menüführung an die kleinere Bildschirmgröße angepasst werden, sondern Bedienelemente eingesetzt werden, die den nativen Bedienelementen (Buttons, Eingabefelder, Menüleisten) einer mobilen Plattform ähneln.
Dabei wird oft versucht, die Bedienung und Benutzeroberfläche von nativen Apps zu imitieren.

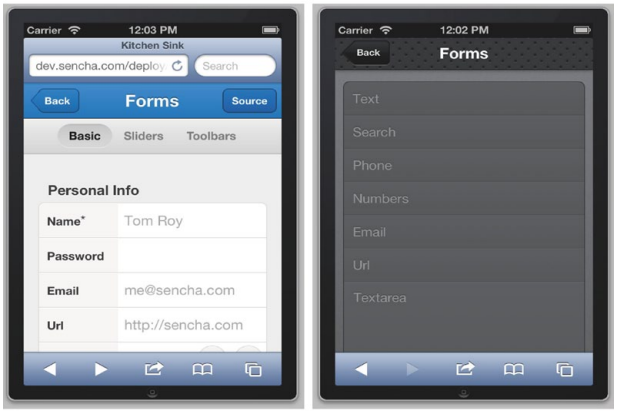


Abb. 6.10 Bsp. für Web-App-Bedienelemente: Sencha Touch (links), JQTouch (rechts) (Gerlicher, et al. 2013).

In der Webentwicklung wird immer häufiger die Architektur der „Single-Page-Applications“ eingesetzt. Dies gilt sowohl für den Desktop als auch besonders für mobile Web-Apps. Single-Page-Applications verwenden JavaScript und AJAX *(Jäger 2008)* um neue Inhalte im Hintergrund zu laden und diese dann über die Änderung des Document Object Model *(W3C 2005)* in die bestehende Seite einzufügen. Dadurch ist eine dynamische Anpassung der Webseite möglich, ohne die komplette Seite neu laden zu müssen und es wird eine User-Experience erreicht, die einer nativen App sehr nahekommt.

Es existieren viele verschiedene Bibliotheken und Frameworks, die bei der Entwicklung solcher Web-Apps unterstützen. Ein prominentes Beispiel ist das Angular Framework *(Google 2010)*, das mittlerweile seit März 2017 in Version 4 vorliegt und hier vor allem bei der Strukturierung der App unterstützt und die Umsetzung einer Anwendung nach dem Model-View-View-Model (MVVM)-Architekturmuster erleichtert.
MVVM ist eine Abwandlung des Model-View-Controller Design-Pattern, das sich insbesondere für Webanwendungen gut eignet.
Weitere Beispiele für MVC oder MVVM-Webframeworks sind Knockout *(http://knockoutjs.com)*, Backbone.js *(http://backbonejs.org)* und

React JS *(https://facebook.github.io/react/)*. Die Verwendung eines solchen Frameworks vereinfacht nicht nur die Erstellung einer „Single-Page-Application“, sondern erleichtert auch die spätere Erweiterbarkeit und Wartbarkeit der in JavaScript und HTML entwickelten Anwendung. Um eine Web-App mit einer Benutzeroberfläche auszustatten, die sich besonders für die Nutzung auf mobilen Endgeräten eignet, kann man zusätzliche JavaScript- und CSS-Frameworks nutzen. Manche, wie ionic *(Lynch, Bradley & Sperry 2013)* oder The-M-Project *(Laubach, Henke & Werler 2012)* setzen schon direkt auf einem MVVM Framework wie Angular(JS) oder Backbone.js auf.
Andere können mit anderen Frameworks kombiniert werden, um die gewünschte Funktionalität zu erreichen, wie JQueryMobile *(JQuery Foundation 2014)* oder jQT *(Kaneda 2009)*. Mittlerweile gibt es eine lange Liste solcher Frameworks, die unterschiedliche Technologien, Programmiersprachen und Architekturen einsetzen. Eine (unvollständige) Auflistung dieser finden sie unter *(https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_von_Webframeworks)*.

Neben Vorteilen hat der Ansatz der „Single-Page-Application“ aber auch Nachteile: Da große Teile der Anwendungslogik beim Start der Anwendung geladen werden müssen, entsteht eine recht hohe initiale Ladezeit, die sich auf mobilen Endgeräten mit geringer Netzwerk-Bandbreite in einer schlechten User-Experience niederschlägt. Die Notwendigkeit für JavaScript erfordert eine relativ hohe Rechenleistung des Endgerätes und macht solche Anwendungen damit für manche mobile Endgeräte (wie ältere Smartphones oder E-Book-Reader mit Webbrowser) nicht nutzbar. Hier kommen in Zukunft dann die Progressive-Web-Apps *(Google 2017)* in Spiel, welche die Stärken eine nativen Desktop- oder Mobile-App mit denen einer Single-Page Web-App verknüpfen sollen.

Hybride oder native App?

Web-Apps sind durch den Browser des Endgerätes in ihren Möglichkeiten begrenzt. Endgerätefunktionen (wie zum Beispiel der Zugriff auf die Kamera oder das Gyroskop des Gerätes), die momentan nicht durch eine standardisierte Browserschnittstelle zur Verfügung stehen, können durch eine Web-App nicht genutzt werden.

Sogenannte hybride Apps durchbrechen die durch den Browser vorgegebene Grenze und ermöglichen über eine zusätzliche JavaScript-Programmierschnittstelle (API) den Zugriff einer

webbasierten Anwendung auf native Endgerätefunktionen. „Hybride App“ wird dabei eine Web-App genannt, die innerhalb eines nativen Anwendungscontainers ausgeführt wird, der über eine solche API verfügt. Dazu wird eine native Komponente genutzt (eine sogenannte Web-View), die es erlaubt, HTML-Inhalte in die Benutzerschnittstelle einer nativen App einzubetten. Ein Beispiel für eine Software, die eine einheitliche Programmierschnittstelle für die gängigsten mobilen Plattformen bereitstellt, ist die Open-Source-Lösung Apache Cordova *(Apache Software Foundation 2014)*. In der Praxis zeigt sich leider oft, dass trotz einheitlicher API eine komplett plattformunabhängige Entwicklung nicht möglich ist und im Quellcode Anpassungen an die jeweilige Plattform vorgenommen werden müssen.

Hybride Apps vereinen den Vorteil der einfachen Entwicklung mittels Webtechnologien und den Zugriff auf native Endgerätefunktionen, den sonst nur native Anwendungen bieten könnten. Selbst wenn diese nativen Funktionen nicht genutzt werden, macht es eventuell dennoch Sinn, eine Web-App in einen nativen Container zu verpacken, da man diese dann auch über den Vertriebsweg eines Appstores bereitstellen kann.

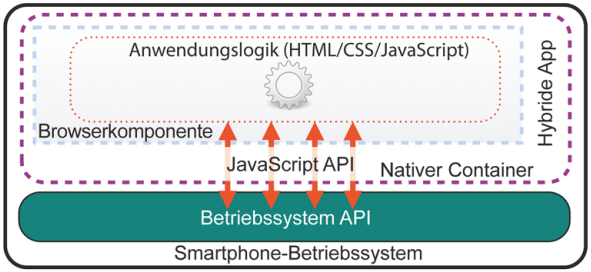


Abb. 6.11 Schematischer Aufbau einer hybriden Anwendung mit Browserkomponente (Gerlicher A. 2011)

Erwartungskonformität

Ist die Benutzerschnittstelle einer App so aufgebaut, dass sie den Erwartungen und Erfahrungen eines Nutzers entspricht und sich somit intuitiv bedienen lässt, so spricht man von der „Erwartungskonformität“ der Benutzerschnittstelle. Diese ist notwendig, um eine möglichst gute Usability und User-Experience zu erreichen.

Hybride Apps bieten zwar eine ähnliche Funktionalität wie native Apps, die Benutzerschnittstelle („User-Interface“) basiert aber meist auf HTML, JavaScript und CSS. Dadurch ist die Benutzerschnittstelle zwar leichter umzusetzen, da sie (theoretisch) nur einmal entwickelt werden muss, sie ist aber auch unabhängig vom Standard-User-Interface einer Plattform.
Wie bereits erwähnt, bieten verschiedene HTML5- Frameworks auch User-Interface-Komponenten, die eine spezifische Plattform

(z. B. iOS) imitieren (Beispiel: Ionic und Sencha Touch *(Sencha Inc. 2014)*). Andere versuchen ein neutrales Design herzustellen (Beispiel: *(JQuery Foundation 2014)*), das unabhängig von einer Plattform ist. Ein Problem der Web-Apps ist, dass damit die Benutzerschnittstelle meist nicht der Erwartungskonformität des Nutzers auf einer bestimmten Plattform entspricht und der Nutzer neue Bedienparadigmen erlernen muss.

Weitere Nachteile der hybriden Web-Apps sind die meist schlechtere Performanz und die eingeschränkten grafischen Möglichkeiten.
Erfordert eine Anwendung zum Beispiel flüssiges Scrollen in großen Listen oder das flüssige Animieren einer 3D-Grafik, so ist dies momentan plattformübergreifend nicht zufriedenstellend mittels einer Web-App realisierbar. Dies zeigten, unter anderem, verschiedene Studien an der Hochschule der Medien, bei denen native mit webbasierten Benutzerschnittstellen verglichen wurden.

Die Performanz einer Web-App unterscheidet sich in der Praxis auch stark von Endgerät zu Endgerät und Betriebssystemversion zu Betriebssystemversion. Die native Web-View-Komponente, in der eine hybride Web-App läuft, wird von den Betriebssystemherstellern meist mit anderer Priorität weiterentwickelt, als der Browser der jeweiligen Plattform. Dadurch kann es vorkommen, dass bestimmte Funktionen zwar vom Browser unterstützt werden, aber nicht in der Web-View-Komponente des Betriebssystems genutzt werden können.
Beispiele hierfür sind die Websockets API unter Android 4.2 und die JIT Kompilierung unter iOS. Das bedeutet, dass bei der Entwicklung einer Web-App oder einer hybriden Web-App, die jeweiligen Versionen eines Browsers oder einer Web-View-Komponente (siehe „INFOBOX“ auf Seite 174) getestet werden müssen.

Solche Plattformunterschiede erhöhen den Aufwand bei der Entwicklung einer App enorm.

INFOBOX

Webview-Komponente:
Man bezeichnet die Software zur Darstellung („Rendern“) von HTML innerhalb eines Browsers oder Webviews auch als Renderengine. Bekannte Vertreter sind WebKit oder Gecko.

Transpiler:
Einen Kompiler, der Quellcode einer Sprache in Quellcode einer anderen Sprache übersetzt, nennt man auch Transpiler.

Native Cross-Plattform Entwicklung

Native Apps haben den Vorteil der besseren Performanz sowie einer (in der Regel) erwartungskonformen Benutzerschnittstelle.
Damit bieten sie meist eine bessere Usability und User-Experience als Web-Apps oder hybride Apps.
Um den Nachteil der aufwendigeren Entwicklung abzumildern, wurden, neben dem Ansatz der hybriden Apps, weitere Lösungen entwickelt, welche die plattformübergreifende Entwicklung von Apps ermöglichen. Prinzipiell gibt es dabei zwei technologische Ansätze: Laufzeitumgebungsbasierte Lösungen (zu denen auch hybride Apps zählen) oder Lösungen auf Basis der Quellcode-zu-Quellcode-Kompilierung oder Transkompilierung (siehe „INFOBOX“ auf Seite 174).

Laufzeitumgebungs-basierte Lösungen

Die Laufzeitumgebungs-basierten Lösungen teilen sich auf in Interpreter- und Bibliothekbasierte Laufzeitumgebungen. Interpreterbasiert sind unter anderem Lösungen wie Appcelerator Titanium Mobile *(Appcelerator 2014)*, React Native *(Facebook 2017)* oder Adobe Air *(Adobe 2014)*. Hier wird zusätzlich unterschieden in Laufzeitumgebungen, die ein sogenanntes Zwischenformat (Intermediate Language), auch Bytecode genannt, zur Laufzeit interpretieren und in Laufzeitumgebungen, die den Quellcode (wie JavaScript) direkt interpretieren.

Da eine Interpretation zur Laufzeit immer zusätzliche Rechenzeit benötigt und damit die Performanz der Anwendung geringer ist, wird versucht, über Mechanismen wie die Kompilierung zur Laufzeit (Just-In-Time-(JIT) Kompilation) eine Optimierung zu erreichen. Leider ist dies nicht immer möglich, da zum Beispiel die iOS-Plattform so etwas aus Sicherheitsgründen nicht gestattet.

Bei Bibliothekbasierten Laufzeitumgebungen wird der Quellcode der Anwendung nativ übersetzt und als Bibliothek in den bestehenden Anwendungscontainer der jeweiligen Plattform geladen. Hierdurch entstehen komplett native Anwendungen, die sich durch eine hohe Performanz auszeichnen. Die Anwendungen werden oft in einer plattformübergreifenden Sprache wie C oder C++ entwickelt und verwenden zum Rendern der grafischen Benutzerschnittstelle eine eigene Abstraktionsschicht, die meist auf einem – auf allen Plattformen unterstützten – gemeinsamen Nenner basiert (wie OpenGL ES).
Damit besteht allerdings der Nachteil, dass die Benutzerschnittstelle nicht unter Verwendung der plattformspezifischen UI-Komponenten

entwickelt wird und somit die Erwartungskonformität nicht immer erfüllt.

Transpiler-basierte Lösungen

Die Lösungen auf Basis der Transkompilierung von Quellcode funktionieren wie folgt: Der Quellcode einer Plattform (wie Java auf Android) wird in den Quellcode für eine andere Plattform (wie Objective-C auf iOS) übersetzt. Dabei werden Abstraktionsschichten auf der Zielplattform eingeführt, um das Mappen der Funktionsaufrufe einer API auf eine andere zu erleichtern.

Da es aber gerade bei den Benutzerschnittstellen große Unterschiede geben kann, ist in manchen Fällen ein Mapping nicht möglich.
Zum Beispiel existiert auf der einen Plattform eine UI-Komponente, welche auf der anderen Plattform nicht existiert. Dies hat zur Folge, dass auch bei der Cross-Plattform-Entwicklung plattformabhängiger Quellcode nötig ist.
Eine optimale Lösung für dieses Problem existiert bis heute leider nicht. Um eine möglichst gute Usability und User-Experience zu erreichen, ist es weiterhin notwendig, auf die Gegebenheiten der jeweiligen Zielplattform einzugehen und bestehende UI-Komponenten zu nutzen.

Alle genannten Lösungsansätze haben gemein, dass sie die jeweiligen Programmierschnittstellen einer Plattform abstrahieren.
Diese Abstraktion oder die Pflege der jeweiligen Abstraktionsschicht ist sehr aufwendig.

Ändert der Hersteller einer Plattform die Programmierschnittstelle oder fügt neue Funktionen hinzu, so muss diese Abstraktionsschicht angepasst werden. Dies ist besonders häufig der Fall im Bereich der Benutzerschnittstellen (siehe Änderungen von iOS6 auf iOS7).

Es existieren Lösungen, welche die jeweilige native API mehrerer Plattformen in einer einheitlichen Programmiersprache zugänglich machen. Beispielsweise bietet Xamarin *(Xamarin Inc. 2014)* eine C#-Schnittstelle für die Android-, iOS- und Windows-Phone-Entwicklung an.
Dadurch wird zwar die jeweilige Plattform nicht abstrahiert und es ist weiterhin plattformabhängiger Quellcode notwendig, aber der Entwickler kann für alle Plattformen in einer Programmiersprache entwickeln. Ein anderes Beispiel ist RoboVM *(https://robovm.com)*. Hierbei wird in der Programmiersprache Java entwickelt und zum Beispiel für iOS der Java-Bytecode in nativen Code übersetzt, um eine möglichst gute Performanz zu erreichen.

Thin-Client-basierte Lösungen

Das an der Hochschule der Medien im Rahmen eines Forschungsprojektes entwickelte RemoteUI-System *(Thommes 2014)* versucht, die Vorteile der Webentwicklung und der nativen Entwicklung zu verbinden.

RemoteUI *(RemoteUI 2017) (http://remoteui.org/)* besteht aus einem Framework zur App-Entwicklung und einem Protokoll, das es ermöglicht, auf dem Server definierte Benutzerschnittstellen auf einen Client zu übertragen.

Damit können mobile Anwendungen komplett serverseitig entwickelt werden und es ist keine dedizierte Programmierung für die mobilen Endgeräte notwendig.

Die Benutzerschnittstelle wird dabei in einem XML-Format und CSS definiert. Die Anwendungslogik wird in Java entwickelt. Die momentan für Android und iOS existierende RemoteUI-App verbindet sich mit dem Server und stellt die App-Inhalte dar, indem die Benutzeroberfläche jeweils nativ unter Verwendung der betriebssystemeigenen UI-Komponenten gerendert wird.

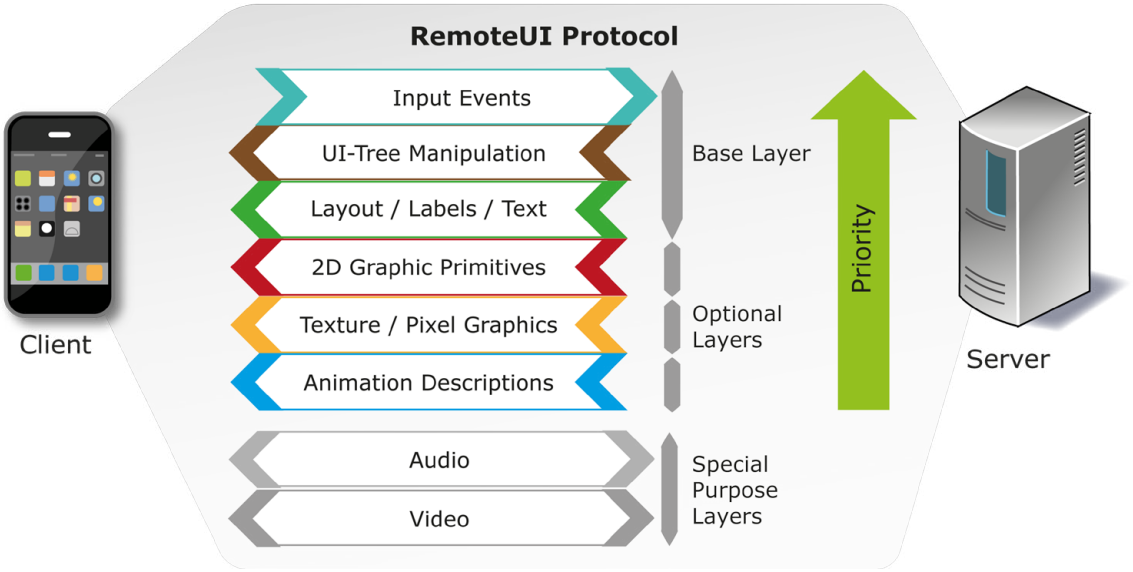


Abb. 6.12 RemoteUI Protokoll, schematische Übersicht (Thommes, Wang, Gerlicher, & Grecos 2012).

Je nachdem, welches Endgerät sich mit dem Server verbindet, stellt dieser eine jeweils für das Endgerät optimierte Benutzerschnittstelle bereit. Mithilfe dieses Ansatzes ist die Entwicklung von nativen Apps so einfach wie die Entwicklung einer Webseite, und der Nutzer hat gleichzeitig die Vorteile der guten Usability und User-Experience einer nativen App.

Da bei diesem Ansatz ein nativer Client nur die Darstellungslogik beinhaltet und die eigentliche Anwendungslogik auf Serverseite liegt, spricht man von einer Thin-Client-Lösung.

Zusammenfassung

Die Entscheidung für die eine oder andere technologische Lösung sollte gut überlegt werden. Je nach Anwendungsfall, Budget, bestehendem Content und den Anforderungen an die App kann diese sehr unterschiedlich ausfallen.

Firmen wie Apple haben die Ansprüche des Nutzers an die Usability und User-Experience einer App in den letzten Jahren sehr gesteigert. Es sollte daher immer berücksichtigt werden, dass eine App nicht nur eine Anwendung, sondern auch eine Botschaft an den Kunden darstellt.

Die Qualität der Umsetzung der App wird vom Kunden oft mit der Qualität der Inhalte und der Marke in Verbindung gebracht. Hochwertiger Content sollte daher nicht von einer schlechten App-Umsetzung geschmälert werden.

Das Gesamtbild muss stimmen, damit eine gute User-Experience erreicht werden kann.

Die folgende Tabelle fasst die Vor- und Nachteile der jeweiligen Technologien zusammen:

Anforderungen / Technology	**Web-App**	**Hybrid-App**	**Cross-Plattform App** (Laufzeit- / Transpiler-basiert)	**RemoteUI** (Thin-Client-basiert)	**Native App**
Einfache Entwicklung	(+)	(+)	(0)	(+)	(0)
Debugging-Unterstützung	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)
Testbarkeit	(-)	(-)	(0)	(+)	(0)
Viele unterstützte Plattformen mit einer Codebasis	(+)	(+)	(0)	(0)	(-)
Gute Performanz	(-)	(-)	(+)	(+)	(+)
Gute Wartbarkeit	(0)	(0)	(0)	(+)	(-)
Große Funktionalität / Flexibilität	(-)	(+)	(+)	(0)	(+)
Offline-Fähigkeit	(0)	(+)	(+)	(0)	(+)

(+) = gut (0) = mittelmäßig (-) = schlecht

PROF. DR. ANSGAR GERLICHER

Dr. Ansgar Gerlicher ist Professor für Mobile Applications im Studiengang Mobile Medien an der Hochschule der Medien (HdM), Stuttgart.
Er hält Vorlesungen zu den Themen Entwicklung von Anwendungen für mobile Endgeräte und eingebettete Systeme. Als Leiter des Forschungsschwerpunktes „Mobile Applications“ beschäftigt er sich in seiner Forschungstätigkeit unter anderem mit der Integration mobiler Endgeräte in das Automobil.
Kontakt: gerlicher@hdm-stuttgart.de

6.10 E-Books

Laut Wikipedia bezeichnet der Begriff E-Book (englisch: Electronic Book) Bücher in digitaler Form, die auf E-Book-Readern oder mit spezieller Software auf Personal Computern, Tablet-Computern oder Smartphones gelesen werden können. Eigenschaften des klassischen Buches werden häufig durch Möglichkeiten elektronischer Medien ergänzt *(Wikipedia 2017c)*.

In diesem Sinne wird der Begriff E-Book auch in diesem Buch verwendet – mit dem Fokus auf Bücher und in Abgrenzung zu digitalen Publikationen, die in Form von E-Paper oder Apps für mobile Endgeräte verfügbar sind (wie Marketing- und Vertriebsmaterial oder Zeitungen, Zeitschriften).

In der Regel bilden E-Books die gedruckten Originale nach und bieten Zusatzfunktionen, wie Stichwortsuche, eine Kapitel- und Seitenübersicht sowie die Zoomfunktion bei „statischen“ Layouts. Verlinkungen und multimediale Elemente sind erweiterte Funktionen. Interessant ist für E-Book-Leser vor allem die dynamische Anpassung an unterschiedliche Displaygrößen durch die variable Einstellung von Schriftarten, Schriftgrößen oder Zeilenabständen.

Wichtige Datenformate für E-Books:

- EPUB
- MOBI
- KF8 / AZW (Amazon Kindle)
- PDF (eingeschränkt einsetzbar durch in der Regel fixes Layout)

EPUB hat sich als eines der wichtigsten Datenformate für E-Books etabliert und kann von nahezu allen Lesegeräten interpretiert werden – mit Ausnahme der proprietären Kindle-Geräte von Amazon. Basis für EPUB sind eine Reihe von Standard-Technologien, darunter HTML, XML, CSS, SVG und ZIP.

Der EPUB-Standard wurde bis Ende 2016 innerhalb des „International Digital Publishing Forum“ (IDPF) weiterentwickelt. Anfang 2017 wurden die Organisationen des World Wide Web (W3C) und des IDPF zusammengeführt. Daher wird der Standard EPUB nun innerhalb des W3C-Segments „Publishing@W3C“ betreut *(IDPF 2017) (W3C 2017)*.

Neue Funktionen der E-Book-Formate (EPUB3) ermöglichen die Integration von Audio- und Videodateien, erweiterte Formatierungsoptionen, interaktive und Vorlese-Funktionen und die fest-

stehende Positionierung von Layoutelementen („Fixed Layouts“).

E-Book-Verbreitung ist durch Preispolitik reglementiert

Laut einer Bitkom-Studie *(BITKOM 2016e)* liest in Deutschland rund ein Viertel der Bundesbürger digitale Bücher. Allerdings ist dieser Anteil seit 2014 konstant geblieben. Ein Hauptgrund wird darin gesehen, dass E-Books im Vergleich zu den Printausgaben nur geringfügig preisgünstiger sind. Als Ursachen dafür können folgende Umstände angegeben werden:

Die Buchpreisbindung gilt in Deutschland auch für digitale Bücher. Das bedeutet, ein digitales Buch darf zwar zu einem anderen Preis als die gedruckte Ausgabe angeboten werden, dieser muss aber in allen Vertriebskanälen derselbe sein. Diese bereits gängige Praxis wurde im Buchpreisbindungsgesetz, gültig ab dem 01.09.2017, bestätigt *(BMJV 2017)*.

Der ermäßigte Steuersatz von sieben Prozent darf nicht auf E-Books angewendet werden. Diese Regelung wurde vom Europäischen Gerichtshof im März 2017 bestätigt, wonach nur gedruckte Bücher oder auf Datenträgern ausgelieferte digitale Bücher zum ermäßigten Steuersatz angeboten werden dürfen, digitale Bücher hingegen zum Standard-Steuersatz *(CVRIA 2017)*.

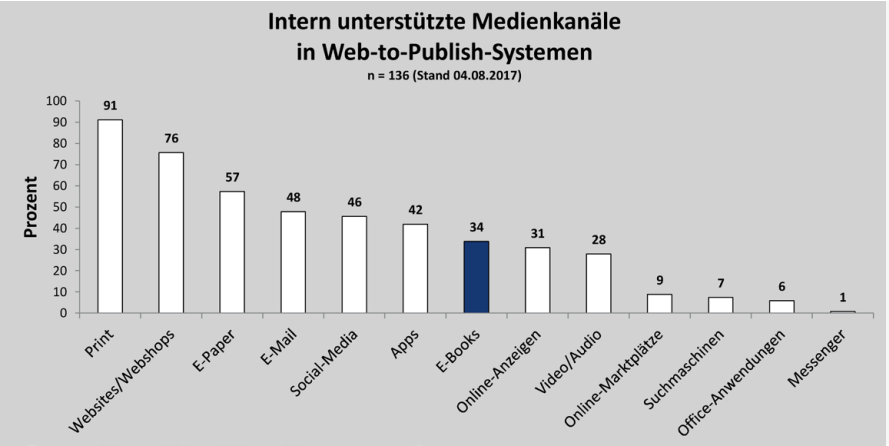


Abb. 6.13 Anteil der E-Book-Unterstützung in Web-to-Publish-Systemen. © Melaschuk-Medien

Herstellungswege für E-Books

Analog der App-Erstellung gibt es auch bei der E-Book-Produktion im Wesentlichen zwei Produktionswege *(siehe dazu Kapitel „5.2 Crossmedia-Ablaufvarianten“ auf Seite 103)*:

- E-Books auf Basis von Layout- oder PDF-Dokumenten, die automatisiert oder manuell mit Zusatzfunktionen angereichert werden.
- E-Books auf Basis von Datenbanken, häufig von Redaktionssystemen, die E-Book-Datenformate ausleiten. XML ist hierbei der zentrale Ausgangspunkt für die Ausgabe in die verschiedenen Medienkanäle.

6.11 Bewegtbild / Video / Audio

Die Bewegtbildnutzung insgesamt nimmt kontinuierlich zu: 72 Prozent der deutschsprachigen Bevölkerung schaute 2016 zumindest selten online Videos. Den größten Anteil in diesem Segment nimmt der Bewegtbild-Konsum mit 59 Prozent auf Video-Portalen ein (wie YouTube), der Anteil bei den 14-29-jährigen liegt hier sogar bei 94 Prozent *(ARD/ZDF-Onlinestudie 2016)*.

Anwendungsfälle Bewegtbild

Der Begriff „Bewegtbild“ mit dem Bezug zu crossmedialer Medienproduktion im Marketing und Verlagswesen umfasst sehr viele Einsatzmöglichkeiten, von der Verwaltung und Individualisierung einfacher Videoclips, bis hin zu vernetzten Digital-Signage-Systemen an Point-of-Sales (POS). *Siehe auch Kapitel „6.3 Out-of-Home“ auf Seite 154.*

Dabei kann es sich entweder um eine einzelne Videodatei handeln, etwa im MP4-Format, oder um eine kombinierte Zusammenstellung vielfältiger Datenquellen, wie Bilder, Videos, PowerPoint- oder PDF-Dateien, Audio-Dateien, HTML-Seiten, TV und Echtzeit-Daten (Wetter, Standort).

Einsatzmöglichkeiten

Videos sind hervorragend geeignet, um erklärungsbedürftige Produkte oder komplexe Zusammenhänge einfach und verständlich darzustellen. Hier ein Überblick möglicher Anwendungsszenarien:

- Videos als Werbeeinblendung im Internet *(siehe auch Kapitel „6.6 Online-Anzeigen“ auf Seite 158)*.
- Videostreams auf Social-Media-Plattformen für Werbezwecke mit Interaktionsmöglichkeiten.
- Bewegtbilder zu Werbe- oder Informationszwecken am Point-of-Sale, die auf Monitoren

ausgespielt werden, etwa in Verkaufsräumen, auf Messen, bei Präsentationen oder in Pressekonferenzen.
- Bewegtbilder zu Werbezwecken auf digitalen Werbeflächen im Außenbereich (Digital-Out-Of-Home, DOOH), an Straßen und auf Plätzen, in Supermärkten und im öffentlichen Nahverkehr.
- Videoproduktionen in Marketingmaterialien als ergänzende Produktinformation, um Funktionsweisen oder Ansichten von Produkten zu veranschaulichen.
- Videoproduktionen als Ergänzung in Fachbüchern oder Magazinen, um Sachverhalte und Themen zu veranschaulichen und zu vertiefen.
- Live-Videos von Unternehmensveranstaltungen, wie etwa Aktionärsversammlungen oder Pressekonferenzen.

Technische Abläufe

Die Verwaltung von Videos erfolgt sinnvoll in Mediendatenbanken mit integrierter Vorschau. Die Videodaten können damit für die Ausleitung in digitale Ausgabekanäle (wie Website, Monitore) zugeordnet und verwendet werden. Optional ist eine Individualisierung der Videodateien möglich; etwa durch die individuelle Anpassung des Vor- und Nachspanns eines Videos.

In vernetzten Digital-Signage-Systemen – auch POS-TV genannt – werden die Bewegtbild-Inhalte zentral bearbeitet und bereitgestellt. Die Abfolge der Bewegtbilder kann manuell oder automatisch in sogenannten „Playlists“ oder „Drehbüchern“ festgelegt werden. Diese Bewegtbild-Sequenzen werden an dezentrale Ausspielorte übertragen oder von dort abgerufen, wie in Niederlassungen, Filialen oder Vertriebsstellen eines Unternehmens. Auch eine dezentrale Bearbeitung oder Individualisierung kann möglich sein und die Einbindung von Echtzeitinformationen, etwa Wetterdaten oder Social-Media-Posts.

Web-to-Publish-Systeme und Marketingportale integrieren solche Funktionen oder binden spezialisierte Fremdsysteme ein.

Klassische Medien

TV, Kino und Radio gehören zu den etablierten „klassischen“ Medien und zählen jedoch keineswegs zu den Verlierern im Medienmix.
Teilweise ist das Gegenteil der Fall:
Das Fernsehen führt in Deutschland bei den Werbeumsätzen ungebrochen das Feld der Werbeträger mit Abstand an und beansprucht für sich einen Anteil von rund 30 Prozent, mit einem Plus zum Vorjahr von 3,1 Prozent.

Radioangebote steigerten Ihre Werbeumsätze um 3,3 Prozent und hielten einen Anteil von 5,0 Prozent.
Das Kino muss Verluste hinnehmen und verzeichnet 2016 einen Rückgang von 7,2 Prozent im Vergleich zu 2015. Der Anteil beträgt 0,6 Prozent an den Werbeumsätzen *(ZAW 2017)*.

Bei der Integration von TV, Kino und Radio als Werbeträger in Web-to-Publish-Systemen und Marketingportalen geht es einerseits um die teilweise Individualisierung von Film- oder Audio-Beiträgen mit einem Vor- oder Nachspann (Allonge) und die Online-Buchung von Sende- oder Spielzeiten bei spezialisierten Media-Vermarktern, deren Angebot in die Web-to-Publish-Portale integriert ist. Es gibt wenige spezialisierte Systemanbieter im Bereich Regionalmarketing, die diese Leistungen im Portfolio haben.

Verschmelzung mit dem Internet

Eine wichtige Entwicklung ist die fortschreitende Verschmelzung von Internet und den klassischen Medien. Insbesondere Audio-, Video- und Fernsehangebote werden immer häufiger online konsumiert.
Bewegtbildnutzung umfasst mittlerweile viele verschiedene Ausgabekanäle, wie Video- und Videostreaming-Portale, Videos oder Fernsehen auf Facebook, Fernsehen live oder zeitversetzt, Mediatheken der TV-Sender oder Live-Fernsehen

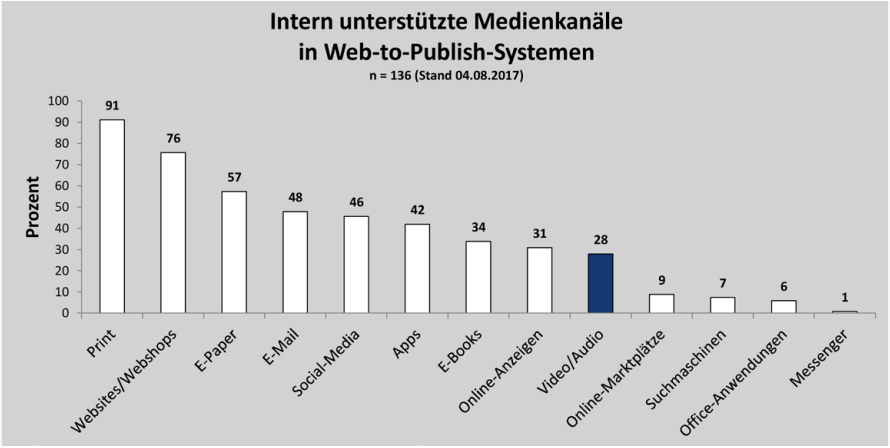


Abb. 6.14 Anteil der Video- und Audio-Unterstützung in Web-to-Publish-Systemen. © Melaschuk-Medien

im Internet. Videoportale (wie YouTube) verzeichnen den höchsten Nutzungsanteil bei mindestens seltener Nutzung (59 Prozent), an zweiter Stelle steht das live oder zeitversetzte Fernsehen (42 Prozent), Video-Streamingdienste wie von Amazon, Netflix oder Maxdome, beanspruchen in diesem Ranking 18 Prozent *(ARD/ZDF-Onlinestudie 2016)*.
Immer weniger Bewegtbild-Konsumenten richten ihren Tagesablauf nach einem festgelegten TV-Programm aus, sondern nutzen Technologien, die es ermöglichen, den Zeitpunkt des Konsums selbst zu bestimmen *(BITKOM 2016f)*.

Durch die Verfügbarkeit von klassischen Fernsehsendungen und Videoangeboten, sowohl auf TV-Geräten als auch auf verschiedenen Online-Kanälen, wie Youtube, verschwimmt die Abgrenzung zunehmend. Auch wächst der Bedarf an Endgeräte-unabhängigem Abruf von Bewegtbild- und Audio-Angeboten. Auf diesem Hintergrund hat sich das Europaparlament Mitte 2017 über die sogenannte „SatCab"-Verordnung beraten, die das Ziel verfolgt, TV- und Radio-Programme durch ein vereinfachtes Rechteklärungssystem auf allen Endgeräten, per Kabel, WLAN oder Mobilfunk, verfügbar zu machen *(BITKOM 2017d)*.

Durch den Trend der Verlagerung von Fernsehen in das Internet rückt das sogenannte „Addressable TV" immer mehr in der Vordergrund, um Werbung personalisiert nach Regionen, Inhalten und Personendaten auszuspielen *(siehe auch Kapitel „6.1.1 Automation der Werbung" auf Seite 148)*.

Ein weiterer Trend ist die zeitgleiche Nutzung der klassischen Medien mit dem Internet, auch „Second Screen" genannt. Von 53 Prozent der deutschen Bevölkerung werden auf diese Weise parallel zum Fernsehen Online-Angebote mit Zusatzinformationen abgerufen (2015: 44 Prozent).

Die Online-Audionutzung erweitert sich ebenfalls: Mit Live-Radioprogrammen, Musik-Streaming-Diensten, Musikportalen oder Audiopodcasts existiert ein zahlreiches Angebot im Internet. Der Anteil der allgemeinen Audionutzung im Internet beläuft sich auf 40 Prozent *(ARD/ZDF-Onlinestudie 2016)*.

6.11.1 Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR)

Bei „Virtual-Reality"-Anwendungen werden interaktive Welten auf digitaler Basis entworfen, in der sich Personen bewegen, interaktiv agieren und sich als Teil dieser Umgebung wahrnehmen. Die Bewegung im virtuellen Raum wird über Datenbrillen mit integrierten Bewegungssensoren ermöglicht, die Kopfbewegungen erfassen und in der virtuellen Realität umsetzen.

Anwendungsbeispiele:

- Simulation und Konfiguration von Inneneinrichtungen in Möbelhäusern.
- Individuelle Konfiguration von PKWs in Autohäusern.
- Einkaufen in virtuellen Shoppingcentern.
- Anleitungen für Servicemitarbeiter im Bereich technischer Anlagen oder im Automobilsektor.
- Virtuelle Aufenthalte in Urlaubsorten im Reisebüro.
- Virtuelle Teilnahme an Events, wie Konzerte oder Sportveranstaltungen.

Dass die Technologien (Datenbrillen, Anwendungen), Kosten und deren Akzeptanz für den Massenmarkt bereit sein werden, wird es noch ein paar Jahre dauern. Aber die entsprechenden Tools sind bereits am Markt verfügbar. *Siehe auch Kapitel „6.13 Internet-of-Things und Wearables" auf Seite 190.*

Es bieten sich nicht nur spannende Möglichkeiten im Marketing, auch der Nutzen für Konsumenten wie Hersteller und Händler wird hoch sein, wenn Kunden sichere Kaufentscheidungen treffen können und sich Reklamationen vermeiden lassen.

Im Gegensatz zur Virtual Reality bleibt man als Nutzer von Augmented-Reality-Anwendungen in der realen Welt. Objekte werden mittels intelligenter Bilderkennungs- oder Kodierungsverfahren von mobilen Geräten erfasst und dann mit den passenden digitalen Inhalten verknüpft. Existierende Anwendungen gibt es zum Beispiel für Verpackungen oder in Katalogen, um Produktinformationen zu ergänzen. Ein bekanntes Beispiel hierfür ist der Ikea-Katalog, für den eine App verfügbar ist, mittels der Möbel innerhalb der eigenen virtuell dargestellten Räumlichkeiten platziert werden können.
Das Fachbuch „Die Kunst der Kommunikation" (Autor Peter Flume) wurde 2017 vom Haufe Verlag mit über 100 Augmented-Reality-Features herausgebracht. In Verbindung mit einer App können Videos und Hörbeispiele sowie Checklisten abgerufen werden *(Haufe 2017)*.

6.12 Mobile

Unter „Mobile“ versteht man alle Werbe- und Kommunikationsmaßnahmen, die mittels mobiler Geräte, wie Smartphones und Tablet-PCs, an Empfänger übermittelt werden oder Interaktionen anstoßen.
Die Anwendungen im Bereich der „Location-based Services“ sind in besonderem Maße an Mobilgeräte gekoppelt. In diesem Kontext sind Technologien, wie Beacon, NFC oder QR-Codes, zu nennen, die die Funktion einer „Medienbrücke“ zwischen Print-, Online- und Offline-Kanälen oder innerhalb digitaler Anwendungen übernehmen.

Location-based Services (LBS)

Standortbasierte Angebote (englisch: Location-based Services, LBS), werden in Abhängigkeit der Standorte von Benutzern mobiler Geräte, mittels Apps und einer integrierten Standorterfassung (GPS, WLAN, Bluetooth oder Funkzellenortung) übermittelt. Die Genauigkeit der Standort-Bestimmung durch GPS (Global Positioning System) beträgt im Durchschnitt unter zehn Meter *(BVDW 2016d)*.

Zu den Angeboten, die per E-Mail, SMS oder Messenger übermittelt werden, gehören Produkt-

Anzeige

und Service-Informationen, Preisangebote oder Gutscheine. Dazu werden innerhalb eines definierten geografischen Umkreises (auch Geofencing genannt), die passenden Inhalte geschaltet *(siehe auch Kapitel „6.9 Apps und E-Paper“ auf Seite 164)*. Bei markenaffinen Online-Nutzern sind standortbasierte Gutscheine (wie Eintrittskarten) besonders gefragt – und werden anderen Kommunikationskanälen, die keinen „Mehrwert“ enthalten, vorgezogen *(BVDW 2016a)*.

Beispiele:

- Standortbasierte Services bieten die Weser-Ems-Hallen in Oldenburg für Veranstaltungsbesucher mit einer App: Besucher werden mittels WLAN lokalisiert und erhalten Gastronomie-Gutscheine oder Zusatzinformationen zum Event *(Lynen 2016)*.
- Der Schuhhersteller Timberland konnte mittels einer mobilen Marketingkampagne auf Basis von Location-Based-Services die Zahl der Ladenbesuche um rund 6 Prozent steigern *(Paysen 2017)*.
- Facebook-Anzeigen, die mittels der Reichweiten-Definition an Zielgruppen ausgespielt werden können, die sich in einem bestimmten Umkreis zu einem Geschäftsstandort aufhalten.
- Navigation und Standortsuche, um mobile Internetuser zu Objekten in der Nähe zu leiten.

Die in diesem Kapitel ebenfalls beschriebenen Technologien NFC und Beacon können integrierter Bestandteil von Location-based-Services-Anwendungen sein.

Near Field Communication (NFC)

NFC (deutsch: Nahfeldkommunikation) ist eine Funktechnologie, die auf kurze Distanzen (bis etwa 4 cm) Daten zwischen Geräten übertragen kann. Durch die standardmäßige Integration in Smartphones werden die Anwendungen für NFC zunehmen.
Sogenannte „NFC-Tags“, die einen Chip mit Antenne enthalten, werden auf Gegenständen aufgebracht und durch Auflegen des NFC-fähigen Smartphones aktiviert. Zusätzliche Apps müssen nicht installiert werden.

Eine Anwendung im Marketingbereich ist die Integration von NFC-Chips in Werbeartikeln oder Messeständen im Bereich Augmented-Reality *(siehe Kapitel „6.11.1 Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR)“ auf Seite 186)*.
Durch Berührungskontakt mit dem Smartphone können Informationen, Videos oder Gewinnspiele

abgerufen oder Aktionen ausgelöst werden, wie etwa das Starten einer App *(Sinnup 2017)*.
Ein weiterer Einsatzbereich ist das bargeldlose Bezahlen im Handel mit mobilen Geräten.
Eine breite Durchsetzung am Markt fehlt hier derzeit aber noch aufgrund fehlender Standards.

Beacons

Beacons sind Funkchips auf Basis der Funkübertragungstechnologie Bluetooth, die in regelmäßigen Abständen Signale aussenden und damit Distanzen von bis zu 80 Metern überbrücken können *(BVDW 2016d)*. Die Funksignale stellen die Verbindung zu einer bestimmten Mobilgeräte-App her, die die Standortdaten verarbeitet.
Zu den Anwendungen gehören die Information von potenziellen Kunden über Rabattaktionen im Handel, Besucherhinweise in öffentlichen Einrichtungen, wie Museen oder das mobile Bezahlen.
Die Supermarktkette Merkur realisiert mit einer eigenen App, die von 400.000 Kunden installiert wurde, auf der Basis von Beacons das vereinfachte Bezahlen und Angebote von Gutscheinen und Rabatten *(Schwab 2017)*. Auch kann nachvollzogen werden, wo sich ein Kunde und wie lange im Geschäft aufhält. Auf dieser Basis lassen sich wertvolle Daten über das Kundenverhalten gewinnen und für personalisierte Marketingmaßnahmen nutzen.
Kinoplakate können von Nutzern mit dem Smartphone gescannt und mittels der passenden App die Eintrittskarten im nächstgelegenen Kino gebucht werden *(Waldau 2014)*. So fungieren Beacons als Brückentechnologie zwischen Print und mobilen Geräten.

QR (Quick-Response)-Codes

QR-Codes werden in Form quadratischer Muster generiert, die kodierte Informationen und Verlinkungen zu Internetadressen, etwa Websites, E-Mail, SMS, Social-Media-Kanäle oder vCards beinhalten. Beim Fotografieren des QR-Codes, der auf Drucksachen oder Displays abgebildet sein kann, werden mit einem mobilen Gerät und einer QR-Lese-App die gewünschten Aktionen ausgelöst. Für den Fall, dass eine passende App nicht zur Verfügung steht, ist die Nennung einer einfachen URL für den späteren Aufruf hilfreich, die in jedem Fall zu einer mobil-optimierten Webseite führen sollte.

Beispiele:

- QR-Codes auf Plakaten und in Magazinen oder Zeitungen mit Verlinkungen zu weiterführenden Informationen oder Angeboten.
- Flug-Tickets oder Fahrkarten mit QR-Codes zur Erfassung der Transaktionsdaten.

6.13 Internet-of-Things und Wearables

Internet-of-Things (deutsch: Internet-der-Dinge) bezieht Maschinen, Geräte, Gebäude und Fahrzeuge in Industrie und im Alltag in digitale Datenkreisläufe ein.
Auf Basis von Internet-Technologien, wie WLAN, werden Zustände in Echtzeit ermittelt und die daraus resultierenden Informationen zum Zweck der Weiterverarbeitung sowie dem Auslösen von Aktionen weitergeleitet. Zur Ausführung dieser Funktionen werden Gegenstände mit Sensoren, Funkchips, Ortungssystemen und internetfähigen Mini-Computern ausgestattet. Weit entwickelte Lösungen sind auch selbstlernend, etwa auf Basis von Nutzungsgewohnheiten.

63 Prozent der deutschen Online-Nutzer haben Interesse an „SmartHome“, bei 8 Prozent ist die Technologie bereits im Einsatz. Für „Connected Car“ interessieren sich 47 Prozent und nur 7 Prozent setzen Lösungen bereits ein *(BVDW 2016a)*.

Auch die sogenannten „Wearables“ gehören im erweiterten Sinn zum Internet der Dinge.
Hier handelt es sich um tragbare Computergeräte, welche am Kopf oder Körper getragen werden können. Beispielsweise als Datenbrille *(siehe Kapitel „6.11.1 Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR)“ auf Seite 186)*, Uhr („Smartwatch“), Armband („Fitness-Tracker“) oder an der Kleidung.
Wearables sind mittlerweile sehr bekannt:
73 Prozent der deutschen Internetnutzer kennen Smartwatches, werden aber nur von 8 Prozent eingesetzt *(BVDW 2016a)*.

Beispiele für Einsatzbereiche:

- Einbruchssicherungen an Türen und Fenstern oder Rauchmelder, die bei Alarm Nachrichten an ein Smartphone senden.
- Automatische Erfassung von Fahrzeugdaten, wie Ölstand oder Bremsbelagszustand, sowie daraus resultierende Meldungen.
- Selbsttätige Regelung von Heizungs- oder Kühlanlagen in Abhängigkeit von Temperaturen.
- Bei Unterschreiten von definierten Lagerbeständen automatische Nachproduktion und Auffüllen von Lagerbeständen.
- Senden und Empfangen von Nachrichten oder Messen von Körperfunktionen mittels tragbarer Uhren („Smartwatches“).
- Armbänder mit integriertem Bluetooth-Beacon ermöglichen die Standortüberwachung von Personen in Verbindung mit einer App, die bei definierten Entfernungen Alarm auslöst.

7 PRAXIS UND LÖSUNGEN

7.1 Die Anforderungen der Digitalisierung erfüllen – ein Marketingportal für die LVM

AUTOR: YANNIK BOCKIUS,
TEAMLEITER ONLINE MPM

Das Spektrum der Marketingaktivitäten wird immer komplexer: Von Plakaten und Onlinebannern über Events bis hin zum Kinospot – Inhalte müssen auf diversen Medienkanälen bereitgestellt werden. Sorgfältig koordiniert, aufeinander abgestimmt und aus einem Guss – mit einem crossmedialen Konzept erzielen Marketingmaßnahmen optimale Ergebnisse. Umsetzen lässt sich dieser Ansatz mithilfe übergreifender Softwarelösungen, die den Workflow vereinfachen und die effiziente Planung, Steuerung und Erstellung von Marketingmaßnahmen ermöglichen. Die LVM Versicherung nutzt dafür das MPM Online Print Center als Marketingportal.

Konzept und Anforderungen

Die LVM Versicherung ist einer der führenden Erstversicherer in Deutschland. Der Kundenservice vor Ort wird bundesweit von über 2.300 Vertrauensleuten und ihren Mitarbeitern in Agenturen angeboten. Bisher haben die einzelnen Versicherungsagenturen für ihre lokalen Marketingaktivitäten verschiedene (Software-) Anwendungen parallel genutzt – ein aufwendiger und langwieriger Prozess. Deshalb hat sich die LVM Versicherung entschieden, Digitalisierung weiterzudenken und den Crossmedia-Gedanken konsequent in die Prozesse zu integrieren: Mit dem MPM Online Print Center stellt sie ihren Versicherungsagenturen eine zentrale Lösung zur Verfügung, um Marketinginstrumente für alle Medienkanäle zu erstellen und zu bestellen

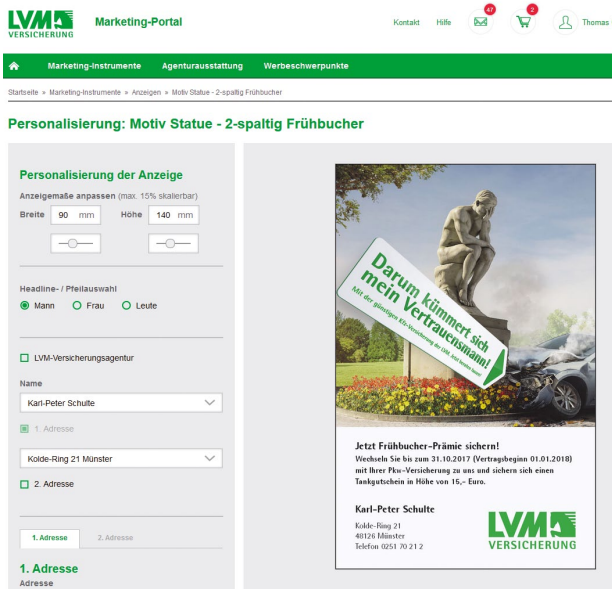


Abb. 7.1 Anzeigenschaltung leicht gemacht: Dank dynamischer Templates mit disproportionaler Skalierung passt sich die personalisierte Anzeige nicht nur an das erforderliche Ausgabeformat an, sondern verändert sich auch abhängig von den zugefügten Inhalten.

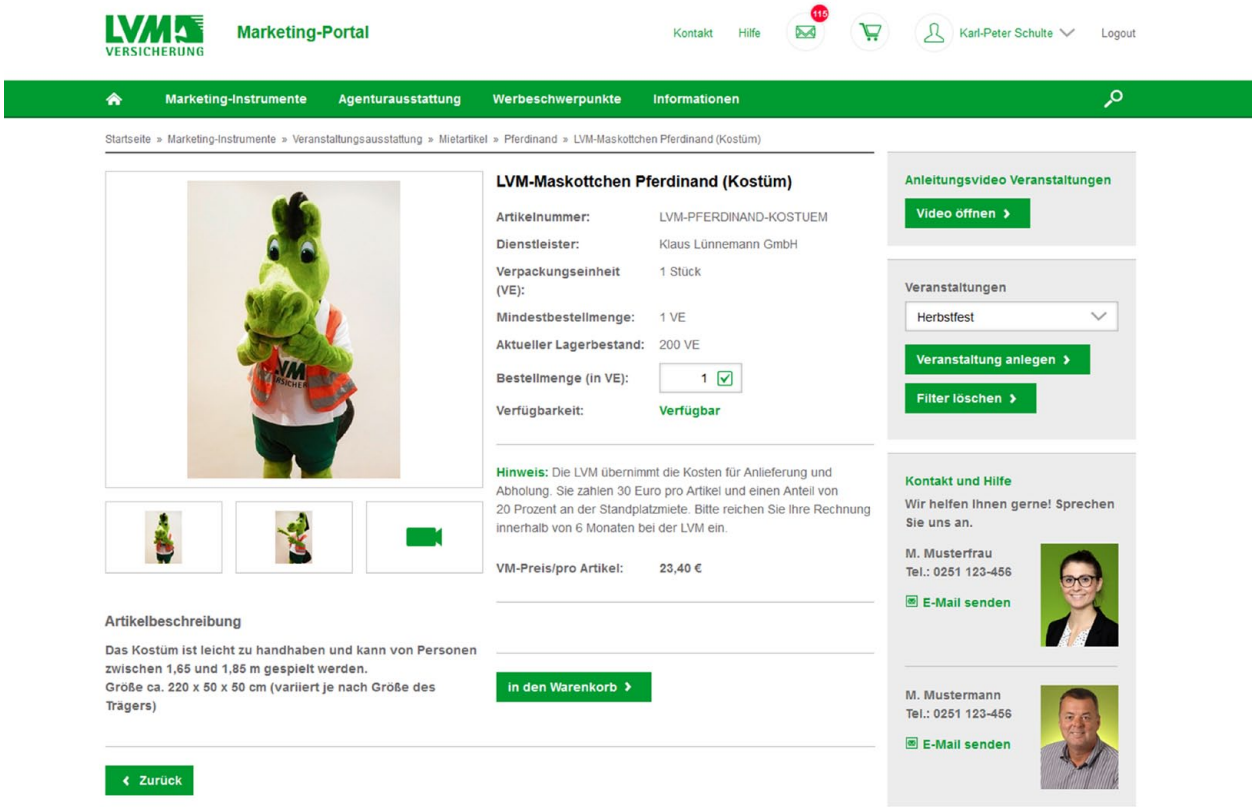


Abb. 7.2 Mietartikel-Shop für Messen und Veranstaltungen inklusive: In dem Shop lassen sich alle Veranstaltungstermine der Versicherungsagenturen verwalten und die Wunschausstattung zum Mieten gleich dazu buchen.

– unkompliziert, individuell angepasst sowie zeit- und kostensparend.

Medien und Funktionen

Die Plattform fasst alle Marketingkanäle zusammen: Die LVM-Vertrauensleute und ihre Mitarbeiter können auf dynamische Templates für Werbemittel zugreifen und so mit wenigen Klicks verschiedene personalisierte Medien erzeugen und bestellen – von Anzeigen über Plakate und Banner bis hin zu Werbefilmen. So werden nicht nur manuelle Prozesse automatisiert, sondern auch Medienbrüche aufgelöst. Die Motive sind über an das MPM Online Print

Center angeschlossene Medien- und Bilddatenbanken verfügbar, sodass die Konformität mit Corporate-Design-Vorgaben stets gewährleistet ist. Auf diese Weise verringert sich der Aufwand für Abstimmung und Freigabe. Darüber hinaus können die Vertrauensleute über die Plattform nicht nur Veranstaltungstermine verwalten, sondern auch gleich die Veranstaltungsausstattung und dazu passende personalisierte Werbeartikel bestellen. Um die Komplexität der Prozesse weiter zu reduzieren, wurde im System-Backend ein Regelwerk hinterlegt, das Zuschüsse berechnet

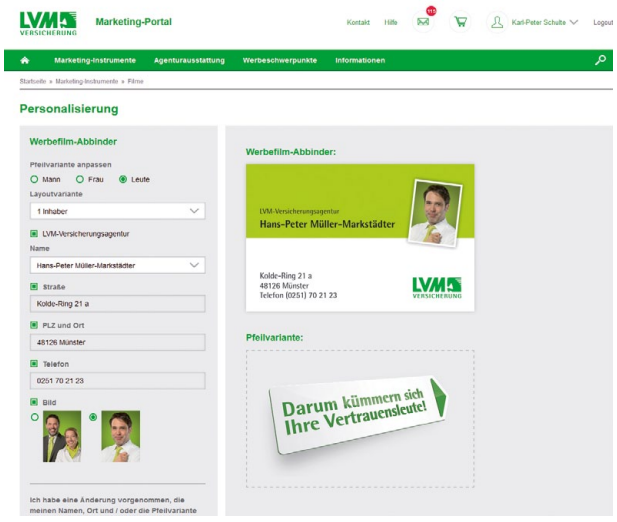


Abb. 7.3 Werbefilme mit persönlicher Botschaft: Über veränderbare Szeneninhalte wie Abbinder erhalten LVM-Filme schnell eine persönliche Botschaft und lassen sich dann direkt in verschiedene Kommunikationskanäle verteilen.

und die automatisierte Abrechnung der Bestellungen steuert. So können sich die einzelnen Versicherungsagenturen unkompliziert und flexibel mit dem Marketingmaterial versorgen.

Schnittstellen und Erweiterung

Ein zentraler Vorteil der Digitalisierung ist die Vernetzung von Prozessen. Durch die offene Schnittstellenarchitektur des MPM Online Print Center können weitere externe Dienstleister angebunden werden. Das geht beispielsweise so: Die Versicherungsagenturen wählen einen Radiospot aus, passen den personalisierten Abbinder an und leiten die Datei anschließend an einen Radiosender weiter. Dabei macht das Baukastensystem das Marketingportal zu einer zukunftssicheren Sache: Die Erweiterung um zusätzliche Features und die Integration weiterer Dienstleister ist immer möglich.

Nutzerfreundlichkeit und Weiterentwicklung

Die lokalen Marketingmaßnahmen werden von den etwa 2.300 Versicherungsagenturen der LVM Versicherung eigenständig geplant und erstellt. Ungefähr 7.000 Personen arbeiten mit der Plattform. Die Anwendung ist besonders nutzerfreundlich und intuitiv gestaltet. So verfügt das MPM Online Print Center über ein Hilfecenter mit FAQ-Liste und direkten Ansprechpartnern

sowie über eine Suchfunktion mit Verschlagwortung. Die Erfahrung bei der LVM Versicherung hat gezeigt, dass vor allem die ständige Verfügbarkeit rund um die Uhr und das Single-Sign-on die Anwender überzeugen. Auch die Einführung war problemlos: Das Marketingportal wurde den Versicherungsagenturen auf verschiedenen Veranstaltungen vorgestellt und ihr Feedback direkt aufgenommen. Demnächst werden außerdem Auswertungen eingeführt, durch die Veränderungen im Bestellverhalten erkannt werden können. Ihre Ergebnisse werden zusammen mit den Rückmeldungen der Anwender genutzt, um das Portal weiterzuentwickeln und gegebenenfalls um zusätzliche Features zu ergänzen.

Der medienübergreifende Funktionsumfang und die Anpassungsfähigkeit des Marketingportals entsprechen damit der zunehmenden Vielfalt und Verzahnung der Marketingkanäle und öffnen die Plattform für kommende Entwicklungen.
Von der digitalen Transformation ihrer Marketingaktivitäten verspricht sich die LVM Versicherung Zeitersparnis und Transparenz – mit dem Marketingportal von MPM kann sie diese Ziele umsetzen und ist gerüstet für die crossmediale Zukunft.

ANBIETER:

MPM Corporate Communication Solutions
Untere Zahlbacher Straße 13
55131 Mainz

Ansprechpartner: Yannik Bockius
Teamleiter Online, Prokurist
Telefon: +49 6131 9569-169
Telefax: +49 6131 9569-113
E-Mail: y.bockius@mpm.de
Web: www.mpm.de
Web: web-to-print.mpm.de

KUNDE:

LVM Versicherung
Kolde-Ring 21
48126 Münster

Ansprechpartner: Georg Kaldewei
Bereichsleiter Marketing
Telefon: +49 251 702-3588
Telefax: +49 251 702-993588
E-Mail: g.kaldewei@lvm.de
Web: www.lvm.de

7.2 Database Publishing für Werbemittel bei Globetrotter mit novomind iPIM Print

AUTOR: CHRISTIAN KASTIEN,
PRODUKTMANAGER PRINT NOVOMIND AG

Die Globetrotter Ausrüstung GmbH hat sich seit ihrer Gründung 1979 zu einem der größten europäischen Outdoor-Händler entwickelt. Über Filial- und Distanzhandel vertreibt Globetrotter Produkte aus dem Bereich Outdoor- und Reiseausrüstung. Die Auflage des vierteljährig erscheinenden Globetrotter Magazins liegt bei durchschnittlich 375.000 Exemplaren pro Ausgabe.

Seit 2015 sind bei Globetrotter novomind iPIM sowie das Modul novomind iPIM Print im Einsatz, mit denen das Print-Magazin produziert und die Produktdaten des Online-Shops gepflegt und veredelt werden. Dieser wird seit Ende 2016 mit novomind iSHOP betrieben. Damit ist das Paket für die maximal effiziente Omnichannel-Commerce-Strategie optimal zusammengestellt – gemeinsam entwickelt und umgesetzt durch die Projektpartner novomind (Hamburg) und Codeware (Stuttgart).
Hier fließen die PIM-Kompetenz von novomind und die Print-Cockpit-Expertise von Codeware mit ihren jeweiligen Produkten technisch perfekt abgestimmt zusammen.

novomind iPIM Print (powered by Codeware) sorgt bei Globetrotter für den effizienten Einsatz von Adobe InDesign im Database Publishing. Kataloge und Kundenmailings können schneller mit hochwertigen Produktdaten produziert werden, da alle Daten direkt in novomind iPIM zur Verfügung stehen.
Die Produktion des Magazins z. B. läuft komfortabel über eine Web-Oberfläche. Hier wird die Seitenplanung vorgenommen, Produkte können per Drag & Drop grafisch auf der Seite platziert

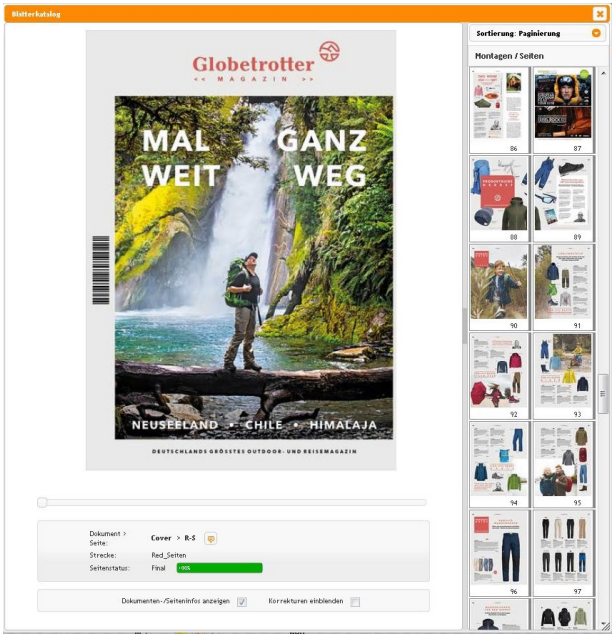


Abb. 7.4 Blätterkatalog – Darstellung des aktuellen Produktionsstandes inklusive Korrekturmöglichkeit.

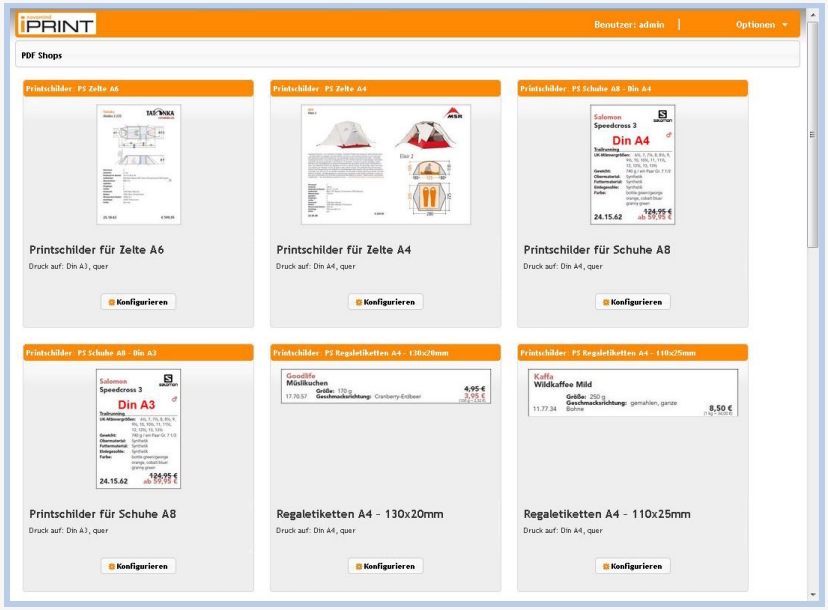


Abb. 7.5 PDF-Shop.

werden: „Digital Planning and Correction“ ermöglichen es dem Anwender, Korrekturwünsche einzufügen, die anschließend den Grafikern oder Textern in den DTP-Programmen angezeigt werden.

Die komplette Produktion ist Workflow-getrieben, eine Kontrolle der einzelnen Schritte sowie der Gesamtüberblick zum Projektstatus sind jederzeit möglich. Produktinformationen mit Bild und Text können aus novomind iPIM generiert und bereitgestellt werden, eine Trennung zwischen Web und Print findet initial nicht mehr statt.

Printschilder aus dem PDF-Shop – Web-to-Print

Wo in der Vergangenheit in mühsamer Kleinarbeit Printschilder für einzelne Produkte in InDesign erstellt wurden, läuft auch das nun automatisiert ab. Ein PDF-Shop erweitert das novomind iPIM Print Cockpit.

Sein elementarer Vorteil: Die Bedienung ist intuitiv, schnell und einfach.

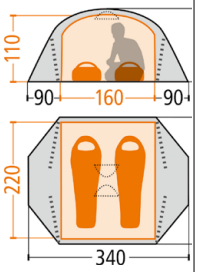
Filialmitarbeiter können die für ihren persönlichen Account freigeschalteten Anwendungs-Kacheln sehen und nutzen.

Vaude
Space L 3P

VAUDE

Auch für große Menschen geeignet Durch die komfortable Innenzeitlänge von 220 cm auch für große Menschen geeignet! Außenliegendes Gestänge. Zwei zusätzliche Gestängebögen werden mittels Gestängekanal und Clips befestigt. Sie spannen zwei seitliche Lüfter und die beiden Apsiden auf und sorgen so für steile Außenwände und zusätzliches Innenraumvolumen. Die Apsiden lassen sich von beiden Seiten zur Mitte hin aufrollen: so ergeben sich jeweils 2 seitliche Einstiegsmöglichkeiten. Zudem kann so auch im oberen, durch das Gestänge aufgespannten Bereich, variabel per Reißverschluss belüftet werden. 4 Innenzelttaschen. Außen silikon-, innen PU-beschichtet. Lieferumfang Heringe, Abspannleinen, Reparaturhülse, Packbeutel. Anmerkung: Die Gewichtsangabe (kompletter Lieferumfang) wurde von uns ermittelt und kann daher von anderen Angaben abweichen.

... Alle Informationen finden Sie auf www.globetrotter.de

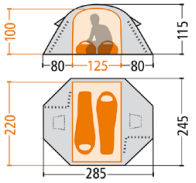


Personen:	2-3 / nachgewogen
Gewicht:	3650 g
Packmaß im Beutel:	60 cm x 20 cm ø
Außenzelt:	30D 285T
Wassersäule:	3000 mm
Apsiden:	2
Eingänge:	2
Lüfter:	4
Innenzelt:	100% Polyester (Ripstop)
Boden:	100% Polyamid, PU beschichtet
Wassersäule Boden:	7000 mm
Gestänge:	4/7001 T6 Aluminium/10.2 mm
Farbe:	green

21.88.30 **369,95 €**

Fjällräven
Abisko View 2

FJÄLLRÄVEN



Personen:	2
Gewicht:	2880 g
Packmaß im Beutel:	47 x 20 cm
Außenzelt:	20D/40D TripleRip Sil/Sil (100 % Polyamid)
Wassersäule:	3000 mm
Apsiden:	2
Eingänge:	2
Lüfter:	2
Innenzelt:	15D Ripstop DWR (100 % Polyamid)
Boden:	40D Ripstop, PU-beschichtet (100 % Polyamid)
Wassersäule Boden:	6000 mm
Gestänge:	2/DAC Featherlite NSL/9.6 mm
Farbe:	pine green, sand, un blue

27.73.68 **749,95 €**

Kavat
Stockvik EP

KAVAT

♂

Freizeit	
EU-Männergrößen:	40, 41, 42, 43, 44, 45, 46
Gewicht:	1190 g / ein Paar Gr. 42
Obermaterial:	Leder (chromfrei)
Futtermaterial:	Leder (chromfrei)
Sohle:	EVA
Einlegesohle:	Leder (chromfrei)/Synthetik
Farbe:	dark brown, light brown

29.44.54 **259,95 €**

Meindl
Sahara

MEINDL Shoes for Active

♂♀

Heiße Gebiete	
UK-Unisexgrößen:	3½, 4, 4½, 5, 5½, 6, 6½, 7, 7½, 8, 8½, 9, 9½, 10, 10½, 11, 11½, 12
Gewicht:	880 g / ein Paar Gr. 8
Obermaterial:	Leder/Synthetik
Futtermaterial:	Synthetik
Sohle:	Flexibel, griffiges Profil
Einlegesohle:	Synthetik
Farbe:	sand

21.87.43 **139,95 €**

Keen
Newport

KEEN

♂

Sommer	
US-Männergrößen:	7, 7 1/2, 8, 8 1/2, 9, 9 1/2, 10, 10 1/2, 11, 11 1/2, 12, 13, 14, 15, 16, 17
Gewicht:	860 g / ein Paar Gr. 9
Obermaterial:	Leder
Futtermaterial:	Synthetik
Fußbett:	Synthetik
Sohle:	Dämpft und stabilisiert
Farbe:	bison

10.56.59

Ecco
Snow Mountain

ecco

Freizeit	
EU-Kindergrößen:	36, 37, 38, 39, 40
Gewicht:	745 g / ein Paar Gr. 36
Obermaterial:	Leder/Synthetik
Isolierung:	Ja
Futtermaterial:	Gore-Tex/Synthetik
Sohle:	Polyurethan
Einlegesohle:	Synthetik
Farbe:	black/deep green

Hanwag Tatra Wide GTX	♀ UK-Frauengrößen: 3½ - 9	**239,95 €**
Hanwag Lhasa	♂ UK-Männergrößen: 6 - 13	**259,95 €**
Ecco Snow Mountain	EU-Kindergrößen: 27 - 35	**79,95 €**

Abb. 7.6 Beispiele für Printschilder.

Alle notwendigen Funktionen sind definiert, durch die Produkthierarchie von novomind iPIM haben die Mitarbeiter Zugriff auf jederzeit aktuelle Produktdaten und können stets aktuelle Printschilder mit Produktinformationen und Preisen erstellen. Per InDesign-Server werden die Schilder vollautomatisch erstellt und z. B. per Mail mit Download-Link einfach abrufbar gemacht. Ergebnis: Durch die Verfügbarkeit der jederzeit aktuellen, hochwertigen Produktdaten können jederzeit Printschilder mit den korrekten Preisen und wertvollen Produktinformationen in dem gewünschten Format und Aussehen vollautomatisiert erstellt werden.

Diese Technologie kann auch dazu genutzt werden, personalisierte, kundenspezifische Dokumente Corporate Identity-konform auf Knopfdruck zu erstellen bzw. verfügbar zu machen.

Fazit: Mit novomind iPIM Print setzt Globetrotter auf ein optimales Web-to-Print-Verfahren, das Prozesse vereinfacht, beschleunigt und einfach in der Bedienung ist. Optimale Ausrüstung für erfolgreichen Omnichannel-Commerce.

ANBIETER NOVOMIND AG:

Customer focused. Technology driven.
Die novomind AG entwickelt seit 18 Jahren intelligente Commerce- und Customer Service-Lösungen und gehört zu den Technologieführern in Europa. Das Portfolio in den Bereichen Contact Center, Shop-Software, PIM (Product Information Management) und Marktplatzanbindung deckt die gesamte Wertschöpfungskette der digitalen Kundenkommunikation und des digitalen Handels ab.

www.novomind.com

ANBIETER CODEWARE GMBH:

Database Publishing & Tools for Adobe InDesign
Die modulare Lösung Cockpit plant, steuert, verwaltet, überwacht und automatisiert Ihre Print & Publishing Aufgaben mit dem intuitiv zu nutzenden Werkzeug Xactuell.
Wir freuen uns auf Sie!

www.codeware.de

Cockpit
© BY CODEWARE GMBH

7.3 Würth Elektronik: Integriertes Produktdaten-Management und Multichannel-Ausgabe

AUTOR: JAN KITTELBERGER, GESCHÄFTSFÜHRER KITTELBERGER MEDIA SOLUTIONS GMBH

Die Würth Elektronik eiSos Gruppe, ein Unternehmensverbund innerhalb der Würth-Gruppe, ist einer der führenden Hersteller von elektronischen und elektromechanischen Bauteilen in Europa. Die Herausforderungen, die sich im Bereich der Produktdatenverwaltung und -ausgabe ergeben, sind mannigfaltig. Zu den „üblichen" Themen wie Aktualität, Time-to-Market oder Medienverknüpfungen kommt die Abbildung komplexer Messgrößen und die Anforderung, Inhalte teilweise versioniert zu verwalten. Die Ausgabe in verschiedene Kanäle – Datenblätter, Exports, Website und Printkataloge – muss diese Komplexitäten wiederum zwar transportieren, aber auch übersichtlich abbilden.

Am Anfang – oder in der Mitte – eines sinnvoll verzahnten Crossmedia-Systems für Produktausgaben stehen – die Produktdaten! Diesem Grundsatz folgte auch das Projektvorgehen, als bei Würth Elektronik die Ausgabe von Katalog und Datenblättern auf den Prüfstand gestellt wurde. Gleichzeitig stand fest, dass die Ausgabe der Produktdaten in Richtung Website effizienter und einfacher werden musste, möglichst ohne aufwändige Konvertierung und möglichst sparsam, was Businesslogik angeht. Schnell wurde also klar: Die Implementierung von PIM und Ausgabesystemen sollte möglichst eng integriert erfolgen. Ebendiese Integration lebt das advastamedia® System, das bei vielen Kunden auch rein als „Marketing Publication Engine" im Einsatz ist: Die Verwaltung und Strukturierung von Produktdaten erfolgt medienneutral, doch stets mit Blick auf die Anforderungen, welche die Ausgabe mit sich bringt. Diese Dualität – Produktverwaltung und Fokus auf den Output – war so auch bestimmender Aspekt des Projekts, und unter diesem Gesichtspunkt wurden auch die Anbindungen an das ERP-System und das PLM von Würth Elektronik realisiert, für über 20.000 aktuelle Artikel und nochmals dieselbe Menge an Revisionen. In Beziehung zu den Produktdaten wurden ca. 65.000 Media Assets aufgebaut – Datenblätter, Produktbilder, Download-Daten.

Im Projekt: Möglichst schnell Ergebnisse!

Das Projekt selbst brachte durch die Menge an Schnittstellen und Integrationen einige Herausforderungen, die zunächst mit dem Ziel einer kurzen Durchlaufzeit im Konflikt standen

Abb. 7.7 Der LED-Katalog von Würth Elektronik eiSos wird vollautomatisch aus advastamedia® erzeugt.

– zumindest, wenn die wesentlichen Prozesse sequenziell gelaufen wären.
Stattdessen wurde das Projekt technisch so stark modularisiert, dass weitgehend paralleles Arbeiten möglich wurde. Dieses Projektvorgehen erfordert zwar, gerade in Richtung der zu integrierenden Systeme und der Outputs, sehr genaues Wissen über Notwendigkeiten und Anforderungen – aber bietet große Zeitvorteile. So wurde die Menge an Produktdaten zunächst teilautomatisiert aufgebaut; gleichzeitig wurde das Datenmodell, speziell für die Abbildung von Messgrößen und komplexen technischen Daten, laufend angepasst. Die erste Ausgabe der Daten, ein Generator für Datenblätter, basierte wiederum auf einer autarken XML-Definition, gegen die erst zuletzt eine Datenbeschaffung, -raffung und die entsprechenden Trigger implementiert wurden.
In Richtung der Web-Ausgabe – das bestehende System sollte nicht abgelöst, sondern einem Relaunch unterzogen werden – kam die Web-Expertise des advastamedia® Frameworks zum Tragen, sodass mit einem web-optimierten XML Standard-Export ein schnell nutzbares Format für den Web-Dienstleister verfügbar war.
Dieselbe Vorgehensweise sorgte dafür, dass die Printausgabe praktisch unabhängig von weiter laufenden Arbeiten und Entwicklungen an den Produktdaten selbst erfolgen konnte: Katalogdefinition und Template-Logik wurden definiert und erst zuletzt gegen einen konfigurierbaren Export gerichtet.

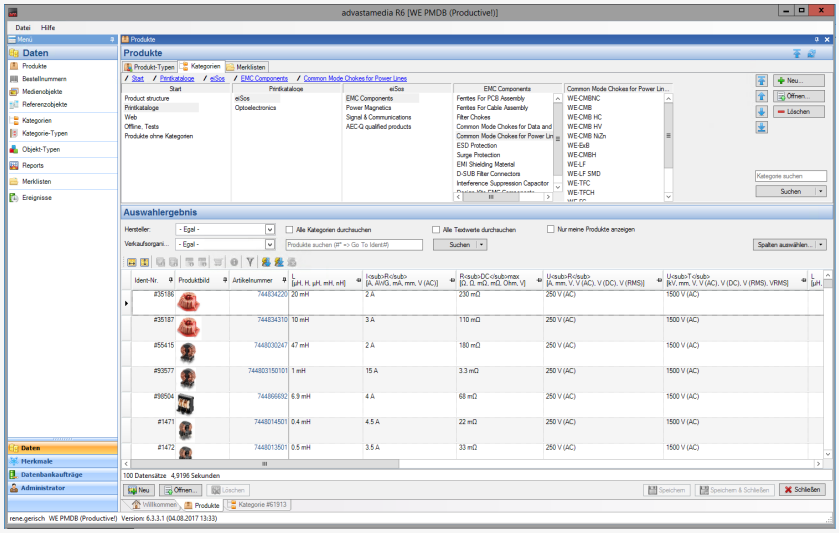


Abb. 7.8 Im Pflegesystem hat der Benutzer schnellen Zugriff auf alle Ausgabestrukturen und die Produktdaten.

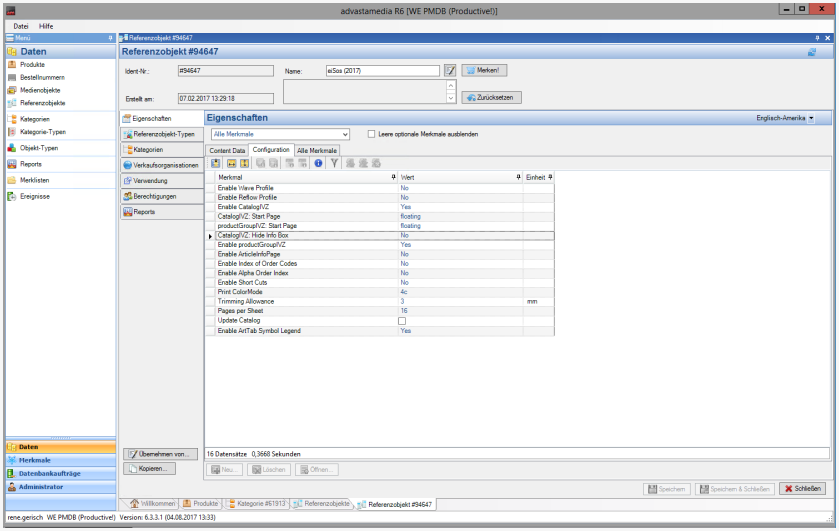


Abb. 7.9 Die Katalog-Konfigurationen, vom Satzspiegel bis zu Platzierungsinformationen, können einfach in der Oberfläche angepasst werden.

Schnelle Ausgaben, schlanke Prozesse: 600 Seiten, 20 Minuten, mehrfach am Tag

Im Ergebnis steht ein PIM/MAM System, welches eng am ERP entlang Artikelstämme, Revisionen und technische Daten verarbeitet und für die Ausgabe optimiert. Täglich automatische Datenblatt-Aktualisierungen z. B. bei Änderungen technischer Daten sorgen für die Konsistenz der Produktdaten in alle Kanäle; ebenfalls täglich laufen Exports an die Website we-online.de und deren Onlinekatalog. Die verschiedenen Printkataloge werden täglich voll-aktuell erzeugt, per Automatismus oder angestoßen von den Benutzern – mit einer Laufzeit von weniger als 20 Minuten für z. B. einen 600 Seiten starken Output.

So werden die einzelnen Ausgaben – ob Print, Online oder in weitere Formate praktisch nur als Visualisierung der Produktdaten verstanden – ohne Korrekturen im Endformat oder langwierige Erzeugungen.

ANBIETER:

Kittelberger media solutions:
Neben dem PIM/MAM System advastamedia® bietet Kittelberger media solutions mit ca. 115 Mitarbeitern eine breite Palette an Leistungen entlang der Information Supply Chain an: Pflege von Daten, Realisierung von Outputs in Print/Online/Mobile, Beratung und Architektur von Publishing- Landschaften, Workflow-Unterstützung, Hosting und Betrieb im eigenen Rechenzentrum. Ein auf Datenexporte und Massenimports spezialisiertes Support-Team stellt auch im laufenden Betrieb kurze Reaktionszeiten sicher. Hauptsitz des Unternehmens ist Reutlingen.
www.kittelberger.de

KUNDE:

Würth Elektronik:
Die Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG ist Hersteller von elektronischen und elektromechanischen Bauelementen für die Elektronikindustrie und Teil der Würth Elektronik Unternehmensgruppe. Das Unternehmen ist einer der größten Hersteller von passiven Bauelementen in Europa.
Seit 2015 nutzt Würth Elektronik eiSos die advastamedia® Suite zur Pflege und Verwaltung von Artikeldaten und Media Assets.
www.we-online.de

7.4 Individuelle Angebote und Multichannel-Ausgabe bei Fegime

AUTOR: YONG-HARRY STEIERT, GESCHÄFTSFÜHRER GENEON GMBH

Vielfalt und Individualität – ein vermeintlicher Widerspruch – nicht weniger verlangt eine zeitgemäße Marketingstrategie von modernen Systemen im Kontakt und Umgang mit dem Kunden – eine Lösung kann eine umfassende Web-to-Media-Anwendung sein.

Die Fegime ist eine der größten europäischen Marktgemeinschaften des Elektrogroßhandels mit mehr als 4 Mio. Artikeln und über 170 Verkaufsstellen allein in Deutschland. Mannigfaltige Produktkategorien und Artikelvarianten beherrschen und bestimmen das Portfolio, dabei werden unterschiedliche Lagerbestände, Verfügbarkeiten und Preisstaffeln berücksichtigt, verwaltet und organisiert.

Individuelle Behandlung des Kunden auch auf dem Print-Channel

Die Herausforderung war also, einerseits ein solches Portfolio modern aufzubereiten und den Online-Channel in Echtzeit und dynamisch zu bedienen – andererseits aber auch dem Großhändler zu ermöglichen, in seiner Verkaufsstelle jedem Kunden individuelle Printerzeugnisse zur Verfügung zu stellen. Ein Kunde muss im persönlichen 1:1 Kontakt genauso individuell und bedarfsgerecht mit Informationen ausgestattet werden wie virtuell vor dem Bildschirm oder am mobilen Endgerät.

Unsere Aufgabe bestand also darin, einen zentralen Datenbestand zu schaffen, der aufgrund seiner Medienneutralität in der Lage ist, sowohl den digitalen Ansprüchen einer performanten Datenausgabe z. B. in einem e-Shop als auch den speziellen Ansprüchen einer professionellen Printaufbereitung gerecht zu werden. Eine einfache Bedienung war selbstverständlich – Schulungen ein Tabu.

Komplexe Technik – unsichtbar für den Anwender

Auf Basis der Web-to-Media-Lösung genera 5.5 (aktuell in Version 6 erhältlich) wurde für Fegime von uns eine umfassende Enterprise-Lösung für den Print-Channel und die digitalen Kanäle für Desktop und Mobile realisiert.

Eine zentrale Datenbank verwaltet und organisiert den gesamten Datenbestand und übergibt die optimierten Datenderivate entweder an den digitalen Kanal (z. B. für den Web-Shop oder eine

App) oder an den Print-Kanal (z. B. für Auszugskataloge, Angebotsblätter, Preislisten).

Verbindungen zu anderen, externen Systemen können den Datenbestand entsprechend anreichern, Customer-Relationship, Lagerbestand oder das Warenwirtschaftssystem.

Der Online-Shop bereitet alle Inhalte dynamisch und responsive auf – digital typisch können die Artikel aus mehreren Bildern, Links oder auch aus Filmen, die nochmal einen umfassenderen Blick auf das Produkt oder den Artikel ermöglichen, bestehen.

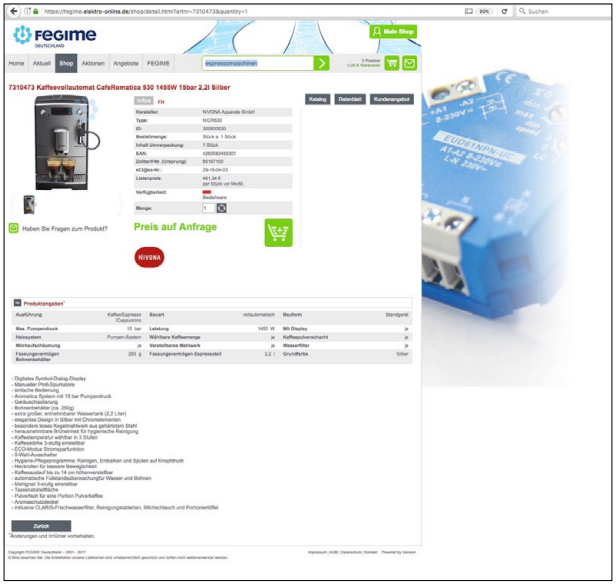


Abb. 7.10 E-Shop Portal auf Basis der zentralen Datenbasis inkl. Anbindung an ERP und weitere externe Systeme.

Um eine benutzerfreundliche, übersichtliche Bedienoberfläche zu ermöglichen, bleiben die komplexen Vorgänge für den Anwender im Hintergrund. Das Ergebnis muss eine medienspezifische Darstellung sein – eine professionell gestaltete Printseite – keine Webseite, die lediglich in ein Printseitenformat gepresst wurde!

Medienspezifisch generieren und nicht nur Exportieren!

Das Geheimnis eines erfolgreichen Systems, liegt in der Akzeptanz der Anwender. Der Shop muss als eigenständiger Kanal allen notwendigen Anforderungen gerecht werden und die Printseite wie eine professionelle und kreative Seite gestaltet sein – Kompromisse sind unerwünscht!

Noch besser, wenn das System automatisiert das Layout selbständig fertigstellt – aus einer Auswahl an Templates, die der Anwender vor Ort schnell und kurzfristig festlegen kann. Wie sollen die Info-Tabellen der einzelnen Artikel dargestellt werden? Kommt der Preis zuerst? Soll die Reihenfolge auf- oder absteigend erfolgen? Welche Infos waren dem Kunden wichtig? Jedwede Variante kann im System ausgewählt werden.

Abb. 7.11 Layout-Editor inklusive automatischer Artikelbefüllung durch genera.

Der Auszugskatalog, der hier individuell für den Kunden – mit der Darstellungsvariante nach seinen Wünschen – entsteht, kann dann wahlweise vor Ort ausgedruckt, in den professionellen Druck oder auch als PDF weitergeleitet werden.

Die Erstellung bleibt denkbar einfach, genera bildet im Vorfeld sinnvolle Vorschauen und baut ein Layout auf, das zu den vorgegebenen Daten empfehlenswert ist. Der Anwender bestimmt über Umfang und Reihenfolge – das System sorgt entsprechend für die korrekte Platzierung und Positionierung der einzelnen Elemente und gewährleistet so die exakte Einhaltung von Corporate Identity und Design-Regeln.

Und digital? Digital werden die Daten in ihrer reinsten Form interpretierbar zur Verfügung gestellt. XHTML- und XML-Daten gepaart mit Datenbankreferenzierungen werden übergeben. Auf diese Weise können Web-Systeme/CMS ohne große technische Herausforderungen oder Hürden ihre eigenen Templates aufbauen und mit den Inhalten aus genera füttern. Es bleibt dabei: eine Datenbasis – mehrfache Ausgabekanäle.

Der Erfolg kommt mit umfangreicher Erfahrung aus dem Alltag

Unser System genera ist nun seit mehr als 5 Jahren bei diesem Kunden im Einsatz. Durch die aktuelle Umstellung wurden Erfahrungs-

werte aus dem täglichen Business der Fegime übernommen und in die Technik übertragen. Kern der genera-Integration war auch die individuelle Anpassung von Funktionsanforderungen, die speziell auf die Bedürfnisse unseres Kunden Fegime abgestimmt sind.

Die Nutzerzahlen und Akzeptanz durch die Verbraucher wachsen stetig und es erfolgen bis heute sukzessive Anpassungen und Optimierungen am System – manchmal profitiert die digitale Ausgabe, manchmal die Printfassung. Lebendig werden beide Kanäle weiterbedient und nicht einseitig bevorzugt. Die Rückmeldung der Kunden: das Digitale darf nicht fehlen, doch das Analoge ebenso wenig. Der Kunde wünscht sich nach wie vor die Möglichkeiten, die eben nur ein Stück Papier bieten kann, Notizen-Erstellen, offline Arbeiten und dadurch letztlich eine ganz andere Emotionalität.

ZU GENERA:

genera ist ein Produkt der Willmy MediaGroup, das die Online- und Print-Publikationsprozesse zahlreicher namhafter Firmen (1a Autoservice, adidas, Bundesagentur für Arbeit, DATEV, IVECO, FEGIME etc.) unterstützt. genera ist modular aufgebaut und wird stets optimal an die Bedürfnisse der Kunden angepasst. Ab der aktuellen Version 6 rundet das neue Modul digital signage (digitale Plakate) das Leistungsangebot weiter ab.

www.web-to-media.de

ANBIETER:

Willmy MediaGroup
www.willmy.de

vertreten durch:
IRS Integrated Realization Services GmbH
Christof Förtsch
Gutenstetter Str. 2
90449 Nürnberg
E-Mail c.foertsch@irs-nbg.de

Geneon GmbH
Harry Steiert
Sonnenallee 223a
12059 Berlin
E-Mail yhs@geneon.de

7.5 PROmarketing – so digitalisiert Hansgrohe seine lokale Markenführung

AUTOR: MARC-STEPHAN VOGT, GESCHÄFTSFÜHRER MARCAPO GMBH

Jeder Fachpartner von Hansgrohe soll einfach und erfolgreich zusammen mit der bekannten Marke des Badspezialisten werben können. Denn so gelangt sie bis in den letzten Winkel der Republik. Insbesondere wenn es um neue digitale Werbemaßnahmen geht, brauchen die Fachpartner jedoch noch fachliche Unterstützung. Das Marketingportal PROmarketing von Hansgrohe zeigt, wie dieser Weg zu einer Erfolgsspur wird.

PROmarketing umfasst sämtliche Werbemaßnahmen von Hansgrohe für den Fachhandwerksbetrieb. Gezielt werden nationale Kampagnen über die Fachpartner mit Hilfe individualisierbarer Werbemaßnahmen in den lokalen Raum verlängert, die schnell und einfach per Mausklick individuell gestaltet und bestellt bzw. gebucht werden. Mit den Maßnahmen von PROmarketing binden Fachpartner bestehende Kunden, gewinnen neue dazu oder finden Mitarbeiter, die zum Betrieb passen.

Mit PROmarketing hat sich das Unternehmen einen Kanal geschaffen, über den es Werbekampagnen in den lokalen Märkten steuert. marcapo implementierte PROmarketing 2013 und betreut seither das erfolgreiche Marketingportal.

Services kommen Markenloyalität zugute

Zunehmend bieten marcapo Marketingportale das komplette Sortiment der lokalen Online-Werbung, wie Google MyBusiness, Google AdWords, Facebook Ads, YouTube Ads, digitale Prospektverteilungen (z.B. kaufda), Online-Bewertungen bis hin zum Websitemanager, mit dem sich im Handumdrehen eine eigene Webseite erstellen lässt. Flexibel, im responsiven Design und mit Bausteinen und Features, die die Marke zentral vorgibt.

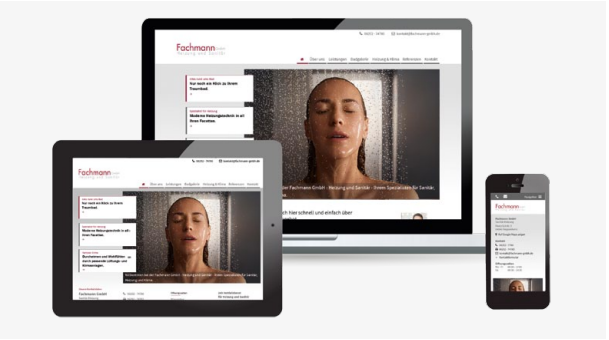


Abb. 7.12 Im Handumdrehen zur eigenen Webseite: Fachpartner von Hansgrohe generieren über das Marketingportal PROmarketing mit Hilfe des Websitemanagers ihren eigenen professionellen, responsiven Internetauftritt. Markenkonform sind die flexiblen Module und Funktionen voreingestellt.

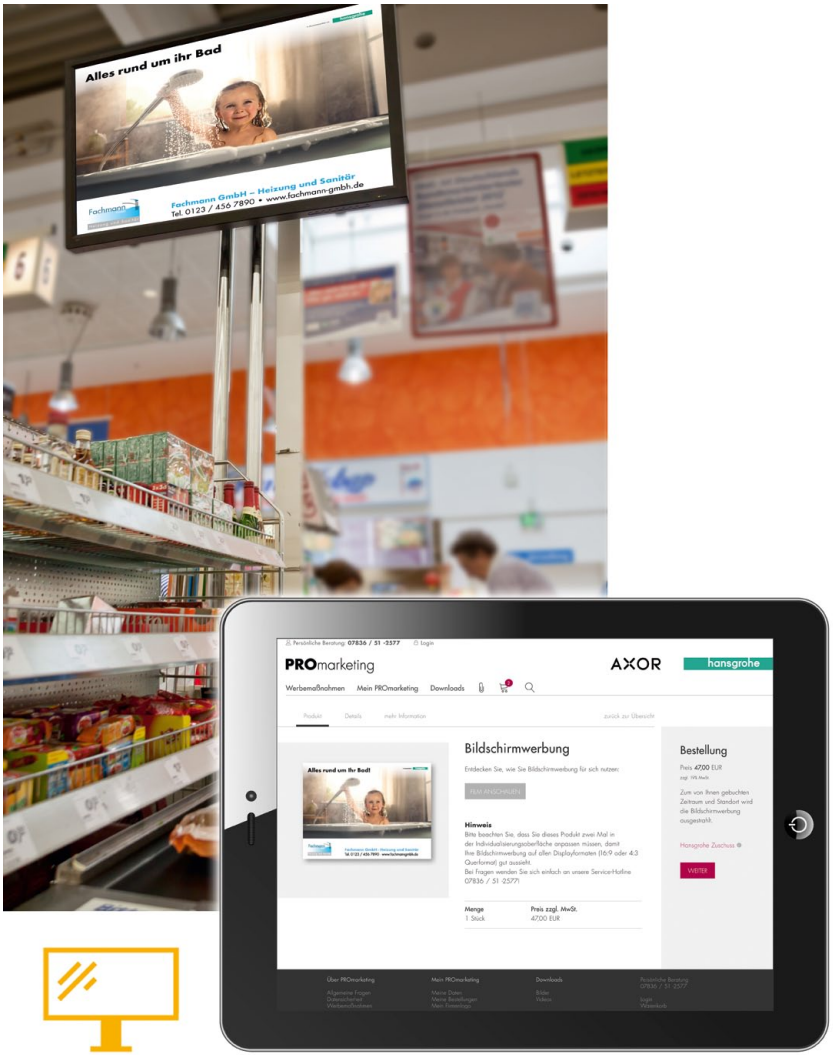


Abb. 7.13 Werbung dort schalten, wo sich die Zielgruppe aufhält: Im Marketingportal können die rund 8.500 Fachpartner von Hansgrohe auch Motive, Zeitraum und die passende Location für Bildschirmwerbung auswählen. Durch die Individualisierung werden sie in zentrale Kampagnen professionell integriert. Eine Partnerbetreuung führt die Handwerker auch an neue Werbekanäle praxisorientiert heran. Ihr Werbeerfolg vor Ort fördert Absatz und Markenbekanntheit.

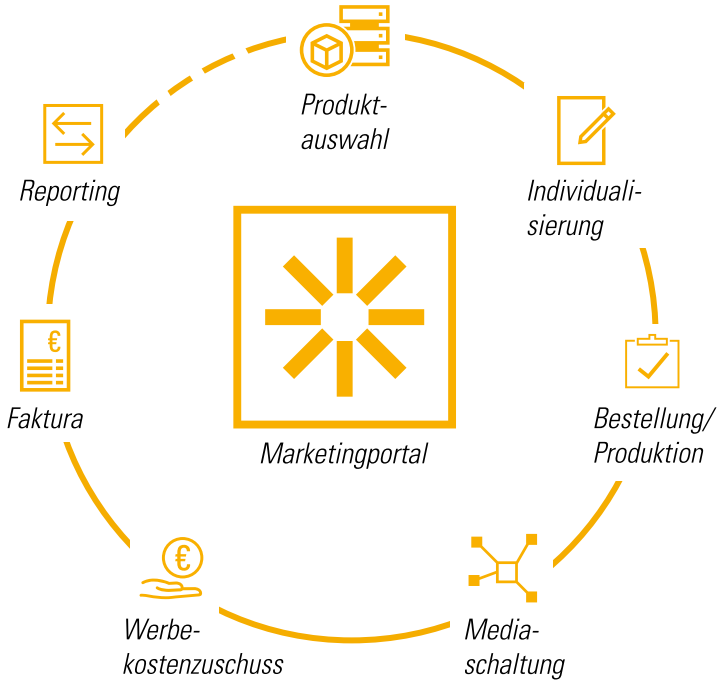


Abb. 7.14 marcapo Marketingportale als App für Smartphone, Tablet & Co. machen noch mehr Lust auf Werbung und erleichtern die Kontrolle laufender Aktionen.

Nicht jeder Nutzer gehört zu den „digital natives“ oder Marketingprofis. Mit marcapo vereinbarte Hansgrohe daher eine Partnerbetreuung. Sie ist bei den Spezialisten für lokale Markenführung und Marketingportale zentraler Baustein, um den Erfolg eines Marketingportals zu garantieren. Von Newslettern über Erklärvideos und einer qualifizierten telefonischen Werbeberatung bis hin zu Außendienstmitfahrten und Seminaren für die SHK-Betriebe reichen die Angebote.
Das Ergebnis: eine höhere Akzeptanz und Wirksamkeit der Maßnahmen sowie eine starke Markenbindung der Fachpartner.

Sicherheit und Kostenersparnis

Weitere Vorteile für das Unternehmen Hansgrohe durch den Einsatz von PROmarketing sind:

- Sicherheit in der Markenkommunikation mit CD-konformen Werbemaßnahmen.
- Intuitive Bedienung und responsives Design erhöhen die Nutzungsrate des Marketingportals.
- Transparente Zuschuss- und Budgetverwaltung sowie automatisierte Abrechnung mit den Fachpartnern: reduziert Prozesskosten für die Marke erheblich, schont interne Personalressourcen.

Das Fulfillment, das heißt die Belieferung der Fachpartner mit Werbemaßnahmen bzw. die Schaltung und Buchung von Werbeflächen, erfolgt zu fairen Marktpreisen größtenteils durch die über 140 integrierten und qualitätsgesicherten Lieferanten. Aber auch langjährige Partner der Marke und das Werbemittellager des Schiltacher Unternehmens selbst können problemlos angebunden werden.

Das neue MAM-System von marcapo sorgt für das Bildrechtemanagement und die Bildverwaltung bei PROmarketing.

Stefan Schraff, Marketingleiter der Hansgrohe Deutschland GmbH, zeigt sich zufrieden mit den Entwicklungen: „Nicht nur im Design ist PROmarketing wie ein attraktiver Online-Shop gestaltet, auch die Usability überzeugt. Den entscheidenden Unterschied machen die Services von marcapo. Insgesamt ein einmaliges Marketing-Konzept in unserer Branche, mit dem unsere Fachpartner sich wirklich vor Ort profilieren können und wir als Marke davon profitieren."

ANBIETER:

marcapo GmbH
Thomas Ötinger
Bahnhofstraße 4
96106 Ebern

Tel.: +49 (0) 9531/9220-0
E-Mail: thomas.oetinger@marcapo.com

www.marcapo.com

Zugangsdaten für das Demoportal anfordern unter:
http://showroom.marcapo.com/

7.6 Konica Minolta: Mit Markomi gewinnbringende Cross-Media-Kampagnen erstellen

AUTOR: PATRICK PEEMÖLLER, KONICA MINOLTA

Die Konica Minolta Business Solutions Deutschland GmbH ist als IT Services Provider ein führender Anbieter von Komplettlösungen für die unternehmensweiten Dokumenten- und Druckworkflows im B2B-Bereich. Als Projekt- und Lösungsexperte bietet das Unternehmen umfassende Beratung, Hard- und Softwarelösungen sowie Dienstleistungen und Support für individuelle, leistungsfähige Gesamtlösungen – auch für den Marketingbereich.
Mit Markomi, einem speziell für Crossmedia-Maßnahmen entwickelten Tool, lassen sich Kampagnen spielend einfach und kostengünstig erstellen, versenden und managen.

Einblick

Betrachten wir das Nutzungsverhalten der Empfänger von Botschaften in einem medialen Kommunikationsprozess, stellen wir fest, dass die digitale Revolution enorme Auswirkungen hat. Die digitale Kommunikation steht heute gleichberechtigt neben dem haptischen Erlebnis klassischer Printprodukte und ist aus dem Alltag vieler Menschen sowie aus Geschäftsprozessen nicht mehr wegzudenken. Das führt zu Veränderungen in der Mediennutzung und ist auch in der sozialen Struktur unserer Gesellschaft und deren Kommunikation deutlich erkennbar. Und so ist es immer wieder eine Herausforderung, überzeugende Werbekampagnen zu konzipieren und in der heutigen Informationsflut aufzufallen – das gilt auch für die Marketing-Experten bei Konica Minolta.
Daher setzt Konica Minolta für eine wirkungsvolle Kommunikation u. a. auf Markomi, eine Marketing-Automatisierungs-Plattform, die im eigenen Haus entwickelt wurde. Die Software-Lösung unterstützt das Marketing-Team dabei, in wenigen Schritten und mit geringem Zeitaufwand crossmediale Kampagnen aufzusetzen. Mithilfe von Markomi kann Konica Minolta medienübergreifende und innovative Kampagnen für seine Produkte gestalten und lässt selbst klassische Drucksachen mit dem Internet verschmelzen.

Die meisten auf dem Markt existierenden Marketing-Automatisierungs-Tools sind sehr komplex und erfordern eine aufwändige Einrichtung. Daher war Konica Minolta auf der Suche nach einem anderen Ansatz, der dem Anwender feste Templates und Workflows für rechtssichere Kampagnen bietet, ohne selber Experte in Print- und Webtechnologie sein zu müssen.

Auswahl der richtigen Kampagnenart

Markomi unterscheidet zwischen Inbound- und Outboundkampagnen und setzt somit auf bewährte Marketing-Methoden.
Inbound-Marketing basiert darauf, vom Kunden gefunden zu werden (Pull-Prinzip). Outbound-Marketing verfolgt das Ziel, dass Nachrichten an Kunden gesendet werden (wie es bei Postwurfsendungen der Fall ist). Hier findet das Push-Prinzip Anwendung.

Wie Markomi die Arbeit der Marketingabteilung erleichtert

Für eine Kampagne kann in der Marketingabteilung von Konica Minolta projektbezogen aus einer Vielzahl von vorhandenen Templates und somit vordefinierten Workflows gewählt werden. Typische Kombinationsmöglichkeiten von Markomi sind hierbei Printmailings, E-Mail-Newsletter und Landing-Pages mit Formularen, beispielsweise für Anmeldungen, Gutscheine oder Gewinnspiele. Die Empfänger können dabei durch variable Dateninhalte direkt angesprochen werden. Markomi nutzt für die digitale personalisierte Ansprache PURLs (personalisierte URLs) oder QR-Codes. Das Tool wertet die Nutzeraktionen aus und löst – je nach Kampagnenart – automatisierte Folgeaktionen wie Erinnerungs-E-Mails aus.

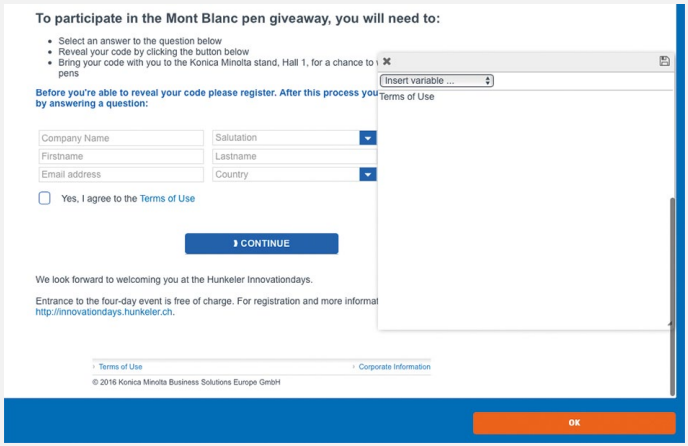


Abb. 7.15 Screenshot vom Registrierungsformular des Gewinnspiels bei den Hunkeler Innovationdays.

Die Arbeitsweise von Markomi lässt sich am besten anhand eines Arbeitsbeispiels erläutern. Dazu soll hier die für die Hunkeler Innovationdays in Luzern entwickelte Standkampagne von Konica Minolta dienen. Hier wurde, um potenzielle Kontakte von Messebesuchern zu sammeln, ein Gewinnspiel initiiert, an dem alle registrierten Adressen automatisch teilnahmen. Als Basis wurde eine Kampagne vom Typ „Data Collection“ verwendet.

Wie funktionierte die Standkampagne im Detail? Am Tag 1 der Kampagne versendete Markomi eine E-Mail an registrierte E-Mailadressen, die zusätzlich einen Gewinncode beinhaltet. Erinnerungs-Emails versendete das System automatisiert am Tag 8 und Tag 15, um auf das Messevent erneut hinzuweisen. Auch auf dem Messestand selbst konnten die Besucher an der Verlosung teilnehmen. Das webbasierte Kontaktformular ermöglichte das Speichern der Daten in der Datenbank, die durch die Besucher vor Ort eingegeben wurden. Auch hier wurde ein Gewinncode generiert, nach dem Zufallsprinzip ausgewertet und das Ergebnis visuell dem Besucher

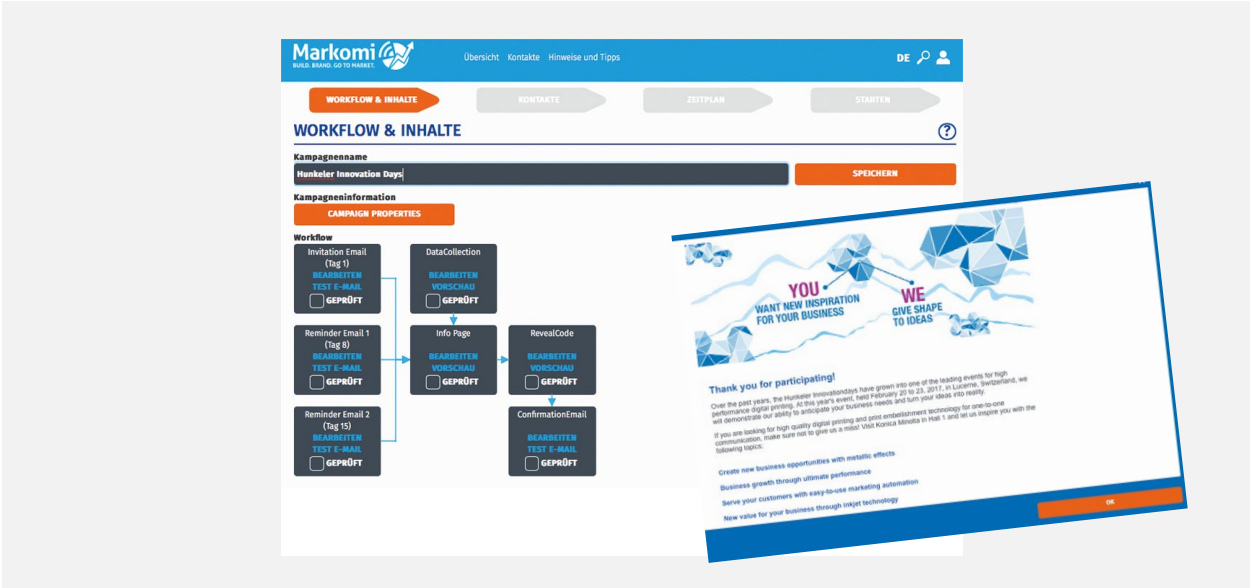


Abb. 7.16 An Tag 8 und Tag 15 wurde jeweils eine Erinnerungs-E-Mail an die Empfänger der Messe-Kampagne versendet, um auf die Messeveranstaltung hinzuweisen. Die Teilnehmer erhielten eine Bestätigungs-E-Mail (rechts im Bild).

angezeigt. Zusätzlich erhielten die registrierten Adressen bei Eingabe des Gewinncodes eine E-Mail und es erfolgte ein Ausdruck auf dem Stand.

Individuell anpassbar

Wie genau die Kampagne zusammengesetzt ist, bestimmt der gewählte Kampagnentyp. Generell kann der Marketing-Experte die Texte editieren und weitere Bestandteile, wie zum Beispiel ein Logo, einfügen. Bei vielen Templates können auch Bilder und Farben geändert werden.
Die Kampagnen werden von zentraler Stelle gemäß dem Corporate Design vorbereitet und können unternehmensweit adaptiert werden. Zudem ist durch die Wiederverwendung der Vorlagen jederzeit erneut ein schneller Versand möglich.

Die Verwaltung der Kontakte im Adressmanagement ist denkbar einfach. Dabei erfolgt der Datenaustausch mit unternehmensinternen CRM-Systemen via Excel und CSV, sodass eine problemlose Weiterverarbeitung der Kundendaten auch nach der Messeveranstaltung möglich ist. Auch eine Erfolgskontrolle der Kampagne ist jederzeit durchführbar, da die Marketingabteilung eine detaillierte Auswertung über das Klickverhalten der Empfänger einsehen kann.

Heruntergeladene Dokumente können über den eigenen Drucker gedruckt werden. Doch auch die Zusammenarbeit mit externen Druckpartnern ist möglich, da ein Export der Druckdatei als PDF angeboten wird.

Bei all den Möglichkeiten ist der Verwaltungsaufwand für den Administrator bei Markomi äußerst gering und somit kosteneffizient:
Da das System als Cloud-Anwendung komplett online arbeitet, ist keine Vorort-Installation in der jeweiligen Abteilung notwendig.

ANBIETER

Konica Minolta Business Solutions
Deutschland GmbH
Europaallee 17
30855 Langenhagen
Telefon: 0800 / 646 65 82
E-Mail: info@konicaminolta.de
https://evolution.konicaminolta.de
https://www.markomi.com

Markomi
BUILD. BRAND. GO TO MARKET.

KONICA MINOLTA

7.7 NISSAN bietet händlerindividualisierten Content auf dem lokalen PoS-TV

AUTOR: DR. BERNHARD GRÜNDER, GESCHÄFTSFÜHRER SOCOTO GMBH & CO. KG

Bewegtbild fasziniert, ist aufmerksamkeitsstark und auch für lokale Händler realisierbar, wie das aktuelle Beispiel der NISSAN Center Europe GmbH zeigt. PoS-TV oder auch Instore TV eröffnet dem PoS-Marketing von Unternehmen eine Vielzahl an Möglichkeiten zur Kundenansprache – und dies im Before- und After-Sales-Bereich. Kein anderes Medium ist so flexibel, aktuell bestückbar und durch die moderne, zeitgemäße Ansprache so einflussreich. NISSAN nutzt deshalb zur Kundenkommunikation PoS-TV flächendeckend in seinen Autohäusern. An signifikanten Punkten in außergewöhnlichen Formaten platziert, sind die Endgeräte für jeden Händler einfach mit individuellem Content zu bestücken.

socoto Marketingportale realisieren umfassende Planungs- und Kommunikationsszenarien im Handelsmarketing großer Markenunternehmen, so auch seit 2006 für den Automobilkonzern NISSAN mit dem Portal NOA.
Dabei unterstützt das Marketing Management System von socoto durch die flexible Handhabung die unternehmerische Eigenständigkeit der Handelspartner und stärkt die regional individualisierten Kommunikationsmaßnahmen. Denn wer kennt seine Klientel besser als der lokale Händler? Zielgruppengenauer Content in allen Werbemitteln - auch am PoS und auf dem Screen - ist das Ziel, das Konzern und Händler gemeinsam verfolgen.

Flexible Angebote

Die Sendeschleifen können im Marketingportal durch den Vertriebspartner auf individuelle

Abb. 7.17 Händlerindividualisierte Angebote sind medienübergreifend auch am PoS nutzbar und verstärken durch eine vielfache Ausspielung die Wahrnehmung beim Kunden.

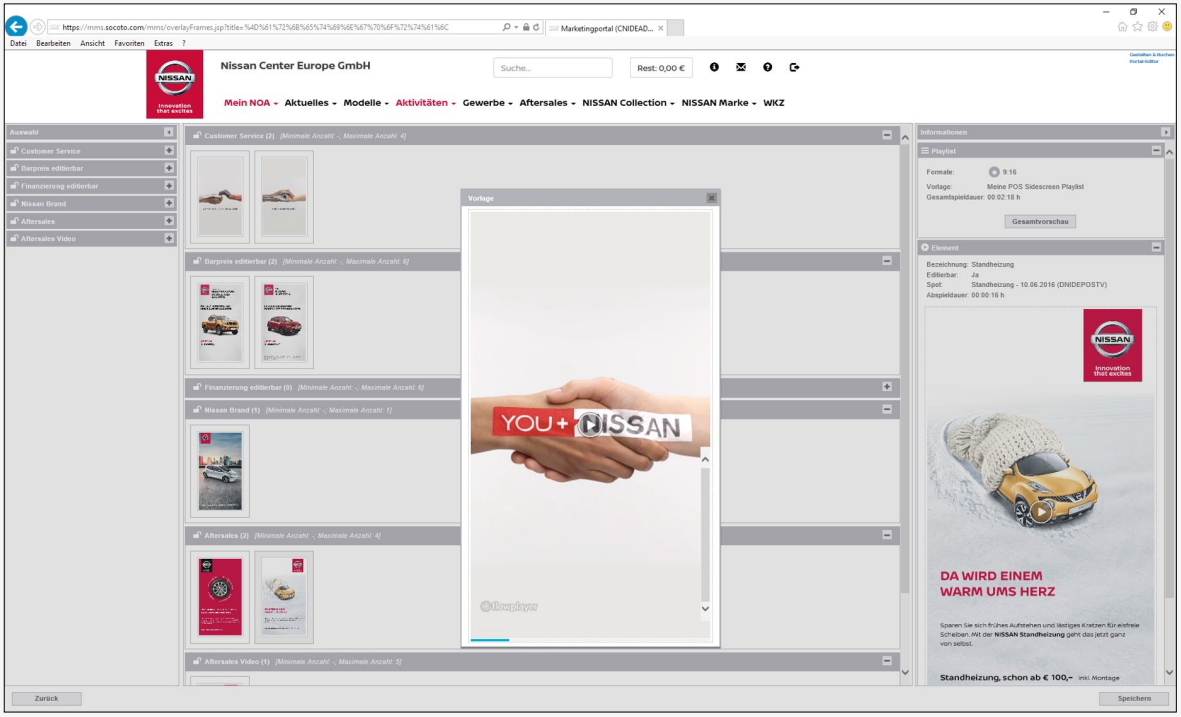


Abb. 7.18 Nutzerfreundlich, individuell und flexibel: Mit Hilfe des Marketing Management Systems von socoto ist zielgruppengenaues PoS-TV für jeden Händler umsetzbar.

Anforderungen und die lokale Zielgruppe angepasst werden. Der Aufbau einer Sendeschleife erfolgt nach klaren Regeln. NISSAN legt fest, an welchem Platz beispielsweise ein Imagefilm, Neu- und Gebrauchtwagenangebot oder auch weitere lokale Services platziert werden können.

SOCOTO

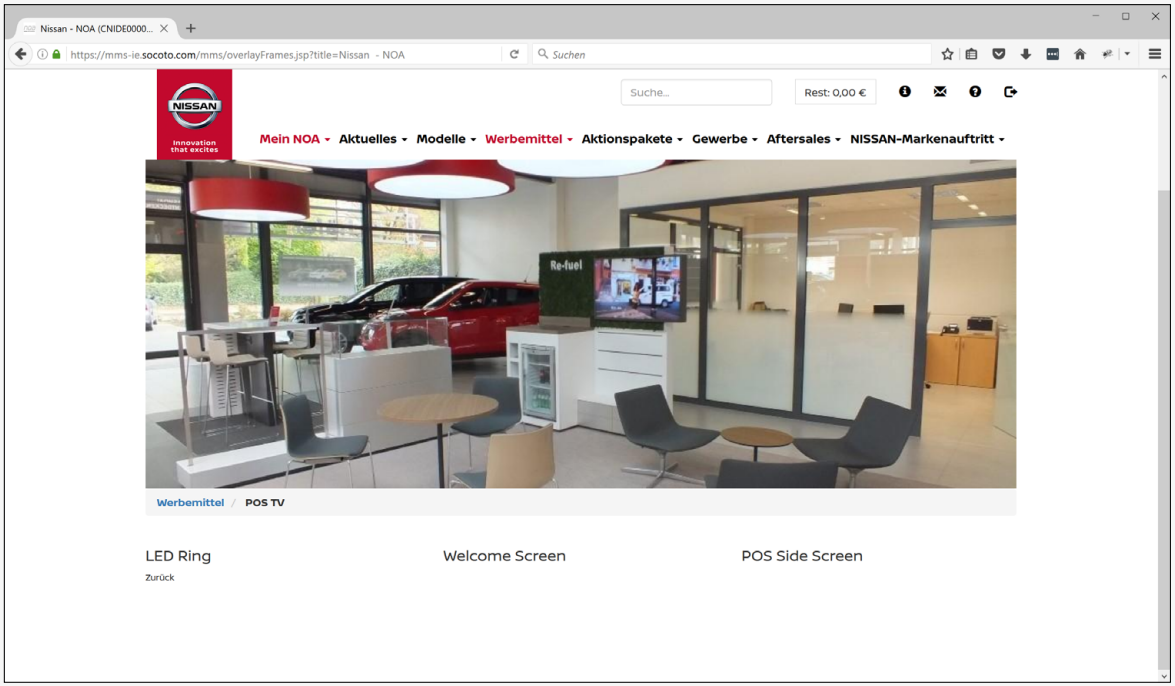


Abb. 7.19 NISSAN setzt schon seit 2006 auf das benutzerfreundliche und modulare Marketing Management System von socoto.

Es gibt Elemente, die auf jeden Fall verwendet werden müssen, und solche, die einer variablen Nutzung unterliegen. Manche Elemente haben festen Inhalt, andere wiederum – beispielsweise Leasing- oder Barpreisangebote – können im Rahmen des NISSAN CD individualisiert werden. Ergebnis ist immer eine höchst individuelle Kundenansprache, welche die Gegebenheiten unterschiedlicher Standorte oder Ausspielplätze berücksichtigt und einfach zu aktualisieren ist.

Medienübergreifender Content

Die Einbettung der Sendeschleifenindividualisierung in das Werbemittelportfolio von NOA hat große Vorteile. Bereits erstellte Angebote werden im System gespeichert und können jederzeit medienübergreifend weiterverwendet werden. Das spart Zeit, reduziert Fehlerquellen und gibt dem Händler die Chance, sein Angebot an möglichst vielen Stellen für den Interessenten sichtbar zu platzieren. Hat der Händler beispielsweise ein Finanzierungsangebot für eine Anzeige zusammengestellt, kann er dieses mit nur einem Klick auch für die individuelle Kundenansprache im PoS-TV nutzen.

Maximale Rechtssicherheit

Bei Automobilisten spielt im gesamten Kommunikationsportfolio die Rechtssicherheit von Inhalten bei der Erstellung und Nutzung von individuellem Content eine große Rolle.

NOA powered by socoto gewährleistet sowohl das vollautomatische Einspielen von Kraftstoffverbräuchen und CO2-Werten in ein individualisiertes Angebot als auch die sichere Einhaltung von Bildnutzungsrechten, vermeidet kostspielige Fehler und sichert – von der klassischen Anzeige bis zum PoS-TV – maximale Rechtssicherheit in der täglichen Kundenkommunikation.

ÜBER SOCOTO

Zentral kreieren, lokal planen und umsetzen: als weltweit agierender Anbieter von Marketing Management Systemen unterstützt socoto seit 2006 NISSAN Center Europe GmbH und deren regionale Vertriebspartner bei der integrierten Planung und Umsetzung von crossmedialen Marketingaktivitäten. Das webbasierte, modulare Marketing Management System ermöglicht eine unkomplizierte Vernetzung von nationalen und regionalen Werbemaßnahmen und lässt sich je nach Ansprüchen des Kunden vollkommen flexibel aufsetzen.
Dabei sind Marketingportale von socoto eine Plattform für die komplette Bandbreite der Marketingaktivitäten – von der Planung über die Budgetierung bis hin zur CD-konformen Umsetzung von Werbemaßnahmen und der transparenten Auswertung relevanter Inhalte.
Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf dem professionellen Support sämtlicher Systemnutzer, einer harmonischen Integration des Systems in die IT-Architektur des jeweiligen Kunden und einer stetigen Weiterentwicklung im Rahmen sich wandelnder Marketinganforderungen.

www.socoto.com

7.8 Workflowbasierte Marketing Management Lösung bei Leifheit

AUTOR: SOPHIA BLANK, CONTENT MARKETING MANAGER CONTENTSERV GMBH

Die Leifheit AG zählt zu den führenden Anbietern von Haushaltsprodukten in Europa und hat seinen Sitz in Nassau, von wo aus Produkte in mehr als 80 Länder geliefert werden. Das Unternehmen verfügt über 15 internationale Standorte und Niederlassungen, darunter Logistik- und Produktionsstätten in Deutschland, Frankreich und der Tschechischen Republik.

Die internationale Aufstellung von Leifheit erfordert eine Umstellung des Produktdatenmanagements hin zu einer konsistenten Produktkommunikation über sämtliche Kanäle, wie beispielsweise die eigene Webseite oder externe Seiten von Händlern, hinweg.

Anforderungen an das System

Über ein zentrales Marketing Information Management-System (MIM) sollen Produktdaten, Bilder und auch Übersetzungen verwaltet werden, die den Grundstock für ein effizientes und schnelles Produktmarketing bilden. Durch die Zentralisierung der großen Menge an Bilddaten und Texten soll dadurch der Unübersichtlichkeit und dem Zeitverlust entgegengewirkt werden.

Durch ein Product Information Management-System (PIM) soll der Online-Produktkatalog direkt befüllt und Händler in über 80 Ländern automatisiert mit Produktinformationen in der jeweiligen Landessprache beliefert werden.
Bei der eingesetzten Softwarelösung ist es dabei aber auch essentiell, dass sie einfach zu bedienen ist, damit auch Gelegenheitsnutzer schnell mit dem System arbeiten können.
Desweiteren legt Leifheit großen Wert darauf, dass alle Prozesse bei der Datenpflege zentral und qualitätsgesichert gesteuert werden.

Die Lösung von CONTENTSERV

Mit Hilfe von CONTENTSERV deckt Leifheit heute alle Aufgaben und Prozesse rund um das Produkt- und Mediendatenmanagement ab – in sämtlichen Sprachen sowie online und offline.

Dafür wurde mit CONTENTSERV eine zentrale MIM-Plattform geschaffen. Kernelemente der modularen CONTENTSERV-Lösung bilden bei Leifheit das PIM- und MAM-System sowie der Translation Manager. Mit Hilfe des Workflow Managers von CONTENTSERV können alle Prozesse und Aufgaben übergreifend gesteuert

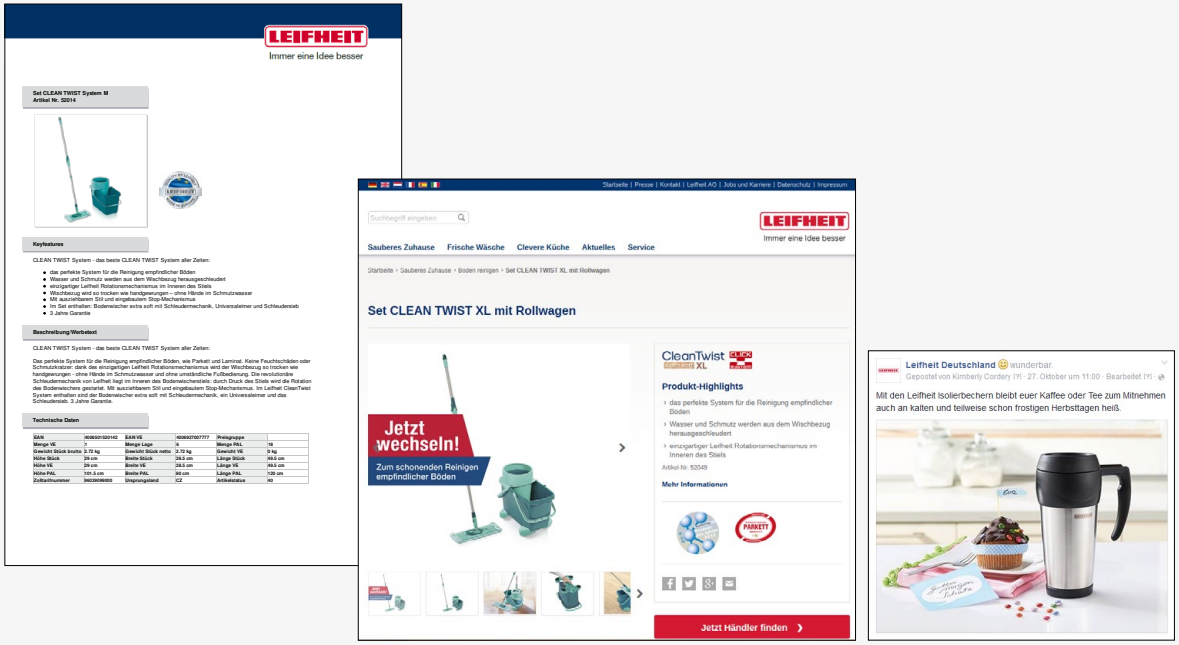


Abb. 7.20 Vom Datenblatt über Website und Shop bis zu Facebook – konsistente Produktinformationen in allen Kanälen.

werden. Sämtliche Workflows können dabei hochflexibel an die Anforderungen von Leifheit angepasst werden. So wurden u. a. automatisierte Übersetzungsprozesse spezifisch für das Anwendungsszenario des Unternehmens konfiguriert.

Im PIM-System werden alle Produktinformationen strukturiert gepflegt, verwaltet und bereitgestellt – zusätzliche Texte, Übersetzungen oder Mediendaten können hier ergänzt, freigegeben und für die individuelle Verwendung in den verschiedenen Kanälen festgelegt werden. Für einen kontinuierlichen Austausch mit den Stammdaten in der Warenwirtschaft wurde das bestehende SAP-System von Leifheit direkt an

CONTENTSERV

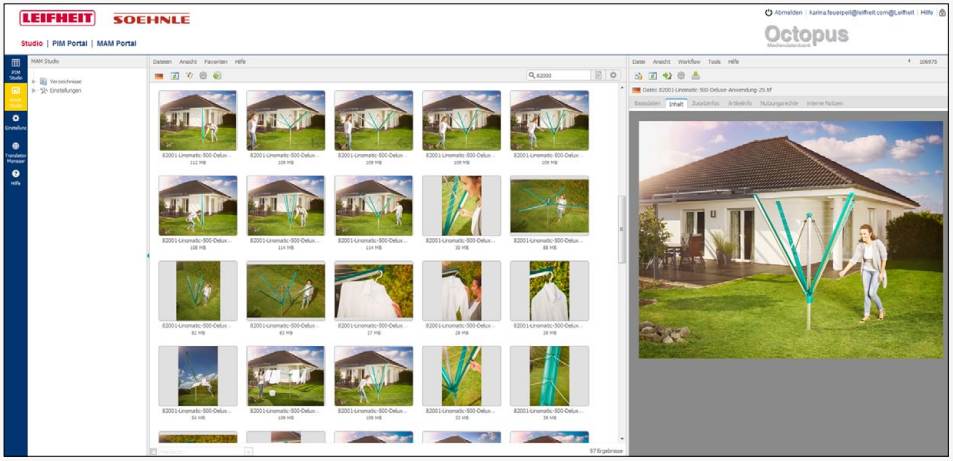


Abb. 7.21 Mediendaten verwalten und bereitstellen über MAM Studio und Portal.

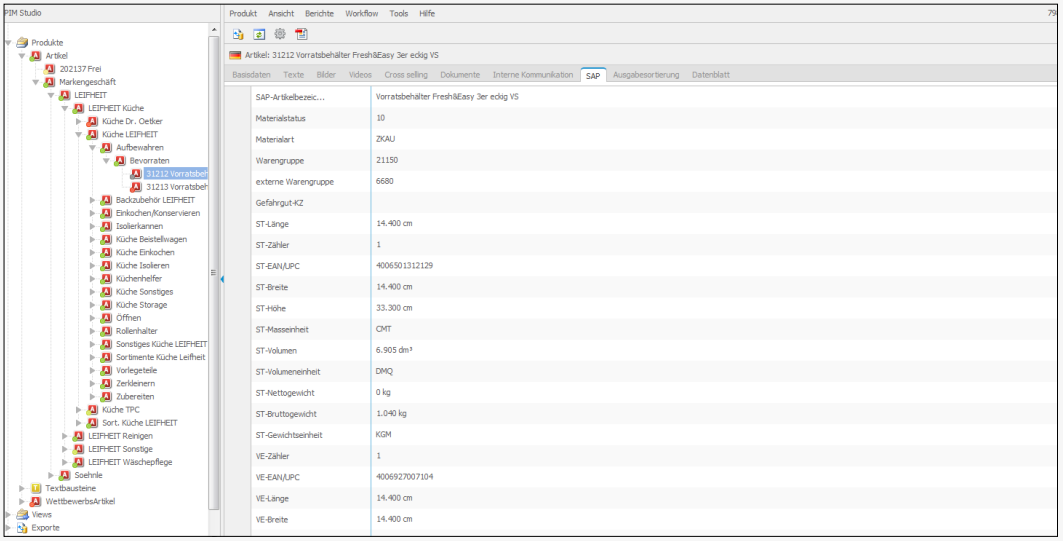


Abb. 7.22 Übernahme von Daten aus SAP und Produktanreicherung im PIM Studio.

das CONTENTSERV PIM-System angebunden. Änderungen an Preisen und Attributen werden dadurch sofort für das Marketing verfügbar gemacht.

Das Media Asset Management-System (MAM) verwaltet medienneutral alle Bild- und Mediendaten und stellt sie sowohl für das PIM-System als auch für das MAM-Portal für Anwender automatisch in der benötigten Auflösung und Farbtiefe bereit.

Fazit

Zentrale Workflows sorgen für eine durchgehende Qualitätssicherung bei der Pflege, Anreicherung und Bereitstellung von Produktdaten. Durch systemgestützte Prozesse wird der Aufwand bei der Datenpflege deutlich verringert – so lassen sich Zeit und Kosten sparen. Agenturen, Dienstleister und Händler in 80 Ländern können auf Basis der CONTENTSERV-Lösung selbstständig auf Produktinformationen und Mediendaten zugreifen und diese in der jeweiligen Sprache für ihren individuellen Bedarf exportieren. Leifheit stellt seinen Handelspartnern damit den gesamten Produktkatalog in beliebigem Umfang in Echtzeit zur Verfügung.

ANBIETER:
CONTENTSERV GmbH
Werner-von-Siemens-Str. 1
85296 Rohrbach/Ilm
GERMANY
E-Mail: info@contentserv.com
Web: www.contentserv.com

SYSTEM:
CONTENTSERV

KUNDE:
Leifheit AG
Leifheitstr. 1
56377 Nassau
www.leifheit.de

ANSPRECHPARTNER PROJEKT:
Kim Schiefer
kim.schiefer@leifheit.com

CONTENTSERV

7.9 Produktion individueller Print- und Online-Werbemittel bei Wüstenrot

AUTOR: FRANK SIEGEL,
OBILITY GMBH

Mit zwei Web-Portalen hat die NINO Druck GmbH die Auftragsabwicklung des gesamten Printvolumens sowie die Produktion individueller Print- und Online-Werbemittel für bundesweit etwa 200 Makler der Wüstenrot Württembergische AG optimiert. Ein drittes Portal für die Bausparkasse für den Öffentlichen Dienst und für Gewerkschaften wird vorbereitet. Die Online-Shops basieren auf der E-Business Print-Lösung Obility und wurden von der Inhouse-Medien-IT von NINO Druck individuell für die Anforderungen der Wüstenrot-Geschäftsbereiche weiterentwickelt.

„Heute kann Wüstenrot täglich eine große Zahl kleinteiliger Aufträge mit einer breiten Palette unterschiedlicher Artikel aus den verschiedenen Fachbereichen des ganzen Konzerns schnell und flexibel automatisiert abarbeiten“, bringt Geschäftsführer Marcus Kalle den Nutzen der beiden Web-Portale auf den Punkt, die NINO Druck seit Mitte 2016 bzw. Anfang 2017 für seinen Kunden betreibt. Die Artikel werden direkt an die Besteller geliefert. So ist auch der logistische Aufwand minimiert.

Höchste Produktivität

Das erste Portal für die W&W Service GmbH ging im Juli 2016 an den Start. Bei ihm handelt es sich um ein komplettes Web-to-Print-Kalkulationssystem mit Angebotsmanager,

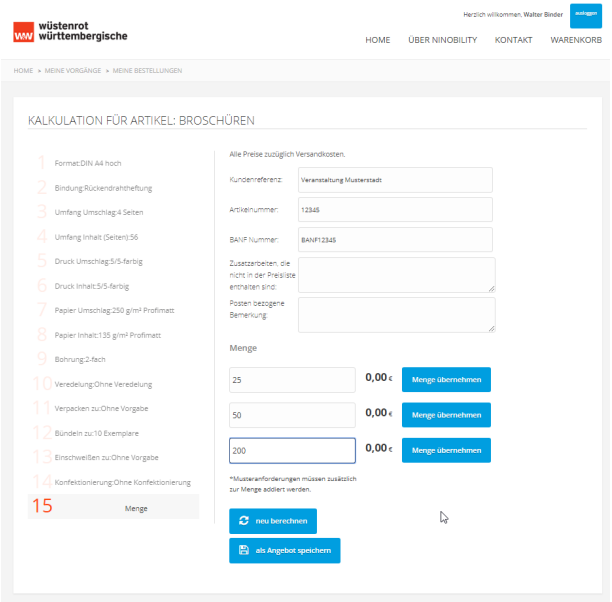


Abb. 7.23 Das Portal der W&W Service GmbH ist ein komplettes Web-to-Print-Kalkulationssystem mit Angebotsmanager, Lieferverteiler sowie Upload- und Warenwirtschaftsfunktion für eine enorme Bandbreite verschiedener Druckerzeugnisse.

Lieferverteiler sowie Upload- und Warenwirtschaftsfunktion, das die Produktivität in der Bestell- und Auftragsabwicklung des gesamten Druckvolumens von Wüstenrot signifikant erhöht

hat. Dabei funktioniert es nahezu wie ein komplettes ERP/MIS, arbeitet aber mit einem durchgängig automatisierten Prozess. Über eine von NINO Druck programmierte Schnittstelle wurde das Portal an das ERP-System der Bausparkasse angebunden. Das sichert die komplette interne Fakturierung in der Kostenstellenrechnung.

Über dieses Portal werden bei Wüstenrot heute bei höchster Effizienz etliche verschiedene Druckerzeugnisse in praktisch unendlich vielen verschiedenen Ausprägungen online in Echtzeit kalkuliert, in jeder beliebigen Stückzahl geordert und bei NINO on-demand gedruckt sowie versendet.

Individuelles Marketing-Mix aus Print und Online

Das zweite Portal für die Wüstenrot Immobilien GmbH wurde im Januar 2017 live geschaltet. Über dieses Web-to-Publish-System bestellen bundesweit etwa 200 Maklerbüros ihre Print- und POS-Werbemittel – wobei diese dank Login-Steuerung und Bilddatenbank automatisch mit ihren persönlichen Daten gefüllt werden. Neben klassischen Druckprodukten aller Art bis hin zu hochwertigen Lay-Flat-Hardcover-Büchern editieren und ordern die Makler hier auch PDF-Dateien für Anzeigen oder blätterbare PDF-Dateien für Broschüren. So können sie ihr

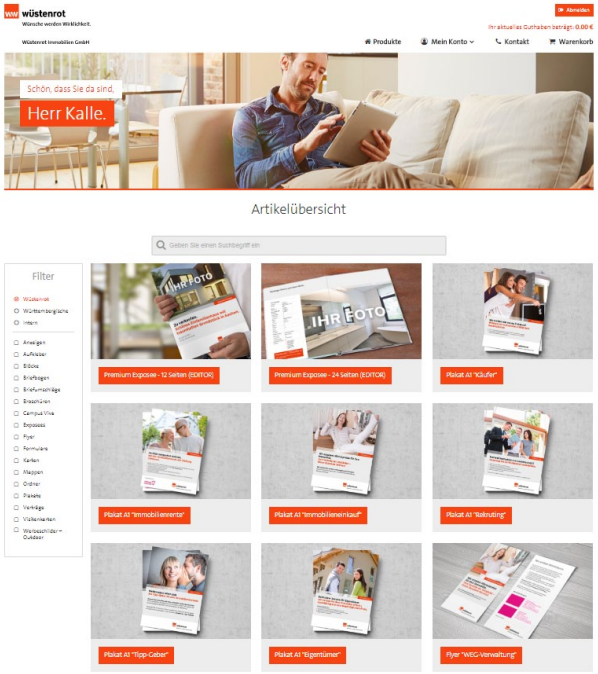


Abb. 7.24 Im Portal der Wüstenrot Immobilien GmbH können bundesweit etwa 200 Maklerbüros ihr Marketing-Mix aus Print und Online individuell gestalten.

Marketing-Mix aus Print und Online individuell gestalten. Hier wie da stellen fixe und variable Templates sicher, dass alle CI- und CD-Vorgaben konsequent eingehalten werden.

Das geschlossene Web-to-Publish-System ermöglicht den Maklern auf komfortable Weise eine personalisierte Kundenansprache und ein echtes 1:1-Marketing. Sie können alle

Druckerzeugnisse und POS-Artikel schnell und in beliebigen Auflagen bestellen. Die komplette Shop-Oberfläche ist in HTML nach Wüstenrot-Styleguide programmiert und inklusive der Editoren zu 100 % responsive.

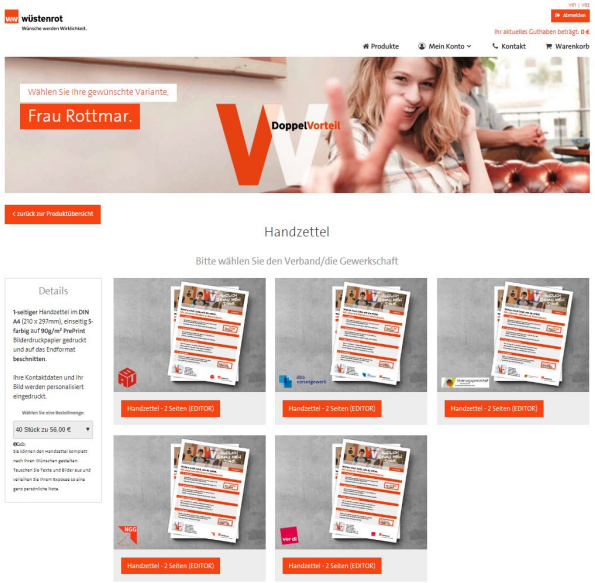


Abb. 7.25 Alle Portale wurden von NINO Druck auf die individuellen Anforderungen der Wüstenrot-Geschäftsbereiche ausgerichtet und nach Wüstenrot-Styleguide designt. Die Flexibilität und Offenheit von Obility liefert die Basis dazu.

„Highlights dieser Portale sind zum einen der hohe Automatisierungsgrad und die Individualisierung basierend auf modernem Webdesign aus unserem Hause“, erklärt Kalle. Zum anderen können die Nutzer eine enorme Artikelvielfalt in allen erdenklichen Ausprägungen konfigurieren. Darüber hinaus hostet NINO Druck das E-Business Print-System Obility in seinem eigenen Rechenzentrum.

Automatisierter Prozess

In allen Portalen ist die gesamte Auftragsabwicklung vom Bestelleingang mit Übernahme der Druckdaten und dem PreFlight-Check bis zu den (Digital-)Druckmaschinen automatisiert. Nirgends müssen NINO Druck-Mitarbeiter noch Hand anlegen. Indem ein kompletter XML-Workflow aufgebaut und eine Schnittstelle zwischen Obility und dem Prinect-Workflow von Heidelberg programmiert wurden, kann der Druckdienstleister den einmal gerippten Datenbestand sicher wahlweise an seine HP Indigo-Digitaldruckmaschinen oder an seine Heidelberger Offsetmaschinen steuern. Hier galt es unter anderem bei der Wüstenrot-Hausfarbe Orange in beiden Produktionswegen Produktionssicherheit zu schaffen.

Der gesamte Workflow arbeitet mit der Übergabe von Statusmeldungen in das Obility-Backend bis hin zur Übergabe der Druckerzeugnisse mit Lieferscheinen und Versandetiketten an die Frachtträger. So sind die verantwortlichen Mitarbeiter von NINO Druck und von Wüstenrot stets über

den Auftragsfortschritt informiert.
Inzwischen verarbeitet NINO Druck für Wüstenrot pro Tag zwischen 30 und 150 Bestellungen. Kalle: „Letztlich sind die Portale das Resultat eines tollen Teams hier bei NINO, das mit großem Engagement für unsere Kunden arbeitet und deren Wünsche hinsichtlich Effizienz, Transparenz und Automation perfekt verstanden hat."

ANBIETER:

Obility ist ein leistungsstarkes und sehr flexibles System für E-Commerce Print, Web-to-Print und E-Business Print. Als SaaS- und On-Premises-Lösung für sowohl offene Online-Shops als auch geschlossene Portale bietet Obility eine umfassende Funktionalität für automatisierte Beschaffung und Verkauf von Druck- und Medienprodukten aller Art inklusive Gestaltung/Online-Editierung, Kalkulation, Brandmanagement und Management Informationssystem (MIS).

Obility GmbH
Niederberger Höhe 14b
56077 Koblenz
Tel.: +49 261 500 813 0
info@obility.de
www.obility.de

NINO DRUCK GMBH:

Die NINO Druck GmbH wurde 1988 als Akzidenzdruckerei gegründet. Mit knapp 150 Mitarbeitern ist das Unternehmen heute ein Full-Service-Dienstleister, der frühzeitig erkannt hat, dass die Verknüpfung von Print und Online einen Quantensprung in der Dialogkommunikation seiner Kunden erlaubt.

kalle@ninodruck.de
www.ninodruck.de

WÜSTENROT BAUSPARKASSE AG:

Die Wüstenrot Bausparkasse AG ist die älteste private Bausparkasse Deutschlands. 1921 als „Gemeinschaft der Freunde" im Dorf Wüstenrot bei Heilbronn gegründet, hat sie als Erfinderin des Bausparens einer breiten Bevölkerung den Traum vom eigenen Zuhause ermöglicht. Seit 1999 bildet sie zusammen mit der Wüstenrot Bank AG Pfandbriefbank das Geschäftsfeld BausparBank der Wüstenrot & Württembergische-Gruppe.

www.wuestenrot.de

7.10 catShop: Crossmedialer-Einsatz für azubify – Printmagazin und Online-Anzeigen

AUTOR: TORSTEN SCHOEPE, GESCHÄFTSFÜHRER SCHOEPE GMBH

azubify ist Printmagazin und Online-Portal (azubify.de), mit dem Betriebe auf ihre freien Ausbildungsplätze, auch im Dualen Studiengang, aufmerksam machen.

catShop wird für die Bearbeitung der Anzeigen, sowohl für die kombinierte Schaltung im Print und online, als auch online only eingesetzt.

Für das Printmagazin werden die benötigten Informationen über ein PDF-Formular beim Kunden erfasst und zusammen mit den Abbildungen in catShop importiert, ersatzweise auch manuell übernommen.

Anzeigenbearbeitung

Es stehen Templates in verschiedenen Größen und Varianten zur Verfügung, um neben den Standards beispielsweise eine Anzeigenversion mit Interview eines Auszubildenden darzustellen. Workflows leiten durch verschiedene Eingabemasken, die sinnvoll aufeinander aufbauen. Pflichtangaben müssen erfolgt sein, bevor der nächste Schritt vollzogen werden kann.

Den Grafikern stehen in catShop vielfältige Einflussmöglichkeiten zur Verfügung, die das integrierte Regelwerk übersteuern. In wenigen Bearbeitungsschritten ist die Anzeige aufgebaut, Bildausschnitte bestimmt und der Textfluss dem Anzeigenformat angepasst.

Abb. 7.26 Das Printmagazin azubify.

Abb. 7.27 Anzeigenbearbeitung mit Layoutvorschau.

Freigabeprozess

Danach wird ein Link zum Korrektur-PDF durch den in catShop integrierten Freigabeprozess an den Kunden verschickt. Die Freigabe oder Korrekturen werden Bestandteil der Freigabe-/Datensatzhistorie und sind jederzeit abrufbar. Die Anzeige wird nach einer Freigabeanforderung für die weitere Bearbeitung zunächst gesperrt, um Abweichungen zwischen dem Korrektur-PDF und dem Datensatz zu verhindern. Nach der kundenseitigen Freigabe wird die Anzeige für die Verwendung im Printmagazin und/oder dem Online-Portal freigeschaltet.

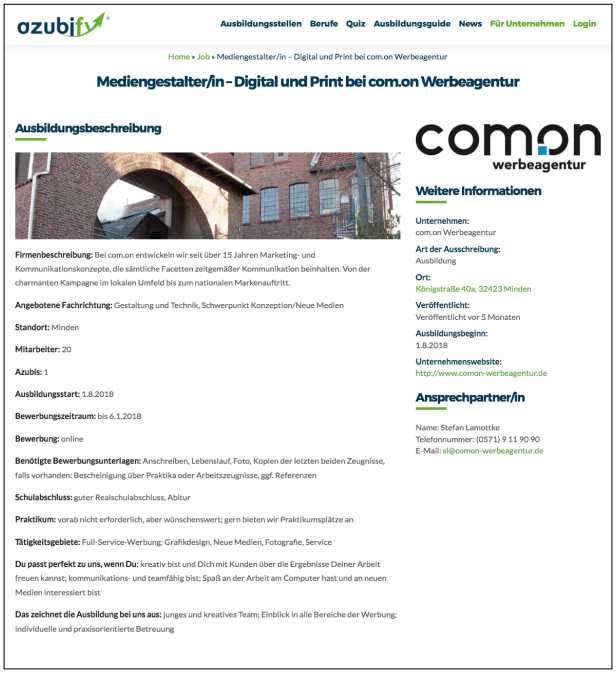
SCHOEPE

Printausgabe

Das Magazin entsteht in wenigen, aufeinander aufbauenden Schritten. catSop analysiert hierfür, welche Berufsbilder an den gebuchten Anzeigen verwendet werden und lädt die vorbereiteten Masterdatensätze in das Magazin.
Danach erfolgt die automatische Zuweisung der Anzeigen zu den Berufen. Der einzige manuelle Eingriff zur Fertigstellung des Magazins besteht darin, die Anzeigen in eine sinnvolle Reihenfolge unterhalb eines Berufes zu sortieren, damit die Abfolge von unterschiedlichen Größen, ergänzt durch Füller-Anzeigen, einen platzsparenden Ablauf ergibt und Buchungs-Sonderwünsche berücksichtigt werden können. Später hinzukommende oder stornierte Anzeigen werden besonders gekennzeichnet, so dass aus dem Magazin heraus der jeweilige Umfang an Anzeigen erkennbar ist.

Online-Portal

Die Veröffentlichung der Anzeige im Online-Portal azubify.de erfolgt durch den Export einer XML-Datei. Neue und aktualisierte Datensätze werden zweimal täglich automatisch übermittelt und das enthaltene Bildmaterial bereitgestellt. Weitere Veröffentlichungen, die nicht als Printversion erscheinen sollen, können alternativ direkt im Portal gebucht werden.


azubify

Ausbildungsstellen Berufe Quiz Ausbildungsguide News Für Unternehmen Login

Home » Job » Mediengestalter/in – Digital und Print bei com.on Werbeagentur

Mediengestalter/in – Digital und Print bei com.on Werbeagentur

Ausbildungsbeschreibung

Firmenbeschreibung: Bei com.on entwickeln wir seit über 15 Jahren Marketing- und Kommunikationskonzepte, die sämtliche Facetten zeitgemäßer Kommunikation beinhalten. Von der charmanten Kampagne im lokalen Umfeld bis zum nationalen Markenauftritt.

Angebotene Fachrichtung: Gestaltung und Technik, Schwerpunkt Konzeption/Neue Medien

Standort: Minden

Mitarbeiter: 20

Azubis: 1

Ausbildungsstart: 1.8.2018

Bewerbungszeitraum: bis 6.1.2018

Bewerbung: online

Benötigte Bewerbungsunterlagen: Anschreiben, Lebenslauf, Foto, Kopien der letzten beiden Zeugnisse, falls vorhanden: Bescheinigung über Praktika oder Arbeitszeugnisse, ggf. Referenzen

Schulabschluss: guter Realschulabschluss, Abitur

Praktikum: vorab nicht erforderlich, aber wünschenswert; gern bieten wir Praktikumsplätze an

Tätigkeitsgebiete: Full-Service-Werbung: Grafikdesign, Neue Medien, Fotografie, Service

Du passt perfekt zu uns, wenn Du: kreativ bist und Dich mit Kunden über die Ergebnisse Deiner Arbeit freuen kannst; kommunikations- und teamfähig bist; Spaß an der Arbeit am Computer hast und an neuen Medien interessiert bist

Das zeichnet die Ausbildung bei uns aus: junges und kreatives Team; Einblick in alle Bereiche der Werbung; individuelle und praxisorientierte Betreuung

comon werbeagentur

Weitere Informationen

Unternehmen: com.on Werbeagentur

Art der Ausschreibung: Ausbildung

Ort: Königstraße 40a, 32423 Minden

Veröffentlicht: Veröffentlicht vor 5 Monaten

Ausbildungsbeginn: 1.8.2018

Unternehmenswebsite: http://www.comon-werbeagentur.de

Ansprechpartner/in

Name: Stefan Lamottke
Telefonnummer: (0571) 9 11 90 90
E-Mail: sl@comon-werbeagentur.de

Abb. 7.28 Anzeige im Online-Portal azubify.de

Wesentliche Anforderungen die mit catShop realisiert wurden, sind rechtemäßig getrennte Arbeitsgruppen (Verlage) und die zentrale Verwaltung der Berufsbilder, an die die regional erstellten Anzeigen angehängt werden. Ergänzt durch den Freigabeprozess und die Ausleitung an das Online-Portal stellt catShop als web-to-publish System für azubify ein zuverlässiges Tool mit Produktionsvorteilen in allen Bereichen zur Verfügung.

Weitere Beispiele für den erfolgreichen Einsatz von catShop als cross-mediales System sind die neuen Installationen für BIKE&CO und das Wendland-Archiv.

BIKE&CO, Verl, setzt catShop als Marketingportal und für die Produktion der Fahrrad-Kataloge sowie weiterer Werbemittel ein. Aus den Daten werden auch die Webseiten der Fahrradmarken „Falter“ und „Morrison“ mit Inhalt befüllt.

Die Installation für das Wendlandarchiv dient zur Erfassung von derzeit über 20.000 historischen Fotos, die im wendland-archiv.de über eine REST-API Schnittstelle veröffentlicht werden. Der Rundlingsverein nutzt catShop darüber hinaus für die Erstellung von Broschüren und Buchpublikationen.

ANBIETER:

catShop® ist modulare web-to-publish Software und PIM-System und wird seit 2005 von der schoepe gmbh entwickelt. catShop ist für unterschiedlichste Anforderungen im Einsatz bei über 6000 zufriedenen Benutzern.

schoepe – fotografie und neue medien gmbh
Osterstrasse 7
31174 Ottbergen
Tel: 05123 / 9799-0

www.schoepe.de

KUNDE:

Die azubify GmbH ist ein 2017 gegründetes Joint Venture der J.C.C. Bruns GmbH & Co. KG (u. a. Herausgeber des Mindener Tageblattes) und einem der 5 größten Zeitungshäuser Deutschlands, der Madsack Mediengruppe.

Azubify GmbH
August-Madsack-Straße 1
30559 Hannover

www.azubify.de

8 ANHANG

8.1 Anbieterverzeichnis

Anbieter mit diesem Symbol haben einen Eintrag in der MARKTÜBERSICHT Web-to-Publish auf Melaschuk-Medien.de. In den digitalen Buchversionen führt ein Link direkt zu der betreffenden Anbieter-Detailseite.
Diese Anbieter-Detailseiten enthalten weiterführende Links zu Systemen oder Services sowie zu aktuellen Newsbeiträgen.

Für die Informationen in diesem Verzeichnis sind die jeweiligen Anbieter verantwortlich.
Melaschuk-Medien übernimmt für die Inhalte keine Haftung.

A&F COMPUTERSYSTEME AG & CORE-LAB GMBH

www.a-f.ch
www.core-lab.de

Seit über 30 Jahren liefert die A&F Computersysteme AG innovative Publishing- und nachhaltige ICT-Lösungen. Als etablierter Schweizer Systemintegrator übernahm A&F 2013 die Mehrheit der CORE-LAB GmbH. Diese hält als Unternehmen der A&F Standorte in Hamburg, Hannover und München.

A&F Computersysteme AG has been delivering innovative publishing and sustainable ICT solutions for more than 30 years. An established Swiss system integrator, A&F acquired the majority share in CORE-LAB GmbH in 2013. As an A&F company, it has locations in Hamburg, Hanover and Munich.

BERTSCH INNOVATION GMBH

www.bertschinnovation.com
http://bertschinnovation.com/mehrwert_mediacockpit_de/

Bertsch Innovation ist mit der Standardsoftware mediacockpit ein führender Softwareanbieter für Produktinformationsmanagement (PIM) und Media Asset Management (MAM), Dienstleister für kanalübergreifende Produktkommunikation sowie Anbieter von e-proCAT für die Erstellung, Klassifizierung, Validierung von elektronischen Katalogen.

With the mediacockpit standard software , Bertsch Innovation is a leading software provider for product information management (PIM) and media asset management (MAM), a service provider for cross-channel product communications, as well as a provider of e-proCAT for the creation, classification and validation of electronic catalogues.

BRANDAD SYSTEMS AG

www.brandad-systems.de

BRANDAD Systems sind führende Spezialisten für Marketing-Portale. Mit Brand Base bieten sie eine einzigartige Out-of-the-box Lösung für dezentrale Markenführung, mit der lokale Partner ihr komplettes Marketing selbst planen, gestalten und umsetzen können. Einfach, intuitiv, für alle Kanäle – und das Corporate Design bleibt stets geschützt.

BRANDAD Systems are leading specialists for marketing portals. With Brand Base, they offer a unique out-of-the-box solution for decentralized brand management that enables local partners to plan, design and implement their entire marketing themselves. Simple, intuitive, for all channels – and the corporate design is always protected.

BRANDBOX

www.brandbox.de
www.konmedia.de

Brandbox ist die Lösung zur Optimierung der Prozesse in Marketing, Brand Management und in der Medienproduktion. Die Systemarchitektur ist die Basis für eine effiziente Projektumsetzung in allen Bereichen der Medien-IT: Web-to-Print, PIM/MAM, Crossmedia, CMS, E-Commerce.
Ein System – viele Vorteile!

Brandbox is a solution for optimising processes in marketing, brand management and media production. The system architecture provides the ideal basis for efficient project implementation in all areas of media IT: Web-to-print, PIM/MAM, cross-media, CMS, e-commerce.
One system – many advantages!

BRANDMAKER GMBH

www.brandmaker.com

BrandMaker ist der führende Anbieter für Marketing Software, von der Planung, DAM, Projektmanagement, W2P und Markenpflege bis hin zum Dialog mit Interessenten und Kunden.
Mit BrandMaker optimieren Unternehmen ihre Marketingprozesse und steigern ihre Abschlussquote und damit ihren Umsatz.

BrandMaker is a leading provider of Marketing Software from planning, DAM, project management, branding and channel marketing to orchestrating better interactions with prospects and clients through meaningful content journeys. With BrandMaker companies generate better leads and create more sales opportunities.

BRAND PRINT

www.brandprint.de
www.brandprint.de/angebot

Ihr W2P-Marketing-Shop als Full-Service-Paket:
Die professionelle SAAS web-to-print Lösung BRAND PRINT, eine unabhängige & reibungslose Produktionsberatung und -abwicklung, Fulfillment und Factoring. Im responsive Design & inklusive Onlinedruck-Schnittstellen.
Einrichtung ab 2.900 Euro einmalig.

Your W2P marketing shop is offered as a full-service package: The professional SAAS web-to-print solution BRAND PRINT, independent & seamless production consultancy, as well as implementation, fulfilment and factoring. Features responsive design & online print interfaces. Installation with a one-off fee, starting from 2,900 Euro.

CENSHARE AG

www.censhare.com

cenhare entwickelt eine universale Smart-Content-Management-Software und bietet globalen Brands wie Dyson, Jaguar Land Rover, Kohl's und Hearst Media Group eine Content- und Marketing-Plattform, um ihre digitale Transformation zu ermöglichen und personalisierten Content über verschiedene Kanäle, Geräte und Sprachen auszuspielen.

censhare is a universal, smart content management software vendor that supplies a content and marketing platform to global brands such as Dyson, Jaguar Land Rover, Kohl's and Hearst Media Group to enable their digital transformation to providing multi-channel, multi-language, personalized communication to their audiences.

CI-BOOK™/D-SERV GMBH

www.ci-book.de

www.dserv.de

Mit ci-book™ ZOONA lassen sich Werbemittel aller Art individuell und flexibel online gestalten. Echtzeitbearbeitung im WYSIWYG-Editor bei vollständiger Einhaltung von Corporate Design (CD) und Corporate Identity (CI). ci-book™ ist modular und kann einfach an die Bedürfnisse der Kunden und User angepasst werden.

With ci-book™ ZOONA, you can individually and flexibly customise all kinds of advertising materials on-line. Real-time editing in the WYSIWYG editor and full compliance with corporate design (CD) and corporate identity (CI). ci-book™ is modular and can be easily adapted to customers' and users' needs.

CLOUDLAB AG

www.printq.eu
sales@cloudlab.ag

Mit langjähriger Erfahrung in der Druck- und Softwarebranche entwickelt CloudLab unter dem Label „printQ“ browserbasierte Web-to-Print-Lösungen. Innovative Druckdaten-Editoren, ein mehrstufiger Freigabe-Workflow und eine automatisierte Druckproduktion runden dabei das Portfolio unserer Software ab.

With extensive experience in the print- and software sector, CloudLab develops browser-based Web to Print solutions, labeled „printQ“.
Innovative print data editors, a multi-stage approval workflow and an automated print production bring our scope of service down to a round figure.

CODEWARE GMBH

www.codeware.de
info@codeware.de

Database Publishing & Tools for Adobe InDesign
Die modulare Lösung Cockpit plant, steuert, verwaltet, überwacht, korrigiert und automatisiert Ihre Print & Publishing Aufgaben mit dem intuitiv zu nutzenden Werkzeug Xactuell. Wir freuen uns auf Sie!

Ansprechpartner: Michael Lutz

Database Publishing & Tools for Adobe InDesign
The modular ‘Cockpit’ solution plans, controls, manages, monitors, corrects and automates your print & publishing tasks with the intuitive Xactuell tool. We look forward to hearing from you!

Point of contact: Michael Lutz

COLOR ALLIANCE GMBH

www.ca-web-to-print.com

Mit ca¦smartSHOP hat die Color Alliance eine anwenderfreundliche Lösung für Druckdienstleister im Programm, die einen schnellen und leichten Einstieg ins Onlinegeschäft ermöglicht.
Die CA ist spezialisiert auf Web-to-Print-Lösungen für individuell gestaltbare Printprodukte.
Sie haben die Idee - wir haben die Software!

With ca¦smartSHOP, Color Alliance offers a user-friendly solution for print service providers that facilitates quick and easy entry into on-line business.
CA specialises in web-to-print solutions for individually designed print products.
If you've got an idea - we've got the software!

CONNECTEDWARE GMBH

www.connectedware.com

ConnectedWare ist die Plattform zur Marketing-Digitalisierung mit den Bereichen Marketing Asset Management, Planung, automatisierte Produktion von Multi-Channel-Aktivitäten, Controlling und Services. Mit den ConnectedWare Apps gibt es eine Vielzahl von Erweiterungen für Ihre Marketing-automation.

ConnectedWare is the platform for marketing digitisation, covering marketing asset management, planning, automated production of multi-channel activities, controlling and services.
ConnectedWare Apps offer a variety of extensions for your marketing automation.

CONTENTSERV GMBH

www.contentserv.com

CONTENTSERV ist führender Anbieter für Marketing Management-Softwarelösungen zur webbasierten, automatisierten Organisation und Umsetzung von Content- und Marketingprozessen in der Multichannel-Kommunikation.
Für schnelle und konsistente Kommunikation in alle Kanäle – Online wie Offline.

CONTENTSERV is a leading provider of marketing management software solutions for web-based, automated organisation and implementation of content and marketing processes in multichannel communication.
For fast and consistent communication in all channels – on-line and off-line.

IANEO SOLUTIONS GMBH

www.ianeo.de
www.fastpim.de

IANEO ist Komplettdienstleister für Produktinformationsmanagement (PIM) und E-Commerce.
Mit FASTPIM bieten wir eine skalierbare Omnichannel-Lösung für Unternehmen jeder Größe. Seit bald 20 Jahren begleiten wir erfolgreich Kunden der DACH-Region ins Zeitalter des digitalen, crossmedialen Marketings.

IANEO is a complete service provider for product information management (PIM) and e-commerce.
With FASTPIM, we offer a scalable omni-channel solution for companies of any size. For almost 20 years, we have successfully supported our customers from the German-speaking region in their transition into the age of digital cross-media marketing.

INCONY AG

www.anteros.de
www.incony.de

Die technologieführende Software ANTEROS bietet in einer ganzheitlichen Lösung Module für die effiziente Pflege von Produktdaten (PIM), Bildern und Dokumenten (MAM), Text-Übersetzungen (TMS) sowie für das Aufbauen von Webshops, Apps und die vollautomatische Katalogerstellung aus den Daten (Crossmedia).

The cutting-edge ANTEROS software offers modules for efficiently managing product data (PIM), images and documents (MAM) and text translations (TMS), constructing online shops and apps, as well as generating print documents from the data (cross-media), all within one holistic solution.

KITTELBERGER MEDIA SOLUTIONS GMBH

www.kittelberger.de

Wir machen das: Cross Media Publishing, Software-Entwicklung, Online-Lösungen, PIM und MAM, Betrieb und Support sowie vollautomatisierte Katalogproduktion. Unsere Software-Suite advastamedia®/O bietet zuverlässige Lösungen für ein flexibles Produktinformations- und Medienmanagement.

We do it: Cross media publishing, software development, online solutions, PIM/MAM, operation and support as well as fully automated catalog production. We focus on database-driven product communication in various channels such as digital and print. Our software suite advastamedia®/O offers reliable solutions for product and media management.

KONICA MINOLTA BUSINESS SOLUTIONS DEUTSCHLAND GMBH

https://evolution.konicaminolta.de
info@konicaminolta.de

Die Konica Minolta Business Solutions Deutschland GmbH ist als IT Services Provider führender Anbieter von Komplettlösungen für Dokumenten- und Druckworkflows im B2B-Bereich. Kompetente Beratung und zuverlässiger Service für Ihre IT-Infrastruktur machen das Gesamtpaket aus einer Hand komplett.

As an IT services provider, Konica Minolta Business Solutions Deutschland GmbH is a leading provider of complete solutions for document and print workflows in the B2B sector. Competent consulting and reliable service for your IT infrastructure complete the single source all-in-one package.

KONZEPT-IX UNTERNEHMENSGRUPPE

www.konzept-ix.com

Konzept-iX entwickelt, vermarktet und integriert europaweit Softwarelösungen für Marketing Management, Web-to-Print und Print-on-Demand.
Mit mehreren hundert Installationen und tausenden Anwendern gehört Konzept-iX seit über 20 Jahren zu den marktführenden Anbietern.

Konzept-iX develops, markets and integrates software solutions throughout Europe for marketing management, web-to-print and print-on-demand.
With several hundred installations and thousands of users, Konzept-iX has been a market-leading provider for over 20 years.

LAUDERT GMBH + CO. KG

www.laudert.de/Medien-IT
www.printausleitung.de

450 Mitarbeiter verbinden die Expertise aus Medien-IT + Medienproduktion und realisieren komplexe Anforderungen an PIM, MAM, Web2Print und Database Publishing.
System-/ Schnittstellenkompetenz: LaudertMediaPort®, LaudertPrintBase®, Contentserv, priint:suite, Celum, CHILI, Shopware, OXID.

450 employees pool their expertise in media IT + media production to fulfil even the most complex requirements in PIM, MAM, web2print and print publishing.
System/interface expertise: LaudertMediaPort®, LaudertPrintBase®, Contentserv, priint:suite, Celum, CHILI, Shopware, OXID.

MARCAPO GMBH

www.marcapo.com

marcapo
marken lokal führen

„Sie führen Ihre Marke – wir managen sie vor Ort“. Mehr als 40 Marketingportale und über 45.000 betreute Absatzpartner spiegeln unsere Kompetenz. Einmalige Rund-um-Services sichern Markenloyalität und Werbeerfolg.
Wir sorgen seit 15 Jahren für Mehrwert, u. a. bei ERGO, HDI, Goodyear, Hansgrohe und Wella.

“You carry your brand – we manage it locally”. More than 40 marketing portals and 45,000 assisted sales partners represent our expertise. Unique comprehensive services guarantee brand loyalty and advertising success. We have been boosting the value of ERGO, HDI, Goodyear, Hansgrohe and Wella and many more for 15 years.

MEHRKANAL GMBH

www.mehrkanal.com
info@mehrkanal.com

Als strategischer Partner für marktorientierte Unternehmen mit dezentralen Handelsstrukturen macht MEHRKANAL die Marketingsteuerung seiner Kunden dank Softwareautomation und individuellen Services einfach und effizient.
Für eine messbare Performancesteigerung – on- und offline.

As a strategic partner for brand-oriented companies with decentralised commercial structures, MEHRKANAL makes marketing control easy and efficient for its customers with software automation and customised services.
For measurable performance increases – both online and offline.

MPM MEDIA PROCESS MANAGEMENT GMBH

www.mpm.de
www.digital-marketing-center.de

Wir denken Kommunikation neu. Damit Unternehmen in einer digital vernetzten Welt ihre Ziele erreichen, verbinden wir, was zusammengehört: Corporate Communications und Publishing Resource Management. Für Kreativität, die Botschaften relevant macht. Für Technologie, die Kommunikation einfach macht.

We are re-thinking communication. To help companies reach their goals in a digitally networked world, we combine what belongs together: corporate communications and publishing resource management. For creativity that makes messages relevant. For technology that makes communication easy.

OBILITY GMBH

www.obility.de

OBILITY ist ein E-COMMERCE PRINT, WEB2PRINT und E-BUSINESS PRINT System für Gestaltung, Kalkulation, Brandmanagement, Beschaffung und Verkauf grafischer Produkte.
Als SaaS und On-Premise Lösung bietet Obility Open und Closed Shops, Online-Editing und -Kalkulation, automatisierter Einkauf und MIS.

OBILITY is an E-COMMERCE PRINT, WEB2PRINT and E-BUSINESS PRINT system for the design, costing, brand management, procurement and sales of graphic products.
As SaaS and an on-premise solution, Obility offers open and closed shops, online editing and costing, automated purchasing and MIS.

ORTMEIER MEDIEN GMBH

www.ortmeier.de

ORTMEIER ist Spezialist für Kommunikations- und Kampagnenmanagement.
Von der einzelnen Broschüre, über wirkungsvolle Prozesse für die strategische und mediale Markenführung bis zu komplexen Outscourcing- und Logistik-Lösungen – europaweit von den Standorten Saerbeck und Düsseldorf.

ORTMEIER is a specialist in communications and campaign management.
From individual brochures through effective processes for strategic and media brand management to complex outsourcing and logistics solutions – throughout Europe from its locations in Saerbeck and Düsseldorf.

RISSC SOLUTIONS GMBH

www.rissc.com
info@rissc.com

Die rissc solutions GmbH zählt seit 15 Jahren zu den führenden Anbietern hochadaptiver Web-Applikationen und Web-Services für integrierte Publishing Prozesse. Die speziell entwickelte »printformer Suite« hat sich daher branchenübergreifend bei vielen unserer Kunden als Standard-Softwarelösung etabliert.

rissc solutions GmbH has been a leading provider of highly-adaptive web applications and web services for integrated publishing processes for 15 years. It is therefore no surprise that the especially developed ‘printformer Suite’ has established itself as a standard software solution among countless customers across a number of sectors.

SCHOEPE GMBH

www.catshop.de
kontakt@catshop.de

catShop® ist web-to-publish Software und PIM-System, entwickelt von einem Team aus Programmierern, Mediengestaltern und Fotografen.
catShop® steht u.a. für intuitive Bedienung, hochperformante Prozesse, logische Abläufe, frei konfigurierbare Schnittstellen und zuverlässigen, schnellen Support.

catShop® is a web-to-publish software and PIM system, developed by a team of programmers, media designers and photographers. catShop® stands for intuitive operation, high-performance processes, logical sequences, freely configurable interfaces, reliable, fast support and more.

SCHÜHLMANN IT SOLUTIONS

www.ids360.de
www.eazyPrintPerformer.info

Schühlmann IT-Solutions ist ein Anbieter für innovative Softwarelösungen im Bereich digitial Signage und Druck. Wir unterstützen ihre Ideen mit individuellen crossmedialen Lösungen auf Basis unseres Standardprodukts eazyPrintPerformer.
Wir sind seit 10 Jahren erfolgreich am Markt - 100 % Made in Germany.

Schühlmann IT-Solutions is a provider of innovative software solutions in the field of digital signage and printing. We support your ideas with customised cross-media solutions on the basis of our standard product eazyPrintPerformer.
Ten years of market success - 100% Made in Germany.

SDZECOM GMBH & CO. KG

www.sdzecom.de

SDZeCOM ist einer der führenden Systemarchitekten und Integratoren für MDM, PIM, MAM und Database-Publishing in D-A-CH. Die Lösungen wurden bereits mehrfach ausgezeichnet. Im eigenen TrainingsCenter werden Schulungen, Workshops und Webinare für effiziente und erfolgreiche Produktkommunikation angeboten.

SDZeCOM is one of the top system architects and integrators for MDM, PIM, MAM and database publishing in the German-speaking region.
Our solutions have already received multiple awards. In our in-house training centre, we offer training, workshops and webinars for efficient and successful product communication.

SITEFUSION GMBH

www.sitefusion.de

SITEFUSION made for publishers

SiteFusion ist eine moderne best-of-breed Content Management und Publishing Lösung, die über ihre integrierte BPM-Workflow Engine einerseits bestehende Prozesse im Unternehmen optimiert und andererseits die Einführung von innovativen, digitalen Geschäftsmodellen ermöglicht.

SiteFusion is a cutting-edge, best-of-breed content management and publishing solution which optimises existing processes in your company using its integrated BPM workflow engine while facilitating the introduction of innovative digital business models.

SOCOTO GMBH & CO. KG

www.socoto.com

socoto Marketing Management Systems

Zentral planen, lokal umsetzen:
socoto unterstützt als weltweit agierender Anbieter von Marketing Management Systemen Unternehmen mit komplexen Marketingprozessen und einer Vielzahl von Mitspielern bei der integrierten Planung, Budgetierung und Umsetzung von crossmedialen Marketingaktivitäten.

Plan centrally - implement locally:
as a global provider of marketing management systems, socoto helps companies with complex marketing processes and a variety of players in the integrated planning, budgeting and implementation of cross-media marketing activities.

TRIVET.NET

www.trivet.net

trivet.net bietet seit 1999 Lösungen zur Optimierung von E-Business Prozessen an. Wo zuverlässige Lösungen für Online-Beschaffungsprozesse und online-gestütztes Marketingmanagement gefragt sind, setzt trivet.net mit Hilfe der modularen Business Templates nahtlos an Schnittstellen vorhandener Infrastrukturen an.

trivet.net has been providing solutions for optimising e-business processes since 1999. Where reliable solutions for on-line procurement processes and on-line-based marketing management are required, trivet.net uses modular business templates for seamless integration into the interfaces of existing infrastructures.

VJOON GMBH

www.vjoon.com

vjoon ist eines der führenden Software-Unternehmen im Bereich des digitalen Content-Managements mit internationalem Partnernetzwerk. Mit dem Produkt vjoon K4, einer innovativen Crossmedia-Publishing-Plattform, können Inhalte für Print, Tablet, Online oder Mobile optimal aufbereitet und verwaltet werden.

vjoon is one of the leading software companies for digital content management with an excellent international partner network. With the product vjoon K4, an innovative crossmedia publishing platform, you can prepare and manage content for print, tablet, online or mobile.

WERK II GMBH

www.priint.com

priint:suite

Multi Channel-Publishing mit der priint:suite
Die priint:suite verbindet Ihren Content mit dem Publishing-Prozess und generiert klassische Print-Werbemittel, OnDemand-Publishing und Native Digital Publishing. Lernen Sie die Zukunft des Multi Channel Publishing auf dem jährlich stattfindenden priint:day kennen (2018 am 3./4. Mai, Schloss Montabaur).

Multi-channel publishing with priint:suite
priint:suite links your content with the publishing process and generates classic printed advertising media, on-demand publishing and native digital publishing. Discover the future of multi-channel publishing at the annual priint:day (2018 event is on 3rd/4th May at Schloss Montabaur).

WILLMY MEDIAGROUP

www.willmy.de
www.web-to-media.de

willmy media group

Die Willmy MediaGroup ist eine Unternehmensgruppe mit Hauptsitz in Nürnberg und einer weiteren Niederlassung in Berlin. Wenn Sie zuverlässige Partner, Systeme, Dienstleistungen und Konzepte zur Erstellung Ihrer Print-, Online- und Mobile-Medien suchen, finden Sie bei der Willmy MediaGroup die richtigen Ansprechpartner.

Willmy MediaGroup is a group of companies with headquarters in Nuremberg and another location in Berlin. If you are looking for reliable partners, systems, services and concepts for creating your print, on-line and mobile media, you need look no further than Willmy MediaGroup, the perfect partner.

XPUBLISHER GMBH

www.xpublisher.de
www.xeditor.de

Xpublisher ist das smarte webbasierte XML-Redaktionssystem für Crossmedia-Publishing.
Es optimiert Workflows (BPMN) und unterstützt Team-Kollaboration. Darüber hinaus verfügt es über ein umfangreiches Digital Asset Management, Schnittstellen zu Adobe InDesign und eine integrierte Blattplanung.

Xpublisher is the smart web-based XML editorial system for cross-media publishing. It optimises workflows (BPMN) and supports team collaboration. It also features extensive digital asset management, interfaces to Adobe InDesign and integrated page planning.

8.2 Marktübersicht Web-to-Publish

Die Marktübersicht Web-to-Publish von Melaschuk-Medien umfasst Softwarelösungen und Services aus den Bereichen Marketing, Produktkommunikation, Medienproduktion und Crossmedia.
Das Recherchetool wurde bereits mehrfach mit dem Innovationspreis-IT der Initiative Mittelstand ausgezeichnet.

Die Marktübersicht ist in einer interaktiven Version auf der Website MELASCHUK-MEDIEN.de verfügbar. Mit Filterfunktionen können Systeme und Services anhand wichtiger Auswahlkriterien selektiert werden und ermöglichen eine erste Orientierung in dem vielfältigen Softwareangebot.

Im weiteren Ablauf einer Systemauswahl erfolgen die Bewertung und Auswahl geeigneter Systeme gemäß der spezifischen Kundenanforderungen und Prioritäten.
Dabei unterstützt Melaschuk-Medien mit Beratungen und Workshops. Kunden und Partner schätzen vor allem den breiten Marktüberblick und die anbieterneutrale Herangehensweise.

WWW.MELASCHUK-MEDIEN.DE/MARKTUEBERSICHTEN-WEB-TO-PUBLISH.HTML

www.innovationspreis-it.de

MELASCHUK MEDIEN

8.3 Unterstützer

8.3.1 Bergische Universität Wuppertal

Studieren in Wuppertal heißt: Spannende Inhalte, ein gut organisiertes Studium, hervorragende Betreuung sowie exzellente Karrierechancen. Ein breites Fächerspektrum bietet zahlreiche Studienmöglichkeiten, die Anforderungen der Berufs- und Arbeitswelt zeitnah aufnehmen und die interdisziplinär konzipiert sind. Fast alle modernen Berufe erfordern heute Kompetenzen in mehreren Fachgebieten. Das gilt auch für die Druck- und Medientechnik. Die Studiengänge „Kombinatorischer Bachelor of Arts“ bieten interessante berufsorientierte Fächerkombinationen:

Media Economics ist die Kombination aus Druck- und Medientechnologie und Wirtschaftswissenschaften, mit dem Ziel, Kompetenzen in beiden Bereichen, für die Arbeit in Medienunternehmen, zu erwerben.

Digital Media bietet die Verbindung von Kenntnissen der IT und der Medienproduktion, mit unterschiedlichen Vertiefungen und Spezialisierungen. Diese Studienkombination ist speziell auf die rasch wachsende Nachfrage nach IT-Kompetenz in Medienproduktionen ausgerichtet.

Media Design verbindet gestaltungswissenschaftliche Qualifikationen mit gestalterischen und technologischen Kompetenzen, für die konventionelle und digitale Medienproduktion.

Im Masterstudiengang Druck- und Medientechnologie können die beiden Schwerpunkte Media Economics und Digital Media in speziellen Vertiefungen bis zum Master of Science weiter geführt werden.
Der Masterabschluss ist Grundlage für die Promotionsmöglichkeit zum Dr.-Ing. in diesem Fachgebiet an der BUW.

Mit der Kombination aus Druck- und Medientechnik und einem zweiten Fach nach Wahl kann man sich darüber hinaus für das Lehramt an Berufskollegs qualifizieren, indem man nach dem Bachelorstudium, den Master of Education anschließt.

Weitere Informationen:
www.fak6.uni-wuppertal.de/druck-und-medientechnologie.html

BERGISCHE UNIVERSITÄT WUPPERTAL

8.3.2 Beuth Hochschule für Technik Berlin

„Studiere Zukunft“ ist das Motto der Beuth Hochschule für Technik Berlin.

Gegründet 1971 bietet die staatliche Fachhochschule für mehr als 12.000 Studierende über 70 Bachelor- und Masterstudiengänge an. Einer davon ist der 1995 eingerichtete Studiengang Druck- und Medientechnik. Er wurde von Beginn an crossmedial konzipiert. Regelmäßig – seit 2005 als Bachelor- und konsekutiver Masterstudiengang – werden die Inhalte aktualisiert.

„Gestalte Deinen Weg“, das ist das Motto, das die Studierenden dem Studiengang gegeben haben. Denn: über 56 % des sechssemestrigen Bachelorstudiums sind frei gestaltbar.
Im 3. und 4. Semester werden 26 Wahlpflichtfächer angeboten. Die Themengebiete kommen aus den Bereichen Prepress, Press und Postpress, den interaktiven und audiovisuellen Medien, der IT sowie der Betriebswirtschaft.

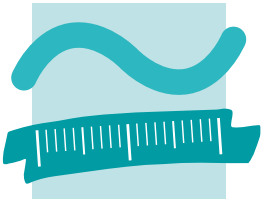
Sehr gut ausgestattete PC- und Mac-Labore, ein Fotostudio sowie mit modernen Druck- und Weiterverarbeitungsmaschinen ausgestattete technische Labore ermöglichen praxisnahes Üben und projektorientiertes Studieren.

Das studiengangsintegrierte Praktikum liegt im 5. Semester und bietet intensive Erfahrungen im Bereich Druck- und Medientechnik.
Das viersemestrige Masterstudium erweitert den Blick für wissenschaftliche Themenstellungen, innovative Forschungsfelder und eine internationale Perspektive. Ein Semester kann im Rahmen eines Auslandsstudiums mit medientechnischen Schwerpunkten absolviert werden.

Aktuelle Informationen finden Sie unter:
www.beuth-hochschule.de

Die Studiengänge präsentieren sich auch unter:
www.dmt-berlin.de

Bei Interesse und fachlichen Fragen können Sie auch gerne die Studiengangsleiter für Druck- und Medientechnik kontaktieren.
Prof. Dr. Shahram Hauck (Bachelor-Studiengang):
shauck@beuth-hochschule.de
Prof. Dr. Patrick Godefroid (Master-Studiengang):
godefroid@beuth-hochschule.de



BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN

University of Applied Sciences

8.3.3 Deutscher Drucker & print.de

Deutscher Drucker ist die älteste und gleichzeitig renommierteste deutschsprachige Fachzeitschrift für die Druckindustrie. In 23 Ausgaben pro Jahr wendet sich Deutscher Drucker an Fach- und Führungskräfte, Fachschüler und Hochschulstudenten, professionelle Anwender sowie das gesamte technische und kaufmännische Management der Print- und Medienindustrie. Viele Druck-Experten vertrauen kontinuierlich auf die Informationen „ihres DD“, ob in der gedruckten Version oder als Tablet-Ausgabe.

Die Zeitschrift bietet fundierte Management- und Technologieinformationen sowie Reportagen, Interviews und Berichte zu den wichtigsten Markteilnehmern der Druckindustrie. Deutscher Drucker ist alleiniges deutsches Mitglied des Europa-Informationspools Eurographic Press, einem Zusammenschluss der größten Fachzeitschriften aus 14 Ländern Europas.

Was Deutscher Drucker als gedrucktes Magazin darstellt, ist print.de im Bereich der Online-Portale. print.de ist das Fachportal mit der höchsten Reichweite für die deutschsprachige Druckindustrie.

Damit erreicht print.de die Mehrheit der Führungs- und Fachkräfte in seiner Branche. Der tagesaktuelle Newsletter versorgt über 8.000 Empfänger mit allem Wissenswerten rund um die professionelle Druckproduktion.

Der branchenweit größte Stellenmarkt bietet zusätzlichen Mehrwert. Zahlreiche Fans und Followers nutzen auch die Facebook-, Instagram-, Xing- und Twitterkanäle des Verlags.

Die Reichweiten von Deutscher Drucker und print.de sind IVW-geprüft und bieten den Werbetreibenden somit ein höchstmögliches Maß an Transparenz und Seriosität.

Aktuelle Mediadaten finden Sie unter:
www.print.de/Service/Mediadaten

Deutscher Drucker
VORSTUFE · CROSS MEDIA · DRUCK · WEITERVERARBEITUNG · VERPACKUNGSPRODUKTION

print.de
Begeisterung für Druck.

8.3.4 Fachverband Medienproduktion e. V. (f:mp.)

Der f:mp. engagiert sich für die Interessen von Medienproduktionern in der Markenindustrie, in Werbe- und Produktionsagenturen, Dienstleistungs- und Industrieunternehmen und von Herstellern in Verlagen.

Weit über 600 Mitglieder arbeiten maßgeblich an der Entwicklung von Branchentrends mit und profitieren von fundiertem Wissen rund um die Medienproduktion.

Mehr Aktivität

Der f:mp. vertritt aktiv die Interessen der Medienproduktioner, er vermittelt wichtige Kontakte, berät und unterstützt. Als Teil einer starken Gemeinschaft können sich die Mitglieder am Kompetenzaufbau beteiligen, kreative Konzepte und neue Ideen entwickeln.

Mehr Innovation

Der f:mp. investiert in Innovation. In Zusammenarbeit mit Branchenexperten werden neue Trends und Chancen identifiziert, ihr praktischer Nutzen sachlich und kompetent bewertet und auf dieser Basis erfolgversprechende Zukunftsstrategien entwickelt.

Mehr Kompetenz

Der f:mp. bringt Experten und Mitglieder aus den verschiedensten Bereichen der Medienproduktion in einem starken Netzwerk zusammen und fördert somit ebenso die Entwicklung neuer Trends und Technologien als auch Kompetenz und Know-how entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Mehr Wissen

Die Weiterbildungen des f:mp. haben in der Branche einen ganz besonderen Stellenwert, da sie den Blick der Teilnehmer neben der aktuellen Technologie immer auch auf die zukunftsfähigen Trends und Potenziale richten. Zusätzlich bietet der f:mp. in zahlreichen Seminaren und Roadshows die Möglichkeit, von erfahrenen Experten zu lernen und relevantes Know-how zu sammeln.

Brancheninitiativen des f:mp.:

www.mediamundo.biz
www.print-digital.biz
www.go-visual.org
www.printperfection.de
www.creatura.de
www.circle-one.de

Der f:mp. im Internet:

www.f-mp.de

f:mp.
fachverband
medienproduktion

8.3.5 Hochschule der Medien (HdM)

Die **Hochschule der Medien (HdM)** in Stuttgart bildet als staatliche Hochschule für angewandte Wissenschaften Spezialisten und Allrounder für die Medienwelt aus.
Das Studienangebot unter einem Dach ist europaweit einzigartig. Fast 30 akkreditierte Bachelor- und Masterstudiengänge stehen zur Auswahl: vom Druck über audiovisuelle Medien, Informationsmanagement und Informatik, Werbung oder Medienproduktion bis hin zu Medienwirtschaft und Verpackungstechnik.

In allen Studiengängen wird durch fundierte Theorie und praxisnahe Projekte aktive Wissensvermittlung geboten. Dabei werden Medieninhalte, Technik und Wirtschaft miteinander verknüpft, Teamarbeit trainiert und komplexe Herausforderungen gemeistert.

Die Studieninhalte werden regelmäßig überprüft und auf aktuelle Entwicklungen in den Medienbranchen abgestimmt. Ein praktisches Studiensemester zählt zum Bachelorstudium und unterstreicht dessen Praxisbezug.
In Kooperation mit Partnerhochschulen kann man an der HdM auch promovieren.

Anwendungen wie das Internet, Mobile TV, Visual Radio, das mobile Büro oder Computerspiele, deren Plattformen und Endgeräte, wie Handys, Notebooks, portable Spielekonsolen oder Infotainment- und Navigationssysteme, stehen im Mittelpunkt des App-Studiengangs der HdM: **Mobile Medien**.
Er bietet ein interdisziplinäres Studium in diesem stark wachsenden Mediensektor. Studenten gestalten und entwickeln Anwendungen für mobile Geräte, entwerfen Geschäftsmodelle und lernen, Dienste und Services zu realisieren. Neben der technischen Umsetzbarkeit stehen Überlegungen zur Bereitstellung von Inhalten, deren Design und Nutzerfreundlichkeit sowie die Planung und der richtige Einsatz von Vermarktungsstrategien und Verkaufsmodellen im Mittelpunkt.

Links:
www.hdm-stuttgart.de – die Hochschule
www.hdm-stuttgart.de/mmb – der Studiengang

HOCHSCHULE
DER MEDIEN

8.3.6 Hochschule Wismar

Offenheit, Transparenz, Partizipation, viele Freiheiten und gleichzeitig klare Strukturen:
Die Fakultät Gestaltung der Hochschule Wismar bietet ein solides und gleichzeitig vielschichtiges Studium in den klassischen Diplom-Studiengängen **Kommunikationsdesign und Medien** und **Design (Produkt- und Schmuckdesign)**, den Bachelor- und Master-Angeboten **Architektur** und **Innenarchitektur**, dem weltweit gefragten weiterführenden Masterstudiengang **Architectural Lighting Design**, sowie den zahlreichen Fernstudiengängen über die WINGS GmbH.
Aktuelle Lehrinhalte, beruflich und gesellschaftlich relevante Themen, sowie eine moderne Ausstattung sind selbstverständlich – der Fakultät Gestaltung sind darüber hinaus auch klassische Techniken und Grundlagen wichtig.
So steht den Fotofineartdruckern etwa der Bleilettersatz und die Lithografie gegenüber und neben der aktuellsten Studio- und Mittelformatdigitalkameratechnik können die Studierenden mit mehreren Analogkameras und in Fotolaboren mit klassischer Fotochemie arbeiten.
Die Auseinandersetzung von User Experience und programmiertechnischen Hintergründen wird von kulturgeschichtlichen und kulturwissenschaftlichen Diskussionen gestützt.

Darüber hinaus arbeiten die Studenten über die Studiengänge und die Fakultäten (neben Gestaltung auch Wirtschaftswissenschaften und Ingenieurwesen) hinweg in Projekten zusammen.

Etwa 2000 Quadratmeter Labor- und Werkstattfläche stehen den rund 960 Studierenden an der Fakultät Gestaltung der Hochschule Wismar zur Verfügung.
Die Studentenateliers sind 24 Stunden an rund 350 Tagen im Jahr durch ein Chipkartensystem erreichbar.

Die Fakultät Gestaltung der Hochschule Wismar im Internet:
https://fg.hs-wismar.de/

8.3.7 homann colormanagement

homann colormanagement ist spezialisiert auf Farbmanagement für die standardisierte Medienproduktion. Inhaber Jan-Peter Homann ist international anerkannter Experte in diesem Bereich und tätig als Berater und Troubleshooter. Konzeption und Entwicklung von Produkten, Systemen und Workflows gehören zu den Dienstleistungen.

Die Spezialität von Jan-Peter Homann ist es, Kundenanforderungen zu realisieren, die mit den Standardfunktionen üblicher Produktionssysteme nicht abgedeckt werden. Im Bereich crossmedialer Produktion sind dies z. B. die Einbindung spezieller Hausstandards im Druck über DeviceLink-Profile, Produktionsabläufe mit vielen Sonderfarben oder die Anbindung an Online-Systeme zur Dokumentation der Druckqualität.

Da Hersteller und Softwareentwickler homann colormanagement frühzeitig in die Durchführung von Betatests für neue Produkte und Softwarelösungen einbinden, ist das Unternehmen immer früh mit dabei, wenn es um die Einführung neuer Technologien geht.

Durch die Zusammenarbeit mit weiteren unabhängigen Spezialisten, die allesamt in ihrem Fachgebiet führend in Deutschland sind, können auch für komplexe Aufgaben maßgeschneiderte Lösungen geboten werden, die neueste Technologien mit Training-on-the-Job für die Mitarbeiter verbinden.

Jan-Peter Homann
www.colormanagement.de
Fon: 0049 30 61 10 75 18

Hoffmann-Walbeck, T., Homann, J.-P. et al. (2013)
Standards in der Medienproduktion
Springer-Verlag Berlin Heidelberg
Weitere Informationen (Link)

homann
colormanagement

8.3.8 publishingNETWORK (Fachverband für digitale Medienproduktion)

publishingNETWORK will vor allem eins: Wissen generieren. Das Publishing entwickelt sich rasch weiter und wächst in vorgelagerte Dienstleistungsbereiche hinein. So verändert sich auch das Berufsbild des Publishers. Bei den Technologien, Lösungen, in der Ausbildung und bei den Zukunftsvisionen muss jeder heute am Ball bleiben.

Fachkompetenz + Netzwerk

Im publishingNETWORK verbinden sich Spezialisten zum Kompetenzzentrum und profitieren von vereinten Kräften. Wir halten durch unsere Experten-Netzwerke engen Kontakt zum aktuellen Geschehen – unabhängig davon, ob es um die Sichtung von Trends im technologischen Bereich oder um die Entwicklung von Technologie-Standards geht.
Wir pflegen die Zusammenarbeit mit diversen Verbänden, so dem VSMI (Verein Schweizer Medieningenieure), grafi-com (Interessengemeinschaft des Kaders der grafischen Industrie), ICT-Berufsbildung Schweiz und dem Fachverband Medienproduktion e. V. in Deutschland (f:mp.), sowie mit Berufsfachlehrern und Weiterbildungsinstituten.

publishingNETWORK koordiniert als unabhängige Brancheninstanz die fachliche Weiterbildung „Publisher Basic“ für kreative Quereinsteiger in der Medienproduktion sowie „Publisher Professional“ mit den drei Schwerpunktprofilen Multimedia, Gestaltung und Technik. Beim CAS Crossmedia Manager ist der Fachverband als Beirat für den fachlichen Inhalt zuständig.

publishingNETWORK bietet:

- Experten-Netzwerk Schweiz – online und real
- Foren, Vorträge, Seminare, Diplomlehrgänge
- Branchen-Informationsdienst, herstellerunabhängige Fachinformationen
- Professionelle Unterstützung in Fragen der Grundbildung
- E-Learning-Plattformen, aktuelle Lehrmittel
- Lobbying für praxisnahe und zeitgemässe Weiterbildung

Kontakt:

facebook.com/publishingnetwork
twitter.com/pubNETWORK
www.publishingnetwork.ch
oder XING

publishing NETWORK
Fachverband für digitale Medienproduktion

8.3.9 Verband Druck und Medien in Baden-Württemberg e. V.

Gemeinsamkeit macht stark

Politische Interessenvertretung, Rechts-, betriebswirtschaftliche und Technikberatung, Aus- und Weiterbildung – nutzen Sie die Leistungen des Verbandes Druck und Medien in Baden-Württemberg. Wir vertreten rund 500 Betriebe der Branche. Der Wettbewerb zwischen den Medien und die kommenden Herausforderungen auf nationaler und internationaler Ebene machen mehr denn je deutlich, wie wichtig ein Schulterschluss der Unternehmen im Verband ist. Nutzen Sie diese Allianz.
Sie macht stark!

Leistungen

- Als Arbeitgeberverband schließen wir die Tarifverträge für die Branche ab.
- Unsere Mitglieder vertreten wir vor Arbeits- und Sozialgerichten in allen Instanzen durch arbeitsrechtlich besonders qualifizierte Rechtsanwälten/innen.
- Betriebsvereinbarungen oder Haustarifverträge – hier finden Sie uns an Ihrer Seite.
- Durch unser Engagement bei der Nachwuchswerbung und bei der Aus- und Weiterbildung sorgen wir dafür, dass auch in Zukunft gut ausgebildete Fachkräfte zu Ihrem Geschäftserfolg beitragen.
- Mit vielseitigen Branchenveranstaltungen oder auch unseren Netzwerktreffen organisieren wir Plattformen für den Erfahrungsaustausch.
- Vorstand und Beirat des Verbandes stellen die politischen Weichen.
- Mit Öffentlichkeits- und Pressearbeit setzen wir uns für die Belange der Betriebe ein.
- Unsere Tochter printXmedia Süd unterstützt die Mitglieder in allen technischen und umweltbezogenen Fragestellungen – von ProzessStandard Offsetdruck oder Digitaldruck über Feuchtmitteltestform oder Maschinenabnahme bis zur Klimainitiative CO2.
- Beratungspartner in betriebswirtschaftlichen Angelegenheiten ist ebenfalls die printXmedia Süd. Plankostenrechnungen, Bilanzkennzahlenvergleich und Betriebsanalysen – bei uns finden Sie die Fachleute.

Zur Website: www.verband-druck-bw.de

vdm
Verband Druck und Medien
in Baden-Württemberg e. V.

8.3.10 Verband Druck und Medien Hessen e. V.

Der Verband Druck und Medien Hessen e. V. (VDMH) als Arbeitgeber- und Wirtschaftsverband ist ein starker und zuverlässiger Partner für Vorstufenbetriebe, Medienagenturen und -dienstleister sowie Druck- und Weiterverarbeitungsunternehmen.

Im Mittelpunkt aller Arbeit des VDMH steht die Sicherung des unternehmerischen Erfolgs der Mitgliedsunternehmen. Deshalb bietet das Servicenetz des VDMH neben der aktiven Interessenvertretung gegenüber Politik und Verwaltung ein differenziertes und exklusives Beratungs- und Dienstleistungs-Portfolio an.

Wir informieren und beraten Sie auf arbeitsrechtlichem, betriebswirtschaftlichem und technischem Gebiet. Außerdem helfen wir bei der betrieblichen Aus- und Weiterbildung sowie beim Umweltschutz. Zur Unterstützung und Beratung steht Ihnen die printXmedia Süd, die gemeinsame Servicetochter der Verbände Druck und Medien, zur Verfügung.

Mit unserer branchenspezifischen Erfahrung und unserem Wissen begleiten wir Sie bei der Bewältigung unternehmerischer Herausforderungen und täglichen Aufgaben in Ihrem Betrieb. Außerdem stellen wir unsere Branche durch wirkungsvolle Öffentlichkeitsarbeit optimal nach außen dar.

Informieren Sie sich bei uns über neue Branchenstandards und Technologien. Falls Sie neue Geschäftsfelder nicht selbst abdecken möchten, vermitteln wir Kooperationen mit anderen Betrieben, genau nach Ihren Vorgaben.

Sie benötigen Hilfe bei täglich immer wieder anfallenden Problemen? Unser deutschlandweites Netzwerk verfügt über einen großen Pool aus Fachleuten, die Ihnen mit Rat und Tat zur Seite stehen. Der VDMH ist für Sie da!
Wenden Sie sich an uns, wir helfen Ihnen weiter.

www.vdmh.de
Seminare und Trainings:
www.vdmh.de/veranstaltungen

VDMH
Verband Druck und Medien Hessen e. V.

8.3.11 Verband Druck & Medientechnik

WIR SIND ...

Österreichs größte, freiwillige Interessenvertretung für alle Themen rund um Druck und Medientechnik.

UNSERE STRATEGIE ...

ist es, alle Unternehmen in der gesamten Wertschöpfungskette Druck & Medientechnik zu verbinden und damit einen Mehrwert für alle zu schaffen.

UNSER ANGEBOT ...

ist vielseitig: Wir ...

- fördern den Kontakt zwischen Mitgliedern, Kunden, Experten und Mitbewerbern.
- beraten unsere Mitglieder zu den Themen Arbeitsrecht, Betriebswirtschaft sowie Zertifizierungen und unterstützen sie mit unserer Service-Hotline, unseren Checklisten und Leitfäden.
- kommunizieren Stories der Branche und unserer Mitglieder.
- bieten unseren Mitgliedern vergünstigte Preise bei fachspezifischen Seminaren, Kongressen und Veranstaltungen.

KONTAKT

Verband Druck & Medientechnik
Grünangergasse 4
1010 Wien

Telefon: 0043.(0)1.512 66 09
verband@druckmedien.at

WWW.DRUCKMEDIEN.AT
WWW.DRUCKWUNDER.AT

Verband Druck & Medientechnik Österreich

8.3.12 Winter Consulting

Winter Consulting – Ihre Kommunikation liegt uns am Herzen

Wer wir sind

Winter Consulting – Agentur für Marketing, Communications und Events ist kommunikativer Wegbegleiter, speziell für Firmen aus der Print-, Medien- und IT-Industrie.

Seit 2002 bringen Inhaberin Sandra Winter und das Team von Winter Consulting die umfassende Erfahrung bei der Ausarbeitung und Umsetzung maßgeschneiderter Kommunikationskampagnen erfolgreich in zahlreiche Projekte ein – Hand in Hand mit den Kunden und unserem Netzwerk.

Auf unsere Expertise zählen seit 16 Jahren mittelständische Betriebe, innovative Startups, aber auch internationale Messeveranstalter.

Wie wir arbeiten

Unsere Kunden schätzen die Zusammenarbeit mit uns, weil wir einen überzeugenden Mix an Kreativität und Umsetzungskraft bieten.

Warum Kommunikation so wichtig ist

Hinter jedem Produkt, jeder Marke oder Dienstleistung steht eine Idee mit einer interessanten Erfolgsgeschichte.
Lassen Sie uns darüber sprechen!

Was wir für Sie tun

Wir stehen Ihnen kommunikativ zur Seite und finden die passenden Worte – sowohl für einzelne Projekte als auch für langfristige Kampagnen.

Dazu gehören:

- Strategische Unternehmenskommunikation
- Umsetzung von Marketingkampagnen
- Veranstaltungsplanung und Organisation
- Moderation Ihrer Kundenevents
- Erstellung von Fachartikeln und -texten
- Koordination Ihrer Pressarbeit

Besuchen Sie uns auf www.wintercon.de

Wir freuen uns darauf, Sie auf unserer Seite zu haben!

winter CONSULTING Marketing Communications Events

8.4 Über die Autorin

Ira Melaschuk ist Diplomingenieurin für Druckereitechnik und Inhaberin der Unternehmensberatung **Melaschuk-Medien**.
Inhaltliche Schwerpunkte sind webbasierte Systemlösungen für Marketing, Produktkommunikation, Crossmedia und Publishing.
Zu den Arbeitsfeldern gehören Beratungsprojekte rund um die Systemauswahl, digitale und gedruckte Publikationen sowie Lehrtätigkeiten.

Workshops und Lehrtätigkeiten

Ira Melaschuk führt im Kundenauftrag Workshops durch und ist für das Fach „Web-to-Publish“ Lehrbeauftragte an der Bergischen Universität Wuppertal im Masterstudiengang Druck-und Medientechnik.

Beratungsschwerpunkte

Die Beratungsschwerpunkte sind folgende:

- Anforderungsanalysen
- Systemauswahl und Systembewertung
- Seminare und Workshops

Die Vorgehensweise ist methodisch, transparent, konsequent anbieterneutral und orientiert sich an den individuellen Anforderungen.

Expertenportal MELASCHUK-MEDIEN.DE

Auf dem Expertenportal Melaschuk-Medien.de sind die interaktive Marktübersicht Web-to-Publish abrufbar sowie News und Fachbeiträge zu den Themenfeldern Marketing, Produktkommunikation, Web-to-Print, Web-to-Publish und Crossmedia.

Durch ein breit angelegtes, ständig aktives Kommunikations-Netzwerk mit Herstellern, Anwendern und Experten wird das Know-how auf dem neuesten Stand gehalten.

Zielgruppen

Zielgruppen sind Industrie-Unternehmen, öffentliche Einrichtungen, Handel, Agenturen, Druck- und Mediendienstleister.

IRA MELASCHUK
Melaschuk-Medien
Heinrich-Lübke-Str. 23
D-61169 Friedberg
Tel.: +49 (0) 60 31 / 72 19 03
ira@melaschuk-medien.de
www.Melaschuk-Medien.de

FACHBEGRIFFE

A/B-Testing

Analog verwendete Begriffe sind Split-Run-Test oder Split-Testing. Es handelt sich um Testmethoden, die zum Vergleich von Werbemitteln wie Anzeigen, Online-Bannern, Newslettern im Rahmen des E-Mail-Marketing oder auch ganzen Websites mit dem Ziel eingesetzt werden, Anmelde-, Zugriffsraten oder Verkaufszahlen auf der eigenen Website zu optimieren.

Account

Durch einen Account, deutsch: Konto oder auch Benutzerkonto genannt, identifiziert sich ein Nutzer, um Zugang zu einem Bereich innerhalb eines IT-Systems mit vorliegender Zugangsbeschränkung zu erhalten. Der Zugang erfolgt in der Regel mittels Benutzername und Passwort.

Ad-Click

= Advertisement Clicks, deutsch: Anzeigen-Klicks. Gemeint sind die Anzahl sämtlicher Klicks auf Werbebannern (siehe auch Online-Banner) einer Website. Mit Mausklick auf ein Werbeelement gelangt der Nutzer über einen Hyperlink zur jeweiligen Seite des Werbetreibenden. Ad-Clicks werden über einen AdServer gezählt. Der Erfolg eines Werbebanners kann somit gemessen werden.

Allonge

Die Allonge bezeichnet im Marketingbereich einen Anhang zu einem Kino-, Video- oder Radiospot mit regional unterschiedlichen oder zeitlich begrenzten Inhalten, wie für Händleradressen.

API

= Application Programming Interface, deutsch: Programmierschnittstelle. Softwareanbieter stellen Programmierschnittstellen bereit, um die Anbindung von Fremdsystemen an das eigene System zu ermöglichen.

App

Der Begriff App ist abgeleitet von dem Wort Application, deutsch: Anwendung. Apps sind Programme für spezifische Einsatzgebiete, die auf mobilen Endgeräten, wie Tablet-PCs oder Smartphones, eingesetzt werden.

Appstore

Die Bereitstellung einer App erfolgt per Downloadlink auf beliebigen Websites oder innerhalb

von Vertriebsplattformen, den Appstores, die von Betriebssystemherstellern oder anderen Anbietern betrieben werden, etwa Apple App Store, Google Play oder Amazon App-Shop.

Attachment

Deutsch: Anhang. Attachments sind Dateien, die innerhalb einer E-Mail angehängt werden können, wie Bilder, Texte, oder Videos.
Das Öffnen von empfangenen Dateien geschieht durch externe, auf dem Computer installierte Programme, welche das jeweilige Format öffnen und lesen können.

Augmented Reality (AR)

Detusch: vergrößerte (erweiterte) Realität. Unter Augmented Reality versteht man die Anreicherung der sichtbaren Realität mit digitalen Darstellungen und Informationen.

B2B

= Business-to-Business. Bezeichnet werden damit Geschäftsbeziehungen zwischen Unternehmen.

B2C

= Business-to-Consumer. Bezeichnet Geschäftsbeziehungen zwischen Unternehmen und Endverbrauchern oder Privatpersonen.

Backend

Funktionsbereiche von Computersystemen sind das Frontend und Backend. Das Frontend ist nah an der Benutzerebene, das Backend im „Hintergrund“, in den Bereichen Systemsteuerung und Verarbeitung.

Blog

Das Wort Blog ist auch unter der Bezeichnung Weblog bekannt, eine englische Wortkombination, bestehend aus Web und Log von Logbuch. Ein Blog kann mit einem Online-Tagebuch innerhalb einer Website verglichen werden, in welchem der Autor, auch genannt Blogger, Artikel, sogenannte Blogposts, verfasst und veröffentlicht.

CIELAB

Geräteunabhängiger Farbraum zur Darstellung nahezu aller sichtbaren Farben. Der CIELAB-Farbraum dient als Bezugsfarbraum für Farbmanagement-Systeme. Jede Farbe im CIELAB-Farbraum kann durch drei Werte exakt definiert werden: L=Luminance (= Helligkeit), a=Rot-Grün-Wert, b=Gelb-Blau-Wert.

CMS

Siehe Content Management System.

CMYK

= Cyan, Magenta, Gelb, Schwarz (Key). Geräteabhängiger Farbraum im Druck. Cyan, Magenta und Gelb sind die Grundfarben der subtraktiven Farbmischung. Schwarz muss hinzugefügt werden, da aus den Farben Cyan, Magenta und Gelb kein reines Schwarz erzeugt werden kann.

Content Management System

Datenbanksystem zur Verwaltung von Dokumentinhalten (engl. Content). Der Begriff Web-Content-Management-System wird verwendet, wenn die Datenbank zur Verwaltung der Inhalte und der funktionalen Steuerung von Websiten eingesetzt wird.

Cookie

Deutsch: Keks. Als Cookies werden Textdateien, etwa Daten zur Person, Passwörter oder die Besuchsdauer eines Nutzers, bezeichnet, die von einem Server an einen Browser gesendet werden. Cookies sind auf der Festplatte des Nutzers gespeichert und können beim wiederholten Besucher einer Webseite verwendet werden, etwa um passende Werbung anzuzeigen oder um Formulardaten vorauszufüllen. Die per Cookies ermittelten Nutzerinformationen finden unter anderem auch Einsatz beim Targeting im Bereich von Online-Werbemaßnahmen.

Crossmedia-Publishing

Publizieren von Daten für verschiedene Medienkanäle, wie Druck, Internet oder mobile Geräte. Der Begriff wird analog zum „Multichannel-Publishing“ verwendet.

CSS

= Cascading Style Sheet, deutsch: stufenförmige Stilvorlagen. Innerhalb der CSS werden die Gestaltungs- und Formatierungsvorgaben für strukturierte HTML- oder XML-Dokumente definiert.

Database Publishing

Deutsch: datenbankgestütztes Publizieren. Daten werden in einer Datenbank strukturiert gespeichert, mit Gestaltungsvorlagen verknüpft und (halb)-automatisch zu einer Ausgabedatei formatiert.

Datenbank

Innerhalb einer Datenbank werden Daten und Objekte, etwa Dokumente, Bilder, Videos oder Musik organisiert, strukturiert verwaltet und gespeichert. Daten können sowohl eingefügt, aktualisiert und formatiert als auch wieder gelöscht werden. Die Suche von Daten innerhalb einer Datenbank erfolgt in Form sogenannter

Abfragesprachen, etwa mit SQL (Structured Query Language).

Digital-Signage

Deutsch: digitale Beschilderung. Der Einsatz von Digital Signage mittels Monitoren, Wand- und Thekendisplays, Infostelen oder Multitouch-Systemen liegt im Bereich Werbung und Information.

Direct Marketing

Deutsch: Direktmarketing. Beim Direktmarketing geht es darum, eine direkte Kommunikation zwischen Unternehmen und (potenziellen) Kunden aufzubauen und auszubauen. Ziel ist es, gegen eine anonyme, allgemeine Kundenansprache zu steuern und Kunden auf einer persönlichen, individuellen Ebene zu erreichen, indem sie, beispielsweise mittels E-Mail-Newsletter, unmittelbar mit dem Namen angesprochen werden.

Domain

Deutsch: Domäne. Eine Domain ist der tatsächliche Name einer Internetseite, wie beispielsweise www.melaschuk-medien.de, unter dem diese aufgerufen wird. Eine Domain kann in drei Teile gegliedert werden. Für das Beispiel des Domain-Namens www.melaschuk-medien.de gilt: .de ist die Top Level Domain, melaschuk-medien die Second Level Domain und „www.“ die Third Level Domain. Jeder Domain im Internet wird eine IP-Adresse zur eindeutigen Identifzierung zugeordnet.

Download

Deutsch: Herunterladen. Der Transfer und das Speichern der Daten von Webservern auf den Rechner des Nutzers wird Download genannt. Für den Datentransfer in der Gegenrichtung, also vom Nutzer auf einen Webserver, wird der Begriff Upload verwendet.

E-Book

E-Books sind elektronische Bücher, die auf stationären Computern oder mobilen Geräten gelesen werden.

E-Mail-Marketing

E-Mail Marketing bezeichnet eine Form des Direktmarketings und dient der Beziehungsoptimierung und direkten Ansprache zwischen Kunde und Unternehmen. Da die Kundenkommunikation über das Internet stattfindet, kann E-Mail Marketing auch als ein Instrument des Online-Marketings bezeichnet werden.
Die Kundenbindung und Pflege bestehender Kundenkontakte erfolgt über den E-Mail Verkehr,

in der Form von einzelnen Mailings oder regelmäßigen Newsletter-Aussendungen.

E-Paper

= Electronic Paper, deutsch: elektronisches Papier. E-Paper werden meist auf Basis eines Printdokumentes in digitaler Form bereitgestellt und mit Navigationsfunktionen ergänzt, wie Blättereffekt, Inhaltsverzeichnis oder Volltextsuche.

EPUB

= Electronic Publication, deutsch: elektronische Publikation. EPUB ist ein Standardformat auf Basis von XML, mit dem digitale Bücher gespeichert werden.

ERP

= Enterprise Resource Planning, deutsch:. Unternehmens-Ressourcenplanung. Planung, Steuerung und Kontrolle der betrieblichen Ressourcen, darunter Geldmittel, Produkte und Betriebsmittel, Personal sowie der Geschäftsprozesse.

Farbmanagement

Englisch: Color Management. Mit Farbmanagement wird die Farbwiedergabe in Dokumenten durch Umrechnungen mithilfe von Farbprofilen gesteuert. Im Rahmen des Crossmedia-Publishing wird dabei das Ziel verfolgt, dass Farben in verschiedenen Medienkanälen möglichst gleich aussehen.

Farbprofil

Farbprofile werden zur Steuerung der Farbwiedergabe verwendet. Ein Farbprofil beschreibt die Eigenschaften der Farbwiedergabe eines bestimmten Gerätes (Scanner, Monitor, Proof) oder einer Maschine im Druck.

Farbraum

Beschreibt den Umfang der darstellbaren Farben von Software, Geräten und Maschinen. Auch die menschliche Farbwahrnehmung wird durch einen Farbraum definiert. Gängige Farbräume sind CIElab, RGB und CMYK.

Frontend

Siehe Backend.

GUI

= Graphical User Interface, deutsch: grafische Benutzerschnittstelle. Siehe UI.

Homepage

Die Homepage ist die Startseite einer Website. Über die Homepage gelangt der Internet-Nutzer über Hyperlinks sowie die Navigation zu allen verlinkten Seiten der jeweiligen Website.

HTML5

= Hypertext Markup Language, Version 5, deutsch: Hypertext-Auszeichnungssprache. Normierte, strukturorientierte Auszeichnungssprache für Webseiten. Die aktuelle Version 5 ist unter anderem um die Integration multimedialer Elemente, wie Audio- und Videodateien, sowie interaktive Funktionen ergänzt.

HTTP

= Hypertext Transfer Protocol, deutsch: Hypertext-Übertragungsprotokoll. HTTP dient der Übertragung von Dateien wie HTML, Texte oder Bilder innerhalb des Internets, wie beim Ladevorgang einer Website. Basis von HTTP ist das TCP-/IP-Protokoll. Bei jeder Anfrage an einen Webserver stellt der Browser eine Verbindung her, über die die nachgefragten HTML-Dokumente übertragen werden. Im Anschluss an die übermittelten Daten an den Browser wird die Datenverbindung wieder aufgehoben.

Hybrid App

Anwendung für mobile Geräte, die nativ für ein bestimmtes Betriebssystem, etwa iOS von Apple oder Android von Google, programmiert wird und deren Inhalte auf HTML-Basis in die App integriert werden.

ICC

= International Color Consortium. Komitee, bestehend aus Herstellern und Organisationen, das sich mit der Entwicklung und Standardisierung der Komponenten des Farbmanagement befasst.

Interaktivität

Der Begriff der Interaktivität meint im Bereich der Kommunikation einen wechselseitigen Prozess, der durch eine Botschaft und das Verstehen dieser Mitteilung geprägt ist.
Interaktivität gilt als ein Merkmal des Web 2.0, bei dem Nutzer, beispielsweise in Foren oder durch Kommentarfunktionen, miteinander kommunizieren können.

Intranet

Firmeninternes Netzwerk auf Basis der Internet-Technologie. Intranets ermöglichen den gemeinsamen Zugriff der Mitarbeiter auf interne Informationen.

IP-Adresse

IP-Adresse steht für eine Internet-Protokoll-Adresse, etwa bestehend aus Zahlen in der Form xxx.xxx.xxx.xxx. Daten können damit von A nach B transportiert werden und über die IP-Adresse wird der Empfänger der zu transportierenden

Daten identifiziert. Jeder Domain wird eine IP-Adresse zugeordnet.

Java

Java steht für eine objektorientierte Programmiersprache, die 1995 veröffentlicht wurde. Java unterscheidet sich von anderen gängigen Programmiersprachen dadurch, dass Java-Programme innerhalb jedes Betriebssystems lauffähig sind, das eine bestimmte Software zur Ausführung des Java-Programms bereitstellt – die sogenannte Java Virtual Machine (JVM), eine virtuelle Maschine.

JavaScript

Skriptsprache, die unter anderem zur Erweiterung der interaktiven Funktionen von Webseiten in Verbindung mit HTML und CSS eingesetzt wird.

Landing Page

Webseite, die speziell für ein bestimmtes Angebot oder einen Besucher eingerichtet wird.
Im Rahmen von Dialogmarketingkampagnen können dort Aktionen durchgeführt werden, wie das Ausfüllen eines Webformulars für eine Umfrage oder Bestellung.

LBS

Siehe Location-based Services.

Location-based Services

Angebote, die in Abhängigkeit der Standorte von Benutzern mobiler Geräte übermittelt werden.

MAM

= Media Asset Management, deutsch: Medienobjekt-Verwaltung. Verwaltung von Medienobjekten, wie Texte, Bilder, Video- und Audiodateien und Dokumente, für die ein spezialisiertes Datenbanksystem zum Einsatz kommt, das Media-Asset-Management-System (deutsch: Mediendatenbank).

Media Asset Management

Siehe MAM.

Medienkanal

Trägermedium für Werbebotschaften, Informationen oder Dokumente, wie Drucksachen, Internetseiten, mobile Anwendungen oder Social-Media-Dienste.

Medienkonvergenz

Annäherung von einzelnen Medienkanälen mit der Tendenz zur Vereinheitlichung (einheitliche Datenbankbasis), Vernetzung (wie ein Printmailing mit personalisierter URL) oder Verschmelzung (Beispiel: Internet-TV).

MMS
= Multimedia Messaging Service, deutsch: multimedialer Nachrichtenservice. MMS basiert auf SMS und ermöglicht darüber hinaus das Versenden von Bildern, Videos oder Dokumenten.

Mobilgerät
Zu den mobilen Geräten zählen Geräteklassen wie Tablet-PCs, E-Book-Reader oder Smartphones.

Multichannel
Publizieren von Daten für verschiedene Medienkanäle, wie Druck, Internet oder mobile Geräte. Der Begriff wird analog zum Crossmedia-Publishing verwendet.

Native App
Anwendung für mobile Geräte, die nativ für ein bestimmtes Betriebssystem, etwa iOS von Apple oder Android von Google, programmiert wird.

Navigation
Die Navigation dient der Orientierung sowohl innerhalb einer Website als auch in digitalen Dokumenten. Um innerhalb einer Website navigieren zu können, werden in der Regel einzelne Menüpunkte mit darin enthaltenen Kategorien und gegebenenfalls Unterkategorien gebildet und der Nutzer kann mittels Verweisen (Hyperlinks) die einzelnen Webseiten erreichen.

NFC
= Near Field Communication, deutsch: Nahfeldkommunikation. Technologie zur Funk-Übertragung von Daten zwischen Geräten über sehr kurze Distanzen hinweg, meist in wenigen Zentimetern Entfernung.

Online-Marketing
Die Maßnahmen für das Online-Marketing basieren auf Technologien des Internet und WWW. Online-Marketing dient insbesondere der Kundenbindung sowie der Erreichung neuer Zielgruppen und Kunden aber auch der Markenbildung. Sowohl Online-Werbemaßnahmen, darunter E-Mail Marketing, Social-Media-Aktivitäten sowie die Optimierung der unternehmenseigenen Website zählen zu den Diziplinen und Aufgaben des Online-Marketings.

PDF
= Portable Document Format, deutsch: portables Dokumentenformat. Datenformat für den plattform- und programmunabhängigen Datei- und Dokumentenaustausch.

PIM

= Product Information Management, deutsch: Produktinformations-Management. Der Begriff umfasst die Anforderungen zu Verwaltung von Produktdaten. Im Kontext der Medienproduktion wird ein PIM-System gleichbedeutend mit einem Datenbanksystem zur Verwaltung und Ausgabe von Produktdaten verwendet.

POS

= Point-of-Sale, deutsch: Verkaufsort. Der Point-of-Sale bezeichnet den Ort, an dem Produkte oder Dienstleistungen angeboten und verkauft werden.

Produktklassifizierung

Methode, um Produktdaten hierarchisch zu gliedern mit dem Ziel, Informationen leichter zu finden und zu selektieren.

Publishing Server

Plattform, die Systemintegratoren als Basis für die Entwicklung von Anwendungen für Web-to-Print- und Web-to-Publish-Systeme verwenden. Anbieter sind beispielsweise Adobe, Pageflex oder Quark.

QR-Code

= Quick Response, deutsch: schnelle Antwort. Ein QR-Code besteht aus einem zweidimensionalen Quadrat mit einem Muster aus weißen und schwarzen Flächen; einer verschlüsselten Darstellung von Texten oder Hyperlinks. Durch Fotografieren des Codes mit einem mobilen Gerät und Decodierung durch eine Lesesoftware werden Aktionen ausgelöst, wie das Öffnen einer Webseite.

Ranking

Der Begriff Ranking umfasst eine Rangliste oder einen bewertenden Vergleich, der eine Rangordnung zur Folge hat. Rankings sind beispielsweise bei der Auflistung von Suchmaschinen-Ergebnissen zu sehen. Die Positionierung von URLs im oberen Ranking-Bereich ist auch wichtig für die Suchmaschinenoptimierung (SEO) von Websites.

RGB

= Rot-Grün-Blau. Der RGB-Farbraum wird von Geräten benutzt, die ihre Farben aus Lichtstrahlen erzeugen und sich bei einer Übereinander-Projektion zu Weiß addieren (Scanner, Digitalkameras, Monitore, Beamer). Man spricht auch von additiver Farbmischung. Für den Druck müssen die RGB-Daten im Verlauf des Produktionsprozesses in CMYK gewandelt werden.

Second Screen
Deutsch: zweiter Bildschirm. Ein Second Screen beschreibt das gleichzeitige Benutzen eines Bildschirmgeräts, in der Regel Tablet-PC oder Smartphone, zum laufenden, aktiven Fernsehgerät. Sinn des Second Screen ist es, zeitgleich zum Fernsehprogramm zusätzliche Informationen über das Internet zu einzuholen oder das laufende Programm interaktiv beispielsweise via Twitter oder Facebook zu kommentieren.

SMS
= Short Message Service, deutsch: Kurznachrichtenservice. Per SMS werden kurze Textnachrichten zwischen mobilen Geräten ausgetauscht.

Social Media
Deutsch: Soziale Medien. Plattformen und Services im Internet, die zum Austausch von Kontakten und zur Zusammenarbeit genutzt werden. Für den Marketingbereich sind besonders die „viralen“ Effekte interessant, die durch Empfehlungen entstehen.

SVG
= Scalable Vector Graphics, deutsch: skalierbare Vektorgrafik. XML-basiertes Datenformat zur Darstellung von Vektorgrafiken im Internet.
Vektorgrafiken passen sich an die jeweilige Monitorauflösung an und können deshalb ohne Qualitätseinbußen beliebig skaliert, also vergrößert oder verkleinert, werden.

Template
Siehe Vorlage

UI
= User Interface, deutsch: Benutzerschnittstelle. Ebene, auf der Benutzer ein Programm oder eine Maschine bedienen und Aktionen auslösen.
Die grafischen Benutzerschnittstellen (engl. GUI, Graphical User Interface) verwenden grafische Symbole als Bedienelemente.

Upload
Deutsch: Heraufladen. Upload beschreibt einen Vorgang, bei welchem Daten von einem Client an einen Web-Server transferiert werden.

Vorlage
Vorlagen werden in Web-to-Print- und Web-to-Publish-Systemen zentral gespeichert und enthalten fixe sowie variable, veränderbare Bestandteile, wie Texte oder Bilder. Die variablen Objekte werden entweder von Endbenutzern eines Web-to-Publish-Systems bearbeitet oder automatisch mithilfe von Datenbankverknüpfungen eingefügt.

Web-App

Anwendung für mobile Geräte, die mittels Internet-Technologien (HTML, CSS, JavaScript) programmiert wird und betriebssystemunabhängig mit Webbrowsern verwendet werden kann.

Web-to-Print

Web-to-Print umfasst die internetbasierte, automatisierte Übermittlung oder Produktion von Drucksachen in den Bereichen Werbemittel, Geschäftsdrucke und Publikationen. Zu den möglichen Funktionen gehören Dateitransfer, Datenprüfung, Individualisierung und Bestellung.

Web-to-Publish

Web-to-Publish beinhaltet die internetbasierte Übermittlung oder Erstellung von Dokumenten für verschiedene Medienkanäle, wie Druck, Websites oder mobile Geräte. Web-to-Print, die internetbasierte Erstellung von Drucksachen, ist ein Teilbereich von Web-to-Publish.

Workflow

Deutsch: Arbeitsfluss. Ein Workflow beinhaltet aufeinanderfolgende organisatorische und technische Arbeitsschritte, die eine Einheit bilden.

XML

= Extensible Markup Language, deutsch: erweiterbare Auszeichnungssprache. Wird verwendet für das strukturierte Speichern von Daten, etwa Texte, Bilder, Videos oder interaktive Elemente, und spielt eine zentrale Rolle beim Datenaustausch zwischen Computersystemen.

XSLT

= Extensible Stylesheet Language Transformation, deutsch: erweiterbare Stilvorlagen-Umwandlungssprache. Mithilfe von XSLT können XML-Dokumente umgewandelt werden, sodass ein Datenaustausch zwischen Systemen realisiert werden kann oder Ausgabedokumente entstehen (z. B. in HTML, PDF).

ZIP

Kompressionsverfahren zur Reduzierung von Datenmengen, das Daten ohne Informationsverluste speichert.

Weitere Fachbegriffe auf Melaschuk-Medien.de:

https://www.melaschuk-medien.de/begriffe-definition-druck-print-vorstufe-medien-web/a.html

LITERATURVERZEICHNIS

Im Folgenden sind zwei Literaturverzeichnisse nacheinander aufgelistet:

- Literaturverzeichnis Ira Melaschuk
- Literaturverzeichnis Prof. Dr. Ansgar Gerlicher

Literaturverzeichnis Ira Melaschuk

Adobe Digital Marketing Blog (2017) Deutschland ist Weltmeister in der Mobile-App-Nutzung. https://blogs.adobe.com/digitaleurope/de/digital-marketing-de/deutschland-ist-weltmeister-in-der-mobile-app-nutzung/ (Abruf: 25.08.2017)

AGOF (Arbeitsgemeinschaft Online Forschung e.V.) (2017a) digital facts 2017-03. https://www.agof.de/service-downloads/downloadcenter/download-digital-facts/ (Abruf am 17.08.2017)

AGOF (Arbeitsgemeinschaft Online Forschung e.V.) (2017b) daily digital facts 15.08.2017. https://www.agof.de/service-downloads/downloadcenter/download-daily-digital-facts/ (Abruf am 05.09.2017)

ARD/ZDF-Onlinestudie (2016) ARD/ZDF-Medienkommission: ARD/ZDF-Onlinestudie 2016. http://www.ard-zdf-onlinestudie.de (Abruf: 25.08.2017)

BITKOM (Bundesverband Informationswirtschaft Telekommunikation und neue Medien e. V.) (2016a) Konsum- und Nutzungsverhalten, Internet. https://www.bitkom.org/Marktdaten/Konsum-Nutzungsverhalten/Facts-zu-Internet.html (Abruf: 25.08.2017)

BITKOM (Bundesverband Informationswirtschaft Telekommunikation und neue Medien e. V.) (2016b) Konsum- und Nutzungsverhalten, E-Commerce & E-Banking. https://www.bitkom.org/Marktdaten/Konsum-Nutzungsverhalten/Facts-zu-E-Commerce-E-Banking.html (Abruf: 25.08.2017)

BITKOM (Bundesverband Informationswirtschaft Telekommunikation und neue Medien e. V.) (2016c) Zwei von drei Internet-Nutzern verwenden Messenger. https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Zwei-von-drei-Internetnutzern-verwenden-Messenger.html (Abruf: 17.08.2017)

BITKOM (Bundesverband Informationswirtschaft Telekommunikation und neue Medien e. V.) (2016d) Zwei von drei Internetnutzern sind in sozialen Netzwerken aktiv. https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Zwei-von-drei-Internetnutzern-sind-in-sozialen-Netzwerken-aktiv.html (Abruf: 25.08.2017)

BITKOM (Bundesverband Informationswirtschaft Telekommunikation und neue Medien e. V.) (2016e) Nutzung von E-Books bleibt stabil. https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Nutzung-von-E-Books-bleibt-stabil.html (Abruf: 25.08.2017)

BITKOM (Bundesverband Informationswirtschaft Telekommunikation und neue Medien e. V.) (2016f) Klassisches TV ist auf dem Rückzug. https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Klassisches-TV-ist-auf-dem-Rueckzug.html (Abruf: 25.08.2017)

BITKOM (Bundesverband Informationswirtschaft Telekommunikation und neue Medien e. V.) (2017a) Research Spotlight 2017-01: E-Commerce: Vielfalt via Mausklick. https://www.bitkom-research.de/Presse/Spotlight/Research-Spotlight-2017-01-E-Commerce-Vielfalt-via-Mausklick (Abruf: 15.08.2017)

BITKOM (Bundesverband Informationswirtschaft Telekommunikation und neue Medien e. V.) (2017b) Vier von zehn Unternehmen wollen mehr in Social Media investieren. https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Vier-von-zehn-Unternehmen-wollen-mehr-in-Social-Media-investieren.html (Abruf: 25.08.2017)

BITKOM (Bundesverband Informationswirtschaft Telekommunikation und neue Medien e. V.) (2017d) Das gleiche TV-Programm auf Fernseher, Notebook und Smartphone. https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Das-gleiche-TV-Programm-auf-Fernseher-Notebook-und-Smartphone.html (Abruf: 25.08.2017)

BMJV (Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz) (2017) Gesetz über die Preisbindung für Bücher (Buchpreisbindungsgesetz). http://www.gesetze-im-internet.de/buchprg/BJNR344810002.html (Abruf: 25.08.2017)

Brugger, R. (2009) IT-Projekte strukturiert realisieren. Vieweg+Teubner Wiesbaden

BVDM (Bundesverband Druck und Medien e. V.) (2017) Produktionswerte. http://www.bvdm-online.de/druckindustrie/produktion-umsatz/ (Abruf: 25.08.2017)

BVDW (Bundesverband Digitale Wirtschaft e. V.) (2016a) DACH-Studie 2016, Digitale Mediennutzung in der DACH-Region 2016. http://www.bvdw.org/der-bvdw/studien-statistiken/digitale-wirtschaft/digitale-nutzung-in-der-dach-region.html (Abruf: 16.08.2017)

BVDW (Bundesverband Digitale Wirtschaft e. V.) (2016b) State of Programmatic Advertising.2016 http://www.bvdw.org/medien/state-of-programmatic-advertising--2016?media=8259 (Abruf: 17.08.2017)

BVDW (Bundesverband Digitale Wirtschaft e. V.) (2016c) Programmatic Advertising Kompass 2016/2017. BVDW (Hrsg.), Düsseldorf

BVDW (Bundesverband Digitale Wirtschaft e. V.) (2016d) Proximity Solutions, Smarte Technologien für digitale Touchpoints. BVDW (Hrsg.), Düsseldorf

BVDW (Bundesverband Digitale Wirtschaft e. V.) (2017a). Code of Conduct Programmatic Advertising. http://www.bvdw.org/zertifikate/selbstverpflichtungen/code-of-conduct-programmatic-advertising.html (Abruf 25.08.2017)

BVDW (Bundesverband Digitale Wirtschaft e. V.) (2017b) BVDW-Werbestatistik, Programmatic Advertising .2017/01. http://www.bvdw.org/mybvdw/media/download/factsheet-programmatic-advertising-de.pdf?file=4277 (Abruf: 17.08.2017)

BVDW (Bundesverband Digitale Wirtschaft e. V.) (2017c) BVDW-Werbestatistik, Programmatic Advertising .2017/02. http://www.bvdw.org/presseserver/Publikationen/factsheet_programmatic-advertsing_2017_02.pdf (Abruf: 17.09.2017)

BVDW (Bundesverband Digitale Wirtschaft e. V.) (2017d) Programmatic Advertising Kompass 2017/2018. BVDW (Hrsg.), Düsseldorf

CVRIA (Court of Justice of the European Union) (2017) Press Releas No. 22/17: The exclusion of digital books, newspapers and periodicals from the application of a reduced rate of VAT where they are supplied electronically is not contrary to the principle of equal treatment. https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2017-03/cp170022en.pdf (Abruf: 25.08.2017)

Eichsteller, H., Seitz, J. (2017) Studie Digital Dialog Insights 2017. Bundesanzeiger Verlag, Köln.

Facebook (2017). Eine Community von 30 Millionen: Facebook sagt Danke. https://de.newsroom.fb.com/news/2017/06/eine-community-von-30-millionen-facebook-sagt-danke/ (Abruf: 25.08.2017)

FAW (Fachverband Aussenwerbung e. V.) Marktdaten zur Out of Home-Werbung. https://www.faw-ev.de/infothek/marktdaten/ (Abruf: 25.08.2017)

Gebraucht.de (2017) https://www.gebraucht.de/ (Abruf: 21.08.2017)

Göpfert, Y. (2016) Digital Signage am POS. In: LEAD Digital 08-2016 S. 48-51

Haufe-Lexware (2017) Smart lesen – Augmented Reality by Haufe. https://shop.haufe.de/smart (Abruf: 25.08.2017)

Heck, J. (2017) Ich zeig dir was, was du nicht siehst. In: LEAD Digital 02-2017 S. 45-47

Hoffmann-Walbeck, T. et al. (2013) Standards in der Medienproduktion. Springer-Verlag Berlin Heidelberg

IAB (Interactive Advertising Bureau) (2017) IAB New Ad Portfolio. https://www.iab.com/newadportfolio/ (Abruf 16.08.2017)

ibi research (2017a) Online-Kaufverhalten im B2B-E-Commerce 2017. http://www.ibi.de/212-uncategorised/1590-online-kaufverhalten-im-b2b-e-commerce-2017 (Abruf: 15.08.2017)

ibi research (2017b) Marktstudie Verkaufplattformen – B2C- und B2B-Verkaufsplattformen und ihre Relevanz für kleine und mittlere Unternehmen. http://handel-mittelstand.digital/wp-content/uploads/Marktstudie-Verkaufsplattformen.pdf (Abruf: 05.09.2017)

IDPF (2017) International Digital Publishing Forum. http://idpf.org/ (Abruf: 25.08.2017)

itmanagement ebook (2017) Cloud Computing – Migration, Kosten und Sicherheit (August 2017). IT Verlag für Informationstechnik GmbH, Sauerlach

Johnson, D. (2017) Next-generation PDF. Vortrag auf den PDF Days Europe 2017. https://www.pdfa.org/wp-content/uploads/2017/05/1145-Johnson-CoreConcepts.pdf (Abruf 31.07.2017).

KPMG (2017) Cloud Monitor 2017. https://home.kpmg.com/de/de/home/themen/2017/03/cloud-monitor-2017.html (Abruf: 28.08.2017)

Lynen, B. (2016) Mobiles Marketing – Location-based Marketing in der Event-Branche. In: Mobile Business 7-8/2016 S. 40-41

Mercedes-Benz-Classic, öffentliches Archiv (Multimedia-Archiv- und Recherche-System) https://mercedes-benz-publicarchive.com (Abruf: 25.08.2017)

Mobile Business (2017) Automatisierte Kundenkommunikation In: Mobile Business 1-8/2017, S. 14

Nielsen Company (2017) Above-the-Line-Medien Werbetrends: Top Trends im Juli 2017. http://www.nielsen.com/de/de/insights/reports/2017/top-ten-trends.html (Abruf: 25.08.2017)

OVK (Online-Vermarkterkreis im BVDW) (2016) Werbeformen. http://www.werbeformen.de/ (Abruf: 16.08.2017)

OVK (Online-Vermarkterkreis im BVDW) (2017) OVK Online-Report 2017/01. http://www.bvdw.org/mybvdw/media/download/ovk-report-201701-final.pdf?file=4235 (Abruf: 17.08.2017)

Pandya, S. (2013) HTML5 versus native Apps. In: Mobile Business 6.13 S.34-36

Paysen, J. (2017) Digitale Customer Journey, verknüpfte Werbung. In: Mobile Business 7-8 (2017) S.44-45

Schindler, R. (2016) App-Entwicklung. In: Mobile Business 1-2/2017 S. 37-41

Schröder, P. (2017) Digital Signage ergänzt Medien der internen Unternehmenskommunikation. https://www.pcwelt.de/a/digital-signage-ergaenzt-medien-der-internen-unternehmens-kommunikation,3447770 (Abruf: 25.08.2017)

Schwab, I., Göpfert, Y. (2017) Wachsen mit digitalen Ideen. In: LEAD Digital 04-2017 S. 8-15

Sinnup (2017) https://www.sinnup.com/de/index.html (Abruf am 25.08.2017)

Schwarz, Torsten (2014) Marketing Automation. Marketing-Börse, Waghäusel

statista (2015) Anzahl der angebotenen Apps in den Top App-Stores im Juli 2013. http://de.statista.com/statistik/daten/studie/208599/umfrage/anzahl-der-apps-in-den-top-app-stores (Abruf: 27.07.2015)

statista (2017) Anzahl der angebotenen Apps in den Top App-Stores im August 2016. http://de.statista.com/statistik/daten/studie/208599/umfrage/anzahl-der-apps-in-den-top-app-stores (Abruf: 25.08.2017)

W3C (2017) Publishing@W3C. https://w3.org/publishing (Abruf am 25.08.2017)

Waldau, K. (2014) Beacons – die Zukunft des Mobile Commerce? In: Mobile Business 7-8.14 S. 77

Wikipedia (2017a) Web-to-Print. https://de.wikipedia.org/wiki/Web-to-Print (Abruf: 25.08.2017) Lizenzbestimmungen: https://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Lizenzbestimmungen_Creative_Commons_Attribution-ShareAlike_3.0_Unported

Wikipedia (2017b) Cloud-Computing. https://de.wikipedia.org/wiki/Cloud_Computing (Abruf: 28.08.2017)

Wikipedia (2017c) E-Book. https://de.wikipedia.org/wiki/E-Book (Abruf: 25.08.2017)

Wikipedia (2017d) Extensible Markup Language. http://de.wikipedia.org/wiki/Extensible_Markup_Language (Abruf: 28.08.2017)

ZAW (Zentralverband der deutschen Werbewirtschaft) (2013), Werbung in Deutschland 2013. Verlag edition ZAW, Berlin

ZAW (Zentralverband der deutschen Werbewirtschaft) (2015), Werbung 2015. Verlag edition ZAW, Berlin

ZAW (Zentralverband der deutschen Werbewirtschaft) (2017), Werbung 2017. Verlag edition ZAW, Berlin

Zenith (2017) News vom 02.05.17: Google and Facebook now control 20% of global adspend. https://www.zenithmedia.com/google-facebook-now-control-20-global-adspend/ (Abruf: 25.08.2017)

Zieblo, K. (2016) Chatbots – Reale Kommunikation möglich? Interview mit Ralf Ohlhausen. In: Mobile Business 11-12/2016 S. 16-17

Literaturverzeichnis Prof. Dr. Ansgar Gerlicher (Kapitel 6.0.1)

Adobe (2014). Adobe Air. Abgerufen am 26. März 2014 von Adobe Air: http://www.adobe.com/de/products/air.edu.html

Apache Software Foundation (2014). Apache Cordova. Abgerufen am 26. März 2014 von Apache Cordova: https://cordova.apache.org

Appcelerator (2014). Titanium Mobile. Abgerufen am 26. März 2014 von Titanium Mobile: http://www.appcelerator.com/titanium/

Boyle, C. (22. Januar 2014). CNBC. (CNBC, Herausgeber) Abgerufen am 26. März 2014 von CNBC: http://www.cnbc.com/id/101353869

Deveria, A. (2017). Can I use service workers?. Abgerufen am 11.08.2017: http://caniuse.com/#search=service%20workers

Facebook (2017a) React native. Abgerufen am 11.08.2017: https://facebook.github.io/react-native/

Gerlicher, A. (2011). Die Grenzen des Browsers durchbrechen – Hybride Anwendungsentwicklung für mobile Endgeräte. In S. V. Linnhoff-Popien, Smart Mobile Apps: Mit Business-Apps ins Zeitalter mobiler Geschäftsprozesse (S. 161-176). Heidelberg: Springer

Gerlicher, A., Hoffmann-Walbeck, T., Zimmermann, G., Hedler, M., Homann, J.-P., Henka, A., et al. (2013). Standards in der Medienproduktion. Heidelberg: Springer

Google (2010). AngularJS. Abgerufen am 26. März 2014 von AngularJS: http://angularjs.org

Google (2017). Progressive Web-Apps auf der Google I/O 2017. Abgerufen am 11.08.2017: https://developers.google.com/web/progressive-web-apps/

Jäger, K. (2008). Ajax in der Praxis. Springer

JQuery Foundation (2014). JQuery Mobile. Abgerufen am 26. März 2014 von JQuery Mobile: http://jquerymobile.com

Kaneda, D. (2009). jQT. Abgerufen am 26. März 2014 von jQT: http://jqtjs.com

Kreye, C. (1. 8 2013). Mobile first - Was beim Entwerfen von Webseiten und Apps Vorrang hat. iX (8), S. 50-53

Laubach, D., Henka, A., & Werler, S. (2012). The-M-Project. Abgerufen am 26. März 2014 von The-M-Project: http://apps.the-m-project.org

Lynch, M., Bradley, A., & Sperry, B. (2013). Ionic Framework. Abgerufen am 26. März 2014 von Ionic Framework: http://ionicframework.com

Marcotte, E. (2011). Responsive Web Design. A Book Apart, LCC

Mozilla Developer Network (2017a) Using the application cache. Abgerufen am 11.08.2017: https://developer.mozilla.org/en/docs/Web/HTML/Using_the_application_cache

Mozilla Developer Network (2017b) Using Service Workers. Abgerufen am 11.08.2017: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Service_Worker_API/Using_Service_Workers

Olsson, T. (6. Februar 2007). Graceful Degradation & Progressive Enhancement. (Accessites.org, Produzent) Abgerufen am 26. März 2014 von Graceful Degradation & Progressive Enhancement: http://accessites.org/site/2007/02/graceful-degradation-progressive-enhancement/

RemoteUI (2017) Abgerufen am 11.08.2017: http://remoteui.org/

Sencha Inc (2014). Senchat Touch. Abgerufen am 26. März 2014 von Senchat Touch: http://www.sencha.com/products/touch/

Thommes, D. (2014). RemoteUI. Abgerufen am 26. März 2014 von RemoteUI: http://remoteui.org

Thommes, D., Wang, Q., Gerlicher, A., & Grecos, C. (2012). RemoteUI: A High-Performance Remote User Interface System for Mobile Consumer Electronic Devices. Proceedings of the IEEE International Conference on Consumer Electronic (S. 670-671). IEEE

W3C (2005). DOM. Abgerufen am 26. März 2014 von DOM: http://www.w3.org/DOM/

W3C (19. Juni 2012). Media Queries W3C Recommendation 19 June 2012. Abgerufen am 26. März 2014 von Media Queries W3C Recommendation 19 June 2012: http://www.w3.org/TR/css3-mediaqueries/

WHATWG (19. März 2014). Offline Web Applications. Abgerufen am 26. März 2014 von Offline Web Applications: http://www.whatwg.org/specs/web-apps/current-work/multipage/offline.html#offline

Wroblewski, L. (2011). Mobile First. A Book Apart, LCC

Wroblewski, L. (kein Datum). RESS. Abgerufen am 26. März 2014 von RESS: http://ress.io

Xamarin Inc (2014). Xamarin. Abgerufen am 26. März 2014 von Xamarin: https://xamarin.com

STICHWORTVERZEICHNIS

A

A/B-Testing 267
App 114, **164**, 267
  Cross-Plattform 175
  hybrid 167, 172, 272
  nativ 166, 172, 274
  Progressive Web-App 170
  Standard 103
  Technologie 169
  Technologie-Vergleich 179
  Thin-Client-basiert 177
  Web-App 167, 169, 277
Application Programming Interface (API) ***Siehe*** Programmierschnittstelle
Appstore 267
Audio 182
Augmented Reality 24, **186**, 268
Automation 148
Automatisierung 138

B

B2B 50, 268
B2C 268
Backend 32, 268
Beacon 153, **189**
Benutzerakzeptanz 30
Best-of-Breed **37**, 111, 115
Bewegtbild 182
Blätterkatalog ***Siehe*** E-Paper

C

Cascading Style Sheet ***Siehe*** CSS
Chatbot 162
CIE L*a*b* 268
Cloud-Computing 21, 40
CMS 68, 101, 269
Color Exchange Format ***Siehe*** CxF3
Color Management ***Siehe*** Farbmanagement
Content-First 65, 156
Content-Management-System ***Siehe*** CMS
Cookie 269
Corporate-Design 28, 45, 120
CRM **59**, 62, 83
Cross-Channel 98 ***Siehe*** Multichannel
Crossmedia **98**
  Ablauf 101
  Ablaufvarianten 103
  Ablaufvarianten Print 124
  Dialogmarketing 132
  Publishing 269
CSS 113, 170, 269
Customer-Experience 20
Customer Intelligence 82
Customer-Relationship-Management ***Siehe*** CRM
CxF3 81

D

Database Publishing 122, 140, 269
Data-Management-Plattform 61
Daten
  First-Party 61, 84
  Mehrfachpflege 58
  Metadaten 58
  Second-Party 61
  Third-Party 61, 84
  variable 132
  zielgruppenspezifisch 58
Datenbank 65, 101, 108, 269
Datenquellen 58
Datenschutz 30, **90**
Datenschutzgrundverordnung, europäische ***Siehe*** DS-GVO
Datensicherheit 41
Dialogmarketing **132**
  Kampagnen 135
  System 48
Digitaldruck 152
Digitale Transformation 24, 148

Digital-First 156
Digital-Signage 154, 182, 270
Display Advertising 86
Display-Werbung 159
Dokument 118
DS-GVO 90
E
E-Book **180**, 270
Echtzeit-Daten 60
E-Commerce 50, **157**
Elektronische Datensätze 39
E-Mail 85, **161**
E-Mail-Marketing 270
Enterprise Resource Planning ***Siehe*** ERP
E-Paper 103, **164**
EPUB 180, 271
ERP 36, 271
F
Farbmanagement **68**, 271
CxF3 81
Datenformate 76
DeviceLink-Profil 79
ICC-Standard 74
Offsetdruck 72
Farbmodell 68
CIE L*a*b* 70
CMY 69
Grau 70
RGB 69, 275
Farbprofil 71, 271
Farbraum 70, 271
Austauschfarbraum 71
CMYK 71, 269
sRGB 71
Flip-Book ***Siehe*** E-Paper
Frontend 32
G
Gedruckte Elektronik 25
Geofencing 188
Geschäftsmodelle 20
H
Hosting **40**
HTML 63, 101, **112**
Ausgabe 106
HTML5 107, 108, 170, 272
I
ICC-Standard 272
IDML 127
InDesign Server 124
InDesign-Vorlagen 124
Individualisierung 139
Industrie 4.0 22
Internet-der-Dinge 190
Internet-Plattformen 60, **154**
K
Key Performance Indicator ***Siehe*** KPI
Kollaboration 52
Kommunikationsportal 54
KPI 60
Künstliche Intelligenz 21
L
Landing-Page 98, 273
Layoutengine 106
LBS ***Siehe*** Location-based Services
Location-based Service 86, **187**
M
MAM 49, **58**, 101, 273
Marketing 44
Marketingservice-Portal 46
Masterdokument 53
Media-Asset-Management ***Siehe*** MAM
Medienkanäle 9, 34, 85, 99, **146**, 273
extern 103
intern 102
Übersicht 146
Vereinheitlichung 99
Vernetzung 100, **150**
Verschmelzung 101
Medienkonvergenz 273
Medienneutrale Datenverwaltung **63**, 65
Medienobjekt 67

Medienportal 54
Medienproduktion 32
Messenger **162**, 163
Mobile-First 170
Multichannel 82, 274
  Multichannel-Publishing 111
  Produktionssystem 48
N
Near Field
Communication ***Siehe*** NFC
NFC 25, 100, 153, **188**, 274
O
Offline-Editoren 32
Omni-Channel ***Siehe*** Multichannel
Online 274
Online-Anzeigen 158
Online-Marktplatz 157
Open-Source 113
Out-of-Home 85, **154**
P
PDF **105**, 107, 274
  Next-generation 105
  Print 114
  Vorlagen 128
PIM 35, 49, 59, 62, 101, 275
POD ***Siehe*** Print-on-Demand
POS-TV ***Siehe*** Digital-Signage
Predictive Analytics 21
Print 34, **151**
Print-On-Demand 139
Produktdaten 67, 92
Produktdatenbank ***Siehe*** PIM
Programmatic Advertising **149**, 160
Programmierschnittstelle 37, 267
Publishing Server 124, 275
Q
QR-Code 137, 153, **189**
R
Redaktionsplattform 52
Responsive Design 170
Retargeting 62
S
SaaS ***Siehe*** Software-as-a-Service
Schnittstelle **36**, 39
Second Screen 185, 276
Single-Customer-View 83
Single-Page-Application 171
Single-Sign-On 36
Single-Source-Publishing 65
SMS-/MMS-Nachricht 274, 276
Social Media 86, **163**, 276
Software-as-a-Service 40
Sprachversion **53**
SSO ***Siehe*** Single-Sign-On
Suchmaschinen 156
Systemgrenze 104
Systemkonzepte 118
  automationsbasiert 121
  dokumentbasiert 120
  vorlagenbasiert 118
T
Targeting ***Siehe*** Zielgruppenbestimmung
Template ***Siehe*** Vorlage
Textdaten 67, 93
Time-to-Market 28, 49
Touch-Point 20, 151
TV 183
U
Übersetzungsportal 53
V
Video 182
Virtual Reality 24, **186**
Vorlage 139, 276
VR ***Siehe*** Virtual Reality
W
Webanalyse 59, 62
Web-CMS 50, 113, 156
Webshop 50
Website 156
  mobil 169
Web-to-Print **138**, 277
  Anwendungen 140
Web-to-Publish 277
Werbemittelportal 45
Workflow 32, 277

X

XML **63**, 101, 106, 107, 109, 112, 277
- Datenstrom 63, 106, 109
- Editor 63
- Schema 63
- Vorlagen 127
- XSLT 106, 277

Z

Zielgruppenbestimmung **61**, 83, 151