

Digitalisierung

Wie kleine und mittlere Unternehmen es schaffen können, den digitalen Wandel zu nutzen



Business-Bereich

Management

Personal

Führung

Erfolg und Karriere

Kommunikation

Marketing und Vertrieb

Finanzen

IT und Office

Sofort-Nutzen

Sie erfahren:

- was «Digitalisierung» wirklich bedeutet
- wie alle wichtigen Begriffe definiert und benutzt werden
- welche Teilbereiche für Ihr Unternehmen besonders wichtig sind
- welche Herausforderungen in der neuen Dekade auf KMU zukommen
- wie auch kleine Unternehmen sich in den dramatischen Veränderungen behaupten können

Sie können:

- sich einen guten Überblick über «Digitalisierung» schaffen
- wichtige Begriffe immer wieder nachschlagen
- Grundlagen lernen und komplexe Zusammenhänge verstehen
- die eigenen Herausforderungen einordnen
- von den Empfehlungen und Tipps lernen

Autor

Wigbert Boell, M.A. – Inspirator & Publizist

Wigbert Boell ist ein Publizist, Berater & Coach, der sich auf die Bereiche Strategie & Wandel spezialisiert hat. Der Fokus liegt dabei auf den Themen Digitalisierung, Nachhaltigkeit und Integration in der Kreativ-Industrie, für KMU sowie im Kultur- & Non-Profit-Bereich.

Mit über 20 Jahren Business-Erfahrungen als Geschäftsführer, Projektmanager und Markenbotschafter in über 50 Ländern hat Wigbert Boell einen internationalen Blick auf die Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft im neuen Millennium.

Bereits seit 1998 erforscht Wigbert Boell das Netz, schreibt Online-Beiträge, publiziert Newsletter und Blogs und ist ein früher Nutzer sozialer Medien. Zur Zeit des ersten Internet-Booms um die Jahrtausendwende war er z.B. Abteilungsleiter Business Development für ein US-Israelisches Startup in New York City.

Wigbert Boell hat ein M.A. in Kommunikationswissenschaften, sowie Kultur & Medien-Management. Als fünffacher Vater von mehrsprachigen Kindern lernt er auch privat ständig mehr über «interkulturelle Kompetenz» und «Change Management».

Weitere Informationen und Kontaktmöglichkeiten finden Sie via www.boell.com.

Bemerkung: Üblicherweise springe ich in meinen Texten der Einfachheit halber zwischen männlichen und weiblichen Begriffen hin und her, anstatt neutrale oder *- Bezeichnungen zu verwenden. Selbstverständlich schliesst ein Begriff immer das andersgeschlechtliche Pendant mit ein.

(Ü) = Übersetzung durch den Autor – oft mithilfe des (sehr empfohlenen) deutschen «digitalen (KI-)Assistenten» DeepL via www.DeepL.com/Translator



Impressum

WEKA Business Dossier

Digitalisierung – Wie kleine und mittlere Unternehmen es schaffen können, den digitalen Wandel zu nutzen

Projektleitung: Ivana Cuk
Satz: Peter Jäggi
Korrektorat: Margit Bachfischer M.A., Bobingen

WEKA Business Media AG
Hermeschloostrasse 77
8048 Zürich
Tel. 044 434 88 34
Fax 044 434 89 99
info@weka.ch
www.weka.ch

1. Auflage 2020

VLB – Titelaufnahme im Verzeichnis Lieferbarer Bücher:
ISBN: 978-3-297-02136-1

© WEKA Business Media AG, Zürich

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werks darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlags reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet oder verbreitet werden.

Inhalt

Digitalisierung – Wie kleine und mittlere Unternehmen es schaffen können, den digitalen Wandel zu nutzen

1.	Einleitung	5
2.	Begriffsklärung: Was bedeutet Digitalisierung?	7
3.	Digitalisierung & Gesellschaft	10
4.	Digitale Transformation in der Wirtschaft	12
4.1	Zugangsvoraussetzungen: Internet & Infrastruktur	14
4.2	Industrie 4.0	15
4.3	Wertschöpfung & Geschäftsmodelle	16
4.3.1	Plattformen	18
4.4	Arbeit 4.0	21
5.	Digitale Transformation im Unternehmen	24
5.1	Kunden	24
5.2	Mitarbeiter	27
5.3	Kommunikation	28
5.3.1	Interne Kommunikation	28
5.3.2	Externe Kommunikation	29
5.3.3	Sales & Marketing	30
5.4	Verwaltung & Büro	31
5.5	Data, Privacy & Security	32
5.5.1	Privacy & Datenschutz	34
5.5.2	Datensicherheit/Cybersecurity	35
5.6	Produktion	36
5.7	Logistik & Verkehr	37
5.8	Nachhaltigkeit & CSR	39
6.	Umsetzung: 3 Entscheidungen und 24 Tipps für KMU	41
6.1	Auf die Zukunft ausrichten	42
6.2	Digitalisierungsstrategie	42
6.3	Führungskraft benennen	43
6.4	24 Tipps	44
6.4.1	Offenheit	44
6.4.2	Markenkern & Strategie	44
6.4.3	Mitarbeiterinnen & Personal	45

6.4.4	Infrastruktur & Prozesse	45
6.4.5	Kommunikation	46
7.	Weitere Themen & Trends	48
7.1	Digital Divide	48
7.2	Real – digital – virtuell	49
7.3	Smart Health/E-Health	49
7.4	Digitale Achtsamkeit	50
8.	Fazit	51
	Hinweise, Quellen und Literatur	53
	Bildnachweise	59
	Glossar	60

1. Einleitung

Digitalisierung bedeutet digitale Transformation. Das Verständnis vom digitalen Wandel schliesst ein, dass es sich um revolutionäre Veränderungen handelt, die nicht nur unser Leben bereits dramatisch verändert haben, sondern auch grosse Teile von Handel, Wirtschaft und Arbeitsleben noch auf Jahrzehnte hinaus vollständig umformen werden.

Seit der ersten Idee für dieses Dossier Ende 2018 ist über ein Jahr vergangen, und in dieser Zeit scheint das Thema auch tatsächlich vollständig in der Gesellschaft angekommen zu sein. Die Breite der Thematik hat es sehr schwierig gemacht, eine angemessene Übersicht zu erstellen, die der Grösse der Veränderungen gerecht wird. Wie schwierig das ist, zeigt sich gerade dann, wenn Konferenzen, runde Tische, Workshops und Seminare fast täglich neue Informationen hervorsprudeln lassen; wenn die Deutsche Zeitung «Tagesspiegel» im Juni 2019 beginnt, einen neuen täglichen Newsletter mit dem Titel «Digitalisierung & KI» an «Entscheider» zu verschicken; wenn Studiengänge zu dem Thema entstehen oder wenn die G20-Staaten über eine Digitalsteuer, Cybersecurity, «freien Datenfluss» und den «Umgang mit künstlicher Intelligenz (KI)» debattieren.

Das Thema ist inzwischen so aktuell und alltäglich geworden, dass ich davon ausgehe, dass die Leserin (oder der Leser) zumindest in Grundzügen Verständnis hinsichtlich «Digitalisierung» besitzt. Der Fokus dieses Dossiers liegt deshalb zunächst darauf, eine Übersicht zu schaffen und den Begriff näher einzugrenzen, bevor ich auf Veränderungen in Gesellschaft und Wirtschaft eingehe.

Aus der Sicht von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) im deutschsprachigen Raum betrachte ich dann den – sich nach wie vor rasend schnell verändernden – Stand der Dinge und die Herausforderungen, die damit einhergehen. Abschliessend möchte ich Ihnen dann noch einige Hinweise und Empfehlungen an die Hand geben, um mit den dramatischen Veränderungen des digitalen Wandels umzugehen. Im Anhang finden Sie dann ein umfangreiches Glossar und weitere Literaturempfehlungen.

Dieses Dossier bietet trotz aller Sorgfalt jedoch nur einen Ausschnitt. Ich habe dabei aus einem Informations- und Publikationsberg einige sinnvolle Texte herausgesucht und damit intendiert, Gedanken für Sie einzuordnen und Themen aufzuzeigen. Da täglich Tausende Seiten und viele Gigabytes Daten dazukommen, war es meine Aufgabe, eine brauchbare Zusammenfassung zu entwickeln, die einige Grundzüge klärt und zu weiteren Entdeckungsreisen in das Thema einlädt. Teilbereiche wie z.B. «Produktionstechnik», die heute schon längst von der Robotik massiv verändert wurde, verlagern sich darüber hinaus im Laufe der Zeit immer mehr in die Auseinandersetzung mit der künstlichen Intelligenz. Auch das ist schon lange keine Science-Fiction mehr, sondern KI begegnet uns schon täglich im Kundenservice-Chat oder in Twitterbots.

Neben dem Klimawandel ist die Digitalisierung die grösste Herausforderung in den nächsten Dekaden. Der Mensch hat nur die Wahl, sich reaktionär notwendigen und tief greifenden Veränderungen entgegenzustellen, oder das Beste daraus zu machen. Das möchte ich Ihnen ans Herz legen: die positiven Chancen in der digitalen Revolution zu sehen und diese Veränderungen so mitzugestalten, dass sie auch «zum Wohl der Menschheit» entwickelt werden bzw. dass der Mensch und die Natur immer auch mitbedacht werden.

Eine Drohne kann als Paketlieferdienst eingesetzt werden. Ihr Einsatz verringert die Arbeitsstunden von Paketboten und beeinflusst damit «Human Resources» und Arbeitsmarktpolitik. Ihr Absturz nahe einem Kindergarten zeigt, welche neuen Gefahren mit dem Einsatz entstehen können. Eine Drohne kann auch als Waffe eingesetzt werden. Dieses eine Beispiel zeigt, wie sehr wir immer noch erst am Anfang weitreichender Debatten stehen. Das bedeutet aber auch, dass sich dem findigen Unternehmer oder der schnellen Gründerin Chancen bieten; Chancen sowohl für neue Geschäftsfelder oder Dienstleistungen, aber auch für quer und neu gedachte Abläufe oder Systeme. Die Voraussetzung ist, bereit zu sein, alles auf den Prüfstein zu stellen und offen zu sein für völlig andere Möglichkeiten.

Chancen bieten sich bei Dienstleistungen, in digitalen Produkten (Beispiel: Musikindustrie), bei Logistik, Sicherheit, Archivierung und auch im Finanzsektor. Der Bauer, der die Milchproduktion mit iPad und massgeschneiderter Software genauer (und humaner) steuert, existiert heute bereits genauso wie Lagerhallen, in denen zu 90% Roboter arbeiten oder die Möglichkeit, sich Chips unter die Haut einpflanzen zu lassen – als «ID» (Personalausweis) oder «payment service» (um damit zu bezahlen).

Manchmal scheint es, dass die kühnsten Träume utopischer Schriftsteller Wirklichkeit werden und selbst ein «Commander Data» aus Star Trek nicht mehr so weit weg zu sein scheint. Doch all die Möglichkeiten erfordern auch neue Diskussionen über Grundsätzliches – über ethische Fragen und Verantwortung. Nicht jede Entwicklung ist wünschenswert, und vieles braucht Rahmen und Leitlinien. In diesem Feld stecken wiederum viele Chancen und Gelegenheiten für Wissenschaftler, Autoren und Thinktanks.

Schliesslich will die ganze «schöne neue Welt» auch kommuniziert werden. Die Digitalisierung hat nun gerade auch PR und Marketing rasend schnell verändert. Wir wissen zwar schon seit bald 100 Jahren, wie Propaganda im Detail funktioniert (und damit auch, wie wir «Massen manipulieren» und «Bedürfnisse wecken» können), aber die Methoden durch «fake news», Bots und Social Media sind heute sehr viel differenzierter. Für Unternehmenskommunikation bedeutet dies nicht nur die Qual der Wahl im Candyshop, sondern auch Verantwortung und proaktives Handeln, um eine positive «digitale Reputation» zu sichern.¹

Während ich in diesem Dossier einige Dinge anspreche, die für Unternehmen wichtig sind, wie z.B. «Internet der Dinge» oder «Big Data», wird es für andere Themen leider kaum Gelegenheit geben, in die Tiefe zu gehen. Sehr spannende Entwicklungen in den Bereichen, «smart home», «virtual reality», «3D-Druck» oder «Autonomes Fahren» bleiben unerwähnt, obwohl diese Felder ebenso unzählige Gelegenheiten für die findige Gründerin oder den aufmerksamen Unternehmer bieten.

¹ «fake news» sind bewusst verbreitete falsche Nachrichten, Lügengeschichten und Desinformationen. – «Candyshop» ist eine Bezeichnung für «unzählige Wahlmöglichkeiten».

2. Begriffsklärung: Was bedeutet Digitalisierung?

Wie bei vielen Begriffen, die in einer bestimmten Zeit modern werden, ist es sinnvoll, auch das Wort «Digitalisierung» zunächst etwas genauer zu bestimmen, damit man sich gemeinsam auf ein Verständnis einigen kann.

Ursprünglich bedeutete Digitalisierung lediglich den Prozess, bei dem analoge Daten (Buchseiten, Musikaufnahmen, Filme) auf digitale Archiv-Formate übertragen werden. Mit der rasanten technischen Entwicklung im Informations- und Computerzeitalter veränderten sich aber alle Umstände so sehr, bzw. wurden solche Unmengen Bits and Bytes digitalisiert, dass die etwas umständlichen Begriffe «digitale Transformation» und «digitale Revolution» von dem Wort Digitalisierung eingenommen wurden.

Der Begriff steht damit auch für «... die Art und Weise, wie digitale Medien die heutige Welt strukturieren, gestalten und beeinflussen. In diesem Sinne bezieht sich die Digitalisierung auf die Strukturierung vieler und vielfältiger Bereiche des gesellschaftlichen Lebens rund um digitale Kommunikations- und Medieninfrastrukturen.»

(Brennen/Kreiss, 2014, [Ü])²

Digitalisierung wird also heute als ein umfassender, gesellschaftlicher und globaler Prozess verstanden, der in (fast) alle Lebensbereiche eindringt und unser Zusammenleben in jeglicher Hinsicht verändert.

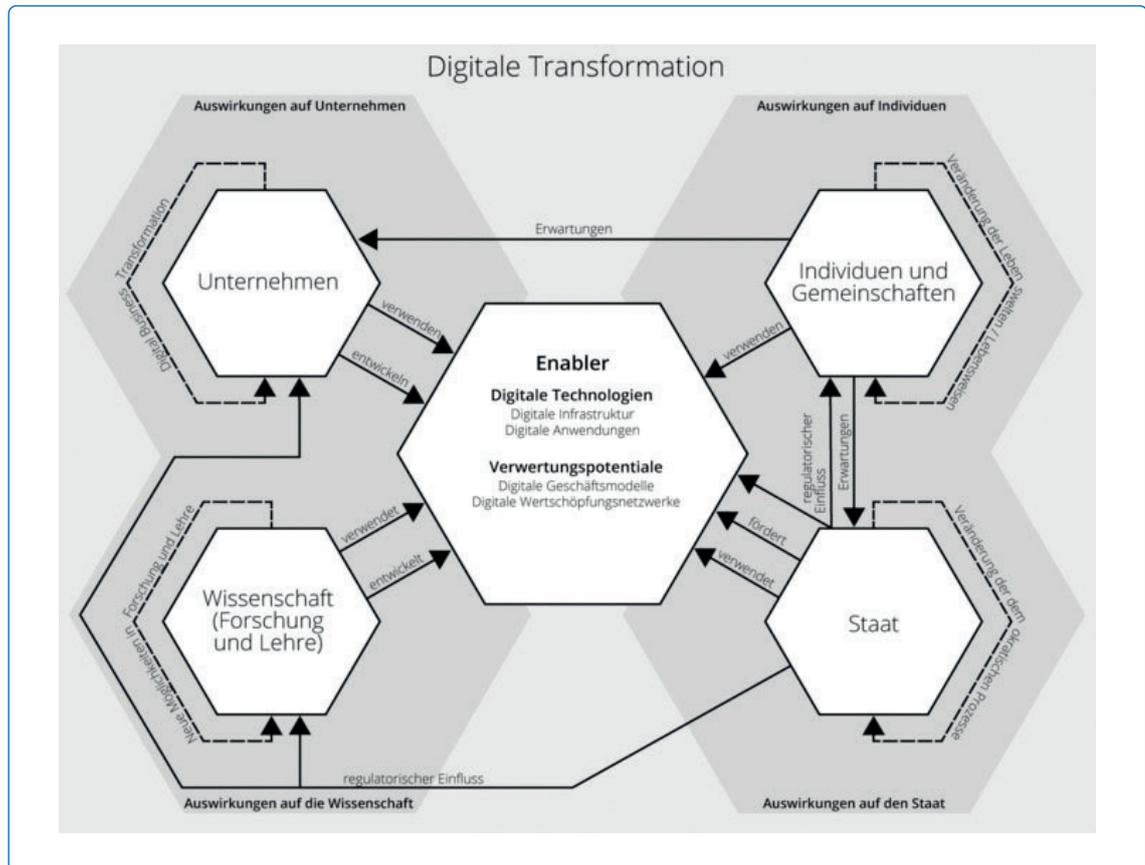
In der Ökonomie bezieht sich das konsequenterweise auf alle Orte, Abläufe, Arbeitsmethoden, Prozesse und Zusammenhänge. Für kleine und mittelgrosse Unternehmen, die meistens flexibler auf Veränderungen reagieren können – oder sogar im Idealfall selbst die Veränderungen in einzelnen Bereichen mitgestalten –, bedeutet das eine ständige Auseinandersetzung mit dem Thema und der Implementierung von Methoden, die alle Bereiche hinterfragen – also sozusagen das Unternehmen (Projekt/die Organisation) in allen Poren durchdringt, um ein «digitales Denken» zu fördern.³

Auch wenn einzelne Definitionen sich noch unterscheiden, gibt es inzwischen einen Konsens über den Begriff und dessen herausragende Bedeutung für das 21. Jahrhundert. Tatsächlich datieren einige Experten den Beginn des «digitalen Zeitalters» auf das Jahr 2002, als das erste Mal weltweit mehr digitale Daten produziert wurden als analoge Daten. Welche dramatischen Veränderungen schon in diesen 17 Jahren seit 2002 passiert sind, bezeugen die Stichworte, «facebook» (Gründung 2004), «Drohnen» (Entwicklung der modernen Variante seit ca. 2004) oder «Netflix» (Streaming seit 2010).

² Vgl. dazu: Brennen/Kreiss, die in ihrem Artikel von 2014 vorschlagen, die im Englischen mögliche Unterscheidung zwischen «digitalization» (der allgemeine Wandel) und «digitization» (die Tätigkeit) zu gebrauchen. – Vgl. dazu auch: Gabler.

³ Genauso wie bei dem Begriff «Nachhaltigkeit» stellt die Digitalisierung ein Unternehmen oder eine Organisation vollständig auf den Prüfstand – in jedem Bereich und für jeden Prozess, denn die Veränderung geht quer durch alle Bereiche – vgl. dazu auch: Boell, 2016.

2. Begriffsklärung: Was bedeutet Digitalisierung?



© Kofler, Thomas, 2016: «Die digitale Transformation ist ein fortlaufender, in digitalen Technologien begründeter, Veränderungsprozess, der die gesamte Gesellschaft und insbesondere Unternehmen betrifft.»⁴

Digitalisierung ist ein digitaler Transformationsprozess. In dieser allumfassenden Veränderung treiben sich die vier Felder (siehe Bild) gegenseitig voran. Individuen und Gemeinschaften verändern ihre Lebensweisen durch die Verwendung digitaler Technologien. Damit entstehen Erwartungen an den Staat und an Unternehmen. Der Staat hat die Pflicht, die Entwicklung zu fördern, aber auch regulatorischen Einfluss zu nehmen. Für die Wirtschaft insbesondere interessant ist dabei nicht nur die «digital business transformation», sondern auch die neuen Potenziale in Anwendungen, Geschäftsmodellen und Wertschöpfungsnetzwerken.

Der digitale Wandel geschieht mit oder ohne uns. Digitalisierung ist vor allem auch rasend schnell. Bei der Lektüre einiger Artikel und Bücher aus dem Ende der «Nuller-Jahre» – also vor gerade einmal zehn Jahren, fiel mir deutlich auf, wie heute schon verschiedene Zusammenhänge gar keine Relevanz mehr haben. Einstige Internet-Riesen wie *Yahoo!* oder *MySpace* suchen heute vergeblich ihre eigene verlorene Bedeutung.

Voraussagen, dass der Mensch am erfolgreichsten sein wird, der die meisten Informationen verarbeiten kann,⁵ treffen in der informationsüberladenen Welt längst nicht mehr zu. In diesem Zusammenhang ist vielmehr die Kunst, sich aus der stetig wachsenden Informationsflut die wenigen (für

⁴ Im Englischen wird heute (2019-09) meistens «digital transformation» als Entsprechung für den Begriff Digitalisierung benutzt, weniger oft «digitalization».

⁵ Vgl. Schirmacher 2009, S. 121: «der Bestinformierte» hat die meisten Vorteile – in dem Kapitel: «Der digitale Darwinismus».