

Digitale Transformation strategisch steuern

Thomas Hess

Vom Zufallstreffer
zum systematischen
Vorgehen

EBOOK INSIDE



Springer

Digitale Transformation strategisch steuern

Thomas Hess

Digitale Transformation strategisch steuern

Vom Zufallstreffer zum systematischen
Vorgehen

 Springer

Thomas Hess
Ludwig-Maximilians-Universität München
(LMU), Institut für Wirtschaftsinformatik
und Neue Medien
München, Deutschland

ISBN 978-3-658-24474-3 ISBN 978-3-658-24475-0 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-24475-0>

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

© 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.

Lektorat: Barbara Roscher

Einbandabbildung: https://stock.adobe.com/de/images/intelligent-road-autonomous-driving/112601508?prev_url=detail ????

Springer 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

Digitalisierung und digitale Transformation sind wichtige Themen, gerade für Unternehmen. Diese Themen sind für viele noch immer relativ neu, und sie sind auf jeden Fall komplex und vielschichtig. Letzteres erklärt vielleicht auch, warum die Diskussion oft von schillernden Schlagworten und scheinbar alternativlosen Kochrezepten geprägt ist. Damit erreicht man Aufmerksamkeit für das Thema und somit den Einstieg in vielen Unternehmen. Für die Durchführung von Projekten reicht das aber nicht – dafür sind konkrete Frameworks, Vorgehensmodelle und Instrumente erforderlich. Diese sind in den letzten Jahren durchaus entwickelt und erprobt worden, wurden aber bisher noch nicht zusammengeführt und in ein Gesamtkonzept eingebettet. Diese Lücke will das vorliegende Buch schließen. Es legt den Fokus auf das Management der digitalen Transformation und richtet sich speziell an Manager und Digitalisierungsexperten, die sich dieser Frage systematisch und mit einem wissenschaftlich abgesicherten Hintergrund annehmen möchten.

Die Forschungsgruppe „Managementkonzepte und Digitalisierung“ des Instituts für Wirtschaftsinformatik und Neue Medien der LMU München (<https://www.wim.bwl.uni-muenchen.de/research/newmanagementsystems/index.html>) hat sich in den letzten fünf Jahren intensiv mit dem Management der digitalen Transformation beschäftigt. Die Arbeit dieser Forschungsgruppe ist Basis dieses Buchs. In einer Vielzahl von Projekten wurden Einzelaspekte wie z. B. die Rolle eines Chief Digital Officers oder die Nutzung agiler Methoden im Rahmen der digitalen Transformation untersucht. Zudem wurden übergreifende Fragen aufgegriffen, so z. B. zu den Spezifika digitaler Innovationen oder zu den mit der digitalen Transformation verbundenen Managementaufgaben. Entstanden sind eine große Zahl von Artikeln in

wissenschaftlichen Zeitschriften und in den Proceedings wissenschaftlicher Tagungen sowie umfangreiches Hintergrundwissen. Was noch weitgehend fehlte, war eine Zusammenführung dieser Ergebnisse in einem für Praktiker zugänglichen Format. Aus dieser Zielsetzung heraus entstand das vorliegende Buch.

Mein Dank gilt allen bisherigen und aktuellen Mitstreitern in dieser Arbeitsgruppe. Besonders zu danken habe ich Philipp Barthel, Simon Chanias, Christoph Fuchs, Eva Hartl, Antonia Köster, Johannes Weibl und Florian Wiesböck. Sie haben vorhandene Arbeiten zusammengefasst und damit wichtige Vorarbeiten für dieses Buch geleistet. Antonia Köster und Philipp Barthel haben zudem das Buchprojekt jeweils über einen längeren Zeitraum koordiniert; auch dafür danke ich sehr herzlich. Meine Fakultätskollegen Johann Kranz und Christian Hofmann sowie Holger Feist aus unserem Internet Business Cluster haben mir wertvolle Hinweise „von außen“ gegeben. Ebenso gilt mein Dank Barbara Roscher, Susanne Klausning sowie Renate Schilling. Barbara Roscher hat das Projekt auf Verlagsseite verantwortet und vorangetrieben. Susanne Klausning hat die formale Fertigstellung des Buchs auf Institutsseite und Renate Schilling auf Verlagsseite tatkräftig unterstützt.

München
im Januar 2019

Thomas Hess

Inhaltsverzeichnis

1 Herausforderung digitale Transformation	1
1.1 Drei Einsichten zur digitalen Transformation	1
1.2 Die zwei Ebenen der digitalen Transformation	2
1.3 Neue Technologien als Treiber digitaler Innovationen	5
1.4 Das Digital Transformation Management Framework	6
1.5 Aufbau dieses Buches	10
Literatur	10
2 Willkommen in der digitalen Unternehmenswelt	11
2.1 Potenziale digitaler Technologien: Von der automatisierten Buchhaltung bis zum selbstfahrenden Auto	11
2.1.1 Musikindustrie: Der Napster-Schock und seine Folgen	12
2.1.2 Automobilindustrie: Von der Prozessoptimierung in der Herstellung zu neu gedachter Mobilität	14
2.1.3 Die fünf Stufen der digitalen Transformation	17
2.2 Wichtige Begriffe und Konzepte	18
2.2.1 Digitalisierung und digitale Transformation	18
2.2.2 Digitale Transformation als spezifisches Managementkonzept	19
2.2.3 Digitale Innovationen und disruptive Innovationen	20
2.2.4 Industrie 4.0, Social Media Marketing und ähnliche Konzepte	21
2.2.5 Add-on: Theoretische Einordnung der digitalen Transformation	21

VIII Inhaltsverzeichnis

2.3	Digitalisierung: Wie digitale Innovationen heute entstehen	22
2.3.1	Trends bei der Hardware	23
2.3.2	Trends bei der Software	25
2.3.3	Trends an der Benutzerschnittstelle	26
2.3.4	Fazit	27
2.4	Digitale Transformation: Wo digitale Innovationen heute ansetzen	28
2.4.1	Aktuelle Veränderungen im Umfeld von Unternehmen	28
2.4.2	Typische Veränderungen auf der Marktseite	30
2.4.3	Typische Veränderungen in der Organisation	31
2.4.4	Fazit	33
2.4.5	Add-on: Datenökonomie als Querschnittsthema	33
2.5	Wann digitale Innovationen wirksam werden: Zur Akzeptanz neuer Systeme	34
2.6	Ist mehr immer besser? Vom „optimalen“ Digitalisierungsgrad	37
	Literatur	38
3	Strategien und Strukturen für die digitale Transformation entwickeln	41
3.1	Elemente einer Transformationsstrategie	41
3.1.1	Funktion und Abgrenzung einer Transformationsstrategie	42
3.1.2	Das Digital Transformation Strategy Framework	43
3.1.2.1	Nutzung von Technologien	44
3.1.2.2	Veränderung der Wertschöpfungsstruktur	45
3.1.2.3	Veränderung der Organisationsstruktur	46
3.1.2.4	Finanzieller Rahmen	46
3.1.3	Leitfragen bei der Formulierung einer Transformationsstrategie	47
3.1.4	Die Strategien dreier Branchen im Vergleich	49
3.1.4.1	Ausgangssituation in den drei Branchen	49
3.1.4.2	Nutzung von Technologien	51
3.1.4.3	Veränderungen der Wertschöpfungsstruktur	52
3.1.4.4	Veränderung der Organisationsstruktur	53
3.1.4.5	Finanzielle Aspekte	53
3.1.5	Typische Elemente einer Transformationsstrategie	54

3.2	Der Weg zur Transformationsstrategie	55
3.2.1	Zwei grundlegende Entstehungsweisen	55
3.2.1.1	Bottom-up-Strategieentwicklung bei einem Automobilhersteller	56
3.2.1.2	Top-down-Strategieentwicklung bei einem Finanzdienstleister	58
3.2.1.3	Fazit	59
3.2.1.4	Add-on: Transformationsstrategie als emergentes Phänomen	59
3.2.2	Weitere Besonderheiten bei der Entstehung einer Transformationsstrategie	61
3.2.2.1	Wechselspiel von Planung und Realisierung	61
3.2.2.2	Dialogorientiertes Vorgehen	62
3.2.3	Zwei Instrumente für die Generierung von Ideen	
	bottom-up	63
3.2.3.1	Ideenwettbewerbe	63
3.2.3.2	Hackathons	67
3.3	Managementrollen in der digitalen Transformation	68
3.3.1	Digitale Transformation ist Chefsache	68
3.3.2	Der CDO als unterstützende Rolle	70
3.3.2.1	Aufgaben eines CDOs	70
3.3.2.2	Abgrenzung der CDO-Rolle	72
3.3.3	Unterstützung für den CDO	75
3.3.4	Erfolgreiches Zusammenspiel zwischen CDO und CIO	75
3.3.5	Digitale Geschäftseinheiten	79
3.4	Reifegradmodelle als Hilfsmittel?	80
3.4.1	Das Konzept der digitalen Reife	80
3.4.2	Zwei typische Reifegradmodelle	81
3.4.3	Designparameter für Reifegradmodelle	84
3.4.4	Grenzen der Reifegradmodelle	86
	Literatur	88
4	Wertschöpfungsstrukturen durch digitale Transformation verändern	91
4.1	Was ist das Besondere an Projekten der digitalen Transformation?	91
4.1.1	Zur Struktur originärer Transformationsprojekte: Das Integrationsparadigma der digitalen Transformation	92

X Inhaltsverzeichnis

4.1.2	Management von Transformationsprojekten	94
4.1.2.1	Teamzusammensetzung	96
4.1.2.2	Projektleistungsstil	96
4.1.2.3	Einbettung in die Kernorganisation	97
4.1.2.4	Projektcontrolling	98
4.2	Digitale Produkte und Dienste	99
4.2.1	Drei Varianten digitaler Produkte und Dienste	99
4.2.2	Die Rolle von Ecosystems für digitale Produkte und Dienste	102
4.2.3	Add-on: Wie viel Privatheit will der (deutsche) Kunde bei digitalen Produkten und Diensten?	105
4.2.4	Vorgehen bei der Entwicklung digitaler Produkte und Dienste	108
4.2.4.1	Grundsatzentscheidung über das Vorgehen	108
4.2.4.2	Design Thinking als spezielle Form des agilen Vorgehens	111
4.2.5	Produktorientierte Ausgestaltung einer Organisation	114
4.3	Digitale Kundenschnittstellen	115
4.3.1	Grundverständnis der Customer Journey	116
4.3.2	Die Customer Journey Map	119
4.3.3	Die Veränderung der Customer Journey durch die Digitalisierung	121
4.3.4	Gatekeeper an der digitalen Kundenschnittstelle	122
4.4	Digitale Geschäftsprozesse	124
4.4.1	Abgrenzung von Prozessen	125
4.4.2	Prozessmodellierung	126
4.4.3	Typische Ansatzpunkte für Prozessverbesserungen	129
4.4.4	Process Mining als neuer Analyseansatz	131
4.4.5	Vorgehen bei der Geschäftsprozessoptimierung	132
4.4.6	Die Idee einer prozessorientierten Organisation – und ihre Realität	134
4.5	Digitale Geschäftsmodelle	134
4.5.1	Beschreibung von Geschäftsmodellen	135
4.5.2	Typische Geschäftsmodellinnovation im Rahmen der digitalen Transformation	140
4.5.3	Vorgehen bei der Geschäftsmodellanalyse	145
	Literatur	147

5	Voraussetzungen für die digitale Transformation schaffen	151
5.1	IT-Landschaft vorbereiten: Erweiterbarkeit möglich machen	151
5.1.1	Warum geht nicht alles, und das sofort? Zur Veränderbarkeit von IT-Landschaften	152
5.1.2	Bimodale IT als Lösungsansatz?	153
5.1.2.1	Organisatorische Abbildung der bimodalen IT	154
5.1.2.2	Vor- und Nachteile des bimodalen Ansatzes	155
5.1.3	Cloud-Computing als Lösungsansatz?	157
5.1.3.1	Nutzung von Cloud-Lösungen durch Unternehmen	159
5.1.3.2	Nachteile und Risiken von Cloud- Lösungen	160
5.1.3.3	Nutzung des Cloud-Computing für Applikationen beim Privatkunden	161
5.2	Transformationsfördernde Organisationsformen schaffen: Do's und Dont's für etablierte Unternehmen	162
5.2.1	Das Dilemma des (Produkt-)Innovators	163
5.2.2	Einbettung eines digitalen Geschäftsfelds	166
5.2.2.1	Das autonome Organisationsmodell	166
5.2.2.2	Das integrierte Organisationsmodell	167
5.2.2.3	Add-on: Ambidextrie als abstrakte Fähigkeit eines Unternehmens	168
5.2.3	Öffnung der Grenzen eines Unternehmens	168
5.3	Unternehmenskultur digital transformieren: Ein dickes Brett	172
5.3.1	Was ist überhaupt Unternehmenskultur?	173
5.3.2	Adäquate Kultur für die digitale Transformation	175
5.3.2.1	Resiliente Organisationen als kulturelles Vorbild	176
5.3.2.2	Marktorientierung als Wert im Kontext der digitalen Transformation	177
5.3.2.3	Mitarbeiterorientierung als Wert im Kontext der digitalen Transformation	179
5.3.2.4	Agilität als Wert im Kontext der digitalen Transformation	181
5.3.2.5	Fazit	182

5.3.3	Ausgewählte Instrumente für das Management des kulturellen Wandels	183
5.3.3.1	Kulturanalyse	183
5.3.3.2	IT-Systeme als Hilfsmittel zur Kulturveränderung	185
5.3.3.3	Die Rolle der Führungskräfte	186
5.3.4	Spezifische Vorgehensweise in einem Kulturwandel-Projekt	187
5.3.4.1	Analysephase	188
5.3.4.2	Implementierungsphase	189
5.4	Kompetenzen für die digitale Transformation aufbauen	194
5.4.1	Der Bedarf an Digitalisierungs- und Trans- formationskompetenzen	195
5.4.1.1	Bedarf an Digitalisierungskompetenz	196
5.4.1.2	Bedarf an Transformationskompetenz	197
5.4.1.3	Ausdifferenzierung in der Praxis	198
5.4.2	Zwei Möglichkeiten der Bedarfsdeckung	199
5.4.3	Ansatzpunkte für den Aufbau von Transformationskompetenz	200
	Literatur	206
6	Der komplette Ansatz im Überblick	209
6.1	Die wichtigsten Konzepte und Instrumente im Überblick	209
6.1.1	Transformationsstrategien und -strukturen entwickeln	210
6.1.2	Wertschöpfungsstrukturen durch digitale Transformation verändern	210
6.1.3	Voraussetzungen für die digitale Transformation schaffen	211
6.2	Der richtige Einstieg	214



1

Herausforderung digitale Transformation

Viele Unternehmen haben bereits eine Reihe von Digitalisierungsprojekten gestartet, manche stehen noch immer vor dem ersten größeren Projekt. Immer stellt sich aber die Frage, wie man das Thema Digitalisierung systematisch angehen kann. Soll ein Unternehmen einen Chief Digital Officer einsetzen oder lieber nicht? Wie müssen z. B. IT-Landschaft und Unternehmenskultur vorbereitet werden, damit die eigentlichen Digitalisierungsprojekte erfolgreich verlaufen? Ist eine Transformationsstrategie nicht letztendlich doch eine klassische IT-Strategie? Was ist eigentlich ein Digitalisierungsprojekt? In diesem Kapitel wird das Digital Transformation Management Framework präsentiert. Es liefert einen Rahmen für den digitalen Wandel in einem Unternehmen und sorgt dafür, dass kein wichtiges Thema rund um die digitalen Innovationen aus dem Blick gerät.

1.1 Drei Einsichten zur digitalen Transformation

Die Digitalisierung und die darauf aufbauende digitale Transformation sind allgegenwärtige Themen in den Medien. So gut wie jeden Tag gibt es Berichte über neue Geschäftsmodelle, neue Produkte oder neue Prozesse, über Initiativen zur Förderung von Unternehmensgründungen oder die Digitalisierung in der schulischen Ausbildung, über die neue Rolle von Robotern, die Risiken von Cyberkriminalität oder die Gefahr von Datenkraken à la Google.

Digitalisierung und digitale Transformation finden natürlich nicht nur in den Medien, sondern ganz real auch in den Unternehmen statt. Jedem

Manager und jedem Unternehmer, der sich mit dem Thema beschäftigt, werden drei Dinge recht schnell klar:

- Erstens kann man das Thema nicht einfach ignorieren. Der digitale Wandel scheint die unterschiedlichsten Felder im Unternehmen zu tangieren, von der Beschaffung bis zum Vertrieb und von der Organisation bis zur Strategieentwicklung. Auch scheint es wenig erfolgversprechend, das Thema einfach an die IT-Abteilung zu delegieren, wie man es mit dem Thema Enterprise Resource Planning-Systeme (ERP-Systeme) vor ein paar Jahren vielleicht noch machen konnte.
- Zweitens scheint es keine Patentlösung für das Thema zu geben – zu unterschiedlich sind die aufgeworfenen Fragen und Möglichkeiten sowie die in den Unternehmen vorhandenen Voraussetzungen.
- Und drittens darf es nicht dabei bleiben, dass das Thema nur aus der Initiative Einzelner heraus behandelt wird – zu erratisch sind dann die Schwerpunkte, zu ineffizient die Prozesse.

Speziell dem dritten Themenfeld widmet sich dieses Buch. Es möchte Managern und Unternehmern helfen, in ihrer Organisation spezifische Strukturen aufzusetzen, die es erlauben, die digitale Transformation systematisch anzugehen und dabei weniger vom Zufall abhängig zu sein. Explizit geht es weder um einen groben Überblick über das Thema Digitalisierung noch um die Potenziale einzelner Technologien oder um einzelne Produktideen. Im Zentrum steht vielmehr der Prozess der digitalen Transformation eines Unternehmens. Das Buch möchte Wege aufzeigen, wie ein Unternehmen diesen Prozess effektiv und effizient organisieren kann – soweit man das heute schon wissen und überschauen kann. Es wendet sich an Praktiker, seien es nun Linienverantwortliche, Mitarbeiter in Stäben oder Digitalisierungsexperten. Bewusst wird die unternehmerische Sicht auf das Thema gewählt, d. h. das Unternehmen mit seinen Produkten und Prozessen steht im Fokus; andere Dinge wie Strukturen oder technische Lösungen werden primär als Mittel zum Zweck gesehen.

1.2 Die zwei Ebenen der digitalen Transformation

Spricht man mit Unternehmen im deutschsprachigen Raum darüber, wie intensiv sie sich schon mit der Digitalisierung und der darauf aufbauenden digitalen Transformation beschäftigt haben, dann ergibt sich ein geteiltes Bild (etventure 2018; Lünendonk 2017).

Eine erste Gruppe von Unternehmen in Deutschland hat bereits eine größere Zahl an Digitalisierungsprojekten gestartet. Beispielsweise beschäftigen sich viele größere Retail-Banken gerade mit neuen Online-Angeboten und dem Rückbau des Filialgeschäfts. Große Händler versuchen verlorenes Terrain mittels Online-Shops wieder gutzumachen, um so neben Amazon und anderen „Pure Digitals“ bestehen zu können. Fernsehsender erkunden gerade, wie sie sich neben Netflix und Co. behaupten können. Typischerweise sind in diesen Unternehmen bereits eine größere Zahl von Digitalisierungsinitiativen angelaufen. Häufig laufen derartige Projekte weitgehend unkoordiniert nebeneinander her. Manchmal überschneiden sie sich sogar. Aufgrund der alleinigen Fokussierung auf diese Projekte werden wichtige neuere Entwicklungen dabei gern übersehen. „Wir beschäftigen uns ja schon mit der digitalen Transformation“ ist eine typische Aussage, die man in diesen Unternehmen immer wieder hört. Derartige Unternehmen benötigen dringend eine systematische Koordination ihrer Digitalisierungsinitiativen.

Die zweite Gruppe von Unternehmen in Deutschland steht immer noch vor dem ersten substanziellen Digitalisierungsprojekt. In diesen Unternehmen ist das Thema des digitalen Wandels zwar durchaus angekommen. Typischerweise wurde es schon einmal andiskutiert. Man hat sich, z. B. für eine Sitzung von Aufsichtsrat oder Beirat, einen externen Referenten eingeladen. Auch wurden einzelne Ideen entwickelt, so z. B. für eine innovative App im Marketing oder einen ganz neuen, auf Big-Data-Technologien basierenden Ansatz für die Auswertung von Produktionsdaten. Ferner bieten sich immer wieder Berater an, die unterstützen wollen. Zudem gibt es Kooperationsanfragen von Internet-Start-ups, mit denen man aber ohne konkrete Digitalisierungsprojekte eigentlich wenig anfangen kann. In Unternehmen dieser zweiten Gruppe ist das Bewusstsein für die Herausforderung vorhanden. Es fehlt aber der nächste Schritt – und die Zeit drängt.

Die Ausgangslage in den beiden genannten Gruppen von Unternehmen ist auf den ersten Blick unterschiedlich. Auf den zweiten Blick ergibt sich aber eine wichtige Gemeinsamkeit. Erforderlich ist nämlich in beiden Fällen eine systematische und über einzelne Projekte hinausgehende Auseinandersetzung mit der Frage, wie der Prozess der digitalen Transformation organisiert werden soll. Soll die Verantwortung für die digitale Transformation beim Chief Executive Officer (CEO)¹ liegen, oder soll er diese z. B. an einen

¹Im deutschsprachigen Raum gibt es eine große Bandbreite an Bezeichnungen von Management-Positionen. Vereinfachend wird in diesem Buch auf die international üblichen Bezeichnungen zurückgegriffen.

Chief Digital Officer (CDO) oder den Chief Information Officer (CIO) delegieren? Ist eine Transformationsstrategie notwendig, obwohl das Unternehmen doch eine akzeptierte und aktuelle IT-Strategie hat? Welche Rolle spielt der HR-Bereich im Rahmen der digitalen Transformation? Welche Tools unterstützen z. B. die Entwicklung digitaler Produkte? Soll man das Thema gar an die IT-Abteilung delegieren? Wie oft soll sich das Top-Management mit dem Thema der digitalen Transformation beschäftigen?

Bei all diesen Fragen ist es wichtig, den Prozess der digitalen Transformation systematisch anzugehen und eben nicht zufällig, unstrukturiert und unkoordiniert zu agieren. Im Kern geht es darum, die Voraussetzungen zu schaffen, damit Chancen und Risiken des digitalen Wandels erkannt, die richtigen Schwerpunkte gesetzt, die richtigen Projekte priorisiert und strukturelle Voraussetzungen geschaffen werden. Dies soll hier als **Managementebene der digitalen Transformation** bezeichnet werden (Hess und Barthel 2017). Diese Ebene schafft erst die Voraussetzungen für die **operative Ebene der digitalen Transformation** – genauso wie auch in anderen Teilen des Unternehmens ein Managementsystem erforderlich ist, damit das operative Handeln effektiv und effizient ist.

Das Management der digitalen Transformation wurde in einer großen Zahl von Unternehmen bisher weitgehend vernachlässigt. Viele Unternehmen waren bisher damit zufrieden, das Thema überhaupt erkannt zu haben. Das reicht heute nicht mehr aus. Erforderlich ist eine systematische Auseinandersetzung mit der Frage, wie der Prozess der digitalen Transformation im eigenen Unternehmen gesteuert werden kann (Abb. 1.1).

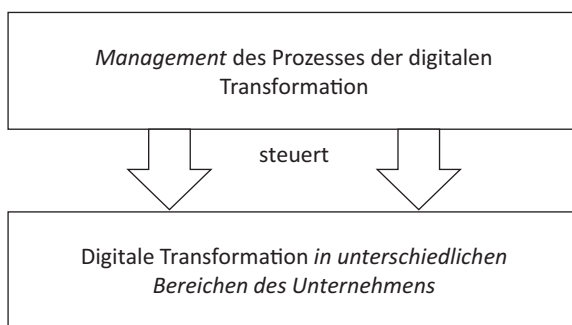


Abb. 1.1 Zwei Ebenen der digitalen Transformation. (Hess und Barthel 2017)

1.3 Neue Technologien als Treiber digitaler Innovationen

Im Zentrum des digitalen Wandels von Unternehmen stehen „**digitale Innovationen**“ (Wiesböck und Hess 2018). Diese umfassen zwei Komponenten, eine technische und eine fachliche (inhaltliche, zum Anwendungsfeld passende) Lösung (siehe Abb. 1.2). Diese Teile müssen aber aufeinander abgestimmt („integriert“) sein, und sind daher wie die zwei Seiten einer Medaille. Traditionell kommt der Anstoß für eine digitale Innovation aus neuen fachlichen Anforderungen, z. B. aus einem veränderten Vertriebs- oder Controlling-Konzept. Diese neuen Anforderungen werden in einer technischen Lösung umgesetzt. Das reicht allerdings heute nicht mehr. Heute sind technische Entwicklungen sehr häufig der Treiber für digitale Innovationen, d. h. der Anstoß kommt häufig aus der Technologie. In Abb. 1.2 kommt dieser spezielle „Einstiegspunkt“ besonders zum Ausdruck.

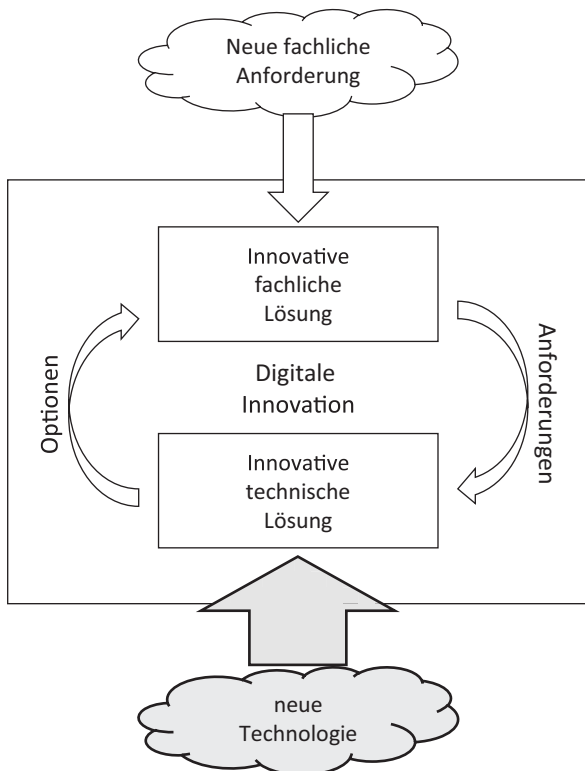


Abb. 1.2 „Technology Push“ im Grundmodell der digitalen Innovationen

Die integrierte Betrachtung einer digitalen Innovation und insbesondere die heute dominante Rolle der technischen Treiber werden uns in diesem Buch noch an vielen Stellen beschäftigen.

1.4 Das Digital Transformation Management Framework

Die Notwendigkeit, für die Nutzung der Potenziale digitaler Technologien und damit die Realisierung digitaler Innovationen eine Managementstruktur zu etablieren, liegt auf der Hand. Für die praktische Umsetzung reicht diese Einsicht aber nicht. Erforderlich ist vielmehr ein Rahmen, der die wichtigsten Themen adressiert und damit entsprechende Sicherheit gibt. Gerade bei der Entwicklung eines Ansatzes für das eigene Unternehmen kann ein solches Framework im Sinne einer „Blaupause“ helfen, das Vorhaben systematisch anzugehen. Natürlich kann so ein Framework nicht eins zu eins in jedem Unternehmen umgesetzt werden. Branche, Größe, Alter und nicht zuletzt der Stand der Auseinandersetzung mit Digitalisierung und digitaler Transformation entscheiden darüber, welche Aufgaben in einem Unternehmen mit welchem Nachdruck angegangen werden sollten.

Das „Digital Transformation Management Framework“ (DTM-Framework) ist ein derartiges Framework. Es wurde im Zusammenspiel zwischen Wissenschaft und Praxis in den letzten Jahren erarbeitet (Hess und Barthel 2017) und für dieses Buch nochmals weiterentwickelt. Dieses Framework betrachtet die digitale Transformation aus einer gesamthafter Perspektive für ein Unternehmen und stellt die digitalen Innovationen in das Zentrum.

Typischerweise gibt es in einem Unternehmen eine Vielzahl von Ideen für neue Produkte und Prozesse sowie für das Anpassen von Strukturen, Systemen und Kulturen. Erforderlich ist daher eine **Transformationsstrategie**, die Schwerpunkte setzt und den Kontext des finanziellen Rahmens und der technologischen Möglichkeiten berücksichtigt. Sie ist nicht mit einer IT-Strategie zu verwechseln und schafft zudem die Verbindung zur Unternehmensstrategie und gegebenenfalls anderen „Leitplanken“. Die Entwicklung einer Transformationsstrategie ist das erste Themenfeld im Rahmen des Managements der digitalen Transformation.

Ein zentraler Aspekt im DTM-Framework sind aber natürlich die **Veränderungen an Produkten und Prozessen sowie Geschäftsmodellen**. Diese Veränderungen werden mittels „**originärer**“ **Digitalisierungsprojekte** umgesetzt, so z. B. mittels eines Projekts für einen neuen Internet-Service, für einen vollständig automatisierten Geschäftsprozess oder zum

Erschließen einer ganz neuen Erlösquelle. Die Strukturierung und Steuerung von Digitalisierungsprojekten ist das zweite wichtige Themenfeld im Rahmen des Managements der digitalen Transformation. Es geht sowohl um die richtige Strukturierung von Projekten als auch – ganz klassisch – um die Einhaltung von Budget- und Zeitvorgaben.

Produkte, Prozesse und Geschäftsmodelle können aber nur verändert werden, wenn eine **Reihe von Voraussetzungen im Unternehmen** gegeben sind. Diese Voraussetzungen liegen u. a. in der Unternehmensorganisation. So muss z. B. eine innovationsfördernde Unternehmensorganisation vorhanden sein. Diese lässt sich nicht mit einem originären Digitalisierungsprojekt erreichen. Genauso verhält es sich z. B. mit der Unternehmenskultur. Typischerweise lässt sich diese, wenn überhaupt, nur über einen längeren Zeitraum verändern. Auch folgen derartige „**Unterstützungsprojekte**“ einer gänzlich anderen Logik und münden, anders als originäre Transformationsprojekte, nur im Ausnahmefall in neuen Applikationen. Das Schaffen von Voraussetzungen ist daher ein zweites wichtiges Themenfeld im Rahmen des Managements der digitalen Transformation. Im Wesentlichen betrifft dies die IT-Landschaft, die Kompetenzen sowie die formalen und informellen Strukturen eines Unternehmens. Typische Vorhaben sind hier z. B. die Flexibilisierung der IT-Landschaft für die Anpassung von Produktmerkmalen oder die Einrichtung spezieller Organisationseinheiten, die die Entstehung neuer Geschäftsideen fördern.

Abb. 1.3 zeigt die drei beschriebenen Themenfelder der digitalen Transformation im Überblick und in ihren Wechselwirkungen miteinander. Nachfolgend werden diese drei Themenfelder im Detail vorgestellt.

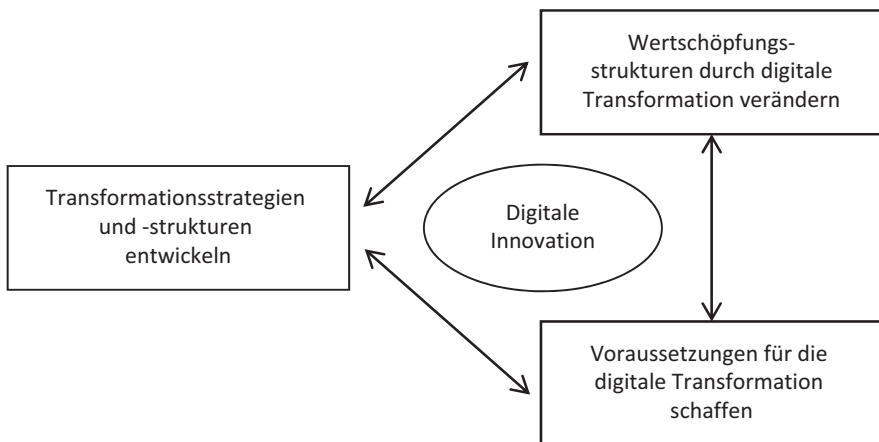


Abb. 1.3 Das Digital Transformation Framework. (In Anlehnung an Hess und Barthel 2017)

Themenfeld 1: Transformationsstrategien und -strukturen entwickeln

Eine Transformationsstrategie setzt, wie bereits erwähnt, die wesentlichen Leitplanken für die digitale Transformation eines Unternehmens. Sie beschreibt die zentralen Schritte eines Unternehmens im Rahmen der digitalen Transformation. Dadurch ergeben sich zahlreiche Schnittstellen zu anderen Feldern, insbesondere zur Unternehmensstrategie und zur IT-Strategie. Im Kontext der Entwicklung einer Transformationsstrategie sind diese Schnittstellen zu klären.

Sobald eine Transformationsstrategie im oben beschriebenen Sinne festgelegt wurde, ist es zwingend erforderlich, diese an alle Mitarbeiter im Unternehmen zu kommunizieren. Dieser Punkt ist besonders kritisch, da sich hier entscheidet, ob die geplante Veränderung von den Mitarbeitern angenommen wird oder sich Widerstand bildet. Unterschiedliche Gruppen im Unternehmen müssen dabei unter Umständen individuell adressiert werden. Wichtig ist, dass nicht nur kommuniziert wird, *was* sich verändern wird, sondern auch, *warum* und *warum auf diesem Weg*.

Als weitere Leitplanke für die Steuerung der digitalen Transformation dient die Definition von Managementrollen. Konkret ist dabei zu entscheiden, wer die digitale Transformation vorantreibt, wer die Umsetzung steuert und wer wichtige Voraussetzungen schafft.

Themenfeld 2: Wertschöpfungsstrukturen durch digitale Transformation verändern

Originäre Digitalisierungsprojekte verändern die Wertschöpfung. Sie stellen bestehende Produkte, Kundenschnittstellen, Prozesse und Geschäftsmodelle infrage. Ebenso eröffnen sie aber auch die Chance für neue Produkte, Kundenschnittstellen, Prozesse und Geschäftsmodelle, die es bisher entweder im eigenen Unternehmen oder auch insgesamt noch nicht gab. Für jeden der erwähnten Punkte gibt es spezifische Vorgehensmodelle, Instrumente und Konzepte. So lassen sich z. B. Produkte gut agil entwickeln, bei Prozessen gelingt das eher selten. Auch sind Spezifika zu berücksichtigen, z. B. neue Akteure wie Google oder Facebook an der Schnittstelle zwischen Kunden und etablierten Unternehmen.

Themenfeld 3: Voraussetzungen für die digitale Transformation schaffen

Digitale Transformation gelingt nur, wenn die dafür erforderlichen Voraussetzungen vorausschauend geschaffen wurden. Diese liegen in der IT-Landschaft, im Personalbestand, in innovationsfördernden Strukturen und in der Unternehmenskultur. Nicht selten müssen diese über entsprechende Projekte (Unterstützungsprojekte) angepasst werden. Auch sie sind ein Teil, häufig sogar ein großer und wichtiger Teil, einer digitalen Transformation.

In Tab. 1.1 sind die Aufgaben in den drei Themenfeldern im Kontext der digitalen Transformation zusammenfassend dargestellt. In dieser Zusammenchau wird deutlich, dass eine derartige Managementstruktur nur sinnvoll ist, wenn es um Veränderungen geht, die die Wettbewerbsposition eines Unternehmens tangieren. Genau auf die Bewältigung derartiger Veränderungen ist das DTM-Framework ausgerichtet. Natürlich gibt es auch kleinere „Digitalisierungen“, so z. B. in einzelnen Funktionsbereichen wie dem Rechnungswesen oder dem Personalbereich. Diese kommen aber in der Regel mit einem weniger umfassenden Managementansatz aus.

Tab. 1.1 macht außerdem sichtbar, dass das Management der digitalen Transformation etwas Neues ist. Mit dem IT-Management hat das Management der digitalen Transformation kaum etwas zu tun. Im IT-Management geht es um die IT-Landschaft eines Unternehmens. Das Themenspektrum im IT-Management reicht dementsprechend von Betrieb und Wartung einzelner Systeme und deren Zusammenwirken über die Vernetzung von Rechnern bis zur Auslagerung ganzer Teile an Dienstleister. Im Zuge der stetig steigenden Bedeutung der IT haben die Faktoren Sicherheit und Verfügbarkeit in den letzten Jahren deutlich an Bedeutung gewonnen. Zudem hat sich der Kostendruck auf die IT stetig erhöht. Der Betrieb und die Weiterentwicklung der IT sind herausfordernde Managementthemen, aber sie sind klar vom Management des digitalen Wandels abzugrenzen.

Tab. 1.1 Managementaufgaben im Kontext der digitalen Transformation. (Hess und Barthel 2017)

Themenfeld	Aufgaben
Transformationsstrategien und -strukturen entwickeln	Ideen und Anstöße für die Transformationsstrategie einbinden Schnittstellen zu anderen Strategien definieren Transformationsstrategie fixieren und kommunizieren Rollen für die digitale Transformation festlegen
Wertschöpfungsstrukturen durch digitale Transformation verändern	Produkte und Kundenschnittstellen (weiter) digitalisieren Geschäftsprozesse (weiter) digitalisieren Geschäftsmodelle anpassen
Voraussetzungen für die digitale Transformation schaffen	IT-Landschaft vorbereiten Innovationsfördernde Strukturen aufbauen Unternehmenskultur verändern Kompetenzen aufbauen

1.5 Aufbau dieses Buches

Der Aufbau des Buches folgt dem DTM-Framework. Kap. 2 liefert zunächst die „Basics“ zum Thema Digitalisierung und digitale Transformation. In Kap. 3 stehen dann die Fixierung und Kommunikation einer Transformationsstrategie im Zentrum. Dabei werden Transformationsstrategien und -strukturen thematisiert. Kap. 4 beschäftigt sich mit dem Management einzelner Digitalisierungsprojekte. Kap. 5 widmet sich den Voraussetzungen für Digitalisierungsprojekte, wie sie z. B. in den Bereichen IT-Landschaft und Organisationsstruktur zu schaffen sind. In Kap. 6 wird das Vorgehen kurz zusammengefasst und ein Weg für den Einstieg aufgezeigt.

Einen umfassenden Einblick erhält man natürlich, wenn man die Kap. 2 bis 6 sukzessive durcharbeitet – wobei Kapitel zwei übersprungen werden kann, wenn man sich mit den Themen Digitalisierung und digitale Transformation schon breit beschäftigt hat. Ein Einstieg ist aber auch über Kap. 6 möglich. Von dort aus kann man gut in die Details in den Kap. 3 bis 5 springen.

Literatur

- etventure (2018). Studie Digitale Transformation 2018: Hemmnisse, Fortschritte und Alternativen. <https://service.etventure.de/digitale-transformation-2018>. Zugriffen: 23. Sept. 2018.
- Hess, T., & Barthel, P. (2017). Wieviel digitale Transformation steckt im Informationsmanagement? Zum Zusammenspiel eines etablierten und eines neuen Managementkonzepts. *HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik*, 54(3), 313–323.
- Lünendonk. (2017). *Business Innovation & Transformation – Wo stehen Unternehmen heute?* Mindelheim: Lünendonk-Studie, Lünendonk & Hossenfelder GmbH.
- Wiesböck, F., & Hess, T. (2018). Understanding the capabilities for digital innovations from a digital technology perspective. In T. Hess (Hrsg.), *Management Reports des Instituts für Wirtschaftsinformatik und Neue Medien der LMU München*, Nr. 1.



2

Willkommen in der digitalen Unternehmenswelt

Digitale Disruption, Industrie 4.0, Social Media Marketing – man könnte die Liste der im Kontext von digitaler Transformation verwendeten Begriffe und Konzepte fast beliebig verlängern und stetig erweitern. In diesem Kapitel soll etwas Ordnung in die kaum noch überschaubare Begriffswelt gebracht werden. Herausgearbeitet werden die beiden zentralen Merkmale der digitalen Transformation. Ferner werden die Begriffe der Digitalisierung und der digitalen Transformation in die Logik der digitalen Innovationen eingebettet. Für das Grundverständnis des Themas genauso wichtig sind als zweite Perspektive aber auch die aktuellen technologischen Entwicklungen sowie die sich daraus ergebenden grundsätzlichen Fragen für Unternehmen. Auch darüber wird ein Überblick gegeben.

2.1 Potenziale digitaler Technologien: Von der automatisierten Buchhaltung bis zum selbstfahrenden Auto

Schon lange führen neue digitale Technologien zu neuen unternehmerischen Konzepten. Nachfolgend zeigen wir die Entwicklung in zwei Branchen exemplarisch auf und stellen ein allgemeines Modell vor, mit dem sich die Wirkung neuer digitaler Technologien erfassen lässt.