

FOM-Edition

Markus H. Dahm
Stefan Thode *Hrsg.*

Strategie und Transformation im digitalen Zeitalter

Inspirationen für
Management und Leadership



Springer Gabler

FOM-Edition

FOM Hochschule für Oekonomie & Management

Reihenherausgeber

FOM Hochschule für Oekonomie & Management, Essen, Deutschland

Dieses Werk erscheint in der FOM-Edition, herausgegeben von der FOM Hochschule für Oekonomie & Management.

Weitere Bände in der Reihe

<http://www.springer.com/series/12753>

Markus H. Dahm · Stefan Thode
(Hrsg.)

Strategie und Transformation im digitalen Zeitalter

Inspirationen für Management und
Leadership

 Springer Gabler



Herausgeber

Markus H. Dahm
FOM Hochschule f. Oekonomie & Management
Hamburg, Deutschland

Stefan Thode
FOM Hochschule f. Oekonomie & Management
Hamburg, Deutschland

FOM-Edition

ISBN 978-3-658-22031-0

ISBN 978-3-658-22032-7 (eBook)

<https://doi.org/10.1007/978-3-658-22032-7>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer Gabler

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2019

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften. Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Gabler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Vorwort

Organisationen jeder Art müssen sich in den nächsten Jahren und Jahrzehnten besonderen Herausforderungen stellen. Mehr oder weniger simultan wirken diverse Megatrends auf sie ein – unter anderem die Digitalisierung und die mit ihr verbundenen technologischen Revolutionen, der demografische Wandel und die aus ihm resultierenden gesellschaftlichen Umbrüche, ein ausgeprägtes Bewusstsein hinsichtlich Ökologie, Gesundheit, Arbeits- und Privatleben sowie die erforderlichen strategischen, organisatorischen und kulturellen Adaptionen. Mit singulären, isolierten oder punktuellen Anpassungen – ein neues Produkt hier, eine neue Abteilungsleitung da, eine Teamentwicklung dort – kann diesen Herausforderungen nicht adäquat begegnet werden. Organisationen müssen sich transformieren, um weiterhin überlebensfähig zu bleiben. Dem wird sich kein Unternehmen, keine Branche und auch keine Region entziehen können. Diese dynamischen Entwicklungen werden in unzähligen konzeptionellen Ansätzen ausführlich diskutiert: agiles Management, Diversity-Management, Geschäftsmodellinnovation, New Work usw. – die Liste ließe sich beliebig verlängern. Verbindendes Element dieser Ansätze ist das Ziel, Organisationen fit für den Wandel zu machen und die anstehende Transformation aktiv zu managen und zu agieren, statt zu reagieren.

Das vorliegende Buch widmet sich dem Management dieser Transformation. Die Idee zu diesem Buch ist entstanden aus den zahlreichen Erfahrungen der Herausgeber, die sie in den vergangenen zwei Jahrzehnten gleichermaßen als Hochschullehrer und Berater in verschiedenen Organisationen, Branchen und Ländern sammeln konnten und die sie in zahlreichen Diskussionen ausgetauscht haben. Das Buch verbindet neue konzeptionelle Ansätze mit praxisorientierten Erfahrungsberichten. Die Leser sollen so einen Überblick über aktuelle Entwicklungen bekommen, um die spezifischen Herausforderungen von Organisationen reflektieren zu können und zu ganz eigenen, innovativen Lösungen inspiriert zu werden. Insofern richtet es sich sowohl an Praktiker als auch an Wissenschaftler und Studierende.

Der Aufbau des Buches

Unternehmen in der Transformation haben diverse Herausforderungen zu bewältigen. Die ganze Bandbreite abdeckend gliedert sich der Transformationsprozess in vier Dimensionen:

Teil 1 widmet sich **Management und Methoden in der Transformation**. Den Anfang machen *Markus Dahm und Eva Walther*: Sie nehmen den Leser mit auf eine Reise durch die Digitalisierung von Unternehmen und beschreiben, wie sich Geschäftsmodelle, Prozesse, Strukturen, Arbeitsweisen, Unternehmenskulturen und Führungsverständnis verändern bzw. verändern müssen, um langfristig erfolgreich zu bleiben. Anschließend stellen *Stefan Thode und Lars Wistuba* die SWOT³ als Methode der agilen Strategieentwicklung vor. Es handelt sich um ein multidimensionales Tool, das sie auf Basis der klassischen SWOT-Analyse und der TOWS-Matrix im Rahmen der Entwicklung der Strategie 2020 für die Polizei Niedersachsen entwickelt haben. Es dient dazu, in interdisziplinär besetzten Workshops hierarchie- und funktionsübergreifend diskursive Prozesse der Strategischen Analyse und Strategieformulierung moderieren zu können. Aufgrund ihres multidimensionalen Aufbaus eignet sich die SWOT³ zur agilen Strategieentwicklung, d. h. zu einer schnellen, anlassbedingten und partizipativen Anpassung bestehender Strategien in der VUCA¹-Welt. Der anschließende Beitrag von *Carolyn Joseph und Markus Dahm* stellt die für eine Transformation erforderlichen Eigenschaften der Veränderungsfähigkeit und Veränderungsbereitschaft von Unternehmen in den Mittelpunkt. Sie zeigen an realen Unternehmensbeispielen wie die von Schlecker, Quelle und dem Weltbildverlag, welche verheerenden Auswirkungen es haben kann, wenn zwischen den Eigenschaften Misfits bestehen. Das vorgestellte „Sustained-Change-Readiness-Modell“ (SCR) zeigt, wie sich eine anhaltende Veränderungsbereitschaft und -fähigkeit erzielen lässt und welche Stellhebel dafür besonders wichtig sind. *Sabine Joergens und Markus Dahm* stellen im nachfolgenden Beitrag dar, wie sich das Change-Management, also die Begleitung des Wandels in den Unternehmen, grundlegend verändern muss, damit den Ansprüchen der Mitarbeiter im Hinblick auf Integration und Mitbestimmung besser entsprochen wird – und die Mitarbeiter die Veränderung nicht nur mittragen, sondern auch mitgestalten. Aufgezeigt werden sechs Prinzipien, anhand derer sich das Veränderungsmanagement neu erfinden muss. Bisher gültige Change-Ansätze wie die Change Curve von Kübler-Ross treffen die Wirklichkeit nicht mehr, postulieren die Autoren. Der Beitrag von *Isabel Doege und Stefan Thode* stellt die Ausgangsüberlegung an, dass Unternehmen, die ihr Management agiler gestalten, ihr HR-Management hieran anpassen müssen, da in einer agilen Transformation häufig auf Hierarchieebenen verzichtet wird und neue Anforderungen an die Mitarbeiter gestellt werden. Der Beitrag basiert auf einer persönlichen Befragung von Experten, die im HR-Bereich agiler Unternehmen arbeiten. Es wird aufgezeigt, welche Aufgaben das HR-Management übernehmen sollte und welche Rolle der HR-Bereich im agilen Umfeld wahrnehmen kann. *Heiko Süthoff* zeigt in seinem Beitrag, wie Unternehmen mit Hilfe von digitalen Technologien und neu ausgerichteten Marketingstrategien lernen, ihre wichtigste Zielgruppe zu verstehen: den individuellen Konsumenten. Dazu müssen die bekannten „4 Ps“ des Marketings um die „4 Rs“ der Transformation erweitert werden: die richtige Information, zur richtigen Zeit, in der richtigen Qualität, im richtigen Kanal.

¹ Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity.

Teil 2 betrachtet **Kultur und Leadership in der Transformation**. Zu Beginn stellen *Stefan Thode und Lars Wistuba* in ihrem Beitrag die Entwicklung der Strategie 2020 bei der Polizei Niedersachsen vor. Ein wesentliches Merkmal der Strategie 2020 und aller Folgestrategien ist, dass sie nicht mehr alleinig vom Innenministerium und Landespolizeipräsidium entwickelt werden. Stattdessen soll Expertise unabhängig von Dienstgrad und Funktionsbereich berücksichtigt werden. Folglich muss ein organisationsweites strategisches Mindset entwickelt werden. *Thomas Lucas-Nülle* verdeutlicht, vor welchen besonderen Herausforderungen traditionelle, etablierte Unternehmen mit ihrem häufig sehr komplexen Kunden- und Lieferantenumfeld im Vergleich zu neuen, digitalen Anbietern wie Airbnb, OpenTable, WhatsApp und anderen stehen. Sie müssen in den digitalen Wandel einsteigen, ohne die Basis des Unternehmens zu riskieren. Es gilt also, ein Digital Leadership zu entwickeln. *Aaron Brückner* betrachtet die besonderen Anforderungen, die an Familienunternehmen gestellt werden. Gewohnte Wachstums- und Erfolgsmuster von Familienunternehmen haben zunehmend ausgedient. Um die Überlebensfähigkeit des Familienunternehmens auch in Zukunft zu sichern, ist es notwendig, so sachorientiert wie möglich zu werden, ohne die personenorientierte, auf der Familie basierende Geschichte, Kultur und Erfahrung zu verlieren. Familienunternehmen stehen also vor der paradoxen Herausforderung, zum Konzern werden zu müssen, ohne dabei zum Konzern zu werden. *Clemens Jäger und Nicolai Müller* veranschaulichen, dass Wandelbarkeit zu einer der wichtigsten Kernkompetenzen für Unternehmen wird. Es geht darum, bestehende Geschäftsmodelle ständig zu hinterfragen und weiterzuentwickeln und einen Modus der kontinuierlichen Selbsterneuerung entstehen zu lassen. Bei der dafür notwendigen Veränderung der Unternehmenswerte kann auch Feel-Good-Management einen Beitrag leisten, wie *Jessica Lange* verdeutlicht. Sie sieht es als Anzeichen einer kulturellen Transformation, sowohl gesellschaftlich als auch innerhalb der Unternehmen bzw. im Management. Arbeitsstrukturen und -formen verändern sich, wodurch Unternehmenswerte und -kultur für die Zukunftsfähigkeit eines Unternehmens immer bedeutender werden und die Arbeitgeberattraktivität sich zu einem zentralen Faktor für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit entwickelt. Hier setzt das neuartige und zunehmend relevante Konzept des Feel-Good-Managements an.

Teil 3 enthält Beiträge zu **Technologien und Daten in der Transformation**. *Andreas Hein, Markus Böhm und Helmut Krömer* stellen digitale Plattformen als Wegbereiter der Digitalisierung vor. Anhand der Beispiele von Apple im Bereich Business-to-Consumer und IBMs Watson IoT-Plattform im Bereich Business-to-Business leiten sie Best Practices ab. *Ute Twisselmann und Maria Hilgenberg* werfen einen Blick auf kognitive Systeme. Sie verstehen darunter alle IT-Lösungen, die Elemente von Analytics, Big Data oder künstlicher Intelligenz umfassen, und beschreiben wichtige Herausforderungen und Erfolgsfaktoren bei kognitiven Transformationswegen. Die wichtigsten Handlungsfelder liegen dabei in den Bereichen kognitive Strategie, Kulturänderung und einer agilen Transformationsmethodik. *Sebastian Rieck* betrachtet mit der Blockchain eine Technologie, die in den letzten Jahren ein rasant gestiegenes Interesse erfahren hat. Doch allzu oft überschattet dabei das große Innovationspotenzial der Blockchain-Technologie die

rationale Betrachtungsweise. Für eine zielgerichtete Adaption sind Entscheidungsträger daher angehalten, den entsprechenden Wandel frühzeitig zu erkennen und eigene Anwendungsszenarien planvoll zu prüfen. Dann hat die Blockchain zweifellos das Potenzial, die Kommunikation und Interaktion von Geschäftssubjekten grundlegend zu verändern. Abschließend beschreibt *Horst Tisson* vor dem Hintergrund der Digitalisierung und des dadurch zunehmenden Anteils von Dienstleistungen die steigende Relevanz eines Enterprise-Service-Managements. Er betrachtet dabei sowohl Services für Unternehmenskunden als auch den innerbetrieblichen Leistungsaustausch. Unternehmen müssen flexibel auf Anforderungen der Kunden reagieren und agil neue Services entwickeln können, ohne den operativen Betrieb in seiner Stabilität zu gefährden.

Teil 4 widmet sich schließlich **Branchen und Unternehmen in der Transformation**. *Benjamin Constantine, Tim Gebauer und Benjamin Bartsch* gehen in ihrem Beitrag über die sogenannte Uberisierung der Frage nach, wie neue Anbieter es schaffen können, eine dominierende Marktstellung zu erreichen, während die etablierten Unternehmen nicht in der Lage sind, den anstehenden Wandel für sich zu nutzen. Dabei untersuchen sie drei Fallbeispiele: den Unterkunftsvermittler Airbnb aus dem Silicon Valley, den schwedischen Musikrevolutionär Spotify und den Erfinder des neuen Geldes, PayPal. Sie kommen zu dem Schluss, dass die drei diskutierten Unternehmen vor allem aufgrund der konsequenten Disruption bestehender Geschäftsmodelle erfolgreich sind. *Hilke Posor und Thomas Leppert* engagieren sich neben ihrem Beruf auch gesellschaftlich und haben den Heldenrat e. V. gegründet. Sie leiten aus den Erfahrungen sozialer Initiativen und der Analyse sozialen Engagements Best Practices für die VUCA-Welt ab. Obwohl der soziale Sektor in Deutschland gänzlich anders funktioniert als Wirtschaftsunternehmen, gelingt es ihm dennoch, regelmäßig auf gesellschaftliche Veränderungen zu reagieren. Die dabei gemachten Erfahrungen lassen sich auf Unternehmen übertragen, wenn bestimmte Kompetenzen vorhanden sind. *Albrecht Grell* hat maßgeblich die Ende 2015 begonnene digitale Transformation des maritimen Geschäfts von Det Norske Veritas Germanischer Lloyd (DNV GL) geprägt. Neben der Rolle von Management und Führung diskutiert er, wie sich die Transformationsbestrebungen in der Strategie niederschlagen. Abschließend betrachten *Ivo Mersiowsky, Uta Bösch und Gerald Feigenbutz* die Branche des deutschen mittelständischen Fensterbaus. Dieser steckt in einer Zwickmühle: Einerseits bedarf es vor dem Hintergrund der Digitalisierung durchdachter Produkt- und Prozessinnovationen, andererseits besteht für das Produkt Fenster nicht die Zahlungsbereitschaft wie für ein Lifestyle-Produkt. Es ist einem ruinösen Preiskampf und zunehmend internationalem Wettbewerb ausgesetzt. Der Beitrag stellt den aktuellen Diskussionsstand zur Digitalisierung als Herausforderung für den Fensterbau dar, der für teils industriell und teils handwerklich geprägte Branchen beispielhaft ist. Im Mittelpunkt steht die Frage, welche Chancen und Voraussetzungen Branchenexperten für eine stärker an der Wertschöpfungskette orientierte Betrachtung der Digitalisierung sehen. Als Lösungsansätze werden die Rolle von Normen und Gütekriterien, die Ressourceneffizienz als Leitindikator und die Strategieentwicklung vertieft.

Wir danken herzlich allen Menschen, die dieses Buch auf ganz unterschiedliche Art und Weise ermöglicht haben. Es wäre nicht möglich gewesen, ohne unsere Ehefrauen und Familien. Wir danken euch für eure liebevolle Unterstützung und euren selbstlosen Verzicht. Allen Autorinnen und Autoren danken wir dafür, dass sie früh ihr Interesse signalisiert haben, einen Beitrag zu leisten und ihre wertvollen Erfahrungen zu teilen. Unser Dank gilt zudem Angela Meffert vom Springer Gabler Verlag für die Koordination bei der Erstellung des Buches sowie Susanne Martus für das Korrektorat. Herrn Prof. Dr. Thomas Heupel danken wir für die Aufnahme des Buches in die FOM-Edition und Herrn Kai Enno Stumpp für die Begleitung bei der Entstehung. Ohne den Einsatz aller genannten Personen wäre dieses Buch nicht möglich gewesen.

Hamburg
im Herbst 2018

Prof. Dr. Markus H. Dahm
Prof. Dr. Stefan Thode

Inhaltsverzeichnis

Teil I Management und Methoden in der Transformation

1	Digitale Transformation	3
	Markus H. Dahm und Eva Walther	
2	SWOT³ als Methode der agilen Strategieentwicklung	23
	Stefan Thode und Lars Wistuba	
3	Need for Change – Wie können Unternehmen Veränderungsbedarf erkennen?	39
	Carolin Joseph und Markus H. Dahm	
4	Erleben statt Managen	63
	Sabine Joergens und Markus H. Dahm	
5	HR-Management in agilen Unternehmen – Ergebnisse einer explorativen Untersuchung	77
	Isabel Doege und Stefan Thode	
6	Digitale Transformation im Marketing: Voraussetzungen schaffen mit den „4 Rs“	91
	Heiko Süthoff	

Teil II Kultur und Leadership in der Transformation

7	Strategisches Mindset in der VUCA-Welt am Beispiel der Polizei Niedersachsen	107
	Stefan Thode und Lars Wistuba	
8	Digital Leadership	119
	Thomas Lucas-Nülle	

9	Familienunternehmen am Scheideweg	135
	Aaron Brückner	
10	Eine (Führungs-)Kultur für Veränderungsprozesse	151
	Clemens Jäger und Nicolai Müller	
11	Feelgood-Manager – Pausenc clown oder Wertschöpfungsfaktor?	167
	Jessica Lange	
Teil III Technologien und Daten in der Transformation		
12	Digitale Plattformen	181
	Andreas Hein, Markus Böhm und Helmut Krcmar	
13	Wegbereiter kognitiver Transformationen	201
	Ute Twisselmann und Maria Hilgenberg	
14	Potenzial der Blockchain – Infrastruktureller Paradigmenwechsel	221
	Sebastian Rieck	
15	Enterprise-Service-Management	237
	Horst Tisson	
Teil IV Branchen und Unternehmen in der Transformation		
16	Uberisierung	259
	Benjamin Constantine, Tim Gebauer und Benjamin Bartsch	
17	Erfahrungen aus sozialen Projekten als Best Practice für die VUCA-Welt	291
	Hilke Posor und Thomas Leppert	
18	Digitale Transformation bei einem technischen Dienstleister	309
	Albrecht Grell	
19	Wertschöpfungskettenorientierte Betrachtung der Digitalisierung im Mittelstand	327
	Ivo Mersowsky, Uta Bösch und Gerald Feigenbutz	
Die Herausgeber		349

Teil I

**Management und Methoden
in der Transformation**



Markus H. Dahm und Eva Walther

1.1 Die Welt im Wandel

Auswirkungen der Digitalisierung

Der digitale Wandel ist nicht erst seit gestern Realität, doch er beschleunigt sich aufgrund des technologischen Fortschritts zunehmend. Heute werden tagtäglich in jeder Sekunde im Durchschnitt mehr Informationen über das Internet ausgetauscht, als vor 20 Jahren im gesamten Netz überhaupt gespeichert waren. Der Einzelhandelskonzern Walmart erfasst pro Stunde Kundendaten im Umfang von 50 Mio. Aktenschränken. Durch den Einsatz von 3-D-Druckern können reale Objekte geschaffen werden. Und dies ist genauso einfach, wie ein Dokument auf Papier auszudrucken. Autos sind in der Lage, selbstständig zu fahren, und steuern zudem umsichtiger und unfallfreier durch den Verkehr als menschliche Fahrer. Nicht zuletzt treffen Kommunikations- und Informationssysteme Entscheidungen besonnener und genauer, als Menschen es können.

Die Kombination von rasant gestiegener Computerleistung und untereinander oder mit realen Gegenständen vernetzten Rechnern hat bereits die Art und Weise verändert, wie wir kommunizieren, interagieren, arbeiten und leben.

Und das ist erst der Anfang. Digitalisierung bedeutet nicht nur, eine Social-Media-Präsenz aufzubauen oder eine mobile Webseite zu entwickeln, sondern geht weit darüber hinaus: Digitale Technologien werden nicht nur Wertschöpfungsketten, Organisationsstrukturen, operative Prozesse und Geschäftsmodelle grundlegend verändern, sondern gesamte Unternehmen. Diesem Wandel wird sich keine Branche und kein Unternehmen

M. H. Dahm (✉)
FOM Hochschule f. Oekonomie & Management
Hamburg, Deutschland
E-Mail: markus.dahm@de.ibm.com

E. Walther
60322 Frankfurt, Deutschland
E-Mail: eva_walther@t-online.de

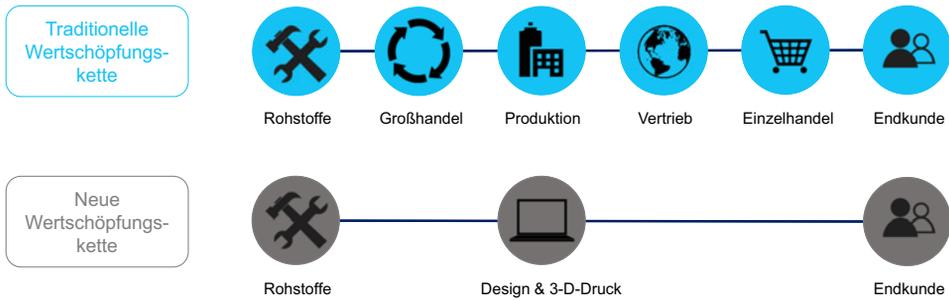


Abb. 1.1 Traditionelle und neue Wertschöpfungskette mit 3-D-Druck

entziehen können. Die erfolgreiche Umsetzung der digitalen Neuerfindung wird demnach maßgeblich dafür sein, welche Unternehmen sich im Wettbewerb behaupten können und welche nicht.

In diesem Zusammenhang fallen häufig die Wörter „digitale Disruption“ oder auch „digitale Neuerfindung“. Diese beschreiben die Neuerfindung von Geschäftsmodellen und ganzen Wirtschaftszweigen, tiefgreifende Änderungen von Wertschöpfungsketten durch die Digitalisierung unserer Lebenswelt, das veränderte Konsumverhalten und eine völlig neue Wettbewerbssituation (vgl. Deloitte Digital GmbH und Heads! Executive Consultancy 2015, S. 2).

Der 3-D-Druck ist ein gutes Beispiel für die Digitalisierung unserer Welt. Diese Technologie hat das Potenzial, ganze Fertigungsindustrien zu revolutionieren. Egal, ob es sich um die Automobilindustrie, das Gesundheitswesen, die Luftfahrt, die Rüstungs- oder die Konsumgüterindustrie handelt: Innovationen lassen sich künftig augenblicklich in greifbare Gegenstände verwandeln, indem ein neues Produkt vor Ort entwickelt, konstruiert und ausgedruckt werden kann. Traditionelle Wertschöpfungsketten werden auf diese Weise grundlegend verändert, und es stellt sich die Frage, wie, wo und von wem in Zukunft Dinge hergestellt werden. Produzenten stehen vor der Aufgabe, ihre Rolle in der digitalisierten Welt neu zu definieren, wenn sie auch in Zukunft im Wettbewerb eine relevante Rolle spielen möchten. Abb. 1.1 zeigt am Beispiel des 3-D-Drucks, dass die traditionellen Akteure der Wertschöpfungskette wie Anbieter für Rohstoffe, Großhändler, Hersteller, Logistikunternehmen und Einzelhändler entweder aus der Wertschöpfungskette verschwinden oder sich ihre Rollen signifikant verändern werden.

Der 3-D-Druck ist jedoch nur eines von vielen Beispielen, das verdeutlicht, wie massiv digitale Technologien verschiedene Branchen heute bereits beeinflussen und auch in Zukunft verändern werden.

CEOs sind sich der Auswirkungen der Digitalisierung bewusst

CEOs sind sich darüber einig, dass die Digitalisierung zu erheblichen Veränderungen in ihren Unternehmen führen wird. Doch sie müssen sich auch der Auswirkungen auf ihr eigenes Geschäftsmodell gewahr werden, die erforderlichen Maßnahmen für den Wandel

definieren sowie ständige Weiterentwicklung und Innovation im Unternehmen etablieren. Während die ersten beiden Schritte das Überleben des Unternehmens sicherstellen, ist die Etablierung einer Innovationskultur notwendig, um in Zukunft einen nachhaltigen Wert für das Unternehmen zu generieren.

Gleichzeitig vergrößern neue Technologien den Einfluss der Konsumenten. Die Generation aufgeklärter und fordernder Kunden erwartet außergewöhnliche und auf ihre individuellen Bedürfnisse zugeschnittene Erlebnisse. Laut einer von dem IT- und Beratungsunternehmen IBM durchgeführten Umfrage unter 2151 Führungskräften weltweit glauben 54 % der Befragten, dass sich das Kaufverhalten der Kunden von einem produkt- und dienstleistungsorientierten Ansatz zu einem erlebnisorientierten Ansatz weiterentwickeln wird. Dies führt dazu, dass 71 % der Befragten beabsichtigen, individuell auf den jeweiligen Kunden zugeschnittene Lösungen anzubieten. Darüber hinaus soll durch den Einsatz von Technologie für eine Festigung der Kundenbeziehung gesorgt werden (vgl. IBM Institute for Business Value 2016, S. 5).

Polyvore gilt als Beispiel einer erfolgreichen Digitalisierungsstrategie

Dies hat beispielsweise die Online-Community Polyvore bereits in die Tat umgesetzt und gilt deshalb als eine der beliebtesten Social-Shopping-Seiten im Internet (Focus online 2010). Die aus den USA stammende Webseite verbindet Elemente von sozialen Netzwerken mit der Möglichkeit, kreativ tätig zu werden. Und die Idee dahinter ist mehr als einfach: Auf der Plattform können die Mitglieder virtuelle Outfits in sogenannten Sets zusammenstellen. Welche Schuhe passen zu dieser Hose, welches Shirt könnte man mit diesem Blazer kombinieren? Dazu klickt man die gewünschten Teile an und fügt sie in einem Bild zusammen. Sie können gedreht, gespiegelt, vergrößert oder nach Preis sortiert werden. Die Kollektionen können darüber hinaus mit Hintergrundbildern und sogar Sounds aufgewertet werden – so entstehen keine reinen Modebilder, sondern emotionale Erlebnisse. Die selbsterstellten Kollektionen werden im virtuellen Kleiderschrank gesammelt und mit anderen Nutzern geteilt. Diese können die Kombinationen kommentieren, empfehlen oder sich mit dem Ersteller virtuell befreunden. Auch bei Facebook oder Twitter können die Sets geteilt werden. Auf diese Weise wird Einkaufen zum Community-Erlebnis.

Das Besondere an diesem Konzept ist, dass Polyvore Kleidungsstücke aus nahezu allen erdenklichen Onlineshops zentral auf einer Seite zusammenfasst. Bei Kaufinteresse werden die Kunden auf den ursprünglichen Onlineshop umgeleitet. Die Firma selbst verdient ihr Geld beispielsweise mit Werbeanzeigen und Kommissionen für verkaufte Produkte (vgl. IBM 2016, S. 5).

1.2 Der Einfluss der Digitalisierung auf Fachkräfte, Arbeitsweisen und Führung

Kreativität, Empathie und ganzheitliches Denken sind Eigenschaften, die der Arbeitnehmer von morgen mitbringen sollte. Das Denken in Netzwerken beherrscht seit dem ra-

santen Einzug der Computertechnologien immer mehr Bereiche. Shareness, Collaboration, Crowdsourcing, die „Weisheit der Vielen“, Re-Mixing und Co-Creation sind die magischen Wörter, die den Paradigmenwechsel im Umgang mit Wissen und Kreativität einläuten. Branchen vernetzen sich immer mehr miteinander und lassen so neue Märkte entstehen. Das wirkt sich im Umkehrschluss auch auf Unternehmen aus. Ideen stammen künftig nicht mehr von einzelnen Spezialisten, sondern werden von einem lebendigen Wissenskollektiv generiert. Dieses Wissen aktualisiert sich kontinuierlich selbst. Komplexe Wissensarbeit muss hierbei nicht hierarchisch strukturiert sein, wie die Open-Source-Bewegung zeigt, sondern benötigt vor allem Offenheit und Freiräume, um Innovationen hervorbringen zu können. Denn Ideen vermehren sich nach einer Formel, die bereits Plato treffend beschrieben hat: „Wenn zwei Knaben jeder einen Apfel haben und diese tauschen, hat am Ende auch nur jeder einen. Wenn aber zwei Menschen je einen Gedanken haben und diese tauschen, hat am Ende jeder zwei neue.“

Unternehmen müssen in der Zukunft mit ihrer wertvollsten Ressource – dem Wissen und der Innovationskraft ihrer Mitarbeiter – sorgsamer umgehen. Das Ideengut jedes Einzelnen wird in Prozesse, Produktentwicklungen und Projekte miteinbezogen werden und dadurch sowohl räumliche als auch zeitliche Aspekte der Arbeitsstrukturen grundlegend verändern (vgl. [zukunftsInstitut 2015](#)).

In der digitalen Arbeitswelt sinkt die „Halbwertszeit“ von Wissen rapide. Qualifikationen sind schnell veraltet oder decken sich nicht mehr mit den Anforderungen des Arbeitsplatzes. Deshalb ist es sinnvoll, Mitarbeiter kontinuierlich mit dem für sie relevanten Wissen auszustatten. Hierbei spielt das sogenannte adaptive Lernen eine immer größere Rolle. Im Wesentlichen erhalten die Lernenden bei dieser Methode genau das Wissen, das ihren individuellen Bedürfnissen entspricht.

Aber nicht nur die Mitarbeitenden, sondern auch Führungskräfte müssen ihr Wissen fortlaufend erneuern und sich stetig weiterqualifizieren. Digitales und informelles Lernen werden wichtiger, mobiles Lernen liefert bedarfsgerechtes Wissen (vgl. [Remdich 2016](#), S. 13 f.)

Die Digitalisierung ist einer der entscheidenden Treiber dieser neuen Arbeitswelt und betrifft dabei immer mehr Bereiche: 79 % aller Beschäftigten weltweit sind bereits auf Internet und Telekommunikation angewiesen (vgl. [zukunftsInstitut 2015](#)).

Zusätzlich müssen Unternehmen auch das Thema Führung komplett überdenken. Gute Führung war schon immer eine besondere Herausforderung an die Persönlichkeit der Führungskraft. Durch die Digitalisierung kommen neue Anforderungen hinzu: bedingungslose Offenheit, maximale Beweglichkeit, sinnvolle Vernetzung und hohe Partizipation. Dies hat Führung in hoher Dynamik und Komplexität zur Folge. Digitale Strukturen und Prozesse führen auch dazu, dass die Grenzen zwischen Führenden und Geführten unschärfer werden.

Hierarchische Systeme in der klassischen Form sind veraltet. Vernetzungsentelligenz und empathisches Handeln entwickeln sich immer mehr zu den entscheidenden Fähigkeiten für erfolgreiche Führung. So gehört der sichere Umgang mit den neuen Medien zu den Basiskompetenzen, die den strategischen Aufbau und die sorgfältige Pflege der Netz-

werke überhaupt erst möglich machen. Der Mensch hinter dem Mitarbeiter, dem Kunden und dem Lieferanten steht im Mittelpunkt. Damit werden persönliche Kontakte zur Pflicht (vgl. Fendt 2015).

Aufgrund dieser Entwicklungen ergeben sich folgende Handlungsempfehlungen für Führungskräfte:

In einer Always-on-Arbeitskultur muss die Führungskraft auf ihre eigene und auf die Gesundheit ihrer Mitarbeitenden achten. Sonst besteht die Gefahr, dass alle Beteiligten ausbrennen, weil die *Work-Learn-Life-Integration* nicht funktioniert.

Außerdem muss die Führungskraft den Aufbau *digitaler Arbeitskulturen* unterstützen. Es geht in der digitalen Arbeitswelt um das Wir und nicht um das Ich. Wir teilen Daten in der Cloud, wir benutzen gemeinsame Tools, um Daten auszutauschen und Wissen zu teilen, wir kommunizieren durch den Einsatz von Webkonferenzen.

Darüber hinaus ist es die Aufgabe der Führungskraft, die Mitarbeitenden im *Netzwerk stark* zu machen. Sie versorgt ihr Team mit Informationen und vernetzt es mit den richtigen Menschen.

Bei der Führung auf Distanz liegt die Herausforderung darin, auch ohne Kontakt von Angesicht zu Angesicht *Vertrauen aufzubauen*, Mitarbeitende an Entscheidungen teilhaben zu lassen und für ihre Bedürfnisse sensibel zu sein.

Nicht zuletzt hat die Führungskraft für ein *innovationsfreundliches Arbeitsklima* Sorge zu tragen. Die Mitarbeitenden müssen zu kreativem Handeln und disruptivem Denken motiviert werden (vgl. Remdisch 2016, S. 9). Dies kann beispielsweise durch das Abhalten von Innovationstagen erfolgen, um die Aufmerksamkeit auf das Thema zu fokussieren und zu aktivieren. Neben der Information und Sensibilisierung zu Innovation empfiehlt sich die direkte Einbindung der Mitarbeiter in den Innovationsprozess in Form von Kreativitätsworkshops. Quer durch alle Funktionen zusammengewürfelte Teams arbeiten an Innovationsfragen und erarbeiten neue Ideen und Lösungen. Sind die Workshops gut moderiert und die Themen spannend, wird dadurch eine immense Zugkraft erzeugt, und Menschen werden für Innovation begeistert und mobilisiert. Ganz wichtig ist natürlich auch, dass die Ideen nicht in einer Schublade landen, sondern Wirkung zeigen. Andernfalls verschwindet jedes Engagement (vgl. Hengsberger 2016).

Zukünftig erfolgreich sind Führungskräfte, die kommunikationsstark, einfühlsam und vertrauensvoll im Umgang mit ihren Mitarbeitern sind. Hierarchie und Autorität stellen keine nachhaltigen Werkzeuge zur Mitarbeiterführung dar. Wer führen will, muss glaubwürdig sein und echt auftreten, Visionen haben und diese kommunizieren sowie die Belange der Mitarbeiter nicht aus den Augen verlieren. Förderung und Weiterbildung, ein offener Umgang mit „Herrschaftswissen“ und Konflikten, aber auch die Berücksichtigung der Individualität des Einzelnen stehen dabei im Vordergrund.

Für jüngere Mitarbeiter sind zum Beispiel eine klassische Karriere, Statussymbole, große Firmenwagen, eine Führungsrolle, ein Einzelbüro oder das Mittagessen mit dem Chef nicht mehr ausschlaggebend. Denn bezahlt werden diese Statussymbole häufig mit einer Überbeanspruchung des eigenen Wertesystems. Wertesysteme bestehen heute häufiger aus Work-Life-Integration, Privatsphäre und dem Weiterentwickeln eigener Ideen (vgl. Fendt 2015).

1.3 Digital Leader als Treiber der Digitalisierung im Unternehmen

Die Anforderungen, die eine digitale Neuerung mit sich bringt, sind hoch und werden an alle Bereiche des Unternehmens gestellt: Von Unternehmenskultur über Produktionsprozesse bis hin zu Marketing und Kundenkommunikation – überall sind tiefgreifende Veränderungen nötig.

Kaum ein Manager schafft es, sich diesen Herausforderungen parallel zum operativen Geschäft zu stellen. Aufgrund dessen findet vermehrt eine zusätzliche Position Einzug in Unternehmen – nämlich die des Chief Digital Officers (CDO).

Dieser ist dafür verantwortlich, eine Vision für die digitale Zukunft des Unternehmens zu erschaffen, der Organisation eine klare Richtung vorzugeben und jeden Einzelnen aktiv in den Transformationsprozess einzubeziehen. Der CDO ist nicht nur das Bindeglied zwischen allen Führungskräften der Vorstandsebene, sondern auch der direkte Bezugspunkt zur gesamten Organisation und der Mitarbeiter. Für die erforderliche Handlungsfähigkeit sollte er auf jeden Fall im Vorstand angesiedelt sein.

Namhafte internationale Konzerne wie McDonald's, Toyota, Starbucks, Nestlé oder L'Oreal haben die Position des CDOs bereits besetzt. Zahlreiche deutsche Unternehmen hingegen überlegen derzeit, ob sie einen Neuzuwachs auf Vorstandsebene rekrutieren sollen.

Der CDO schafft eine klare Vision für das gesamte Unternehmen, bricht bestehende Silos auf und bewirkt notwendige Veränderungen in der Organisation. Anders ausgedrückt: Für diese Aufgabe bedarf es eines Strategen, eines Umsetzers, eines Change-Managers und Impulsgebers. Und dies alles vereint in einer Person. Die digitale Neuerung stellt den CDO vor große organisatorische und persönliche Herausforderungen, und erfordert daher auch eine herausragende Führungspersönlichkeit, die nicht leicht zu finden ist.

Eine der essenziellen Aufgaben eines CDOs liegt darin, durch die Digitalisierung entstehende Potenziale zu identifizieren und für das Unternehmen zu nutzen. Dazu gehört die Entwicklung von digitalen Produkten und Dienstleistungen, die zum einen neue Einnahmequellen erschließen und zum anderen eine Steigerung der Kundenzufriedenheit bedeuten. Ferner muss der CDO in seiner Planung bedenken, welches Mitarbeiter-Know-how für die Digitalisierung erforderlich ist, welches Wissen im Unternehmen vorhanden ist und welches es zu rekrutieren gilt.

Um diese Aufgaben zu bewältigen, muss der CDO viele Qualifikationen und Kompetenzen mitbringen. Er ist kein reiner IT-Manager, der in erster Linie einen technischen Hintergrund vorweisen muss, sondern er kann aus verschiedenen Bereichen kommen, wie zum Beispiel Betriebs- und Volkswirtschaft, Kommunikation, IT, Verwaltung, Produktentwicklung, Dienstleistung und mehr. In jedem Fall muss er aber höchst diverse Skills in seiner Person vereinen. Neben den breiten fachlichen Anforderungen erfordert die Rolle ein robustes Mandat und ein stabiles Selbstbewusstsein. Denn die Tatsache, dass der CDO für alle Digitalthemen zuständig ist, sorgt zwangsläufig auch dafür, dass er in den Bereich anderer Führungskräfte vorstößt.

Grundsätzlich muss sich jedes Unternehmen, egal zu welcher Branche es gehört, wie viele Mitarbeiter es beschäftigt, welche Produkte und Services es verkauft, und unabhängig davon, wie viel Umsatz es macht, einer Digitalisierung unterziehen. Zur erfolgreichen Durchführung dieses Prozesses bedarf es sowohl Kompetenz als auch Handlungsspielraum und Leadership-Buy-in. Eine digitale Neuerfindung kann nur gelingen, wenn alle im Unternehmen eng verzahnt an dieser Vision festhalten und sich gemeinsam diesen neuen Weg erarbeiten (vgl. Haschka-Helmer und Dreesbach 2015).

1.4 Der Wandel von der Individuenzentrierung zur Everyone-to-everyone-Wirtschaft

Waren früher Unternehmen die eigentlichen Treiber des Konsums, indem sie selbst entschieden, welche Produkte und Dienstleistungen sie bereitstellen und wie sie sie vermarkten, rückte in den letzten Jahren der Kunde bzw. das Individuum zunehmend in den Mittelpunkt und gewann Einfluss auf unternehmerische Entscheidungen. Heute sorgen digitale Technologien dafür, dass die Unternehmens- und Individuumszentrierung von der sogenannten Everyone-to-everyone-(E2E; deutsch: Jeder-zu-jedem-)Wirtschaft abgelöst wird.

E2E wird hierbei durch eine allumfassende Vernetzung und Zusammenarbeit von Unternehmen und deren Kunden und Partnern charakterisiert, die sich über die gesamte Bandbreite an Wertschöpfungsaktivitäten zieht. In diesem integrierten System erfolgt die Zusammenarbeit auf transparente Art und Weise, um eine Atmosphäre von Vertrauen und Effektivität zu schaffen und einen Mehrwert für alle Beteiligten zu generieren (vgl. IBM 2016, S. 2).

Die drei unterschiedlichen wirtschaftlichen Modelle lassen sich anhand der Dimensionen Konnektivität, Interaktivität, Bewusstsein und Intelligenz beschreiben (siehe Abb. 1.2).

E2E zeichnet sich durch die Eigenschaften orchestriert, symbiotisch, kontextbezogen und kognitiv aus (siehe Abb. 1.3).

Orchestrierung bedeutet, dass das wirtschaftliche Ökosystem durch eine reibungslose Zusammenarbeit und nahtlose Integration aller Akteure und Partner geprägt ist (vgl. IBM 2016, S. 1 f.). Hochleistungsfähige Liefer- und Distributionsketten reagieren rasch auf Bedarfsänderungen. Der Wettbewerbsvorteil entsteht dabei durch die Orchestrierung der Zusammenarbeit vom Lieferanten bis zum Kunden. Hierbei besteht hoher Koordinationsbedarf sowohl innerhalb des Unternehmens als auch mit seinen externen Partnern. Erforderlich sind die Harmonisierung der Planung, die Integration der Kooperationspartner entlang der Wertschöpfungskette sowie die übergreifende Abstimmung von Entscheidungsprozessen. Darüber hinaus ist es erforderlich, auch die Kultur, Organisationsstrukturen und Technologien aufeinander abzustimmen. Insgesamt ist eine übergreifende Orchestrierung der Wertschöpfungskette notwendig, damit der Kunde das „Mit einem Klick kann ich alles erledigen“-Gefühl durch ein nahtloses Partnernetzwerk hat. Der Wettbe-

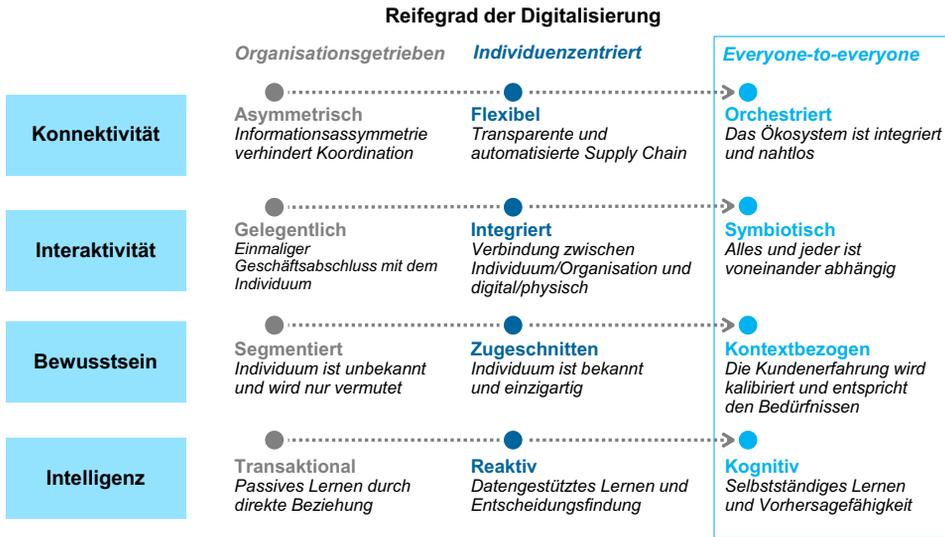


Abb. 1.2 Der Wandel zur Everyone-to-everyone-Wirtschaft

werbsvorteil entsteht letztlich durch die nahtlose Orchestrierung der Zusammenarbeit vom Lieferanten bis hin zum Kunden. Das Berliner Start-up „Zalando“ beispielsweise steht für eine Revolution in der Modewelt und wurde in nur acht Jahren zu einem börsennotierten Konzern mit über 10.000 Mitarbeitern. Das Unternehmen verzahnt Onlinehandel, Auktionen, personalisierte Shopping-Erlebnisse, und Lifestyle-Angebote, um seinen Kunden ein integriertes Einkaufserlebnis anbieten zu können (vgl. Krämer 2009).

Des Weiteren lässt sich E2E als *Symbiose* bezeichnen, bei der jeder und alles, einschließlich Kunden und Unternehmen, voneinander abhängt. Kunden und weitere Partner interagieren miteinander und arbeiten in den Bereichen Co-Design, Co-Creation, Co-Production, Co-Marketing, Co-Distribution und Co-Funding zusammen. Beispielsweise handelt es sich bei Shoes of Prey um einen Online Retailer, der es Kunden ermöglicht,

Abb. 1.3 Die vier Eigenschaften einer E2E-Wirtschaft



die Form, Farbe, Absatzhöhe und Material eigenständig zu bestimmen. Kunden werden so zu Co-Designern und erhalten nicht nur die Schuhe, die ihren Wünschen entsprechen, sondern empfinden auch ein ganz besonderes Einkaufserlebnis (vgl. IBM 2016, S. 2).

Daneben ist E2E *kontextbezogen*. Dies bedeutet, dass die Erfahrungen der Kunden und Partner aufeinander abgestimmt und relevant für die jeweiligen Handlungen und Bedürfnisse sind. Mit der App „BCS Cowditiion“ von Bayer können zum Beispiel Landwirte und Tierärzte den Ernährungszustand von Milchkühen schnell und unkompliziert bestimmen. Die Smartphone-Anwendung ermittelt die Körperkonditionsnote (BCS-Note) von Kühen, hilft ihnen damit, die Herdengesundheit zu überwachen, und gibt darüber hinaus Hinweise auf Fütterungsfehler und Stoffwechselerkrankungen der Kühe. Die Bedienung der Bayer-App ist nach Angaben des Herstellers selbsterklärend. Der Anwender muss die Kuh lediglich von hinten und von der Seite fotografieren. Durch Auswählen vorgegebener Körperlinien kann er in wenigen Schritten die BCS-Note bestimmen (vgl. Bayer AG 2015).

Zuletzt ist E2E durch einen *kognitiven* Charakter, eigenständiges Lernen und Vorhersageanalyse gekennzeichnet. Auf diese Weise lassen sich Entscheidungen mithilfe eines Computers treffen. Ein Beispiel hierfür ist die Anwendung der künstlichen Intelligenz von IBM Watson im Medizinbereich. Watson kann dank seiner kognitiven Fähigkeiten und der Fähigkeit, aus Fehlentscheidungen zu lernen, Ärzte dabei unterstützen, medizinische Diagnosen zu stellen (vgl. IBM 2016, S. 2).

1.5 Drei Stufen des digitalen Reifeprozesses von Unternehmen

Um im Wettbewerb bestehen zu können, müssen sich Unternehmen im Zuge der Digitalisierung neu erfinden. Hierbei sind viele Unternehmen im Laufe der letzten Jahre durch einen digitalen Reifeprozess (Abb. 1.4) gegangen, der sich durch die Phasen Digitalisierung, digitale Transformation und digitale Neuerfindung auszeichnet (vgl. IBM 2016, S. 2).

Am Anfang des digitalen Wandels wurden bestehende Abläufe von der *analogen in eine digitale Form* überführt, ohne dabei zunächst die Grundlagen zu verändern. Im betrieblichen Ablauf ist das etwa das Ersetzen des papierbasierten durch einen elektronischen Workflow. Die Möglichkeit, Zahlungen online zu tätigen, ist hierfür ein weiteres Paradebeispiel.



Abb. 1.4 Die drei Stufen des digitalen Reifeprozesses

Im Zuge der darauffolgenden *digitalen Transformation* von Unternehmen ging es darum, die unterschiedlichsten Prozesse zu digitalisieren und aufeinander abzustimmen, um den Kunden möglichst individuelle und auf ihn zugeschnittene Erlebnisse bieten zu können. So können Unternehmen heute über ein nie dagewesenes Spektrum an Schnittstellen, sei es online, telefonisch oder in Geschäftsstellen, mit dem Kunden in Kontakt treten, dabei ein nahtloses und integriertes Mehrkanal-Erlebnis offerieren und sich damit entsprechend vom Wettbewerb differenzieren. Zusätzlich ermöglicht eine Multikanalstrategie Unternehmen eine vollständige Sicht auf den Kunden, sein Kauf- und Nutzerverhalten – mit dem Ziel, wertvollen Input für Vertrieb, Kundenbetreuung, und Kundenbindungsmaßnahmen zu gewinnen (vgl. IBM 2016, S. 8).

Die *digitale Neuerung* (oder englisch „Digital Reinvention“) geht noch einen Schritt weiter. Sie beinhaltet das radikale Umdenken des Geschäftsmodells eines Unternehmens (Disruption). Das große Vorbild ist an dieser Stelle Steve Jobs. Sein iPhone hat den Markt für Mobiltelefone revolutioniert. Und Apples iPad hat gleich eine neue Gerätegattung etabliert – auf Kosten der Laptops. Am besten lässt sich die digitale Neuerung allerdings am Beispiel des iTunes Stores veranschaulichen. Anfang der 1980er-Jahre führte Philips die Compact Disc ein. Der digitale Tonträger übertraf die Schallplatte im Hinblick auf Tonqualität und Bedienung und war zudem deutlich billiger zu produzieren. Digital verdrängte Analog binnen wenigen Jahren in eine Nische für Nostalgiker. Die CD war zwar technisch eine große Innovation – doch die Wertschöpfungskette blieb bestehen. Anstatt Plattenspielern boten die Unterhaltungselektronik-Hersteller CD-Spieler. Die Presswerke verlegten sich auf die neuen Tonträger und blieben ebenso im Geschäft wie die Plattenhändler. Auch im Verhältnis zwischen Künstlern und Musikverlagen gab es keine großen Änderungen. Der Markt blieb, wie er war. Der iTunes Music Store hingegen nahm nicht nur Presswerke und Händler aus dem Spiel, sondern er schaffte für Kunden die Notwendigkeit ab, Musik im Bündel von 10 bis 15 Songs zu kaufen. Zudem eröffnete digitaler Musikvertrieb Künstlern die Chance, ohne Platten-Label zu veröffentlichen und dennoch als Band weltweit präsent zu sein (vgl. Ramge 2015).

1.6 Der Weg zu einem digitalisierten Unternehmen

Es stellt sich die Frage, wie es Unternehmen gelingen kann, auf der „digitalen Welle zu reiten“ und sich vom Wettbewerb zu differenzieren. Viele Konzerne überlegen sich, wie sie ihr Geschäftsmodell gegen junge, digitale Eindringlinge in ihren Branchen schützen können.

Tatsache ist, dass Geschäftsmodelle zukünftig viel kurzlebiger sein werden, als dies in der Vergangenheit der Fall war. Die Grundregeln für wirtschaftlichen Erfolg galten in den letzten Jahrzehnten für mehrere Jahre. Heutzutage sehen sich Geschäftsmodelle jedoch mit einem raschen Verdrängungsprozess, Disruption und im Extremfall mit vollständiger Zerstörung konfrontiert.

Die *digitale Disruption*, also die Verdrängung bestehender Produkte und Strukturen durch neue Technologien oder Geschäftsmodelle, kann mit einer permanenten Revoluti-

on verglichen werden: Sie kommt in kurzen Wellen und betrifft alle Branchen. Mit den richtigen Entscheidungen in Bezug auf die Unternehmensausrichtung und der passenden technischen sowie personellen Ausstattung wird die Digitalisierung aber zur Chance für Unternehmen und zum stärksten Treiber für zukünftige Geschäftserfolge.

Start-ups wie Uber oder Airbnb beispielsweise konnten die Möglichkeiten der weltweiten Digitalisierung geschickt für sich nutzen und sich dadurch in kürzester Zeit zu ernstzunehmenden Konkurrenten für etablierte Unternehmen entwickeln (vgl. Baumeister 2016). Aber auch Unternehmen mit eingespielten digitalen Geschäftsmodellen bekommen die hohe Geschwindigkeit und Veränderungskraft des digitalen Wandels deutlich zu spüren: Laut dem von Zenith veröffentlichten Mobile Advertising Forecast werden im Jahr 2018 weltweit 73 % der Internetnutzung über mobile Geräte erfolgen. Damit setzt sich der Trend des mobilen Internets weiter fort (vgl. Saal 2017).

Ein weiterer Gewinner der Digitalisierung ist Facebook. Der Social-Media-Konzern zählte im vierten Quartal 2017 durchschnittlich 2,13 Mrd. monatlich aktive Nutzer, im Vorjahr waren es 1,86 Mrd. (vgl. Statista 2018a). Auch im Mobilbereich entwickelten sich die Kennzahlen durchweg positiv. Knapp 91 % der aktiven Nutzer greifen über ein mobiles Endgerät auf das soziale Netzwerk zu (vgl. Statista 2018b). Das Geschäftsjahr 2017 schloss Facebook mit 40,65 Mrd. US-Dollar Umsatz (vgl. Statista 2018c) und 15,93 Mrd. US-Dollar Gewinn (vgl. Statista 2018d) ab (vgl. Statista 2018d).

Vielen Unternehmen ist bewusst, dass sie sich angesichts dieser Entwicklungen selbst auch verändern müssen. Allerdings fehlt oft das passende Rüstzeug, um digitale disruptive Strömungen, Technologien und Produkte für sich zu nutzen. Für diese Unternehmen ist die digitale Neuerung mehr als nur eine Möglichkeit. Sie ist vielmehr eine Notwendigkeit. Die Gefahr, mit rasanter Geschwindigkeit vom Markt verdrängt zu werden, ist nicht abstrakt, sondern sehr konkret.

1.6.1 Die Erfolgsfaktoren der digitalen Neuerung

Auch wenn sich kein digitales Standardmodell ableiten lässt, da die spezifischen Voraussetzungen zu unterschiedlich sind, kann sich ein Unternehmen mit den richtigen Maßnahmen so aufstellen, dass es den Gegebenheiten gewachsen ist und digitale Erfolgsmodelle entwickeln kann.

1. Kundenorientierung – vom Sender zum Empfänger

Das Erfolgsrezept klingt zunächst einfach: Kunden verstehen, bedienen, binden. Nur wer seine Kunden versteht und bedürfnisgerecht bedient, wird sie nachhaltig binden können. Hierbei ist es von entscheidender Bedeutung, dem Kunden über interaktive Kanäle wie Social Media, Kommentare und Rückmeldungen auf Umfragen zuzuhören. Dahinter verbirgt sich der Ansatz einer kundenorientierten Produktentwicklung, der vorsieht, dass die im Zuge der Interaktion mit den Kunden gewonnenen Erkenntnisse bewertet und bei der Produktherstellung berücksichtigt werden. Nicht nur der Faktor

Zeit ist hierbei von Bedeutung, sondern auch die Einstellung des Unternehmens gegenüber seinen Kunden, sowohl als Sender als auch als Empfänger agieren zu wollen. Im Rahmen der Digitalisierung ist die Fähigkeit, den Kunden zu verstehen, ein unerlässlicher Baustein für den Erfolg.

2. Flexibilität – schnell, schlank, skalierbar

Schlanke Strukturen, schnelle Entwicklungszyklen und skalierbare Ressourcen sind wichtige Hebel für ein Unternehmen, das auf dem digitalen Markt mitspielen möchte. Ein Unternehmen, welches die Mechanismen der Verdrängung durch digitale Innovationen deutlich zu spüren bekam, ist Nokia. Der ehemalige Pionier der Mobilfonindustrie hatte die rasante Entwicklung des Marktes hin zum Smartphone sprichwörtlich verschlafen. Letztendlich war eine zeitnahe Reaktion aufgrund mangelnder Ressourcen und fehlenden Know-hows nicht möglich. Als Konsequenz musste Nokia erhebliche Verluste von Marktanteilen in nur wenigen Jahren verzeichnen – von rund 35 % im Jahr 2009 auf wenige Prozent im Jahr 2015. Im Juli 2015 teilte Neubesitzer Microsoft schließlich mit, die Handysparte von Nokia als Reaktion auf einen Verlust von insgesamt über 7,6 Mrd. US-Dollar komplett aufzulösen.

Auch Kodak, früher einer der bedeutendsten Hersteller für fotografische Ausrüstung, konnte den Wegfall seines Kerngeschäfts durch die disruptive Technologie der Digitalfotografie nicht ausgleichen. Das Paradoxe dabei ist, dass Kodak mit der DC-100 die weltweit erste Digitalkamera vermarktete. Dennoch verschaffte diese Entwicklung dem Unternehmen nicht den erhofften Erfolg. Daraus lässt sich schließen, dass es nicht entscheidend ist, ob eine Firma als erste mit einem Produkt am Markt ist, sondern ob das Produkt bereits Marktreife hat. Kodak scheiterte mit jeglichen Versuchen, das Kerngeschäft, nämlich die Herstellung hochwertiger Filmmaterialien, zu retten. Gleichzeitig hat das Unternehmen den Pfad der Digitalfotografie nicht intensiv genug verfolgt. Die digitale Fotografie marktreif zu machen, überließ Kodak der Konkurrenz. Kodak war in seinen Strukturen zu träge und fixierte sich zudem zu stark auf das alte Kerngeschäft aufgrund der hohen Kompetenzen in diesem Geschäftsbereich. Es mangelte kurz gesagt an Flexibilität.

Es ist schwer vorherzusagen, welche disruptiven Technologien und Innovationen auf dem Markt erfolgreich sein werden. Unternehmen, die ihre Kunden „verstehen“, sind früher in der Lage, solche Entwicklungen zu bewerten. Die gewonnenen Erkenntnisse stellen aber nur dann einen Mehrwert dar, wenn sie zügig auf das Produkt- und Leistungsangebot übertragen werden. Diese Herausforderung lässt sich bewältigen, wenn die personellen Unternehmensressourcen sowohl in der Anzahl als auch in den Kompetenzen der Mitarbeiter skalierbar sind. Hier lässt sich die „80:20“-Regel gut anwenden: Das Unternehmen schafft sich mit 80 % eigenen Mitarbeitern eine stabile Basis an Leistungs- und Wissensträgern, die je nach Bedarf durch 20 % an externer Expertise ergänzt werden kann. So lassen sich neue Methoden, Vorgehensweisen und Erkenntnisse schneller in die Basis tragen und notwendige Produktentwicklungen zeitnah umsetzen. Ein Grundprinzip der Digitalisierung ist, dass digitale Produkte nie fertig sind. Sie entwickeln sich permanent und schnell weiter. Als Resultat müssen die Produktent-

wicklungszyklen in sehr geringen Abständen stattfinden, um dem digitalen Neuschöpfungsprozess der Erlösmodelle standhalten zu können. Im Falle eines agilen Vorgehens belaufen sich diese auf zwei bis drei Wochen. Der Vorteil des agilen Vorgehens liegt in den schnellen iterativen Entwicklungszyklen: sie ermöglichen es, Produkte und Verbesserungen in kurzen Zeitabständen auf den Markt zu bringen. Dabei lässt sich die Kundenresonanz aufnehmen und in das Folgeprodukt integrieren. Im Gegensatz zu einer sequenziellen Vorgehensweise ist das Unternehmen auf diese Weise nicht gezwungen, sein digitales Produkt auf zwei Jahre im Voraus zu planen.

3. Digitales Denken

Die Digitalisierung bietet den großen Vorteil, dass durch den Einsatz von Analyse-Tools, wie beispielsweise Google Analytics, ein Unternehmen eine große Menge Daten über seine Kunden erhalten kann. Entscheidend ist allerdings, wie man die Daten interpretiert und welche Daten für den Geschäftserfolg von Relevanz sind. Das heißt, Unternehmen sind gezwungen, sich im Vorfeld damit auseinanderzusetzen, welche die für sie wichtigen Leistungsindikatoren sind. So verringern sie die Gefahr, in der Datenfülle wichtige Veränderungen zu übersehen.

Leider vernachlässigen einige Unternehmen, dass der Prozess der Datenanalyse mit dem Ergebnis der Auswertung noch nicht abgeschlossen ist. Sie lassen sich Berichte über Leistungskennzahlen, die Customer Journey und Exit-Points erstellen, ohne zeitnah Konsequenzen daraus zu ziehen. Es gibt auf diesem Gebiet aber auch Positivbeispiele – Fluggesellschaften gehören dazu. Geschickte Algorithmen bestimmen den Ticketpreis automatisch im Sekundentakt, je nach Angebot und Nachfrage. Klare Kennzahlen, eine konsequente Datenanalyse und automatisierte Folgeaktionen machen dies möglich. Das Produkt wird unmittelbar gemäß Kundenverhalten und -bedürfnissen angepasst. Dieser Mechanismus lässt sich auch auf die digitale Produktentwicklung übertragen.

4. Stabilität – die richtige Mischung der Geschäftsmodelle

Der Leitsatz „Schuster, bleib bei deinem Leisten“ galt in vielen Unternehmen über Jahrzehnte als Garant für den Erfolg. Im Zeitalter der Digitalisierung muss diese Überlegung um einen weiteren Aspekt ergänzt werden: „... und diversifiziere dein Geschäft“. Ein Unternehmen sollte sein Kerngeschäft nicht leichtfertig aufgeben, sondern es durch Optimierung und gegebenenfalls Digitalisierung der Prozesse zu maximaler Effizienz bringen. In den meisten Fällen ist das Kerngeschäft noch der lukrativste Bereich, da das Unternehmen hier die größte Kompetenz aufweist. Allerdings sollte man im Hinblick auf die disruptiven Verhältnisse den Mut zur Veränderung aufbringen.

In erster Linie fordert die Digitalisierung eine kluge, unternehmensnahe Geschäftsfelderweiterung und eine sukzessive Anpassung bzw. Ablösung des Kerngeschäfts. Selbst in der Zeitungsverlagsbranche, in der mit drastisch sinkenden Auflagen und einbrechenden Anzeigenerlösen im zweistelligen Prozentbereich umgegangen werden muss, wird keine sofortige Einstellung der Printprodukte empfohlen. Vielmehr ist es ratsam, durch eine digitale Neuerfindung des Unternehmens das Kerngeschäft mindestens noch so lange zu bedienen, wie es sich rechnet und bis vergleichbare digitale Erlösalternativen durch Zukäufe und Eigenentwicklungen gefunden sind.

5. Innovation – nicht ohne Kultur des Scheiterns

Es gibt viele Optionen, um alternative Ertragsbereiche zu entwickeln. Beispielsweise können bestehende Modelle adaptiert, das eigene Produkt verbessert oder neue Erlösquellen kreiert werden. Letzteres erfordert viel Mut und die Berücksichtigung des Innovationsprozesses. Innovation ist zwar schwer zu planen, ist aber für die erfolgreiche Entwicklung eines Unternehmens im digitalen Umfeld auf lange Sicht absolut notwendig. Die dafür benötigten digitalen „Querdenker“, die den Mut aufbringen, gewohnte Wege zu verlassen und auch mal mit ihren Ideen zu scheitern, sind selten. Dies liegt insbesondere daran, dass das passende Umfeld fehlt. Kaum ein Unternehmen belohnt Risikobereitschaft, vor allem dann nicht, wenn die Innovatoren mit ihrer Idee keinen Durchbruch erzielen und scheinbar „sinnlos“ Kapital verschwenden. Aber genau hier liegt die Schwierigkeit: Ohne eine Kultur des erlaubten Scheiterns gibt es keine Innovation.

Oft sind Teilaspekte dieser fünf Faktoren in Geschäftsprozessen, Erlösmodellen und Strukturen der Unternehmen bereits vorhanden. Doch selten sind alle Aspekte berücksichtigt, und so gut wie nie sind diese stringent umgesetzt. Ein homogenes Zusammenspiel gerät so ins Stocken, der positive Effekt verflüchtigt sich, und die Investition zahlt sich am Ende nicht aus. Das volle Potenzial entfalten die fünf Dimensionen nur, wenn sie sich reibungslos ergänzen können (vgl. Baumeister 2016).

1.6.2 Der Weg zu einem digitalen Unternehmen

Möchte ein Unternehmen die Chancen der Digitalisierung nutzen, empfehlen sich neben den gerade beschriebenen fünf Faktoren die folgenden Schritte:

1. **Zeit für kreatives Denken einräumen:** Organisationen, die aus bestehenden Strukturen ausbrechen möchten, sollten den klugen Köpfen aus allen Geschäfts- und Unternehmensbereichen Zeit zur Verfügung stellen, die verwendet wird, um neue Ideen zu entwickeln, vorzustellen und zu diskutieren.
2. **Digitales Denken fördern:** Die digitale Kultur beginnt in der Organisation ganz oben. Eine ganzheitliche digitale Transformation, die sowohl im Inneren eines Unternehmens (Abläufe, Kultur, Arbeitsweisen und Mitarbeiter) als auch im Äußeren (Image) vollzogen wird, stützt sich auf klare Selbstverpflichtung und Richtungsweisung der Führungskräfte. Diese sind dafür verantwortlich, Investitionspotenziale zu identifizieren. Insbesondere im Hinblick auf Qualifikationen, Talent und Akquise von Mitarbeitern, die die digitale Denkweise verinnerlicht haben und diese leben.
3. **An die Trial-and-Error-Methode gewöhnen:** Manche Initiativen werden mit Erfolg gekrönt sein, andere eben nicht. Unternehmen müssen experimentieren und sich auch auf ein Scheitern vorbereiten. Die Überlebensfähigkeit hängt davon ab, zu erkennen und zu lernen, was im Markt funktioniert und was nicht.

4. **Digitale Partnerschaften etablieren:** Indem sie ihre Kräfte vereinen – insbesondere in Zusammenarbeit mit Start-ups – können Organisationen die Expertise des jeweils anderen in Anspruch nehmen, um innovative oder komplementäre Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln. Letztendlich können diese Angebote so miteinander kombiniert werden, dass sich neue bzw. breitere Zielgruppen und Märkte erschließen lassen. Ein Beispiel stellt hierbei das sogenannte Carpooling dar. Dieses entstand ursprünglich 2001 aus der Plattform Mitfahrgelegenheit.de heraus. Mittlerweile ist das europäische Mitfahrnetzwerk in neun verschiedenen Ländern aktiv und führt per App täglich über 10.000 Menschen zu Fahrgemeinschaften zusammen. Auf die Mobilitätsplattform wurde schließlich die Deutsche Bahn aufmerksam, was wenig später in einer dauerhaften Kooperation mündete. Die Bahn offeriert über das Netzwerk eigene Angebote und spricht dabei potenzielle Kunden direkt an (vgl. Baier 2016).
5. **Frisches Blut injizieren:** Der Vorteil bei der Einstellung von neuen Talenten in traditionellen Geschäftsbereichen geht weit über den Zugewinn von praktischen Fähigkeiten und Erfahrung hinaus. Mitarbeiter, die aus einem anderen Unternehmen oder sogar einer anderen Branche kommen, sind weniger betriebsblind und bringen andere Blickwinkel in die Organisation ein.
6. **Den digitalen Erfolg messen:** Unternehmen sollten den Anteil von Erfolg und Wachstum messen, der auf die digitale Neuerung zurückzuführen ist. Des Weiteren sollten weitere Indikatoren einer effektiven Digitalstrategie gemessen werden, wie beispielsweise schnellere Produktentwicklung und eine höhere Effektivität bei der Akquise digitaler Talente (vgl. Singh 2016).

Für all die fundamentalen Veränderungen, die eine digitale Neuerung erfordert, ist zu betonen, dass nicht der Ansatz „Alles muss anders gemacht werden“ verfolgt werden muss. Beispielsweise wird ein Unternehmen, das auf die Herstellung von Motorenkomponenten spezialisiert ist, auch nach einer digitalen Neuerung mit einer großen Wahrscheinlichkeit Motorenkomponenten produzieren. Allerdings wird es dies auf eine agilere, analytischere und schlichtweg andere Art und Weise tun. Apple wandelte sich so durch sein iPhone- und iTunes-Ökosystem von einem Computerhersteller zu einer Musik- und Lifestyle-Marke.

Nichtsdestotrotz ist ein entscheidender Erfolgsfaktor für die digitale Neuerung, dass sich Unternehmen mit dem Kern ihres Geschäftsmodells auseinandersetzen und diesen mit ihrem Transformationsprogramm auch adressieren. Der Kern eines Unternehmens ist hierbei das Leistungsversprechen, welches sich in der Unternehmensstrategie, den Mitarbeitern, den Prozessen und der Technologie wiederfindet.

Jede digitale Transformation muss also den Wert ansprechen, den eine Organisation durch ihre Produkte und Dienstleistungen ihren Kunden bereitstellt. Dies erfolgt durch eine Strategie, die genau definiert, wo Wert entsteht, verlagert oder vernichtet wird. Ein entscheidender Faktor hierbei ist die Identifikation und Evaluierung bestehender Ressourcen. Es gilt zu erkennen, welche die wichtigsten sind, und zu verstehen, was Kunden tatsächlich wollen oder brauchen. Dies kann sich in der Praxis als überraschend schwer

herausstellen. Der Wert, den Amazon beispielsweise ursprünglich bereitstellte, war nicht der, Bücher online kaufen zu können, sondern Bequemlichkeit und eine nahezu unbegrenzte Vielfalt an Auswahlmöglichkeiten anzubieten. Indem Amazon verstand, worin sein wirklicher Mehrwert lag, konnte das Unternehmen sein Angebotsspektrum über Bücher hinausgehend erweitern und sich zu der Marke etablieren, die es heute ist.

Natürlich sind für eine digitale Neuerung auch die Mitarbeiter entscheidend. Allerdings muss die Neuerung mehr beinhalten, als lediglich einen CDO oder digitale Denker einzustellen. Die Prioritäten zur Weiterentwicklung der Belegschaft sollten vielmehr auf einem klaren Verständnis basieren, welche Fähigkeiten und Kompetenzen in den verschiedenen Hierarchiestufen und Geschäftsbereichen benötigt werden. Dies macht Investitionen in relevante digitale Fähigkeiten, die im Einklang mit der Strategie und den Kundenanforderungen stehen, unabdingbar. Anpassungsfähigkeit, Flexibilität und kontinuierliches Lernen spielen hierbei eine besondere Rolle. Damit die digitale Kultur im Unternehmen fest verankert werden kann, sind Programme notwendig, die die neuen angestrebten Verhaltensweisen fördern und belohnen, wie beispielsweise Leistungsbewertung, Aufstiegsmöglichkeiten und Anreizsysteme.

Auch die Unternehmensprozesse sind entsprechend zu digitalisieren. Agile Entscheidungsmechanismen, digitalisierte oder automatisierte Wertschöpfungsketten und der Einsatz von Robotern oder Analysemethoden können einen erheblichen Einfluss auf die Geschwindigkeit, Flexibilität und die Prozesskosten eines Unternehmens haben.

Zuletzt stellt die Technologie eine entscheidende Komponente digitaler Neuerung dar. Begonnen bei der Etablierung von Kollaborationsplattformen für Mitarbeiter bis hin zur Automatisierung und Digitalisierung von Produktionsstraßen. Ein Unternehmen sollte die Sprache von „social“, „mobile“, „kognitiv“, „Internet der Dinge“ und „Cloud“ fließend sprechen (vgl. De Jong und van Dijk 2015).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die digitale Neuerung nicht nur erfordert, dass sich Unternehmen auf ihren eigentlichen Kern und das damit verbundene Leistungsversprechen besinnen, sondern auch, dass ein fundamentales Umdenken stattfindet. Veränderungen der Organisation, Strukturen, Prozesse, Mitarbeiter und Technologie sind auf dem Weg zu einem digitalen Unternehmen unabdingbar. Dies erfordert an vielen Stellen nicht nur Mut und Experimentierfreude, sondern auch ein Herausbrechen aus der Komfortzone.

1.7 Fazit: Chancen nicht verstreichen lassen

Digitale Dienste und Technologien revolutionieren ganze Geschäftsmodelle, beeinflussen unser Arbeitsumfeld, unsere Art zu kommunizieren, wie wir ein- und verkaufen. Start-ups mit innovativen, ungewöhnlichen Ideen werden zu ernstzunehmenden Konkurrenten für etablierte Unternehmen. So haben Letztere oft das Nachsehen. Daher sollten Unternehmen den Mut aufbringen, ausgetretene Pfade schnellstmöglich zu verlassen und ihre Geschäftsmodelle zu digitalisieren. Denn die digitale Neuerung bietet unglaublich vie-

le Möglichkeiten und Wettbewerbsvorteile. Hierzu zählen Umsatzsteigerung durch neue digitale Produkte und Services, Verbesserung des Kundenerlebnisses und damit Erhöhung der Kundenbindung sowie Kostenreduktion und Effizienzsteigerung im Betrieb.

Die wesentlichste Erkenntnis der letzten Jahre im Bereich Digitalisierung ist jedoch wie so oft: Zeit ist Geld! Wer bei der Digitalisierung seines Geschäftsmodells, seines Leistungsportfolios und seiner Marktbearbeitung zu viel Zeit verliert und sich vor wesentlichen strategischen Entscheidungen scheut, riskiert, mittel- bis langfristig von neuen agilen und innovativen Spielern im Markt verdrängt zu werden (vgl. Esser 2014).

Literatur

- Baier, C. (2016). 10 Beispiele für Kooperationen zwischen Startups und etablierten Firmen. Startups und Unternehmen: So klappt die Zusammenarbeit. deutsche startups. <https://www.deutsche-startups.de/2016/01/21/startups-und-unternehmen-klappt-die-zusammenarbeit/>. Zugegriffen: 15. Sept. 2017.
- Baumeister, C. (2016). Digitale Disruption als Chance – neue Erlösquellen durch digitale Transformation erschließen. eStrategy. <https://www.estrategy-magazin.de/2016/digitale-disruption-als-chance-neue-erloesquellen-erschliessen-durch-digitale-transformation.html>. Zugegriffen: 15. Sept. 2017.
- Bayer, A. G. (2015). Moderne Milchviehhaltung: Bayer setzt auf selektive Therapieansätze und neue Strategien. Vetion.de. http://www.vetion.de/neues/detail.cfm?main_id=1374&StartRow=1. Zugegriffen: 15. Sept. 2017.
- Deloitte Digital GmbH, & Heads! Executive Consultancy (2015). *Überlebensstrategie „Digital Leadership“*. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/at/Documents/strategy/ueberlebensstrategie-digital-leadership_final.pdf. Zugegriffen: 15. Sept. 2017.
- Esser, M. R. (2014). Chancen und Herausforderungen durch Digitale Transformation. Strategy & Transformation Consulting. <http://www.strategy-transformation.com/digitale-transformation-verstehen/>. Zugegriffen: 15. Sept. 2017.
- Fendt, U. (2015). Führung im Zeitalter der Digitalisierung. Computerwoche. <https://www.computerwoche.de/a/fuehrung-im-zeitalter-der-digitalisierung,3217788>. Zugegriffen: 20. Sept. 2017.
- Focus online (2010). Shopping-Plattform Polyvore – Mode-Demokratie im Netz. Focus online. http://www.focus.de/digital/internet/shopping-plattform-polyvore-mode-demokratie-im-netz_aid_517034.html. Zugegriffen: 20. Sept. 2017.
- Haschka-Helmer, R., & Dreesbach, K. (2015). Was ist und wofür braucht es einen Chief Digital Officer? Gründerszene. <https://www.gruenderszene.de/allgemein/chief-digital-officer-fachbeitrag>. Zugegriffen: 20. Sept. 2017.
- Hengsberger, A. (2016). 10 Maßnahmen zur Schaffung von Innovationskultur. LEAD Innovation Management. <http://www.lead-innovation.com/blog/10-ma%C3%9Fnahmen-zur-schaffung-von-innovationskultur>. Zugegriffen: 20. Sept. 2017.
- IBM Institute for Business Value (2016). Digital reinvention in action. <https://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?htmlfid=GBE03752USEN>. Zugegriffen: 20. Sept. 2017.
- De Jong, M., & van Dijk, M. (2015). Disrupting beliefs: a new approach to business-model innovation. McKinsey Quarterly. <http://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/disrupting-beliefs-a-new-approach-to-business-model-innovation>. Zugegriffen: 15. Sept. 2017.