

Herausforderungen bei der Digitalisierung von Geschäftsprozessen meistern

Hinweise und Hilfestellungen von Experten

Herausgeber

Bitkom
Bundesverband Informationswirtschaft,
Telekommunikation und neue Medien e. V.
Albrechtstraße 10 | 10117 Berlin
T 030 27576-0
bitkom@bitkom.org
www.bitkom.org

Ansprechpartner

Nils Britze | Bitkom e. V.
T 030 27576-201 | n.britze@bitkom.org

Verantwortliches Bitkom-Gremium

AK Digitale Geschäftsprozesse

Projektleitung

Linda Oldenburg | MACH AG

Copyright

Bitkom 2018

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

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Fehlendes Change-Management/Innovationsmanagement	4
3	Realistische Ziele (Grenzen der Technik/zu hohe Erwartungen)	6
4	Zusammenstellung des Projektteams: Wer gehört rein?	8
5	Fehlende Transparenz von bestehenden Prozessen	10
6	Iteratives Vorgehen bei Auswahl der Prozesse und deren Implementierung (Projektvorgehensweise/Wasserfallmodell)	13
7	Priorisierung der zu digitalisierenden Geschäftsprozesse	15
8	Fehlende Prozessoptimierung vor der Automatisierung	17
9	Suche nach dem passenden Workflow-Tool	19
10	Vielzahl an regulatorischen Vorgaben muss gleichzeitig beachtet werden	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Change-Management: Phasen der Reaktionen bei Veränderungsprozessen (eigene Darstellung, angelehnt an Richard K. Streich) _____	5
Abbildung 2: Dashboard Digitalisierung von Geschäftsprozessen _____	6
Abbildung 3: Rollen in der Geschäftsprozess-Digitalisierung _____	8
Abbildung 4: Wertschöpfungskette als Prozesslandkarte _____	10
Abbildung 5: Beispielprozess in BPMN-Notation _____	11
Abbildung 6: Darstellung des Process Mining Vorgehens _____	12
Abbildung 7: Exemplarisches Vorgehensmodell _____	14

1 Einleitung

Der Bitkom-Arbeitskreis Digitale Geschäftsprozesse hat sich zum Ziel gesetzt, durch Schaffung von Transparenz die Digitalisierung von Geschäftsprozessen zu fördern. Die Digitalisierung von Geschäftsprozessen ist ein schleichender Prozess, und sicherlich besteht noch sehr viel Potenzial, Digitalisierung voranzutreiben und die Wirtschaftlichkeit, Sicherheit und Geschwindigkeit von Geschäftsprozessen zu beschleunigen.

Der Arbeitskreis hat in seinen Sitzungen diejenigen Herausforderungen ermittelt, die aus der Erfahrung der Teilnehmer immer wieder zu Hemmnissen in der Umsetzung führen. Die vorliegende Veröffentlichung soll aus der Sicht von Experten aufzeigen, wie mit diesen Herausforderungen umgegangen werden kann. Der Fokus liegt hierbei auf Management-Aufgaben, weniger auf technische Details. Der Leser soll hierdurch konkrete Hilfestellungen für sein eigenes Vorhaben erhalten, getreu dem Motto: »Gefahr erkannt – Gefahr gebannt«.

Jedem Artikel dieser Veröffentlichung ist eine zusammenfassende Fragestellung oder These vorangestellt, die im Artikel aufgegriffen und vom Autor / von der Autorin vertieft wurde. Die Autoren sind jeweils mit Namen und Firmenbezeichnung den einzelnen Artikeln zugeordnet. Auf diese Weise kann der Leser unmittelbar erkennen, von wem konkrete Hinweise stammen, und sich zwecks Erfahrungsaustausch oder weiterführenden Fragestellungen gerne an den Autor bzw. die Autorin wenden.

Linda Oldenburg, MACH AG
Volker Halstenbach, Zöllner & Partner GmbH
Axel Ensinger, JobRouter AG

2 Fehlendes Change-Management/ Innovationsmanagement

Unternehmen handeln und reagieren möglicherweise schnell auf Veränderungen. Die Digitalisierung von Geschäftsprozessen ohne Strategie ist allerdings nur Stückwerk und schöpft nicht das gegebene Potenzial aus.

Das Stichwort »Digitalisierung« ist in aller Munde und macht Unternehmen und Verwaltungen gleichermaßen zu Getriebenen und Treibenden. Seit Jahren strahlt die Entwicklung hin zur Digitalisierung und der damit verbundenen Prozessoptimierung in Bereiche aus, in denen die Transparenz, Analyse und Optimierung von Prozessen im Gegensatz zum produzierenden Gewerbe außer Acht gelassen worden ist. Eine Interpretation und Anwendung auf die eigenen Geschäftsbereiche und -prozesse muss dabei jeder für sich vornehmen. Es ist zu beobachten, dass Unternehmen dann möglicherweise schnell auf Veränderungen reagieren und überstürzt handeln. Trifft die Geschäftsführung für das Gesamtunternehmen oder eine einzelne Führungskraft für die eigene Abteilung die Entscheidung, die Digitalisierung der Geschäftsprozesse anzugehen, zeigt die Erfahrung, dass zwei wesentliche Faktoren den Erfolg eines solchen Projektes maßgeblich beeinflussen:

1. Ein Projekt zur Digitalisierung von Geschäftsprozessen ist nur so gut wie die (Unternehmens-)Strategie, in die es eingebettet ist.

Die Empfehlung lautet, Projekte im Kontext der Digitalisierung von Geschäftsprozessen jeweils als Organisationsprojekt zu verstehen. Als solche müssen sie einen Platz in der Strategie der Organisation haben, um dem eventuell auftretenden Druck (Ressourcenbedarf, Anpassung des Zeitplanes, Mitarbeiteranfragen etc.) Stand zu halten. Sofern keine Unternehmensstrategie mit Bezug zur »Digitalen Agenda« vorliegt, ist es notwendig, mindestens für den betroffenen Bereich des Digitalisierungsvorhabens eine solche Agenda aufzustellen. Dabei kann ein einzelner Bereich im Sinne des »Bottom-Up« voranschreiten, oder eine in Form des »Top-Down« vorgegebene Strategie für den eigenen Bedarf adaptiert werden. Die Digitalisierung von Geschäftsprozessen ohne Strategie ist nur Stückwerk und schöpft nicht das gegebene Potenzial aus.

2. Ohne ein Bewusstsein für Change-Management und die entsprechenden Maßnahmen ist der Erfolg eines Projektes mindestens fraglich.

Die Digitalisierung der Geschäftsprozesse führt zu veränderten Arbeitsabläufen. Dabei gilt es, das Bewusstsein über die Phasen der Reaktionen bei Veränderungsprozessen¹ stets bei der Auswahl von Maßnahmen zur Steuerung von Projekten zugrunde zu legen.

1 Richard K. Streich: <https://www.tixxt.com/de/das-phasen-modell-des-change-management-eine-stuetze-bei-der-digitalen-transformation/>, Stand: 30.12.2017

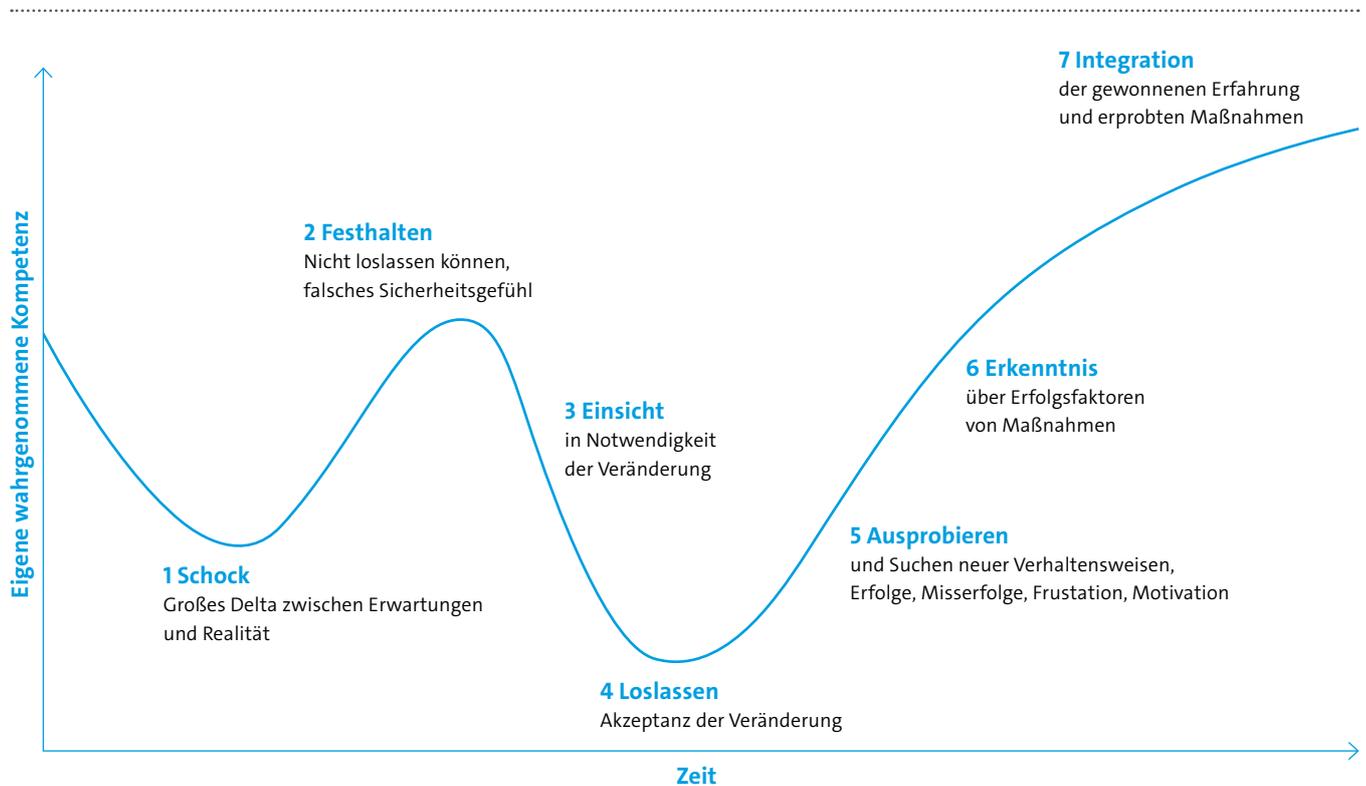


Abbildung 1: Change-Management: Phasen der Reaktionen bei Veränderungsprozessen (eigene Darstellung, angelehnt an Richard K. Streich)

Im Kontext der Steuerung von Projekten sind bereits diverse Maßnahmen des Change-Managements bekannt. Wichtige ergänzende Rahmenbedingungen erhöhen die Wahrscheinlichkeit eines erfolgreichen Projektes der Digitalisierung im Sinne des Change-Managements.

- Die Führungskräfte der relevanten Bereiche und Ebenen müssen mit im Boot sein.
- Projektleitung, Projektteam und Führungskräfte müssen an einem Strang ziehen.
- Die zuverlässige und dauerhafte Begleitung durch ein konstantes Projektteam sollte sichergestellt sein.
- Personalvertretungen müssen von Anfang an durch die Projektleitung eingebunden werden.
- Die Rücksichtnahme auf vorhandene Strukturen muss erfolgen, und die Veränderungen müssen behutsam durchgeführt werden.

Die zwei wesentlichen Faktoren – das gelungene Einbetten eines Projektes in die Strategie und die Berücksichtigung von Maßnahmen des Change-Managements vor dem Hintergrund des menschlichen Veränderungsverhaltens – entscheiden darüber, ob ein Unternehmen bei der Digitalisierung von Geschäftsprozessen abgehängt wird oder vorangeht.

3 Realistische Ziele (Grenzen der Technik/zu hohe Erwartungen)

Die Erwartungen von Management, operativer Ebene und IT müssen übereinstimmen, um die Digitalisierung von Geschäftsprozessen erfolgreich zu machen.

Die Digitalisierung von Geschäftsprozessen ist in der Unternehmensstrategie verankert, ein Change-Management aufgesetzt und erste Projektteams sind zusammengestellt. Jetzt gilt es, realistische erste messbare Ziele zu definieren und diese Ziele mit den Erwartungen in allen Bereichen (Management, IT, Fachbereich) abzustimmen. Empfehlenswert ist, die mittel- und langfristigen Ziele der Digitalisierung mit messbaren Zielwerten (z. B. Durchlaufzeit, Automatisierungsgrad, Prozessvolumen) und Verantwortlichkeiten je Prozess zu definieren und Istwerte sowie Zielwerte für die Prozesse dann transparent für alle Beteiligten in KPI-Dashboards zu visualisieren. So ist gewährleistet, dass alle einzelnen Maßnahmen auf die Zielerreichung ausgerichtet sind und deren schrittweise und iterative Umsetzung dann auch messbar wird.

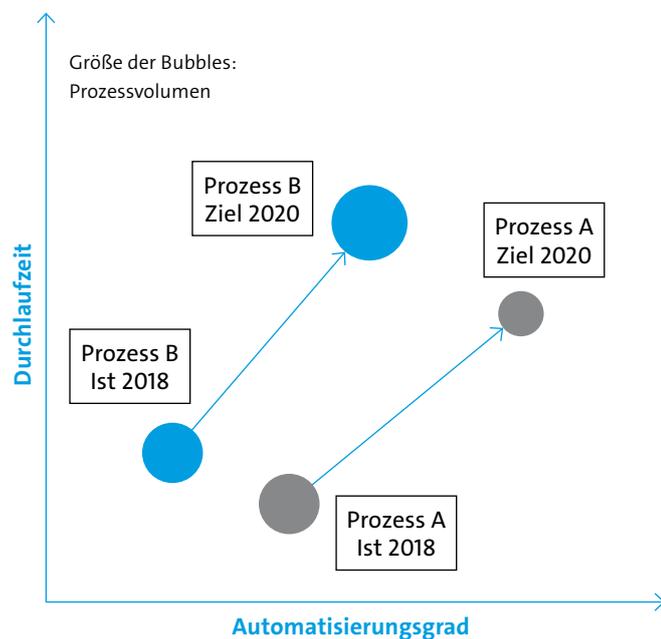


Abbildung 2: Dashboard Digitalisierung von Geschäftsprozessen

Die Messbarkeit wird sicherlich anfangs in einzelnen Bereichen manuell erfolgen und die Automatisierung der KPI-Messungen selbst muss als Bestandteil der Digitalisierung weiter vorangetrieben werden.

So sollte dann ein kontinuierlicher Kreislauf entstehen:

- Prozesse bzw. Prozessveränderungen modellieren und Umsetzungsmaßnahmen definieren
- Prozessverbesserungen implementieren
- Prozess-KPIs messen und Prozesse überwachen

An sich ein bekanntes Vorgehen. Um die Erwartungen nicht zu überhöhen und auch die Grenzen der Technik zu verstehen, sei hier auf einige Spezifika der Digitalisierung von Prozessen hingewiesen:

Die Digitalisierung befreit nicht von ordentlicher Modellierung. Technologische Potenziale der Digitalisierung wie z. B. Process Mining Tools können hier sicherlich ein starkes Werkzeug sein, um schnell Transparenz zu schaffen und Optimierungspotenzial zu identifizieren. Der Entwurf des verbesserten Zielprozesses erfolgt (noch) durch den Menschen – ein schlechter digitaler Prozess ist immer noch ein schlechter Prozess.

Die Digitalisierung befreit auch nicht von Architekturarbeit bei der Implementierung. Neue Tools der Digitalisierung, wie zum Beispiel zu RPA (Robotic Process Automation), können sicherlich schnell beeindruckende Erfolge erzeugen (z. B. bei der Automatisierung von Inputmanagement) bedingen aber das große Risiko, dass dadurch oftmals grundsätzliche architektonische Schwachstellen zementiert werden.

Eine große Chance der Digitalisierung von Geschäftsprozessen ist, dass Fachanwender und Softwareentwickler näher zusammenkommen. Prozessmodelle (in BPMN) dienen als Sprache zwischen Business und IT, sind Grundlage für die technische Automatisierung von Prozessen (Workflow-/Process-Engines) und unterstützen auch die Entwicklung einer prozessorientierten Organisation. Diese Chance gilt es zu nutzen, indem hierfür auch in notwendige Schulungen investiert wird.

Armin Oppitz, LionGate AG

4 Zusammenstellung des Projektteams: Wer gehört rein?

Die beste Software ist nicht gut genug: Nur mit einem kompetenten und entscheidungsfreudigen Process Owner sowie einem effizienten Projektteam kann die Digitalisierung von Geschäftsprozessen gelingen.

Es ist ein großer Irrtum zu glauben, dass nach der Einführung einer Software zur Steuerung von Geschäftsprozessen das Projektteam aufgelöst und lediglich ein fachlicher oder technischer Ansprechpartner etabliert wird. Gerade moderne Prozess- und Digitalisierungsplattformen dienen nicht zur Abdeckung einzelner Fachanwendungen, sondern unterschiedlicher Geschäftsprozesse aus dem gesamten Unternehmen. Damit zielen sie auf die übergreifende Unternehmensvernetzung und bedingen eine deutliche Produktivitätssteigerung, vor allem durch die starke Integration in andere Unternehmensanwendungen und die darauf basierende Automatisierung von Prozessschritten.

Dies hat zur Folge, dass verschiedene Abteilungen und Unternehmensbereiche als Prozessverantwortliche in das Digitalisierungsprojekt involviert werden müssen. Da das in den meisten Fällen eine Herausforderung darstellt, sollte die Zusammenstellung eines effektiven Teams immer von Anfang an mitgedacht werden. Sie hilft dabei, das Projektrisiko zu reduzieren und die Projektziele zu erreichen – und entscheidet maßgeblich über Erfolg oder Scheitern des Projekts.

Im besten Fall geht die Teamauswahl deshalb mit einer klar ausgearbeiteten Rollen- und Aufgabenarchitektur einher. Für die erfolgreiche Einführung, aber auch nachhaltige Betreuung der Software, können drei wesentliche Rollen identifiziert werden:

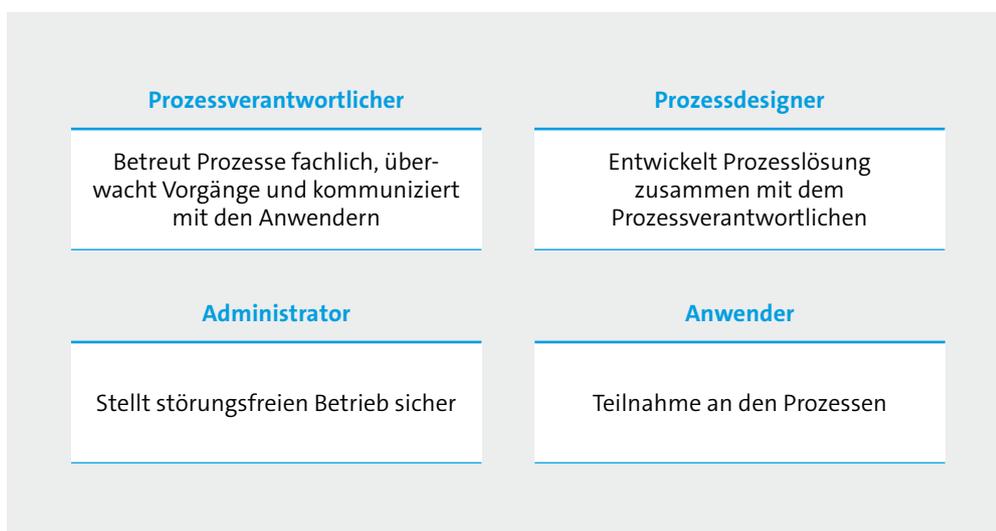


Abbildung 3: Rollen in der Geschäftsprozess-Digitalisierung

Prozessverantwortliche

Prozessverantwortliche verfügen über Fach-Know-how bezüglich des jeweils abgebildeten Prozesses. Sie kennen das Business sowie die Abläufe und stellen die Schnittstelle zu den Endanwendern und involvierten Mitarbeitern dar. Ebenso ist es ihre Aufgabe, Prozess-KPIs zu überwachen und im Sinne einer kontinuierlichen Prozessverbesserung Optimierungen an den bestehenden Prozessen durchzuführen.

Prozessdesigner

Der Aufgabebereich des Prozessdesigners liegt im Erstellen und Weiterentwickeln von Geschäftsprozessen der jeweiligen Digitalisierungsplattform. Dafür verfügt er über technisches Know-how, welches die gewählte Plattform betrifft sowie das Verwenden von Schnittstellen zu anderen Applikationen. Der Prozessdesigner arbeitet eng mit dem jeweiligen Prozessverantwortlichen zusammen, besonders bei der Aufnahme der Anforderungen und der Übersetzung in ein Prozessmodell.

Dabei nimmt der Prozessdesigner eine beratende Rolle ein: Er erläutert den Prozessverantwortlichen die Möglichkeiten und Einspareffekte der Digitalisierung und erarbeitet mit ihnen gemeinsam ein optimales Prozessmodell. Diese Rolle kann sowohl von internen Mitarbeitern der Organisation als auch von externen Prozessmanagement-Beratern wahrgenommen werden.

Administratoren

Nach wie vor werden bei digitalisierten Geschäftsprozessen Administratoren benötigt, welche die einzelnen Applikationen betreuen. Zu diesen gehören sowohl die bestehenden Fachapplikationen als auch die jeweilige Digitalisierungsplattform zur Abbildung der Prozesse. Die Aufgabe der Administratoren umfasst hierbei alle Schritte von der Bereitstellung und der Konfiguration bis zum Backup der Anwendung, ebenso wie die Benutzer- und Rechteverwaltung.

Durch die frühe Identifikation und Beteiligung dieser Rollen am Digitalisierungsprojekt stellen Unternehmen sicher, dass sie optimal für die Digitalisierung ihrer Prozesse aufgestellt sind. Der Trend geht sogar dahin, neben den Prozessverantwortlichen einen »Chief Process Officer« im Unternehmen zu etablieren. Dieser soll in Zusammenarbeit mit den Prozessverantwortlichen die Einhaltung der strategischen und qualitativen Ziele sicherstellen.

Axel Ensinger, JobRouter AG

5 Fehlende Transparenz von bestehenden Prozessen

Ohne Prozesstransparenz ist eine verlässliche Bewertung von Digitalisierungspotenzialen nicht möglich. Eine wirtschaftliche Umsetzung der Digitalisierung erfordert einen guten Überblick über die im Unternehmen vorhandenen Geschäftsprozesse.

Die für eine Priorisierung der Digitalisierungsvorhaben notwendige Übersicht über die bestehende Prozesslandschaft ist oft nur teilweise oder in veralteter Form vorhanden. Wird zu Beginn der Digitalisierungsvorhaben keine ausreichend transparente Grundlage geschaffen, fällt eine wirtschaftliche Umsetzung schwer, denn die Auswahl von Geschäftsprozessen ohne objektive Grundlage erhöht das Risiko von Fehlinvestitionen.

Daher gilt es, geeignete Vorgehensweisen und Methoden zu verwenden, um einen fundierten Überblick zu schaffen. In einem ersten Schritt bietet sich hierzu die Abbildung der unternehmenseigenen Wertschöpfungskette in Form einer groben Prozesslandkarte an. Diese umfasst sowohl Führungs- als auch Kern- und Querschnittsprozesse. Ausgehend von den einzelnen Teilprozessen kann anschließend eine tiefergehende Analyse erfolgen. Die Reihenfolge der Analyse sollte sich dabei nach der wirtschaftlichen Bedeutung und dem erwarteten Digitalisierungspotenzial richten.

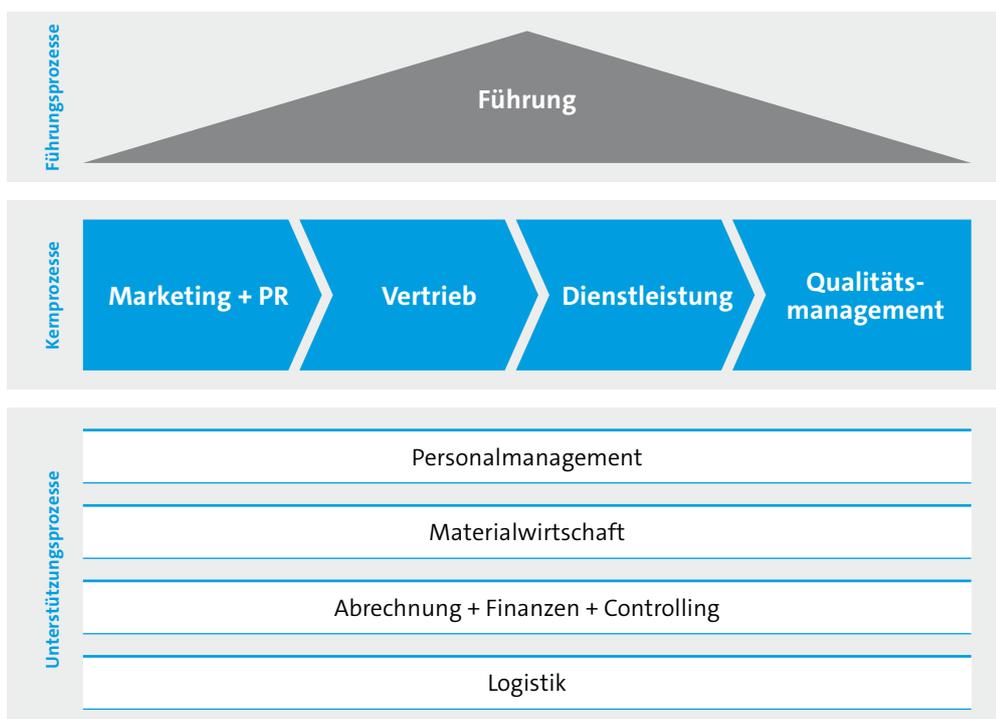


Abbildung 4: Wertschöpfungskette als Prozesslandkarte

Im Rahmen der Tiefenanalyse muss für eine Bewertung des Digitalisierungspotenzials sowohl eine quantitative als auch eine qualitative Betrachtung der Geschäftsprozesse vorgenommen werden. Zu den quantitativen Aspekten gehören u. a. die Prozesshäufigkeit, das finanzielle Volumen, die Anzahl der involvierten Prozessbeteiligten und die Durchlaufzeiten. Qualitativ sind Fragen der Risikobewertung, der Bedeutung des Prozesses in der Außendarstellung oder der Wettbewerbsvorteile zu erörtern.

Um sowohl einen Überblick über den aktuellen Ist-Zustand der Prozesse als auch erste Soll-Vorstellungen zu erhalten, bieten sich die Methoden des Anforderungsmanagements bzw. Requirements Engineering an. Hierzu gehören beispielsweise Experteninterviews oder Workshops. Die Ergebnisse dieser Workshops sollten im Anschluss in Form von Prozessmodellen (bspw. BPMN, Picture) dokumentiert werden, um die spätere technische Umsetzung zu erleichtern.

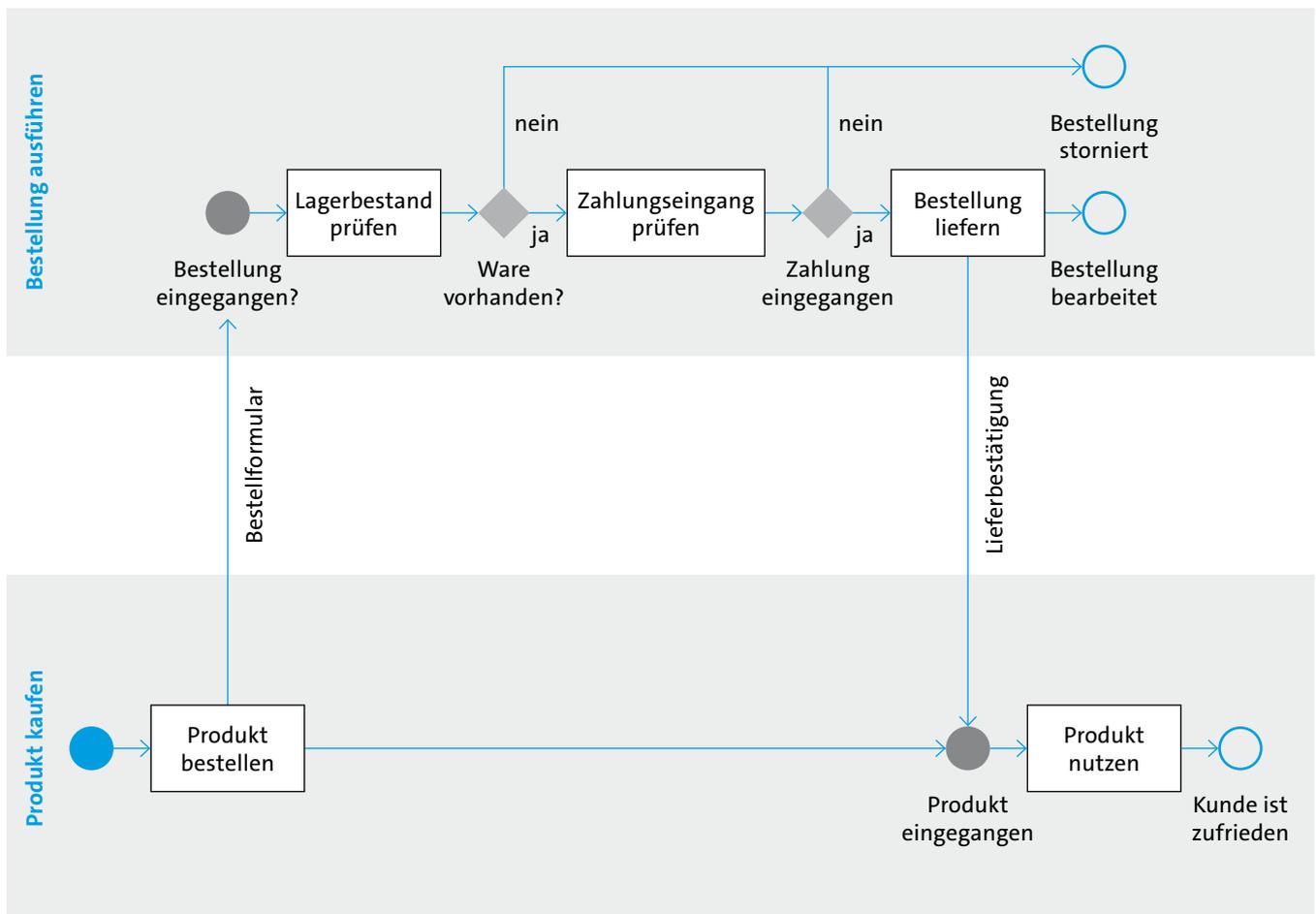


Abbildung 5: Beispielprozess in BPMN-Notation

Sind bereits Teile des Geschäftsprozesses IT-gestützt, bietet sich der Einsatz von Process Mining Werkzeugen an. Diese setzen auf den technischen Protokoll Daten von Softwarelösungen auf und extrahieren aus diesen den tatsächlich durchlaufenen Prozess. So können sowohl die eigentlichen Prozessabläufe als auch Kennzahlen über Durchlauf- und Wartezeiten gewonnen werden.

```

Process ID, Activity, Start Date, End Date, Resource, Role, Branch, Market, Supervision, ID, Circulation, No of Institutions, State, CDO, Gu State, CE,
120196, "Anerkennung geschäftsbedingungen & Darlehenskonditionen", 2017-10-21 00:00:00.0, 2017-10-22 09:39:00.0, Mario Schneider, Innendienst, Rostock, "M
120196, "Anerkennung geschäftsbedingungen & Darlehenskonditionen", 2017-10-21 00:00:00.0, 2017-10-22 09:39:00.0, Mario Schneider, Innendienst, Rostock, "M
120196, "Darlehensprüfung", 2017-10-23 12:13:00.0, 2017-10-23 12:59:00.0, Erika Krämer, Prozessmanager, Rostock, "MF24", "DT06", "21", "1", "1", "In Arbeit", "1384809
120196, "Darlehensgewährung", 2017-10-23 12:59:00.0, 2017-10-24 12:39:00.0, Karl Krause, Prozessmanager, Rostock, "MF24", "DT06", "21", "1", "1", "In Arbeit", "13848
120196, "Darlehensgewährung", 2017-10-24 12:39:00.0, 2017-11-10 18:01:00.0, Karl Krause, Prozessmanager, Rostock, "MF24", "DT06", "21", "1", "1", "In Arbeit", "13848
120196, "Darlehensgewährung", 2017-11-10 18:01:00.0, 2017-11-12 11:07:00.0, Karl Krause, Prozessmanager, Rostock, "MF24", "DT06", "21", "1", "1", "In Arbeit", "13848
124029, "Darlehensgewährung", 2017-10-30 14:30:00.0, 2017-11-19 11:55:00.0, Karl Krause, Prozessmanager, R60, "21", "1", "1", "In Arbeit", "13598765", "13.76", "R60",
124029, "Darlehensgewährung", 2017-10-30 11:45:00.0, 2017-10-30 14:30:00.0, Karl Krause, Prozessmanager, R60, "21", "1", "1", "In Arbeit", "13598765", "2.26", "R60", "4
124029, "Vorgeprüftes genehmigtes Darlehen", 2017-10-09 00:00:00.0, 2017-10-27 05:06:00.0, Markus Billal, Kredit Hauptabteilung, R60, "21", "0", "1", "In Arbeit", "155
124029, "Bestätigung Auszahlungstermin", 2017-12-02 18:18:00.0, 2017-12-04 17:52:00.0, Mario Schneider, Innendienst, R60, "21", "0", "1", "In Arbeit", "15598765", "21
124029, "Darlehen genehmigt", 2017-12-04 17:52:00.0, 2017-12-09 08:52:00.0, Adiran Franke, Kredit Hauptabteilung, R60, "21", "0", "1", "In Arbeit", "15598765", "2.08",
126034, "Darlehensabschluss", 2017-10-27 10:24:00.0, 2017-10-27 10:24:00.0, Heinrich Reichardt, Filialleiter, Kiel, "DT02", "21", "0", "1", "In Arbeit", "12261084", "0", "62
ndienst, Kiel, "DT02", "21", "0", "1", "In Arbeit", "12261084", "NULL", "62", "NULL
Mario Schneider, Innendienst, Magdeburg, "21", "0", "1", "In Arbeit", "1563
nke, Kredit Hauptabteilung, Magdeburg, "DT06 - Direzione Territoriale To
0.0", Walther Rau, Kredit Hauptabteilung, BOM, "BOM", "BOM", "21", "0", "1",
a", Prozessmanager, Dresden, "MF44", "DT04 - Region Ost", "21", "1", "1", "In A
", Prozessmanager, Dresden, "MF44", "DT04 - Region Ost", "21", "0", "1", "In Arb

```

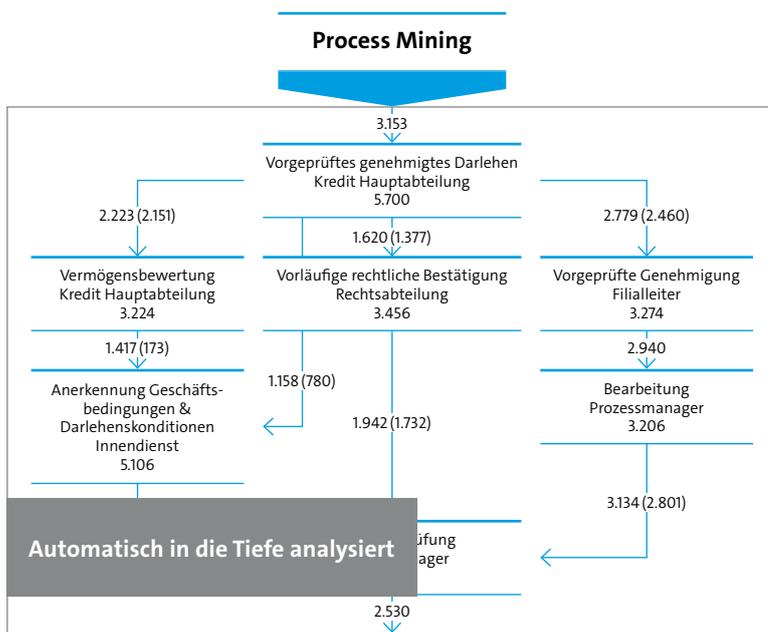


Abbildung 6: Darstellung des Process Mining Vorgehens

Im Ergebnis aller Bestrebungen sollte eine Übersicht aller wichtigen Geschäftsprozesse im Unternehmen entstehen, die eine Bewertung und anschließende Priorisierung erlaubt. Eine geregelte Vorgehensweise mit objektiven Bewertungskriterien hilft dabei, die Prozesse mit dem größten Potenzial zu identifizieren und die Grundlage für den weiteren Weg zu digitalen Geschäftsprozessen zu schaffen.

6 Iteratives Vorgehen bei Auswahl der Prozesse und deren Implementierung (Projektvorgehensweise/Wasserfallmodell)

Wie viel Agilität tut einem Projekt zur Digitalisierung von Geschäftsprozessen gut?

Ein wesentliches Charakteristikum der Digitalisierung ist ihre Dynamik. So schnell wie sich Marktsituationen und Kundenanforderungen ändern können, müssen sich auch Unternehmen – und damit deren Geschäftsprozesse – anpassen können. Die IT-Abteilungen stoßen hier mit ihrem etablierten Entwicklungsvorgehen oft an Grenzen. Neben langen Vorlaufzeiten für die Anmeldung neuer Anforderungen (gerade in großen Unternehmen) ist der Fachbereich nach der Konzeptionsphase oft erst wieder beim späteren Testen eingebunden. Im Ergebnis dauert die Umsetzung nicht nur lange, sie geht auch häufig an den Anforderungen vorbei. Besonders gefährlich wird dieses Phänomen, wenn die Digitalisierungsinitiative in einem »Big-Bang« direkt mehrere Prozesse anpassen soll.

Der Schlüssel zum Erfolg von Digitalisierung ist es daher, iterativ vorzugehen. Zunächst sollten Prozesse systematisch zur Digitalisierung identifiziert und priorisiert werden (je nach Größe der Organisation auch beginnend mit einem einzelnen Fachbereich). Kriterien zur Auswahl von geeigneten Prozessen können beispielsweise die zu erwartenden Einsparungen, die Auswirkung auf die Kundenzufriedenheit sowie die Komplexität der Umsetzung sein (siehe hierzu auch den Beitrag [»Priorisierung der zu digitalisierenden Geschäftsprozesse«](#) in dieser Veröffentlichung). Um den Rückhalt der Digitalisierungsinitiative in der Organisation zu sichern, sollten durch die Umsetzung einfacher, aber visibler Prozesse direkt zu Beginn »Leuchttürme« geschaffen werden. Eine lange Aufnahme phase der Ist-Prozesse ohne anschließende Optimierung (wie sie in der Vergangenheit oft bei klassischen Prozessmanagement-Initiativen zu beobachten war) sollte nach Möglichkeit vermieden werden – sie ist mit hohem Aufwand verbunden und liefert erfahrungsgemäß einen geringen Mehrwert.

Das iterative Vorgehen zeigt sich aber nicht nur bei der Auswahl der Prozesse, sondern auch bei der eigentlichen Implementierung. Fachbereich und IT sollten hier von Beginn an eng zusammenarbeiten. Idealerweise erstellen sie in gemeinsamen Workshops ein Diagramm des Ziel- bzw. Soll-Prozesses (empfehlenswert ist die Nutzung moderner Notationsstandards wie BPMN 2.0 und DMN 1.1), welches schrittweise verfeinert wird. Dieses Diagramm dient zugleich als zentrale Anforderungsspezifikation für die Prozess-Implementierung. Auch während der Implementierung sollten möglichst häufig Prototypen des Prozesses mit dem Fachbereich abgestimmt werden. Dafür bietet es sich an, in kurzen Zyklen von ca. zwei Wochen jeweils spezifische Teile des Prozesses (z. B. Datenflüsse, Benutzeroberflächen, Fehlerhandling) umzusetzen.

7 Priorisierung der zu digitalisierenden Geschäftsprozesse

Die Identifizierung der Prozesse, für die sich eine Digitalisierung am meisten lohnt, sollte der Anfang eines Projektes sein. Sind die Prozesskosten alleine ausschlaggebend und wie kann das Einsparpotenzial ermittelt werden?

Sobald Organisationen entschieden haben, die Digitalisierung von Geschäftsprozessen voranzutreiben, geht die Suche los: Mit welchem Prozess soll konkret gestartet werden, wie kann die Einführung am effektivsten durchgeführt werden?

Bei der Priorisierung der möglichen Geschäftsprozesse sollten einige Vorüberlegungen vorgenommen werden:

- Welche Geschäftsprozesse eignen sich besser und welche weniger gut für eine Digitalisierung?
- In welchem Umfang sollen die Geschäftsprozesse automatisiert werden? Welche Prozessschritte können aus technischer oder wirtschaftlicher Sicht nicht automatisiert werden?
- Welche Abhängigkeiten bestehen zwischen unterschiedlichen Prozessen, so dass die Digitalisierung des Prozesses B möglicherweise erst dann sinnvoll erscheint, wenn zuvor der Geschäftsprozess A digitalisiert wurde?

Bewährt hat sich das Vorgehen, zunächst solche Prozesse zu digitalisieren, die klare Ablaufregeln kennen und deren hohe Bedeutung für die Organisation anerkannt ist. Ein »Klassiker« ist zum Beispiel die elektronische Eingangsrechnungsverarbeitung, für die es zwischenzeitlich zahlreiche »Standardlösungen« am Markt gibt. Prozesse wie die Eingangsrechnungsverarbeitung (ERV) eignen sich, da sie einerseits arbeitsteilig erfolgen und hierdurch in der herkömmlichen Bearbeitung lange Transportzeiten bestehen, die durch die Digitalisierung fast vollständig entfallen. Auch sind die im Prozess benötigten Daten, hier die Buchungsdaten, sowohl im Vorfeld klar zu benennen als auch im Prozessablauf eindeutig zu ermitteln. Der wirtschaftliche Nutzen bei ERV-Lösungen entsteht in mehrfacher Hinsicht, zum Beispiel durch Einsparungen in der Datenerfassung bei automatischer Beleglesung sowie durch das Entfallen von Mehrfach-Buchungsdateneingaben bei automatischer Übermittlung der Buchungsdaten aus der Prozesslösung in die Buchhaltungssoftware.

Prozesse, die jedoch eine besonders hohe Komplexität aufweisen, viele Verzweigungen benötigen und in vielen unterschiedlichen Anwendungsumgebungen ablaufen, erfordern häufig einen besonders erhöhten Einrichtungs- und Pflegeaufwand, was die Wirtschaftlichkeit der Umsetzung senkt und die Automation im Extremfall sogar unwirtschaftlich machen kann. Auch spielt die Prozessablaufhäufigkeit bei der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung eine große Rolle, denn die möglichen Einsparungen sind in der Regel mit der Anzahl der Prozessdurchläufe zu multiplizieren, um die Gesamteinsparungen zu ermitteln – die Einrichtungs- und Pflegekosten hingegen sind von der Prozesshäufigkeit in der Regel unabhängig.

Neben wirtschaftlichen Aspekten sollten allerdings auch Compliance- oder Qualitätsaspekte bei der Prozessauswahl berücksichtigt werden: Durch die Automation der Geschäftsprozesssteuerung stellen Organisationen sicher, dass die Prozesse nur noch den festgelegten Abläufen folgen können. Die endgültige Reihenfolgeplanung ist somit sowohl aus wirtschaftlichen als auch aus qualitativen Aspekten vorzunehmen.

Volker Halstenbach, Zöllner & Partner GmbH

8 Fehlende Prozessoptimierung vor der Automatisierung

Wie viel Prozessoptimierung sollte ich mir vor oder mit der Optimierung eines Geschäftsprozesses gönnen in der Erkenntnis, dass sich durch die Digitalisierung der Prozess automatisch verändert?

Der allgemeinen Projekttaktik und der Prozessoptimierung vor der Automatisierung wird im Rahmen der Digitalisierung von Geschäftsprozessen meistens nicht der Stellenwert zugesprochen, den beide eigentlich verdient hätten. Die Gründe hierfür sind vielfältig, doch als Hauptgrund kann sicherlich der initiale aber auch wiederkehrende Aufwand der Prozessanalyse aufgeführt werden. Die Aufnahme und Implementierung von Geschäftsprozessen ist häufig sehr aufwendig, so dass die Wichtigkeit von weiterführenden Prozessoptimierungen in den Hintergrund rückt.

Bei Fertigungsprozessen wird der Optimierung von Geschäftsprozessen ein deutlich höherer Stellenwert zugesprochen. Die Gründe dafür sind offensichtlich: Als zentraler Faktor für die Qualität von Fertigungsprozessen wird die Menge und Qualität des Outputs gesehen. Diese wiederum steigern die Wettbewerbsfähigkeit und damit die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens. Bei Geschäftsprozessen hingegen liegt der Fokus häufig nicht in erster Linie auf Menge und Qualität des Outputs. Das liegt unter anderem daran, dass in vielen Fällen der Output von Geschäftsprozessen nicht einfach nur anhand der Qualität und Menge gemessen werden kann, da das Prozessergebnis bei Geschäftsprozessen meistens einer höheren Komplexität unterliegt als bei Fertigungsprozessen.

Im Rahmen der Digitalisierung von Geschäftsprozessen ist eine Prozessanalyse für eine erfolgreiche Nutzung unabdingbar, denn sie kann nicht nur helfen, Schwachstellen aufzudecken, sondern zeigt auch Verbesserungspotenziale auf und ebnet damit die Voraussetzungen für die Prozessautomatisierung. Die möglichen Prozessoptimierungen, die im Rahmen einer Prozessanalyse entstehen, können vielfältig und von unterschiedlicher Komplexität sein. Die Analyse von Prozessen kann beispielsweise dazu führen, dass Prozessschritte weggelassen werden können, um den Prozess zu verschlanken. Des Weiteren kann aufgezeigt werden, dass sich einige Teilprozesse im Rahmen einer vollumfänglichen Optimierung sogar komplett automatisieren lassen, da sie aufgrund ihrer wiederkehrenden Abläufe ohne Mitwirkung des Menschen ablaufen können.

Die Parallelisierung von Prozessschritten stellt ein weiteres mögliches Optimierungsergebnis der Prozessanalyse dar. Durch das Aufdecken von zu parallelisierenden Prozessschritten kann neben der Beschleunigung der Prozessdurchlaufzeit eine frühzeitige Optimierung des Prozesses erzielt werden. Grundlage für die Vorteile der Parallelisierung von Prozessschritten bildet das Simultaneous Engineering. Das Prinzip des Simultaneous Engineering beruht auf dem parallelen Ablauf von Tätigkeiten. Alle am Prozess beteiligten Personen arbeiten demnach gleichzeitig an dem Ergebnis. Das kann am Anfang zwar zu Verzögerungen führen, verhindert aber auch, dass eine fehlerhafte Bearbeitung erst im letzten Prozessschritt aufgedeckt wird und alle vorgelagerten Instanzen ihre Arbeiten anhand von fehlerhaften Annahmen bzw. Ergebnissen durchgeführt

haben. Durch paralleles Arbeiten können demnach Fehlerquellen frühzeitig aufgedeckt werden und unnötige Prozessdurchläufe sowie aufwendige Fehlerbehebungsmaßnahmen vermieden werden. Optimierung durch Einführung von parallelen Prozessschritten kann demnach nicht nur Durchlaufzeiten verkürzen, sondern auch die Qualität des Prozessergebnisses verbessern. Daher sollte hier ein Umdenken stattfinden. Es empfiehlt sich, Prozessoptimierung als Teil eines umfassenden integrierten Prozessmanagements einzubeziehen, denn sie ist bei der Digitalisierung und Automatisierung von Prozessen unabdingbar. Eine fehlende Optimierung der Prozesse kann schließlich nicht nur die Digitalisierung verkomplizieren, sondern auch die Automatisierung erschweren oder gar unmöglich machen. Des Weiteren führen optimierte Geschäftsprozesse, wie auch optimierte Fertigungsprozesse, in den meisten Fällen zu einer höheren Wirtschaftlichkeit.

Diese Beispiele geben nur einen kleinen Überblick über mögliche Optimierungen im Rahmen einer Prozessanalyse. Zusammenfassend sind Optimierungen im Bereich der Reduzierungen von Durchlaufzeiten, Kosten der Dienstleistung und Kapazitätsauslastung zu erreichen. Dies wiederum führt in den meisten Fällen zu einfacheren Prozessen, die leichter zu automatisieren sind. Demnach dient die Prozessoptimierung nicht nur dazu, den Einsatz der benötigten Ressourcen zu verbessern und die Effektivität zu steigern, sondern auch die Effizienz und das Handling der Prozesse zu optimieren und sie zu automatisieren. Denn durch die Automatisierung von Geschäftsprozessen kann nicht nur die Wirtschaftlichkeit, sondern auch die Kundenorientierung gesteigert werden.

Maria Hertenberg, MACH AG

9 Suche nach dem passenden Workflow-Tool

Für Workflow-Tools gibt es viele Optionen, einige sind in der Organisation in der Regel schon vorhanden. Damit die Auswahl nicht zu viel Zeit und Aufwand in Anspruch nimmt ist es wichtig, die wesentlichen Faktoren für die Auswahl zu kennen.

Das Angebot an Workflow-Tools ist sehr vielfältig und es gilt, den Überblick bei der Auswahl aus einer Vielzahl unterschiedlicher Angebote und Lösungsansätze zu behalten: Neben Speziallösungen bieten immer mehr Fachanwendungen die Möglichkeit, einzelne Arbeitsschritte in einer Prozesskette zusammenzuführen und zu steuern. Darüber hinaus enthalten immer mehr ERP- und DMS-Produkte Prozessgestaltungswerkzeuge, die in Konkurrenz zu eigenständigen Workflow-Lösungen stehen.

Im Rahmen der Werkzeugauswahl sollten Organisationen zunächst festlegen, für welche Arten von Prozessen eine Prozesssteuerungsfunktion angeschafft werden soll und welche funktionalen Aspekte zu berücksichtigen sind. Prozessarten gliedern sich in ganz unterschiedlichen Dimensionen auf, wie zum Beispiel die Komplexität der Prozesslogik, die Häufigkeit des Prozessdurchlaufs, die übliche Prozessdauer, die Anzahl beteiligter Stellen, die Kritikalität des Prozesses und viele weitere.

Organisationen, die vornehmlich dokumentenzentrische Prozesse unterstützen und automatisieren möchten, sind häufig mit DMS-basierten Workflow- und Postkorb-Funktionen gut bedient: Viele DMS-Produkte bieten bereits im Standardfunktionsumfang einfache Prozessgestaltungsmöglichkeiten mit reduziertem Funktionsumfang, die für einfache Dokumentenabstimmungsprozesse, insbesondere Freigabeprozesse, ausreichend dimensioniert und häufig einfach und pragmatisch eingesetzt werden können. Ebenso bieten viele auf ERP-Systemen basierende Prozessautomatisierungswerkzeuge die Möglichkeit, umfangreichere Prozessabläufe, wie z. B. das Bestellwesen in der ERP-Umgebung, zu steuern bzw. zu automatisieren.

Nimmt die Komplexität der zu steuernden Prozesse zu und sind mehrere Anwendungssysteme zu integrieren, reichen diese einfachen Prozesssteuerungsfunktionen jedoch in der Regel nicht mehr aus. Ebenso reichen sie nicht aus, wenn zum Beispiel aus Compliance-Gründen bestimmte Prozessstandards verbindlich einzuhalten sind. In diesen Fällen ist es zumeist notwendig, die Prozessregeln zentral und für den einzelnen Anwender unveränderlich zu hinterlegen, was bei vielen Produkten mit grafischen Prozessgestaltungswerkzeugen erfolgt und in der Regel zudem Programmierleistung verlangt.

Für die Auswahl ist es wichtig, frühzeitig eine klare Abgrenzung der Funktionen vorzunehmen, die in der späteren Lösung ineinandergreifen, aber dennoch von der Prozesssteuerungsfunktion zu trennen sind. So ist zum Beispiel die Dokumentenerfassung mit automatischer Klassifizierung zu trennen von der eigentlichen Steuerung des mit dem klassifizierten Dokument unterstützten Prozesses. Bei der weiteren Anforderungsanalyse ist zu ermitteln, welche Integrationsanforderungen bestehen und welche Anwendungsfälle in der Gesamtlösung abgedeckt werden sollen. Hierbei ist zudem zu berücksichtigen, dass der ständige Wandel ein effizientes Change-Management der Prozesssteuerung (siehe dazu Kapitel 2) verlangt. Aus dieser Analyse lässt sich ein architektonisches Zielbild entwickeln, das wiederum eine Grundlage für die weitere Beschaffung bzw. Produktauswahl aller Komponenten darstellt.

Im Rahmen einer Markterkundung sollten Organisationen die relevanten Anbieter der unterschiedlichen Ansätze ermitteln und frühzeitig Richtungsentscheidungen über den gewünschten Ansatz wählen. Um den Auswahlprozess innerhalb einer in Relation zum Vorhaben angemessenen Zeit abschließen zu können, hat es sich bewährt, mit einem Anforderungskatalog und klaren Wertungskriterien die Auswahl durchzuführen. Gewertet werden sollten hierbei neben funktionalen Aspekten auch Bietereigenschaften (v.a. Referenzen und Produktverbreitung), Integrations- und Managementmöglichkeiten, vor allem aber auch die notwendigen Integrationsleistungen und nicht zuletzt das Preismodell sowie die konkreten Kosten der Umsetzung.

Volker Halstenbach, Zöller & Partner GmbH

10 Vielzahl an regulatorischen Vorgaben muss gleichzeitig beachtet werden

Die Kenntnis der regulatorischen Vorgaben erleichtert die Digitalisierung von Geschäftsprozessen, da sie klare Rahmenbedingungen aufzeigen.

Automatisierte und digitalisierte Geschäftsprozesse müssen so konzipiert sein, dass sie den branchenspezifischen Vorschriften ebenso wie der Gesetzgebung gerecht werden [vgl. Rega/Teipel: »Digitalisierung in der Wirtschaft und im Berufsstand« (WPg 2016, 39)].

Diese regulatorischen Vorgaben können sich aus unterschiedlichen Gebieten zusammensetzen. Nachfolgend werden zunächst die wichtigsten kurz dargestellt:

1. Zu den Vorgaben zählen die Ordnungsmäßigkeit elektronischer Bücher und sonstiger erforderlicher Aufzeichnungen, die Unternehmen beachten müssen. Relevant aus Prozesssicht ist dieses Themengebiet vor allem bei der Umsetzung eines elektronischen Workflows mit oder ohne DMS.

Von besonderer Bedeutung sind dabei die Grundsätze zur ordnungsmäßigen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff (GoBD). Diese Grundsätze müssen während der Dauer der Aufbewahrungsfrist nachweisbar erfüllt werden und erhalten bleiben. Weitergehend müssen DV-Systeme gegen Verlust und unberechtigte Veränderungen geschützt werden und die DMS-Systeme den Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung entsprechen (vgl. BMF-Schreiben vom 14. November 2014, »Grundsätze zur ordnungsmäßigen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff« (GoBD)).

2. Mit der Digitalisierung von Prozessen, unabhängig ob in Verbindung mit einer eigenen Server-, einer fremden Server-, oder einer Cloudlösung, geht auch die Thematik des Datenschutzes einher.

Das bisherige »Safe-Harbor«-Abkommen, das den transatlantischen Datenaustausch zwischen Firmen aus den USA und der EU regelte, wurde Anfang 2016 als hinfällig erklärt. Daraufhin wurden die Regelungen zum Datenschutz überarbeitet, sodass aus dem »Safe-Harbor«-Abkommen das neue Abkommen namens »Privacy Shield« entstanden ist (vgl. <https://www.tagesschau.de/ausland/safeharbour-101.html>). Aus datenschutzrechtlichen Gründen nimmt also die Relevanz des Standortes der Server, auf denen die Daten gespeichert werden, zu.

Am 27. April 2016 verabschiedeten EU-Parlament und -Rat die Datenschutz-Grundverordnung zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten,

zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (kurz EU-DSGVO), deren Vorgaben seitens der Unternehmen bis zum Mai 2018 umgesetzt werden müssen. Es drohen empfindliche Strafen (die maximale Geldbuße beträgt bis zu 20 Millionen Euro oder bis zu 4% des gesamten weltweit erzielten Jahresumsatzes im vorangegangenen Geschäftsjahr; je nachdem, welcher Wert der höhere ist. Hier ist der oben genannte Unternehmensbegriff von Bedeutung: Es gilt der Jahresumsatz des gesamten Konzerns, nicht der der einzelnen juristischen Person). Im Zuge der Digitalisierung von Prozessen ist demnach stets darauf zu achten, welche personenbezogenen Daten erhoben und gespeichert werden. Dabei fallen sowohl interne als auch externe personenbezogene Daten unter den Anwendungsbereich des Datenschutzes.

3. Digitale Geschäftsmodelle und Prozesse verändern Arbeitsinhalte, -mittel und -organisation. Diese Veränderung vollzieht sich auf der Basis zeitlicher und räumlicher Entgrenzung von Arbeit durch den Einsatz mobiler digitaler Endgeräte. Mit diesen Endgeräten wird dem Arbeitnehmer die Möglichkeit eingeräumt, dass er jederzeit und von jedem beliebigen Ort aus einen vollumfänglichen Datenzugriff hat sowie mit Kollegen, Vorgesetzten, Kunden und Lieferanten kommunizieren kann. Hierbei müssen jedoch arbeitsrechtliche Vorschriften beachtet werden, insbesondere im Hinblick auf das Arbeitszeitschutzgesetz.
4. Weiterhin müssen digitale Geschäftsmodelle und auch die Ausgestaltung der Prozesse im Einklang mit der »branchenspezifischen« Gesetzgebung stehen. Als Beispiel lassen sich hier Online-Apotheken nennen, bei denen rezeptpflichtige Medikamente nicht einfach bestellt werden können, sondern lediglich ein Rezept eingereicht werden kann.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass regulatorische Vorgaben ganzheitlich beachtet werden müssen. Vor diesem Hintergrund ist es unumgänglich, bereits im Zuge der Planung der Digitalisierung von Prozessen die relevanten regulatorischen Vorgaben einzubeziehen. Um dieses Ziel zu erreichen, wäre eine ganzheitliche Übersicht aller regulatorischen Anforderungen für die Praxis hilfreich. Die Kernanforderungen (bspw. Einhaltung der GOB) werden dabei durch die Vorgaben aus dem Handels- und Steuerrecht vorgegeben, die jedem Unternehmer und Berater geläufig sein müssen. Ergänzt werden diese Kernanforderungen jedoch um zahlreiche im Einzelfall und unternehmensindividuell zu betrachtende spezielle regulatorische Vorgaben wie die Themen Arbeits- oder Datenschutz. Aufgrund der Vielzahl der ggfs. im Einzelfall anzuwendenden sowie ständig neu hinzukommenden regulatorischen Vorgaben scheitert eine ganzheitliche Übersicht regelmäßig in der Praxis. Gleichwohl sollte für das hier diskutierte Thema eine Art Mindestkatalog zu berücksichtigender regulatorischer Vorgaben geschaffen werden. Dies würde sowohl Unternehmer als auch Berater bei der Digitalisierung von Prozessen unterstützen und vor allem Haftungs- und Fehlinvestitionsrisiken deutlich verringern. Dies erfordert jedoch zwingend, dass sich die Berater auch mit den regulatorischen Vorgaben befassen. Ein weiterer Ansatzpunkt stellt die Projektdurchführung in multidisziplinären Teams dar, sodass entsprechendes Expertenwissen gebündelt werden kann.

Bitkom vertritt mehr als 2.500 Unternehmen der digitalen Wirtschaft, davon 1.700 Direktmitglieder. Sie erzielen allein mit IT- und Telekommunikationsleistungen jährlich Umsätze von 190 Milliarden Euro, darunter Exporte in Höhe von 50 Milliarden Euro. Die Bitkom-Mitglieder beschäftigen in Deutschland mehr als 2 Millionen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Zu den Mitgliedern zählen 1.000 Mittelständler, mehr als 400 Startups und nahezu alle Global Player. Sie bieten Software, IT-Services, Telekommunikations- oder Internetdienste an, stellen Geräte und Bauteile her, sind im Bereich der digitalen Medien tätig oder in anderer Weise Teil der digitalen Wirtschaft. 80 Prozent der Unternehmen haben ihren Hauptsitz in Deutschland, jeweils 8 Prozent kommen aus Europa und den USA, 4 Prozent aus anderen Regionen. Bitkom fördert und treibt die digitale Transformation der deutschen Wirtschaft und setzt sich für eine breite gesellschaftliche Teilhabe an den digitalen Entwicklungen ein. Ziel ist es, Deutschland zu einem weltweit führenden Digitalstandort zu machen.

**Bundesverband Informationswirtschaft,
Telekommunikation und neue Medien e.V.**

Albrechtstraße 10
10117 Berlin
T 030 27576-0
F 030 27576-400
bitkom@bitkom.org
www.bitkom.org

bitkom