

# Neue Strategien für effizientere Zusammenarbeit



vjoon Whitepaper

## Unified Publishing Process

Vereinfachen Sie das Management komplexer Produktionsprozesse



Vereinfachen.



# 44 Zettabyte.

Ähnlich wie das physische Universum ist das digitale Universum, also die Daten, die wir erzeugen und kopieren, groß. Sehr groß. Laut der im Mai 2014 veröffentlichten und in Zusammenarbeit mit IDC erstellten EMC Studie „Das digitale Universum“<sup>(1)</sup> umfasst es 2013 schätzungsweise ebensoviele digitale Bits, wie es Sterne im Universum gibt. 2020 wird sich der Wert auf 44 Zettabytes (ZB), oder auch 44 Trillionen Gigabyte, verzehnfachen<sup>(2)</sup>. Zu abstrakt? Würde man diese Datenmenge auf iPads (iPad Air, 128 GB) übertragen und diese dann übereinander stapeln, könnte man die Entfernung zwischen Erde und Mond 6,6 Mal überbrücken.

## Woher kommen diese Datenmengen?

Derzeit leben rund 7 Milliarden Menschen auf der Erde, davon sind etwa 2,9 Milliarden im Internet unterwegs und es gibt ca. 1 Milliarde Websites. In einer Sekunde unseres Lebens erhalten und verschicken wir ca. 2,4 Millionen E-Mails, posten rund 7.000 Tweets und Google führt knapp 44.000 Suchanfragen durch. Gleichzeitig erzeugen wir ca. 22.000 Gigabyte an Internet-Traffic, betrachten 83.000 YouTube-Videos und telefonieren 1.500 Mal via Skype<sup>(3)</sup>.

Aktuell sind rund 187 Billionen Geräte oder „Dinge“ (Tablets, Smartphones, Autos, Kühlschränke, Geräte mit einem Sensor) mit dem Internet verbunden, davon sind aber nur 7 % auch untereinander vernetzt. Überraschenderweise stellt also das sogenannte Internet-der-Dinge (IoT – Internet of Things) nur einen kleinen Teil des digitalen Universums dar. Bis 2020 wird der Anteil der untereinander vernetzten „Dinge“ allerdings auf 15 % steigen.

Und obwohl der größte Teil des digitalen Universums, nämlich 70 %, durch die Handlungen von Individuen erzeugt wird – E-Mails, Blog-Einträge, Tweets, Fotos, Videos, redaktionelle Beiträge, etc. – nutzen Unternehmen nahezu 85 % dieser Daten, beispielsweise durch Benutzerkonten, E-Mail-Adressen, Geodaten und so weiter.

## Wie organisieren wir diese Datenflut?

„Big Data“ ist ein typisches IT-Thema unserer Zeit. Neben „Cloud“ und „Collaboration“ steht es bei vielen Unternehmen und ihren IT-Verantwortlichen ganz oben auf dem Zettel. Die entscheidende Herausforderung lautet dabei „Wie ziehe ich die dicken Fische aus diesem Datenozean?“. Und während man einerseits versucht immer genauere Kunden- und Nutzerprofile zu erstellen, um Produkte und Werbung optimal adressieren zu können, stellt sich auch die Frage, wie man die internen Prozesse zur Informationsverarbeitung organisiert. Wie stelle ich sicher, dass die richtige Information in der richtigen Qualität zur richtigen Zeit bei der richtigen Person am richtigen Ort vorliegt?

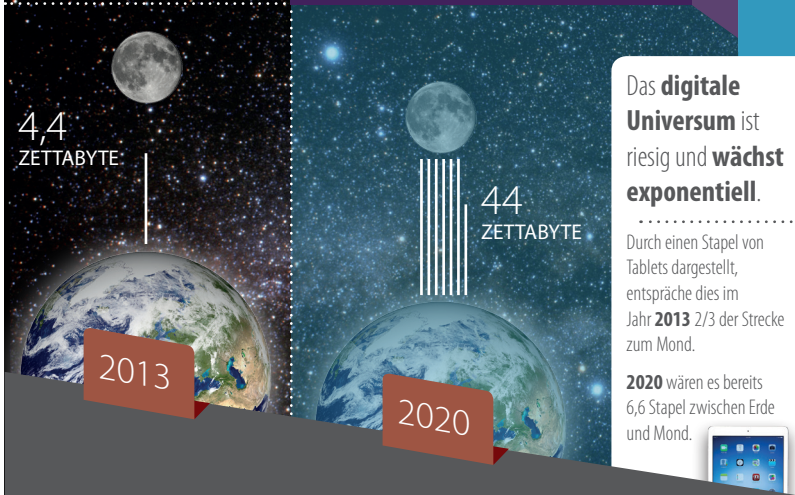
44 Zettabyte.	2
Komplexität mit System.	4
Abstrahieren und Adaptieren.	6
Quellenangaben.	8

## Inhalt

Das digitale **Universum** ist riesig und **wächst exponentiell**.

Durch einen Stapel von Tablets dargestellt, entspräche dies im Jahr **2013** 2/3 der Strecke zum Mond.

**2020** wären es bereits 6,6 Stapel zwischen Erde und Mond.



## Das Orchester der Einzelteile

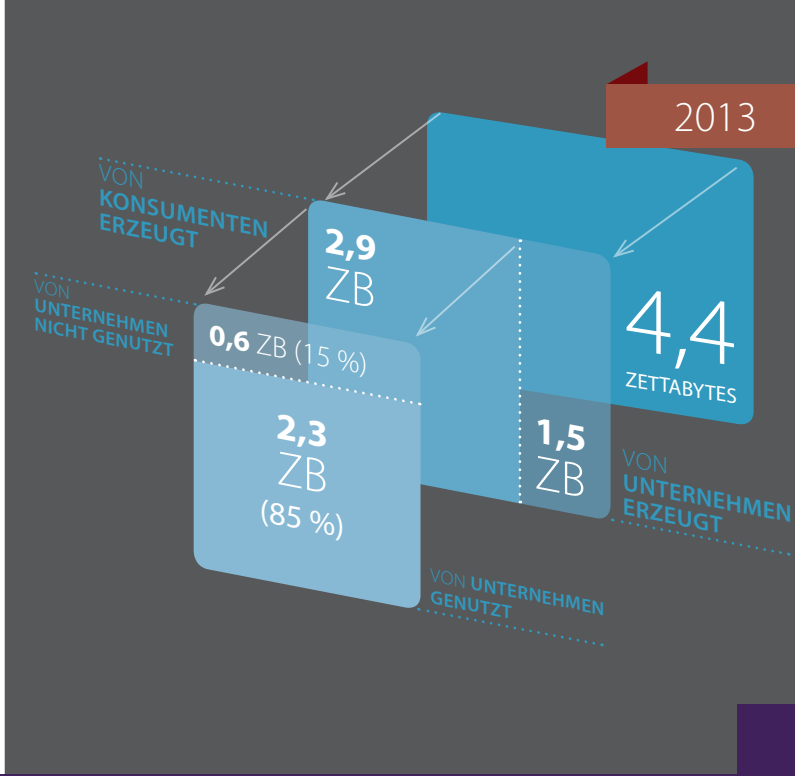
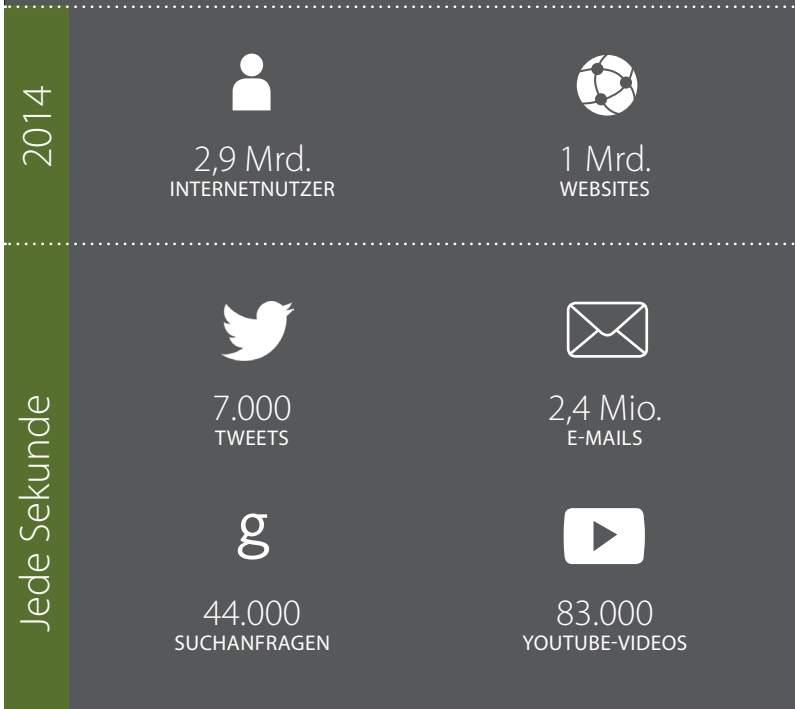
Es geht in vielen Unternehmen nicht nur darum, einzelne Inhalte oder Informationen effizient zu verwalten und zu analysieren – vielfach werden diese Einzelteile dynamisch zu neuen komplexeren Inhalten zusammengefügt. Beispielsweise zu umfangreichen Vertrags- oder Projektdokumenten, Vertriebs- und Produktinformationen, oder auch zu Corporate-Publishing-Erzeugnissen, wie Geschäftsberichten sowie Kunden- und Mitarbeitermagazinen – alles digital oder bei Bedarf auch gedruckt. Im Bereich der Verlage und Medienhäuser kennen wir überregionale oder regionale Tages- und Wochenzeitungen sowie Fachzeitschriften und Hochglanzmagazine. Überwiegend als Printobjekte gestartet, verfügt die Mehrheit schon seit Jahren über eine entsprechende Website und seit einiger Zeit auch über Tablet- und Smartphone-Ausgaben.

## Insellösungen statt Effizienz

Während der Printbereich in den Medien und bei Corporate Publishern über die Jahre eher durch lineare Produktionsprozesse, aufwändig gestaltete Layouts und detailliert recherchierte Artikel geprägt wurde, wusste der Online-Bereich vor allem durch kurze Abstimmungsprozesse und inhaltliche Aktualität zu punkten. Jeweils technische Insellösungen waren die Regel – auf der einen Seite das klassische Redaktionssystem und auf der anderen das Web-CMS. Was aufgrund der stark unterschiedlichen Erlössituationen unter Kosten-Nutzen-Aspekten von Anfang an schon sehr ineffizient war, steigerte sich noch, als Tablets ihren Durchbruch hatten. Die Priorität lag zunächst darin, zu testen, was man machen kann und was bei den Lesern ankommt – die „Integration“ ausgebender Systeme, wie beispielsweise Adobe Digital Publishing Suite, mit den Produktionssystemen aus Print und Web beschränkte sich oft auf Copy&Paste. Vieles wurde manuell umgebaut und weiterverarbeitet. Was mit iPad/iOS und einer Auflösung von 1024x768 Pixel begann, führte mit Android, Windows und auch dem Apple Retina Display schnell zu einer Komplexität, die auf die übliche Weise kaum noch wirtschaftlich zu produzieren war. Parallel kamen die verschiedenen Formate der Smartphones hinzu, die rein manuelles Arbeiten komplett ad absurdum führten.

Entstanden ist ein gigantisch anwachsender Strom von Inhalten und Daten, eine rasant steigende Zahl unterschiedlicher digitaler Ausgabeformate und ein immenser Zeit- und Kostendruck.

Es wird Zeit neue Wege zu gehen.



# Komplexität mit System.

Der Redaktions-IT kommt innerhalb komplexer Abläufe eine entscheidende Rolle zu, und der gesamte Produktionsprozess entwickelt sich zu einer Wertschöpfungskette im Unternehmen – je effizienter der Prozess abläuft, desto mehr Zeit und Kosten können an verschiedenen Stellen im Ablauf gespart und gegebenenfalls anderweitig eingesetzt werden. Beispielsweise für mehr inhaltliche Qualität oder kürzere Time-to-Market-Zyklen. Die Produktion wird dabei in erster Linie durch folgende Elemente bestimmt:

- Effiziente Verwaltung und Transformation aller Inhalte
- Mehrfachverwertung von multimedialen Inhalten
- Einbinden externer und interner Quellen/Zulieferer
- Kurzfristige Tests von neuen Print- und/oder Digitalprojekten
- Inhaltliche und technische Qualitätssicherung

## Warum scheitern viele etablierte Systeme?

Moderne Redaktionssysteme bedienen heute jeden Ausgabe-kanal und bilden Workflows für beliebige Objekte (Text, Bilder, Layouts etc.) ab, in Sachen Automatisierungsmöglichkeiten und Prozesssteuerung beginnt sich aber bereits die Spreu vom Weizen zu trennen. Grundsätzlich wird das Thema Automatisierung von den meisten Systemen nur unzureichend adressiert, denn gerade im Crossmedia-Publishing fallen viele manuelle Routineaufgaben an, die bei entsprechender Automatisierung dem Benutzer viel Zeit sparen könnten. Zudem spielen natürlich auch die integrierten Drittsysteme, wie beispielsweise Asset-Management, Web-Content-Management oder Planung eine wesentliche Rolle, die in Bezug auf die Prozesssteuerung berücksichtigt werden muss. Ein weiterer Faktor sind die Services der Dienstleister bzw. Systemintegratoren. Sie sind das verbindende Element zwischen Publishing-Plattform und Produktionsumgebung.

Innerhalb der klassischen Workflow-Konzepte arbeiten die integrierten Systeme in der Regel autark, ohne übergreifende Kontrolle und oft mit individuellen technischen Integrationen. Innerhalb der Redaktionssysteme fehlen oft prozessgesteuerte Notfallszenarien (z.B. die automatisierte Übergabe einer Notfallsituation an den dafür zuständigen Verantwortlichen), Abhängigkeiten zwischen Objekten (z.B. Prüfung vor dem Ausliefern einer Tabletausgabe, ob das jeweilige Layout für Quer- und Hochformat bereits fertig ist), oder Workflows arbeiten ausschließlich linear (z.B. Zurückgeben von einzelnen Aufgaben zur Überarbeitung an ein ganzes Team oder nur eine spezielle Person im Team ist nicht möglich).

## Vorbild industrielle Produktion: Ganzheitliche Strategie.

Die Anforderungen im medienübergreifenden Publishing fordern ein neues Verfahren, um auch zukünftig auf Basis einer skalierbaren Plattform hochkomplexe Produktionsprozesse abbilden zu können. Der Fokus dieses Verfahrens richtet sich auf durchgängige Prozesse mit einem hohen Grad an Automatisierung. Zudem ist eine ganzheitliche Betrachtung unumgänglich, wenn redaktionelle und marketingorientierte Vorgänge konsolidiert werden sollen – sowohl in bestehenden Redaktionen und Newsrooms, als auch über unterschiedliche Unternehmensteile, wie Marketing oder Vertrieb, hinweg.

Diese Problemstellung ist bereits durch Untersuchungen komplexer Herstellungs- und Logistikketten von Industrie und Handel bekannt – hier zeigt konsequentes Supply Chain Management nachweisbar, wie erfolgreich durchgängig gesteuerte und teilweise automatisierte Prozesse tatsächlich sind. Der Ausdruck Supply Chain Management (SCM) bzw. Lieferkettenmanagement bezeichnet die Planung und das Management aller Aufgaben bei Lieferantenauswahl, Beschaffung, Umwandlung sowie aller Aufgaben der Logistik. Insbesondere enthält es die Koordination und Zusammenarbeit der beteiligten Partner (Lieferanten, Händler, Logistikdienstleister, Kunden). SCM integriert Management innerhalb der Grenzen eines Unternehmens und über die Unternehmensgrenzen hinweg<sup>(4)</sup>.

## Erfolg durch konsequente Umsetzung

Das Supply Chain Management Institute (SMI) der European Business School (EBS) und die Unternehmensberatung McKinsey & Company haben in Kooperation mit der Bundesvereinigung Logistik (BVL) in der Studie "My Chain Delivers"<sup>(5)</sup> untersucht, inwieweit ein optimales Management von Lieferketten zum Unternehmenserfolg beiträgt. Der Lohn ganzheitlicher Optimierungsansätze sind

- bis zu 40 Prozent geringere Supply-Chain-Kosten,
- bis zu 20 Prozent bessere Service-Level<sup>(6)</sup> und bis zu
- 30 Prozent reduzierte Bestände.

Und die Effekte beschränkten sich nicht allein auf die Lieferkette: Durch konsequente SCM-Umsetzung können Unternehmen ihr Ergebnis auch insgesamt steigern.

Ganzheitliche  
Optimierungsansätze  
im Supply Chain  
Management

BIS ZU **40%**  
GERINGERE  
KOSTEN.

BIS ZU **20%**  
BESSERE  
SERVICE LEVEL.

Optimierung der Prozesse im  
Supply Chain Management

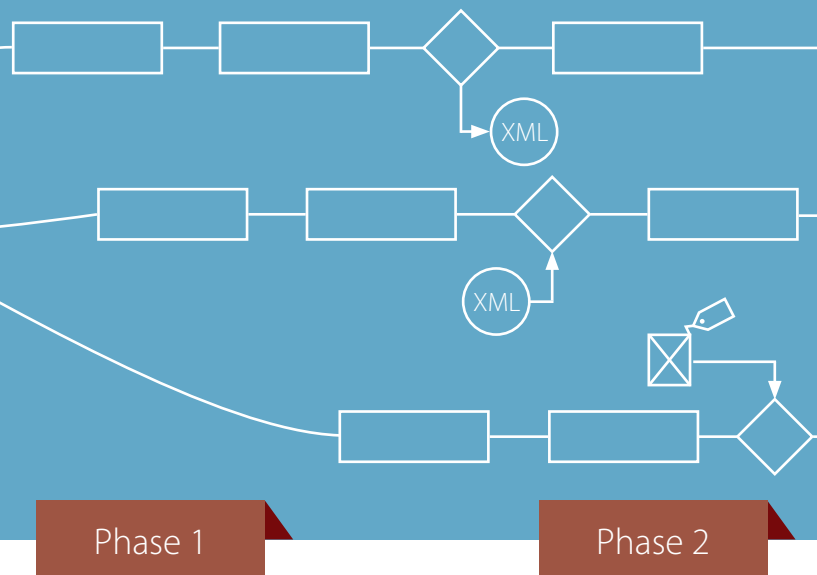
- Synchronisierung der Prozesse
- Standardisierung der Prozesse
- Vermeidung von Fehlern
- Verbesserung der Produktionsanlagen
- Qualifizierung und Training der Mitarbeiter

Die Wurzeln des Supply Chain Management (SCM) gehen auf die 80er Jahre zurück. Ein früher Vorläufer zu SCM-Konzepten war die damals fast gleichzeitig einsetzende Just-in-Time-Produktion (JIT; auch: JIS – Just-in-Sequence), welche auf eine zeitlich eng koordinierte Kopplung der Produktionsprozesse von Hersteller und Lieferant zielt. Basis für erfolgreiches JIT waren die gezielte Flexibilisierung und qualitative Stabilisierung der Leistungsprozesse, die Kopplung der Produktionsprozesse von Lieferant und Hersteller über die Verbrauchsermittlung und die Verwendung standardisierter Ladungsträger (beispielsweise einheitliche Container-Systeme oder LKW-Wechselladungsbaubrücken) und Prozesse. Eine besondere Bedeutung erhielt in diesem Zusammenhang das Pull-Prinzip in der Produktionssteuerung (jap.: Kanban).

Prägend für die Entstehung des SCM waren insbesondere folgende Themenbereiche:

- Total-Cost-of-Ownership-Betrachtung (TCO; mehr Kostentransparenz in der Supply Chain)
- Transaktionskosten (diese entstehen u.a. beim Übergang eines materiellen Gutes, durch Kommunikationsbedarf, Missverständnisse, Verständigungsprobleme, oder Konflikte zwischen Prozessbeteiligten)
- Bullwhip-Effekt (Überreaktionen aufgrund ungeplanter Nachfrage; Ursachen sind u.a. die fehlende Bedarfstransparenz, Informationsverzerrung und häufigen Anpassungen des Bestandsniveaus an den verschiedenen Stellen in der Prozesskette)
- Globalisierung (Internationalisierung der Beschaffung; günstige und schnelle Transport- und Kommunikationsmöglichkeiten; weltweiter Wettbewerb)
- Gesteigerte Kundenanforderungen (weltweite Verfügbarkeit der Waren, unabhängig von Ladenöffnungszeiten; bessere Qualität)

Insbesondere Automobilindustrie und Handel widmeten sich den Fragen von kundenorientierten Prozessketten. Während im Handel später das Efficient-Consumer-Response-Konzept (ECR) entstand, hatte das Toyota-Produktionsprinzip in der Automobilbranche einen maßgeblichen Einfluss. Wesentliches Merkmal ist die Vermeidung von Verschwendung innerhalb des gesamten Prozesses, der eine kontinuierliche Verbesserung der Prozesse (KVP; jap.: Kaizen) zur Folge hat.



# Abstrahieren und Adaptieren.

Um ein erfolgreiches Konzept wie SCM aus der industriellen Fertigung auf das Publishing zu übertragen, muss man die Prinzipien abstrahieren und entsprechend anpassen. Ein wesentliches Element des SCM ist dabei das Just-in-Time-Prinzip (JIT), welches alle beteiligten Gruppierungen und Lieferketten ganzheitlich betrachtet.

JIT besagt, dass

- das richtige Teil,
- in der richtigen Qualität (Null Fehler),
- zum richtigen Zeitpunkt (jetzt),
- in der richtigen Menge (ein Teil),
- am richtigen Ort (hier) ist.

Übertragen auf das Publishing bedeutet dies,

- dass der richtige Content (Text, Bild, Video, etc.),
- in der richtigen Qualität (relevante Story, gut recherchiert, packend erzählt),
- zum richtigen Zeitpunkt (wenn eine Aufgabe zum Bearbeiten anliegt),
- in der richtigen Menge (zusammen mit allen dazugehörigen Elementen und Informationen),
- am richtigen Ort (dem Redakteur, Grafiker, etc.) ist.

Soweit die Grundidee, abstrahiert und angepasst an die Abläufe im Publishing. Die Betrachtungsebene ist hier natürlich noch sehr allgemein, denn das JIT-Prinzip beschreibt zunächst nur eine Art Leitlinie, quasi die Voraussetzungen für mehr Effizienz im Publishing. Die Umsetzung dieser Leitlinie erfolgt in mehreren Phasen, deren Zeitbedarf in Abhängigkeit zu den Fähigkeiten des Systems und der Lernkurve der Benutzer steht. Die Entwicklung im Publishing weist dabei durchaus ähnliche Entwicklungsphasen auf, wie sie auch beim SCM zu beobachten waren.

## Phase 1 – Interne Abläufe standardisieren

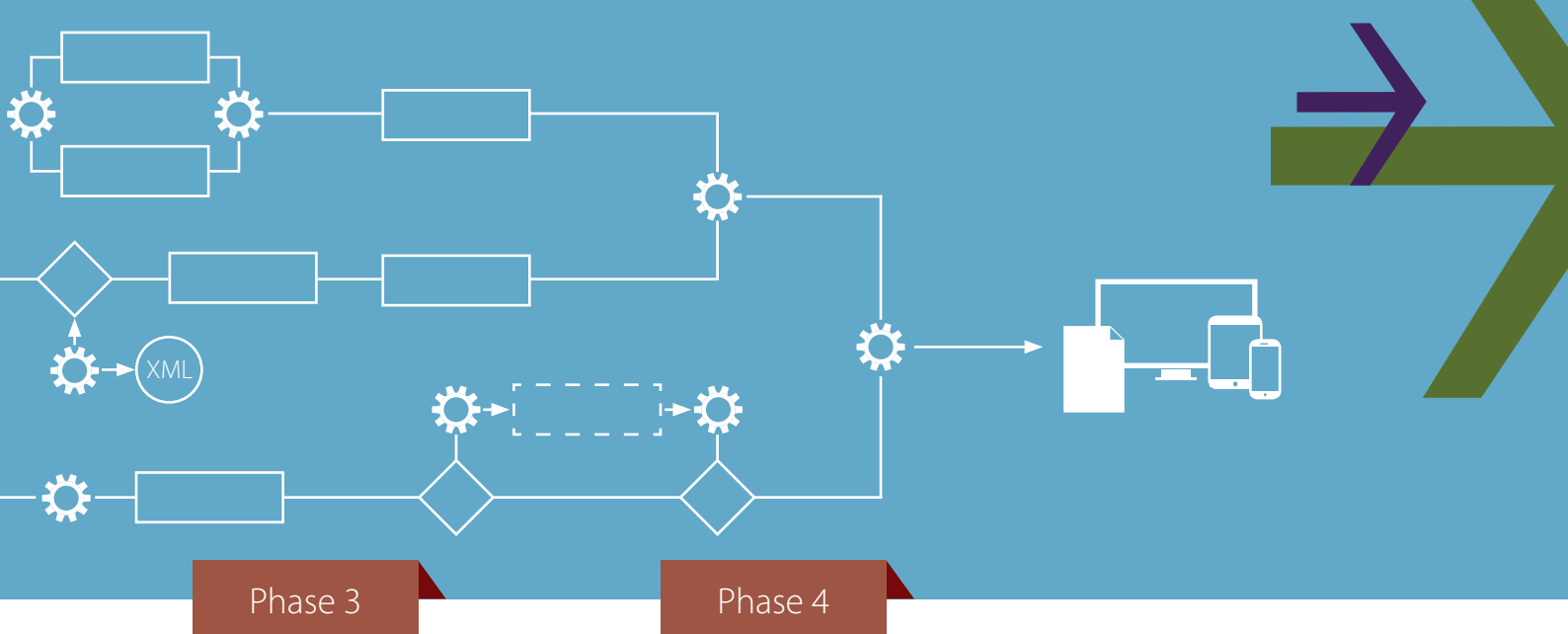
Im ersten Schritt erfolgt die Einführung eines Systems, in welchem Arbeitsabläufe definiert, Benutzer und Rollen mit entsprechenden Rechten angelegt und die Zusammenarbeit im Team durch das System geregelt werden. Diese initiale Phase erfordert oft sehr große Anstrengungen in den Unternehmen, denn viele Prozessbeteiligte fürchten, dass sie durch das Arbeiten mit Systemen Einbußen in ihrer Kreativität hinnehmen müssen. Dennoch zeigen die Ergebnisse bereits mittelfristig eine Steigerung der Produktivität, denn der organisatorische Aufwand im Team sinkt deutlich, wird er doch nun überwiegend durch das System geleistet, und jeder weiß genau, wann er was bearbeiten muss. Es herrscht ein großes Maß an Transparenz und Beherrschbarkeit, das Projektmanagern oder Chefredakteuren hilft, den Stand der Produktion jederzeit im Überblick zu haben. Gleichzeitig kann mit der gewonnenen Zeit die inhaltliche Qualität erhöht werden.

## Phase 2 – Externe Kommunikation standardisieren

Nachdem die internen Abläufe standardisiert wurden, richtet sich der Blick nach außen. In der Regel arbeiten verschiedene Systeme unabhängig voneinander, obwohl sie für dieselben Teams und Ziele eingesetzt werden. Leistungsfähige Standardschnittstellen, z. B. eine Web Services API, und standardisierte Datenstrukturen, z. B. XML, erleichtern den Datenaustausch mit Drittsystemen, wie Digital-Asset-Management- oder Web-Content-Management-Systemen. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die prozessorientierte Einbindung externer Mitarbeiter oder Standorte in die Abläufe des Systems. So wird auch dieser Informationsfluss in das System verlagert, und damit sicherer und steuerbar.

## Phase 3 – Erhöhen des Automatisierungsgrades

Sobald die externen und internen Abläufe standardisiert und strukturiert in einem Prozess abgebildet sind, können verschiedene einzelne Arbeitsschritte automatisiert werden. In erster



Linie betrifft dies zeitaufwändige manuelle Routinearbeiten. Die Automatisierung kann dann sowohl zu einem bestimmten Zeitpunkt im Prozess durch das System aufgerufen werden, oder zu einem durch den Benutzer frei gewählten Zeitpunkt. So entstehen erneut Freiräume für mehr Qualität und Kreativität, und das Risiko von Fehlern wird durch die Automatisierungen zusätzlich minimiert. Als Beispiel dient hier das Verpacken von Tablet-Artikeln oder das Hochladen selbiger zum entsprechenden Auslieferungs-Service.

#### Phase 4 – Synchronisieren und Reduzieren der Prozesse

In der letzten Phase unterliegen alle Abläufe einem kontinuierlichen Optimierungsprozess. Das bedeutet, es werden einerseits immer mehr Aufgaben in den prozessorientierten Ablauf übernommen und andererseits überflüssige Abläufe abgebaut oder verkürzt. So können mehrere Automatisierungen zu einer neuen automatisierten Prozesskette kombiniert werden – beispielsweise können für Test- und Produktionszwecke die Inhalte für verschiedene Tablets oder Smartphones auf Basis eines einzigen Layouts automatisch umgebaut, verpackt und direkt im Anschluss an den entsprechenden Service ausgeliefert werden. Ebenso werden in dieser Phase auch ausgelagerte Prozesse vom zentralen System aus gesteuert, über die angeschlossene Systeme abgewickelt und nach Abschluss der Aufgabe wieder in den eigentlichen Prozess zurückgegeben (z.B. Bildveredelung). Zudem können bisher externe Prozesse auch in das System zurückgeholt werden, sofern die Funktionalität dort vorhanden ist.

#### Vorteile auf allen Ebenen.

Während die Phasen 1 und 2 in erster Linie durch übliche Produktions-, Publishing-, Redaktions- oder Content-Management-Systeme abgedeckt werden, beginnt in Phase 3 bereits eine deutliche Differenzierung, da viele Systeme Automatisierungen nur in begrenztem Maße darstellen können oder diese nur mit hohem Aufwand hinzugefügt und verwaltet werden können. In Phase 4 schließlich zeigt sich, wie flexibel ein System

wirklich ist und wie einfach man Prozessveränderungen bzw. Prozessoptimierungen im laufenden Betrieb umsetzen kann. Den Übergang in Phase 4 schaffen daher nur sehr wenige Systeme – dann aber mit deutlichem Erfolg für den Nutzer. Erst hier werden Abstraktion und Adaption vollendet, wird aus der Philosophie des Supply Chain Managements der Unified Publishing Process – mitfolgenden Vorteilen:

- Fließende Abläufe durch synchronisierte, hochgradig automatisierte Prozesse
- Stabiler und ausgeglichener Produktionsrhythmus durch Standardisierung und Harmonisierung
- Schlanke Prozessschritte, bei denen jeder mit genau den Inhalten arbeitet, die gerade benötigt werden
- Niedrigere Fehlerquote durch transparente Prozesse, schnelle Feedback-Zyklen und flexible Notfallszenarien

Die Investition in einen Unified Publishing Process rentiert sich durch die vielen Vorteile in Punkto Kosteneinsparungen und Produktivitätsgewinn. Zudem addiert sich zu den verschlankten und optimierten Prozessen eine höhere Produktionsqualität – egal ob digital oder gedruckt.

Unified Publishing Process sorgt für die ideale technische Basis, um die Zusammenarbeit im Team, medienübergreifendes Publishing, organisatorische oder inhaltliche Strategien, wie agiles Publishing oder Content Marketing, effizient und gewinnbringend umzusetzen.

<sup>(1)</sup> Quelle: „EMC Digital Universe 2014“, Zahlen und Analysen von IDC

<sup>(2)</sup> 1 Zettabyte (ZB) =  $10^{21}$  Byte = 1.000.000.000.000.000.000 Byte

<sup>(3)</sup> Quelle: [www.internetlivestats.com](http://www.internetlivestats.com)

<sup>(4)</sup> Quelle: CSCMP, Council of Supply Chain Management Professionals, [www.cscmp.org](http://www.cscmp.org)

<sup>(5)</sup> Quelle: Studie „My Chain Delivers“, Oktober 2009; EBS (European Business School, Universität für Wirtschaft und Recht) Supply Chain Management Institute und McKinsey & Company in Kooperation mit der Bundesvereinigung Logistik (BVL).

<sup>(6)</sup> Service-Level: Lieferbereitschaft (auch: Lieferfähigkeit) bezeichnet in der Logistik die Fähigkeit ab Lager zu liefern. Ausgedrückt wird die Lieferbereitschaft über die Kennzahl Lieferbereitschaftsgrad (LBG) oder Servicegrad. Sie ist eine prozentuale Quote, die angibt wie hoch der Anteil der vollständig ausgeführten Bestellungen an der Menge der gesamten Bestellungen ist.

vjoon GmbH  
Kieler Straße 103-107, Haus D  
25474 Bönningstedt  
Germany

PHONE +49 (0) 40 55 69 50 0  
FAX +49 (0) 40 55 69 50 50  
EMAIL [info@vjoon.com](mailto:info@vjoon.com)  
WEB [www.vjoon.com](http://www.vjoon.com)  
FOLLOW @VJOON

vjoon und vjoon Unified Publishing Process sind eingetragene Marken der vjoon GmbH in Deutschland und/oder anderen Ländern. Andere genannte Marken sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Inhaber. Änderungen vorbehalten.

© Copyright 2014 vjoon GmbH