

Volker Johannung

IT-Strategie

Die IT für die digitale Transformation
in der Industrie fit machen

2. Auflage

EBOOK INSIDE

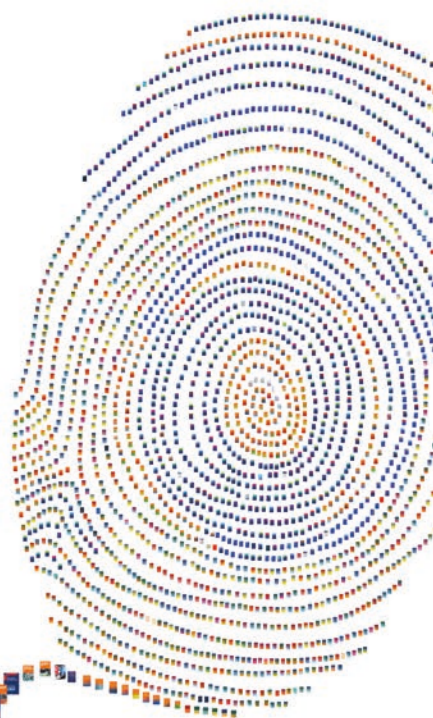
 Springer Vieweg

IT-Strategie

Lizenz zum Wissen.

Sichern Sie sich umfassendes Technikwissen mit Sofortzugriff auf tausende Fachbücher und Fachzeitschriften aus den Bereichen: Automobiltechnik, Maschinenbau, Energie + Umwelt, E-Technik, Informatik + IT und Bauwesen.

Exklusiv für Leser von Springer-Fachbüchern: Testen Sie Springer für Professionals 30 Tage unverbindlich. Nutzen Sie dazu im Bestellverlauf Ihren persönlichen Aktionscode **C0005406** auf www.springerprofessional.de/buchaktion/



Jetzt
30 Tage
testen!

Springer für Professionals.
Digitale Fachbibliothek. Themen-Scout. Knowledge-Manager.

- 🔍 Zugriff auf tausende von Fachbüchern und Fachzeitschriften
- 📄 Selektion, Komprimierung und Verknüpfung relevanter Themen durch Fachredaktionen
- 🔗 Tools zur persönlichen Wissensorganisation und Vernetzung

www.entschieden-intelligenter.de

Springer für Professionals

 Springer

Volker Johanning

IT-Strategie

Die IT für die digitale Transformation in der
Industrie fit machen

2., aktualisierte und erweiterte Auflage

Volker Johanning
Volker Johanning Management Consulting
Marl am Dümmersee, Deutschland

ISBN 978-3-658-26489-5 ISBN 978-3-658-26490-1 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-26490-1>

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

Springer Vieweg

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2014, 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 allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

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.

Springer Vieweg 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 Trendbegriffe, die auch an unseren Industriestandorten die Diskussion um Ausbau und Erhalt von Wettbewerbsfähigkeit befeuern. Man mag sich mitunter fragen, inwiefern Unternehmen den digitalen Wandel so vollziehen können, dass sie nicht von der „Digitalisierungswelle“ überrollt werden.

In der Neuauflage dieses mittlerweile etablierten Fachbuches wird deshalb auch die Frage nach der Bedeutung des digitalen Wandels für eine IT Strategie und die nach einer möglichen Rolle der IT als Treiber für Digitalisierungsthemen Berücksichtigung finden.

Des Weiteren haben viele Rezensionen und das Feedback von Lesern verdeutlicht, dass eine IT-Strategie je nach Branche sehr unterschiedlich sein kann. Eine IT-Strategie basiert immer auf der Unternehmensstrategie und den Kernprozessen eines Unternehmens. Bei einem Handelsunternehmen beispielsweise stehen ganz andere Themen im Blickpunkt als bei einem Industrieunternehmen. Der Prozess und die Wertschöpfung bei einem Handelshaus basiert auf Einkauf und Verkauf mit möglichst hohen Margen; Fokus für eine IT-Strategie sind hier eher Einkaufs- und Verkaufsportale bzw. Webshops und Plattformen. Laut dem Branchendienst HDE lag schon 2015 der Onlinehandel vor dem stationären Handel. Hinzu kommen im Rahmen von Digitalisierung auch Konzepte, die sich an neuen Bezahlsystemen oder wesentlich detaillierteren Analysen von Kundendaten durch Business Intelligence Systeme speziell für den Handel orientieren.

Bei einem produzierenden Industrieunternehmen sind neben dem Ein- und Verkauf insbesondere die Produktions- und Logistikprozesse inkl. Qualitätssicherung sowie die Technische Entwicklung und die Elektrik/Elektronik mit vernetzten Systemen von großer Wichtigkeit. Hier treten IT-seitig ganz andere Systeme in den Vordergrund, zum Beispiel ein MES oder ein PLM-System. Themen wie Grob- und Feinplanung, MDE, BDE etc. spielen hier eine große Rolle und auf der Digitalisierungsebene das Thema Industrie 4.0.

Und Industrie 4.0 ist etwas komplett anderes als Handel 4.0.

Eine stärkere Fokussierung der Neuauflage war somit die logische Konsequenz. Dass diese zugunsten der produzierenden Industrie ausfiel lag nahe, da sie den Autor als berufliche „Heimat“ mit entsprechendem Spezialwissen ausstattet. Darüber hinaus hatte das Buch bereits in der 1. Auflage mit dem Beispielunternehmen „Produktio weltweit GmbH“ einen Schwerpunkt in diesem Segment gesetzt.

Bei der Wahl der richtigen IT-Organisation hat sich auch einiges getan. Schlagwörter wie „agil“, „DevOps“ und „bi-modale“ IT-Organisationen umreißen die Inhalte, die im Kap. „IT-Organisation“ neu hinzugekommen sind. Außerdem geht das Kapitel beim Thema IT-Governance etwas ausführlicher auf die Digitalisierung ein, insbesondere auf die Rolle der IT und des CIO. Denn der CIO muss sich deutlich gegenüber den Digitalverantwortlichen und möglichen Chief Digital Officers (CDO) abgrenzen und seine Rolle in Bezug auf Digitalisierungsthemen entsprechend schärfen.

Wichtig ist auch das „Warum“: Hier kommen einige Erklärungen, warum und wozu jeder der sieben Schritte sinnvoll ist bzw. sein kann. Nicht jeder der sieben Schritte muss gegangen werden. Auch hier hat die Praxis gezeigt, dass je nach Ausgangssituation des Unternehmens einige Schritte sehr hilfreich und andere nicht unbedingt nötig sind.

Last but not least sind jetzt in jedem Kapitel Arbeitsaufgaben zu finden. Diese wurden auf besonderen Wunsch von Professoren und Hochschullehrern gerne hinzugefügt. Denn mittlerweile hat sich dieses Fachbuch auch an einigen Universitäten und Hochschulen zu einer Standardlektüre in den BWL-nahen Informatikstudiengängen entwickelt.

Die IT-Welt dreht sich weiterhin rasant und wird dynamisch bleiben. Ein Thema wie die Künstliche Intelligenz wird nicht nur die Art und Weise wie wir heute IT betreiben auf den Kopf stellen, sondern vor allem die ganze Menschheit vor die große Frage stellen „wer das Sagen auf diesem Planeten hat“. Was diese Entwicklungen mit dem vor Ihnen liegenden Buch machen werden, bleibt abzuwarten und ist vielleicht schon recht bald Grund genug für eine weitere Neuauflage.

In diesem Sinne ist die Frage „Does IT matter?“ aus dem ersten Vorwort vermutlich grundlegend geklärt: Ja! Und in Zukunft noch viel mehr, denn IT ist mittlerweile nicht nur Bestandteil unser aller Leben, sondern wird unser Leben in naher Zukunft grundlegender beeinflussen als es uns vielleicht lieb sein wird.

Ich wünsche Ihnen viel Erfolg bei Ihrer strategischen Arbeit an der IT und immer ein gutes Händchen bei allen Entscheidungen rund um die IT.

Herzliche Grüße

Volker Johanning

Marl am Dümmersee, Jahreswechsel 2018/2019

Inhaltsverzeichnis

Teil I Einleitung und Grundlegendes zur IT-Strategie

Einführung in das Thema	3
IT Strategie: Definitionen	6
Einsatzgebiete, Nutzen und Zielgruppe einer IT Strategie	9
Strategische Planung und Führung der IT	10
Abgrenzung IT-Strategie zur Digitalisierungsstrategie	12
Arbeitsfragen zu Kapitel 1	15
Sechs gute Gründe für eine IT-Strategie	17
Organisatorische Herausforderungen	17
Was darf IT kosten?	22
Projektmanagementfähigkeiten und besseres Time-to-Market	25
Compliance und Steuerung von Risiken und IT-Sicherheit	27
Mergers & Acquisitions	29
IT als Enabler für Digitalisierung und Industrie 4.0 in der produzierenden Industrie	30
Arbeitsfragen zu Kapitel 2	32
Literatur	32
Das Vorgehensmodell zur Entwicklung der IT-Strategie	33
Die 7 Schritte zur IT-Strategie im Überblick	33
Methodischer Aufbau der 7 Schritte zur IT-Strategie	38
Vorstellung des Beispielunternehmens	40
Teil II In 7 Schritten zur nachhaltigen IT-Strategie	
Vorbereitungen: Die Entwicklung der IT-Strategie als Projekt aufsetzen	43
Ziele der IT-Strategie	43
Die IT-Strategie als Projekt	44
Zeithorizont der IT-Strategie	57
Wirtschaftlichkeit einer IT-Strategie	58

Mögliche Probleme auf dem Weg zur IT-Strategie	59
Arbeitsfragen zum Aufsetzen des IT-Strategie-Projektes	60
Schritt 1: Ist-Analyse der IT	67
IT-Prozesse	67
IT-Governance, IT-Organisation und IT-Mitarbeiter.	68
Technologie.	69
Finanzen	69
Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 1	70
Fazit Schritt 1	98
Schritt 2: Analyse der Unternehmensstrategie und Ableitung von Herausforderungen für die IT	99
Die Ausgangssituation	101
Interne und externe Einflussfaktoren	102
Ableitung von Herausforderungen für die IT	114
Die IT-Vision.	114
Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 2	117
Fazit Schritt 2	124
Schritt 3: Die IT-Applikationsstrategie	127
Erstellung des Applikationsportfolios.	128
Der Applikationslebenszyklus	137
Bewertung der Applikationen und Ableitung von Handlungsoptionen	140
Die Applikations-Roadmap.	144
Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 3	144
Fazit Schritt 3	151
Schritt 4: Die Sourcing-Strategie	153
Grundsätzliche Fragen zum Sourcing.	153
Die Sourcing-Art: Welche IT-Services können ausgelagert werden?	158
Sourcing-Strategien im Überblick	163
Beispiel: Die Sourcing-Strategie für die Produktio weltweit GmbH	169
Exkurs: Ausschreibung eines IT-Sourcing-Projekts in 5 Phasen	174
Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 4	183
Fazit Schritt 4	190
Schritt 5: IT-Organisation und IT-Governance	193
Das IT-Organisationsmodell	194
IT-Governance: Rolle der IT sowie Leitlinien und Spielregeln für die IT im Unternehmen.	213
Entwicklung einer Personal-Strategie für die IT-Organisation.	224
Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 5	230
Fazit Schritt 5	238

Schritt 6: Umsetzung – Die IT-Roadmap, Ermittlung des IT-Budgets und das IT-Projektportfolio	241
Erstellung einer IT-Roadmap	241
Ermittlung des notwendigen IT-Budgets	251
Das IT-Projektportfolio	263
Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 6	274
Fazit Schritt 6	285
Schritt 7: Monitoring und Kontrolle der IT-Strategie mit dem IT-Strategiecockpit	287
Grundlegendes zum IT-Strategiecockpit	287
Der Aufbau des IT-Strategiecockpits in 4 Phasen	290
Implementierungsmöglichkeiten eines IT-Strategiecockpits	299
Die Strategieumsetzung	300
Arbeitsfragen Schritt 7	303
Resümee und Ausblick	309
Literatur	311

Über den Autor

Volker Johanning ist Experte für IT- und Digitalisierungsstrategien um die Produktivität und das Time-to-Market von produzierenden Unternehmen zu erhöhen.

Er hilft mittelständischen und großen Industrie-Unternehmen in Fragen der strategischen Ausrichtung der IT. Wichtig sind ihm dabei die enge Einbindung der Fachbereiche und der Unternehmensleitung. Als Berater, Manager und CIO hat Volker Johanning langjährige Berufserfahrung im Management sowohl von Konzernen wie BASF, ZF Friedrichshafen, KPMG, Continental und Volkswagen/Audi, aber auch mittelständischen Familienunternehmen und Hidden Champions wie Pöppelmann, Grimme, Rational oder Wernsing.

Neben den Abschlüssen als Diplom Informatiker FH und Diplom Kaufmann hat er zahlreiche Weiterbildungen absolviert. Unter anderem als Restrukturierungs- und Sanierungsberater am IFUS-Institut in 2017, als zertifizierter Coach bei Rauen/Steinhübel in 2010, als Organisationsentwickler bei Steinhübel in 2016 sowie als Strategieberater IHK in 2014. Er ist 2015 zum Unternehmer des Jahres ausgezeichnet worden (Top 100 Unternehmer in Deutschland, Österreich und Italien mit dem Unternehmer-Exzellenz-Award).

Im November 2014 wurde sein erstes Buch „IT Strategie“ im Springer-Verlag veröffentlicht. Die zweite Auflage dazu halten Sie gerade in Händen. In 2015 erschien sein zweites Buch „Car IT: Vom vernetzten Auto zum autonomen Fahren“.

Das Thema IT-Strategie hat Volker Johanning in allen Berufsstationen begleitet. Das vorliegende Buch ist eine praxisnahe Zusammenfassung aller wesentlichen Essenzen für die Entwicklung einer IT-Strategie. Wichtig ist ihm, dass IT keine technische Zauberei ist, die im Top-Management unverständlich daher kommt und deswegen nur über Kosten zu steuern ist. Alle wesentlichen Stellhebel für den Aufbau einer IT-Organisation können mit betriebswirtschaftlichen Boardmitteln diskutiert und entschieden werden. Es geht darum, Business und IT mit gleicher Sprache und auf gleicher Augenhöhe zusammenzuführen. Dies war der Ausgangspunkt für dieses Buch, in dem die Entwicklung einer IT-Strategie mit Hilfe allgemein bekannter Werkzeuge erarbeitet werden kann unter Einbezug aller betroffenen Fachbereiche und des Top-Managements.

In der zweiten Auflage ist insbesondere die Branchenfokussierung auf produzierenden Unternehmen hinzugekommen, die jetzt auch den Untertitel dieses Buch zielt. Daneben haben die Themen der Digitalisierung und die Abgrenzung einer IT-Strategie zu einer Digitalisierungsstrategie Ihren Weg in das Buch gefunden.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Drei Hebel zur Leistungsoptimierung der IT	4
Abb. 2	Unterschied Effizienz (operative Führung) und Effektivität (strategische Führung).	11
Abb. 3	Die drei Ebenen der Digitalisierung.	13
Abb. 4	Digitalisierungsstrategie vs. IT-Strategie	15
Abb. 1	Teilnahme an Board-Sitzungen	20
Abb. 2	Typische Kostenstruktur von IT-Organisationen	23
Abb. 3	Die zehn häufigsten Barrieren in Change-Prozessen [9].	26
Abb. 4	Anforderungen an die IT im Jahre 2013	27
Abb. 5	Der Erfolg von M&A hängt stark von der IT ab	29
Abb. 6	Die Rolle der IT zwischen IT-Industrialisierung und Digitalisierung	31
Abb. 1	Die 7 Schritte im Überblick.	34
Abb. 2	Beispiel eines Arbeitsblattes	39
Abb. 1	Scope des Projektes definieren (Ein Beispiel)	45
Abb. 2	Projektorganigramm für ein IT-Strategieprojekt	49
Abb. 3	Beispiel eines Arbeitspaketes (hier Schritt 2)	51
Abb. 4	Budgetierung der IT-Strategieentwicklung	53
Abb. 5	Stakeholder-Analyse (Ein Beispiel).	54
Abb. 1	Von der UN-Strategie zur IT-Strategie.	100
Abb. 2	Die Ausgangssituation der Produktio weltweit GmbH (Beispiel).	102
Abb. 3	Beispiel einer BCG-Matrix	105
Abb. 4	BCG-Matrix mit Normstrategien.	105
Abb. 5	BCG-Matrix für die Produktio weltweit GmbH (Beispiel)	106
Abb. 6	Wettbewerbsstrategie nach Porter (ein Beispiel)	108
Abb. 7	Die drei Säulen der IT	111
Abb. 8	Herausforderungen für die IT auf Geschäftsprozessebene (Beispiel).	113
Abb. 9	Ableitung der Herausforderungen für die IT der Produktio weltweit GmbH (Beispiel).	115

Abb. 10	IT-Vision, IT-Strategie und IT-Roadmap	116
Abb. 11	IT-Vision der Produktio weltweit GmbH (Beispiel)	117
Abb. 1	Das Applikationsportfolio	129
Abb. 2	Beispiel eines Applikationsportfolios	131
Abb. 3	Applikationsportfolio für die Produktio weltweit GmbH (Beispiel).	136
Abb. 4	Der Applikationslebenszyklus	137
Abb. 5	Applikationslebenszyklus der Produktio weltweit GmbH (Beispiel)	139
Abb. 6	Applikations-Roadmap für die Produktio weltweit GmbH	144
Abb. 1	Make or Buy Matrix	155
Abb. 2	IT-Outsourcing: SWOT-Analyse (Ein Beispiel)	156
Abb. 3	Kostenstruktur beim IT-Outsourcing	158
Abb. 4	Sourcing-Modell im Portfolio	165
Abb. 5	Offshore-Länder im Vergleich	166
Abb. 6	Organigramm eines Sourcing-Komitees	168
Abb. 7	Sourcing-Governance	169
Abb. 8	Die Sourcing-Übersicht der Produktio weltweit GmbH (Beispiel).	170
Abb. 9	SWOT-Analyse Outsourcing SAP an XYZ Customizing (Beispiel Produktio).	172
Abb. 10	SWOT-Analyse Outsourcing Rechenzentrum an IT-Ops (Beispiel Produktio).	174
Abb. 11	Projektplan für ein Outsourcing-Projekt in fünf Schritten.	175
Abb. 1	Übersicht Organisationsformen der IT	195
Abb. 2	IT-Organisation der Produktio weltweit GmbH (Beispiel)	200
Abb. 3	Nachfrage-/Lieferorganisation (Demand/Supply).	203
Abb. 4	Blueprint Demand-Supply Organisaton.	205
Abb. 5	Varianten der organisatorischen Gestaltung der Demand-IT.	207
Abb. 6	Beispiel 1: Dezentrale Demand-IT (Produktio weltweit GmbH)	210
Abb. 7	Beispiel 2: Zentralisierte Demand-IT (Produktio weltweit GmbH)	211
Abb. 8	Beispiel 3: Demand/Supply mit einem CIO-Office (Produktio weltweit GmbH).	212
Abb. 9	Rollen der IT (nach Kienbaum).	216
Abb. 10	Linien- vs. projektzentrierte IT-Organisation	224
Abb. 11	Personalstrategie – Phase 1: Rating der Stellen.	227
Abb. 12	Personalstrategie – Phase 2: Klassifizierung der Mitarbeiter (Portfolio)	227
Abb. 13	Personalstrategie – Phase 2: Rating der Mitarbeiter	229
Abb. 14	Personalstrategie – Phase 3: Fit-/Gap-Analyse (Stelle/Mitarbeiter)	229
Abb. 1	Roadmap als Zeitstrahl (Beispiel)	242
Abb. 2	Soll-Zustand des Reifegrad-Modells	244

Abb. 3	Roadmap (Zusammenfassung der Maßnahmen für die Produktio weltweit GmbH)	250
Abb. 4	Abgrenzung Projekt – Programm – Portfolio	264
Abb. 5	Übersicht Portfolio-Prozess	267
Abb. 6	Übersicht Projektzustände	268
Abb. 7	IT-Projekt-Portfolio: Beitrag zur Unterstützung der UN-Strategie	270
Abb. 8	IT-Projekt-Portfolio: Risikoabschätzung der Projekte	272
Abb. 9	Entscheidungen im IT-Projektportfolio treffen	274
Abb. 1	Woran ermisst sich hauptsächlich der Erfolg der IT?	288
Abb. 2	Ursache-Wirkungsprinzip der Balanced Scorecard	289
Abb. 3	Schematischer Aufbau der 4 Perspektiven der Balanced Scorecard	290
Abb. 4	Vorgehen beim Aufbau des IT-Strategiecockpits	291
Abb. 5	Die Change-Kurve	301

Teil I

Einleitung und Grundlegendes zur IT-Strategie



Einführung in das Thema

Zusammenfassung

Das erste Kapitel besteht aus einer Einführung in die Welt der IT-Strategie und klärt grundsätzliche Fragen: „Was ist eine IT-Strategie, wann und wozu wird sie benötigt, wie sieht die Wissenschaft und die Praxis das Thema IT-Strategie? Wie ist der Zusammenhang zwischen Unternehmens- und IT-Strategie?“ Das Kap. 1 schließt mit dem Thema „Strategische Planung und Führung der IT“.

In der heutigen Zeit sind Unternehmen nicht nur partiell von der IT abhängig – sie können ohne IT überhaupt nicht existieren und erfolgreich am Wettbewerb teilnehmen. IT ist durch die fortschreitende Digitalisierung zu einem festen Bestandteil von vielen Produkten des Unternehmens geworden. Nur durch IT können wertvolle Analysen für die Steuerung des Unternehmens gewonnen werden. IT sorgt für den reibungslosen, stark automatisierten Betrieb von weltumspannenden Lieferketten, sogenannten Supply Chains und steuert die Produktionsbänder der Industrie.

Die Geschäftsleitungen spüren immer deutlicher, dass es ohne IT nicht mehr geht und üben Druck auf sie aus. Die IT-Organisation und vor allem der CIO müssen sich neu positionieren. Als wichtigste Stütze gilt dafür die enge Verzahnung mit dem Business und den Fachbereichen. Nur wenn die IT genau versteht, was gefordert ist, kann sie in kleinen Schritten mit Hilfe von Standardisierung und Outsourcing den Weg in die Zukunft gehen. Genau dabei soll die in den folgenden Kapiteln zu erstellende IT-Strategie helfen.

Gelungene IT-Projekte, welche die Geschäftsprozesse perfekt unterstützen, spiegeln sich im Unternehmenserfolg ebenso wie in den zufriedenen Mienen aller Beteiligten wider. Doch was sind die Voraussetzungen für solche Erfolge? Wie lässt sich gewährleisten, dass die IT die Bedürfnisse des Fachbereichs richtig erkennt, spricht: dass der IT-Bereich genau das versteht und realisiert, was das Unternehmen braucht, um Wettbewerbsvorteile zu generieren und erfolgreich am Markt agieren zu können? Und wie behält man trotzdem die Kosten im Griff?

Diese Fragen erhalten spätestens dann einen neuen Stellenwert bei unternehmerischen Entscheidungen, wenn nachvollziehbar wird, welcher bedeutender Erfolgsfaktor die IT auf den allorts hart umkämpften Märkten sein kann.

Die IT-Landschaft durch Vereinfachung und Standardisieren zu höchster (Kosten-)Effizienz zu führen, ist dabei nur ein erster Schritt. Dieser ist dank der in den letzten Jahren entstandenen professionellen Werkzeuge und Hilfsmittel nicht allzu schwer zu vollziehen: Von der IT-Governance bis hin zum Service Management profitiert man von Standardisierungsmodellen wie COBIT und ITIL, im Projektmanagement von PMI oder PMBOK. Kaum ein anderer Fachbereich kann auf so solide Arbeitsgrundlagen zugreifen und aufbauen.

Wem es darüber hinaus gelingt, die IT aus der Strafecke des „Zu-teuer-Seins“ und des „unverständlichen aber irgendwie notwendigen Unternehmensteils“ auch dann herauszuholen, wenn individuelle Lösungen gefragt sind, dem kann sie zum bedeutenden Schlüssel für neue Entwicklungen und künftiges Wachstum werden.

Es soll darum gehen, Wege zu beschreiten, welche die IT auf Augenhöhe mit den Fachbereichen bringt. Die IT soll ihr Potenzial als ein bedeutender Innovationsmotor des Unternehmens transparent machen.

Grundsätzlich lassen sich hierfür drei strategische Optionen ansetzen, wie in Abb. 1 dargestellt:

1. Bereitstellung von *innovativen und wettbewerbsrelevanten IT-Lösungen für wertschöpfende Prozesse* in Abteilungen wie Produktion, Supply Chain oder in weiteren Bereichen, welche die Wertschöpfung durch entscheidenden Kundennutzen direkt erhöhen. Hier spielt die IT-Unterstützung eine wettbewerbsrelevante Rolle und gehört im Gegensatz zu den folgenden zwei Optionen zu einer Kernaufgabe des unternehmeri-

	Strategische Optionen	Ziele für das Unternehmen
1	Innovative IT-Lösungen für wertschöpfende Prozesse schaffen (z. B. Produktion, Logistik, Vertrieb, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mehrwert durch IT generieren ▪ Effizienz erhöhen
2	Automatisierung standardisierbarer Prozesse (z. B. Finanzen, Personal, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effizienz erhöhen ▪ Kosten senken
3	Optimierung von Commodities (z. B. IT- Infrastruktur, Betrieb, Support/Helpdesk, Beschaffung/Installation Hard-und Software)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effizienz erhöhen ▪ Kosten senken

Abb. 1 Drei Hebel zur Leistungsoptimierung der IT

schen Entscheidens und Handelns → **Ziel: Mehrwert generieren für den Unternehmens-Endkunden durch innovative IT-Lösungen**

2. Eine verbesserte Unterstützung der Unternehmensprozesse durch möglichst starke Automatisierung von *standardisierbaren Geschäftsprozessen* (zum Beispiel in Fachbereichen wie Personal, Finanzen) → „Brot- und Butter Geschäft“ → **Ziel: Kosten sparen und Effizienz erhöhen**
3. Zu guter Letzt kommt die allseits bekannte Herausforderung der IT: Die Vereinfachung und Standardisierung der Technologie → Optimierung der Commodities (Hardware, Betrieb, Infrastruktur, etc.) und die Verschlinkung der internen IT-Prozesse und Governance-Strukturen → **Ziel: Kosten sparen und Effizienz erhöhen**

Dieses Buch geht noch einen Schritt weiter: Die IT soll nicht nur – wie zumeist priorisiert – die Fachbereichsprozesse optimal unterstützen, sondern in Zukunft auch eine entscheidende Rolle direkt an der Schnittstelle zum Endkunden einnehmen. Das bedeutet dann auch, dass die IT-Organisation nicht mehr nur das fokussieren wird, was der Fachbereich zur Prozessunterstützung fordert (typische ERP-Lösungen zur Standardisierung der Personal- und Finanzprozesse). Die IT-Organisation muss gemeinsam mit dem Fachbereich beim Kunden – am besten gleich vor Ort – eruieren und nachvollziehen, was die Engpässe und Probleme der Unternehmenskunden sind und wie diese durch maßgeschneiderte IT-Lösungen beseitigt werden können.

In den vergangenen Jahren wurde viel Geld in die Optimierung der ERP-Systeme investiert. Die meisten großen Unternehmen und Konzerne haben dadurch mittlerweile eine gut aufgestellte ERP-Landschaft. Die darauf basierenden Verwaltungsprozesse sind stark automatisiert und standardisiert, eventuell wurden sie sogar im Rahmen eines BPO (Business Process Outsourcing) ausgelagert. Die auf diese Weise optimierten Prozesse – hauptsächlich in den Bereichen Finanzen oder Personal – sind aber die für die meisten Unternehmen im Marktcontext vernachlässigbare Administrations- und Verwaltungsvorgänge, die möglichst effizient und sparsam abgebildet werden sollen.

Denn während beispielsweise Industrieunternehmen durch standardisierte Verwaltungsprozesse primär Kosten senken können, kommt den wertschöpfenden Prozessen doch eine wesentlich größere gesamtstrategische Bedeutung zu. Diese wertschöpfenden Prozesse sind zum Beispiel Forschung und Entwicklung, Produktionsprozesse, die Supply Chain oder der Vertrieb. Dazu gehören IT-seitig Anwendungen wie Business Intelligence, innovative Produktions- und Logistiksysteme aber beispielsweise auch CRM-Systeme. Diese müssen sich von den Systemlösungen des Wettbewerbs vor allem darin unterscheiden, dass sie die Strategie und die Spezialisierung des Unternehmens eins zu eins in der IT-Applikation abbilden. Im Idealfall sogar durch eine unternehmensindividuelle IT-Lösung so innovieren, dass ein Wettbewerbsvorteil entsteht.

Da gerade in diesen kundennahen Disziplinen die Fachbereiche zum Teil fortschrittlicher sind als die IT, muss hier aufgeholt werden. Salesforce.com ist ein gutes Beispiel für eine innovative und kundennahe Applikation, die aber zum überwiegenden Teil direkt von den Fachabteilungen, hier vor allem Marketing und Vertrieb, selbst eingekauft wird. Die IT-Organisation ist gerade bei so einfach zu beschaffenden Applikationen aus der Cloud in

vielen Fällen gar nicht involviert und es entsteht die berüchtigte „Schatten-IT“. Dies ist nur ein Beispiel, welches zeigt, wie wichtig der Schritt der IT aus der technischen Ecke und der leicht zu standardisierenden Prozesswelt hinein in die wirklich wertschöpfende und marktdifferenzierende Welt ist. Denn gerade hier kann die IT mit dem großen technischen und dem umfassenden Prozesswissen ihrer Mitarbeiter dem Unternehmen einen enormen Innovations- und Wettbewerbsvorteil verschaffen.

Und genau hier liegt der Ansatz dieses Buches und die Motivation des Autors: Durch eine engere Verzahnung der IT mit den Fachbereichen und auch durch den direkten Kontakt zu den Endkunden des Unternehmens können die wertschöpfenden Prozesse im Unternehmen durch innovative IT-Lösungen optimal unterstützt werden. Wenn es dann die IT gemeinsam mit den Fachbereichen schafft, genau die richtigen Informationen am richtigen Ort für den richtigen Adressaten bereitzustellen, dann wird IT zu einem Wettbewerbsfaktor und zu einem wichtigen, geschäftsstrategischen Instrument.

Um dieses Ziel zu erreichen, benötigt die IT eine Strategie. Genau das soll detailliert und absolut praxisnah in sieben leicht nachzuvollziehenden Schritten erläutert werden.

IT Strategie: Definitionen

Bevor die Strategiearbeit beginnt, soll der Begriff IT-Strategie näher betrachtet und definiert werden: Was ist eine IT-Strategie und was kennzeichnet sie?

Verschiedene Zitate führender Marktforscher im IT-Business beleuchten den Begriff äußerst hilfreich. So präzisiert der IT-Analyst und Marktforscher Gartner: „IT strategy is about how IT will help the enterprise win. This breaks down into IT guiding the business strategy, and IT delivering on the business strategy. Although some or all tasks involved in creating the IT strategy may be separate, and there are normally separate documents, IT strategy it is an integral part of the business strategy“ [20].

Gartner stellt in seiner Definition vor allem die enge Verzahnung der IT-Strategie mit der Unternehmensstrategie heraus. Die IT-Strategie soll ein Teil der Unternehmensstrategie sein, der genau erklärt, wie das Unternehmen durch IT „gewinnen“ soll. Diese Definition unterstreicht Gartners Überzeugung, dass IT ein überaus innovativer und wettbewerbsrelevanter Faktor für Unternehmen ist.

Der zweite große Marktforscher im IT-Bereich, Forrester, geht sogar noch weiter: „[...] that there should be no IT strategy, just business strategy with a technology component [...]“ [16]. Forrester fordert auf, die IT-Strategie nicht als losgelöste Komponente zu sehen. Aus seiner Sicht gibt es gar keine explizite IT-Strategie. Es gibt nur eine Unternehmensstrategie, welche eine technologische – sprich: IT-Komponente – beinhaltet.

Hier ist die IT-Strategie eine mit der Unternehmensstrategie sehr eng verzahnte Teilstrategie, die aber spezifische IT-Komponenten beinhaltet, welche nicht in der Unternehmensstrategie enthalten sein müssen (zum Beispiel die IT-Governance/Organisation oder die IT Infrastrukturstrategie als Elemente der IT-Strategie, nicht aber der direkten Unternehmensstrategie).

Keine IT-Strategie ohne existierende Unternehmensstrategie

Beiden Definitionen gemeinsam ist die direkte „Anbindung“ oder sogar die vollständige Integration der IT-Strategie in die Unternehmensstrategie. Mit anderen Worten: Eine IT-Strategie kann nach Gartners wie nach Forresters Ansicht nicht ohne Unternehmensstrategie entwickelt werden.

Die Realität in den Unternehmen zeigt aber leider, dass ca. 92 % von ihnen gar keine schriftlich fixierte Strategie haben [27]. In nahezu jedem Artikel oder Buch über IT-Strategie wird jedoch die Ableitung der IT-Strategie aus der Unternehmensstrategie postuliert. Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass nur ca. 5 % aller Unternehmen eine schriftlich dokumentierte Strategie haben, kann die Ableitungstheorie als alleinige Maßnahme zur Entwicklung einer IT-Strategie nicht zielführend beziehungsweise praktikabel sein. Nur das Wissen in den Köpfen der Mitarbeiter und der Unternehmensleitung reicht nicht aus. Nur schriftlich fixierte Strategie- und Prozessdokumente zeugen davon, dass wirklich an diesen Themen gearbeitet wurde; denn nur bei der schriftlichen Verfassung solcher Dokumente kommen Fragen auf, die unsere Ratio sonst gar nicht gestellt bekommt und daher auch nicht mit Antworten aufwarten kann.

Wenn nicht ganz klar ist, wo das Unternehmen in 5–7 Jahren stehen soll und wie das Geschäftsmodell dann aussieht, fehlt einer IT-Strategie eine wesentliche Grundlage. Nur bei klaren Vorgaben aus dem Business kann eine stabile und passgenaue IT-Systemlandschaft entstehen und so lange betrieben werden, dass sie sich rechnet. Denn alleine die Einführung von ERP-Systemen zum Beispiel dauert mindestens 2 Jahre, meistens länger. Um diese immensen Einführungskosten wieder zu erwirtschaften, muss ein solches System mindestens fünf Jahre ohne gravierende Änderungen stabil laufen. Wenn aber alle zwei oder drei Jahre ein völlig anderes Geschäftsmodell zum Tragen kommt, kann die IT-Strategie noch so erfolgversprechend sein, sie wird sich nicht rentieren und anstatt zu einem engeren Schulterschluss zwischen Business und IT lediglich zu Frust im Management führen.

Die Entwicklung und Umsetzung einer IT-Strategie ist ein Lern- und Entwicklungsprozess, nicht nur für den CIO und die IT-Organisation, sondern für das gesamte Unternehmen. Die IT-Strategie als Teil der Unternehmensstrategie ist der Dünger für das weitere Wachstum eines Unternehmens. Schließlich geht es in der IT nicht nur um die Analyse der technischen Machbarkeit, sondern vor allem um die Prüfung der wirtschaftlichen Vorteilhaftigkeit: Wie können IT-Produkte strategische Entscheidungen positiv begleiten und strategische Vorteile eröffnen?

Veränderungen durch eine IT-Strategie

Strategische Entscheidung bedeutet sich zu entscheiden; das heißt, es steht mitunter auch eine Scheidung beziehungsweise Trennung vom vielleicht Gewohnten oder Althergebrachten an, wodurch auf der anderen Seite in der Regel etwas Anderes, Neues entsteht. Diese zuweilen umfassende, bereichsübergreifende und inhaltlich weitreichende Veränderung beschreibt die betriebswirtschaftliche Lesart des Begriffes Veränderungs- oder Change Management.

Veränderungen im Bereich IT werden zumeist gleichgesetzt mit Budgetkürzungen, lautet doch der vorherrschende Tenor aller Unternehmenslenker: „Die IT-Kosten sind viel zu hoch!“. Das mag vordergründig vielleicht sogar stimmen, sollte aber kein Anlass für

vorschnelle Budgetentscheidungen sein. Die Frage sollte vielmehr sein: „Welches sind die richtigen Investitionen in IT, die zu einer höheren Rendite des Gesamtunternehmens führen und welche Investitionen in IT sind eher zu vernachlässigen?“

Um genau diese entscheidende Frage nach der Wirtschaftlichkeit der IT zu beantworten, hilft nur eine IT-Strategie. Denn in der IT-Strategie werden genau diese Fragen beantwortet:

- Wie können die tatsächlichen Bedarfe des Unternehmens und der Fachbereiche mit der richtigen IT-Unterstützung verknüpft werden?
- Wie lässt sich mit Hilfe von klassischen Make-or-Buy-Entscheidungen ermitteln, welche IT-Leistungen ökonomischer von Dritten und welche intern erbracht werden können?
- Wie lässt sich mithilfe eines Projektportfolios Transparenz für alle IT-Projekte schaffen und aufzeigen, welche Projekte wirtschaftlich sinnvoll sind und welche nicht?
- Last, but not least: Wie sorgt eine abgewandelte Balanced Scorecard dafür, dass in Form eines Cockpits die Ziele der IT messbar gesteuert und transparent berichtet werden können?

Nachhaltigkeit einer IT-Strategie

Die IT Strategie muss so nachhaltig sein, dass sie den sich ständig ändernden Anforderungen aus den Fachbereichen Stand halten kann.

Wie lässt sich das erfolgreich realisieren?

Bei dieser Frage halten viele CIOs inne und zögern, das Projekt IT-Strategie zu starten, da es aus ihrer Sicht nach Fertigstellung bereits wieder überholt und somit zu überarbeiten ist. Die Frage nach sich ständig ändernden Anforderungen müsste ergo in eine Frage der IT an das Business umgewandelt werden: „Wie setze ich neue Geschäftsprozesse oder innovative IT-Konzepte zur Lösung von Kundenproblemen bei meinen Anwendern um?“

Um eine nachhaltige IT-Strategie zu etablieren ist es von großer Wichtigkeit, dass die IT eine neue Rolle im Unternehmen als gestaltende Kraft auf Augenhöhe mit den Geschäfts- oder Fachbereichen einnimmt. Daher ist in der hier beschriebenen Vorgehensweise auch das Thema IT-Governance in Form von Rollen und Verantwortlichkeiten (siehe Schritt 5) als integraler Bestandteil der IT-Strategie dargestellt, ebenso in einem weiteren Schritt die Entwicklung eines IT-Strategiecockpits (siehe Schritt 7) zur kontinuierlichen Steuerung und Anpassung der IT-Strategie an die sich wandelnden Unternehmensziele.

Die hier vorgestellte Methode der Strategieentwicklung setzt sich bewusst zum Ziel, keine bis ins letzte Detail ausgereifte technische IT-Landschaft zu erarbeiten. Es geht um die Beantwortung der folgenden drei Fragen:

- Wie soll die IT in fünf bis sieben Jahren aussehen? → Vision, Applikationsstrategie, IT-Organisation und Governance
- Was wird dafür benötigt? → Ressourcen im Sinne von Finanzen, Mitarbeiter, Innovationen
- Wie wird der Weg dorthin beschrritten und gesteuert? → Roadmap und IT-Strategiecockpit

Häufigste Gründe, warum IT-Strategien scheitern

Bei der Definition einer IT-Strategie ist es immer hilfreich, schon vorher zu untersuchen, woran sie scheitern könnte. Damit können mögliche Stolperfallen schon im Vorhinein beseitigt werden. Hier eine Zusammenstellung möglicher Gründe für das Scheitern einer IT-Strategie aus der persönlichen Praxis des IT-Spezialisten:

- Nicht überall, wo „IT-Strategie“ drauf steht, ist auch IT-Strategie drin: Häufig verstehen Verantwortliche unter einer IT-Strategie die Maßgabe, dass man sich beispielsweise auf Microsoft- oder SAP-Produkte fokussiert. Andere Bereiche, wie zum Beispiel das Sourcing, die nötigen Investitionen oder die notwendige IT-Infrastruktur werden komplett vernachlässigt oder übergangen. Das ist keine IT-Strategie, sondern eine von vielen Entscheidungen des Managements und nur ein Bruchteil einer IT-Strategie, die den Forderungen der nachhaltigen Ausrichtung nicht standhalten kann.
- Es existiert keine schriftlich niedergelegte Unternehmensstrategie, an der sich die IT-Strategie orientieren kann. Es müssen Annahmen einbezogen werden, die vielfach nicht detailliert von der Unternehmensleitung untermauert oder validiert worden sind.
- Die Umsetzung findet nicht statt; die IT-Strategie ist als theoretisches Konstrukt entstanden und bleibt in der Schublade liegen.
- Die IT-Strategie wird von immer neuen Anforderungen des Fachbereichs „überholt“ und ist schon nach kurzer Zeit nicht mehr valide umsetzbar.
- Aus einem IT-Strategieprojekt wird schnell ein Blueprint, eine IT-Planung oder es bleibt gar bei einer Analyse der Situation. Damit ist keine nachhaltige Steuerung und Kontrolle oder strategische Führung möglich. Dieser Ansatz verdient daher den Namen IT-Strategie nicht.
- Es existieren generell unterschiedliche Auffassungen über Inhalt, Struktur und Zweck einer IT-Strategie.

Einsatzgebiete, Nutzen und Zielgruppe einer IT Strategie

Neben einer näheren Betrachtung von Nutzen und Zweck einer IT Strategie werden auch die Faktoren näher untersucht, die entscheidend sind für deren Gelingen oder Scheitern. Die daraus resultierenden Wegweiser für die Entwicklung einer gelungenen IT-Strategie funktionieren branchen- und unternehmensunabhängig.

Eine IT Strategie kommt insbesondere in diesen Unternehmensphasen in Betracht:

- Vor bzw. nach Unternehmenskäufen oder -akquisitionen (Mergers & Acquisition)
- Wenn das Unternehmen und die IT-Organisation sehr stark wächst oder sehr stark gewachsen ist
- Nach einer Re-Organisation oder Umstrukturierung im Unternehmen
- Wenn die Komplexität der Prozesse und Technologie zu groß ist
- Wenn die IT-Landschaft veraltet ist und nicht mehr den heutigen Anforderungen entspricht

Der Nutzen einer IT-Strategie

Was ist der konkrete Nutzen einer IT-Strategie? In der folgenden Aufzählung werden die primären Nutzenaspekte einer IT-Strategie deutlich:

- Sicherstellung, dass die IT die Unternehmensstrategie nachhaltig unterstützt
- Verbesserung der Leistungsfähigkeit der IT
- Klare Entscheidungsgrundlagen und Richtlinien für neue IT-Investitionen
- Transparenz des IT-Mitteleinsatzes mit größtmöglicher Effizienz für das Unternehmen
- Klare Roadmap/Umsetzungsplanung, Projektvorhaben mit Prioritäten
- Kostenreduktion durch optimierte Unternehmensarchitekturen
- Bessere Kommunikation zwischen der IT und den Fachbereichen (optimiertes Business-IT-Alignment)
- Optimale Unterstützung der Fachbereichsziele
- Fokussierung und bessere Unterstützung wichtiger, wertschöpfender Geschäftsprozesse
- Erhöhung der Transparenz von IT-Aktivitäten und Projekten gegenüber den Fachbereichen und der Unternehmensleitung
- Mittlere und große IT-Projekte können erfolgreich durchgeführt werden und sparen damit Zeit (Time-to-Market) und Kosten
- Die IT-seitige Integration von Zukäufen und neuen Tochtergesellschaften ist wesentlich einfacher und schneller möglich
- Neue Anforderungen für neue Produkte oder Produktänderungen sind wesentlich schneller und kostengünstiger umsetzbar
- Die Zusammenarbeit zwischen Schwester- und Tochtergesellschaften wird durch eine einheitliche IT wesentlich effizienter. Dadurch entstehen Zeit- und Kostenvorteile in der Abstimmung und gemeinsamen Arbeit für die Fachbereiche und die Kunden.

Zielgruppe einer IT Strategie

Für wen eine IT-Strategie entwickelt wird und vor welchem Hintergrund:

- Die Unternehmensleitung/Geschäftsführung/Vorstand: Zur optimalen Verknüpfung der IT-Ziele mit den Unternehmenszielen
- Den Aufsichtsrat
- Den Fachbereichsleiter: Zur engen Abstimmung der mittel- und langfristigen IT-Unterstützung aller Fachbereichsprozesse
- IT Leiter/CIO: Zur Steuerung der aus der IT Strategie abgeleiteten Ziele für die IT-Organisation

Strategische Planung und Führung der IT

Um eine IT-Strategie am „Leben zu erhalten“, bedarf es der Führung aller IT-Verantwortlichen auf Basis dieser Strategie: Der strategischen Führung. Diese ist mittlerweile nicht nur in Großunternehmen, sondern auch in mittelständischen und kleinen Un-

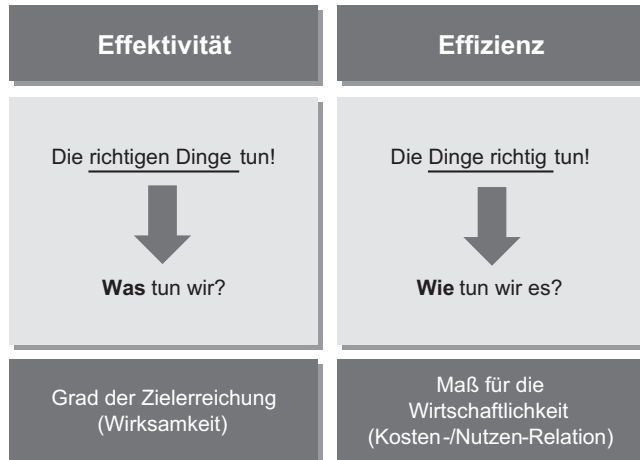


Abb. 2 Unterschied Effizienz (operative Führung) und Effektivität (strategische Führung)

ternehmen ein wichtiger Erfolgsfaktor. Durch strategische Führung wird sichergestellt, dass sich das Handeln aller Führungskräfte an langfristigen Zielen orientiert und eine Verzettelung der Kräfte im Tagesgeschäft minimiert wird.

Wie in Abb. 2 dargestellt, bedeutet strategische Führung „Die richtigen Dinge tun“ (Effektivität) im Gegensatz zur operativen Führung, bei der das Postulat heißt: „Die Dinge richtig tun!“ (Effizienz). Gute strategische Führung stellt sicher, dass Führungskräfte die richtigen Problemfelder bearbeiten und damit eine langfristig ausgerichtete, erfolgreiche Positionierung des Unternehmens gewährleistet wird.

Diese strategischen Führungsgrundsätze gelten auch für die Führung einer IT-Organisation. Der CIO oder IT-Verantwortliche ist innerhalb seines Aufgabenbereichs zur Generierung von Mehrwert durch IT für das gesamte Unternehmen verpflichtet und daher auch in puncto Planung angehalten mit Weitblick zu entscheiden und zu handeln. Dies kann nur auf Basis einer nachhaltigen IT-Strategie gelingen, an der man sich kontinuierlich orientiert.

Aufgrund der sich rasant entwickelnden Technologien im IT-Sektor ist das Aufspringen auf neue Hypes verführerisch. Es bedroht aber die konzentrierte Arbeit auf Basis einer IT-Strategie wegen der großen Gefahr der Verzettelung in immer wieder neue Technologien. Eine langfristig ausgerichtete und damit strategische Führung des IT-Bereiches ist einer der maßgeblichen Grundsätze für dessen erfolgreiche Arbeit im Sinne des Unternehmens.

► Um der Gefahr des operativen Führens auf Basis von neuen Technologien und Hypes entgegenzuwirken, muss eine nachhaltige IT-Strategie existieren, die langfristige Ziele vorgibt, an welchen sich das IT Management orientiert. Strategische Führung in der IT bedeutet die „richtigen Dinge zu tun“ und basiert auf den langfristigen Zielen aus der IT-Strategie.

Abgrenzung IT-Strategie zur Digitalisierungsstrategie

Im Rahmen der Einführung in das Thema und der grundlegenden Definition von IT-Strategie stellt sich in Zeiten der Digitalisierung die Frage, inwieweit sich die IT-Strategie von einer Digitalisierungsstrategie abgrenzt und was mögliche Gemeinsamkeiten sein können.

In den Unternehmensleitungen, gerade auch in produzierenden Unternehmen, ist spätestens seit Einführung des Begriffs „Industrie 4.0“ das Thema Digitalisierung in aller Munde. Die große Frage ist: „Wird dafür eine eigene, neue Strategie benötigt, sozusagen eine Art Digitalisierungsstrategie? Oder ist die Digitalisierung Bestandteil der vorhandenen Unternehmensstrategie und nur eine Art Erweiterung des Geschäftsmodells um digitale Elemente?“

In diesem Zusammenhang rückt auch schnell die IT ins Blickfeld. Welche Rolle spielt die IT für produzierende Unternehmen bei der Digitalisierung?

Bevor eine Entscheidung getroffen werden kann, in welche Strategierecke die Digitalisierung gehört, soll eine Definition des Begriffs Digitalisierung erfolgen. In diesem Fall spezifisch für die produzierende Industrie.

Digitalisierung in produzierenden Unternehmen bezieht sich aus Sicht des Autors nicht nur auf Industrie 4.0, sondern geht einen gewichtigen Schritt weiter.

Industrie 4.0 bezieht sich im weiteren Sinne auf pure Prozessverbesserungen und das Heben von Effizienzen im Produktions- bzw. Fertigungsprozess. (siehe Ebene 1: „Prozessoptimierung durch Digitalisierung“) (Abb. 3). Dies erfolgt durch Automatisierung der Fertigungsprozesse sowie durch weitergehende Unterstützung beispielsweise von ausgefeilteren Robotertechniken oder optimierten Maschinen- oder Betriebsdaten und dadurch bedingte bessere Analysen dieser Daten durch neuere MES-Systeme. Dazu gehört zum Beispiel auch das Thema „Predictive Maintenance“, also die automatische Vorhersage, wann gewisse Teile in der Fertigung gewartet werden müssen aufgrund von automatisierten Datenanalysen. Dies ist aus Sicht des Autors eine große Weiterentwicklung, aber im engeren Sinne keine Revolution in Form eines für den Kunden neuen Geschäftsmodells mit größerem Mehrwert. Es handelt sich eher um eine Art kontinuierlichen Verbesserungsprozess der Fertigungslinien und der Produktion.

Die wirkliche, disruptive Funktion der Digitalisierung in produzierenden Unternehmen liegt auf einer anderen Ebene: Sie liegt in der Erweiterung oder vollständigen Erneuerung physisch hergestellter Produkte durch Vernetzung untereinander, durch produktbezogene Services und auf weite Sicht auch durch die Nutzung von künstlicher Intelligenz für diese Produkte. Der so entstehende erweiterte Nutzen für den Kunden stellt das Geschäftsmodell produzierender Unternehmen grundsätzlich vor neue Herausforderungen.

Was heißt das für das Verständnis von Digitalisierung mit Blick auf produzierende Unternehmen?

Beides ist wichtig: Sowohl Industrie 4.0 zur Steigerung der Prozesseffizienz als auch die Etablierung von Innovationen in Form von neuen, intelligenten Produkten inklusive

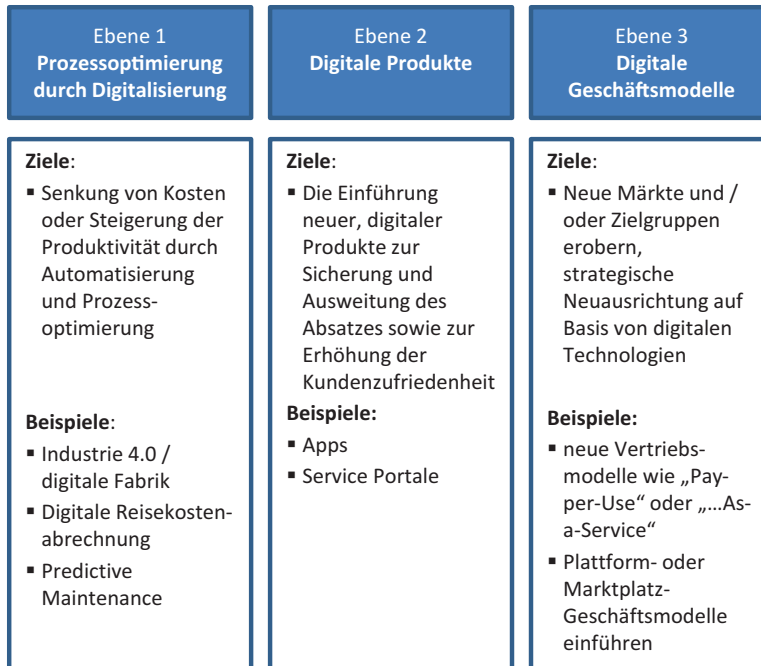


Abb. 3 Die drei Ebenen der Digitalisierung

Services zur Steigerung des Kundennutzens. Eine tatsächliche Revolution vollzieht sich allerdings erst durch die sogenannte disruptive Innovation, die eine komplette Umstrukturierung beziehungsweise Zerschlagung eines bestehenden Geschäftsmodells nach sich zieht.

Ein Beispiel für eine wirkliche Produktinnovation durch Digitalisierung ist der Schritt von der Schallplatte über die CD bis hin zum Erwerb und Bevorraten von Audiodateien bei Online-Anbietern. Auch im Geldverkehr – von der Registrierkasse zum Online-Bezahlsystem – wird die disruptive Auswirkung von Digitalisierung deutlich.

Man spricht in diesem Zusammenhang auch von Product-as-a-Service (PaaS).

Nachdem klar ist was Digitalisierung für produzierende Unternehmen bedeutet, kann die Ausgangsfrage nach der IT- vs. Digitalisierungsstrategie beantwortet werden.

Auf Ebene der Prozessoptimierung im Rahmen von Industrie 4.0 spielt die IT zum Beispiel bei der Einführung oder Optimierung von MES-Systemen eine wesentliche Rolle. Nahezu alle Technologien im Rahmen von Industrie 4.0 haben eine Schnittstelle zur IT oder sind IT-Systeme. Daher muss die IT-Strategie hierauf Bezug nehmen. Wer aber ist der Treiber solcher Prozessoptimierungen? Dies kann aus Sicht des Autors nur im Zusammenspiel zwischen Fachbereichen – hier Produktion/Logistik oder Supply Chain Management – gemeinsam mit der IT erfolgen. Am Ende müssen alle Optimierungsvorhaben in

die IT-Strategie eingehen und dort mit der bestehenden IT-Architektur zusammenpassen. Daher ist IT in diesem Falle eher Enabler als Treiber.

Im Rahmen der Produktinnovationen (siehe Ebene 2: „Digitale Produkte“) (Abb. 3) spielt die IT eine wichtige Rolle. Insbesondere wenn es um digitalen Zusatzservices in Form von Apps oder Service-Portalen im Web zu einem Produkt geht. Diese müssen von der IT bereitgestellt werden, da sie oftmals Schnittstellen zu den Kernsystemen wie zum Beispiel dem ERP oder PLM haben und damit in die bestehende Systemlandschaft und IT-Architektur passen müssen. Beispielhaft sei eine App und ein Portal genannt, welches zu einer gefertigten und verkauften Elektrobatterie Zusatzinformationen liefert, zum Beispiel den aktuellen Verbrauch, die noch verfügbare Ladung, die bisherige Nutzung, notwendige Reparaturen, etc. Wichtig ist bei solchen Produktinnovationen, dass die IT immer von Anfang in alle Entscheidungen einbezogen wird, um zu vermeiden, dass die Zusatzservices wie die App nachher nicht zur aktuellen IT-Systemlandschaft passen und damit Schnittstellen nur sehr schwierig oder gar nicht verfügbar sind.

Auf der dritten Ebene, in Bezug auf neue digitale Geschäftsmodelle wird die IT manchmal sogar vom internen Dienstleister zu einem der wesentlichen Kernprozesse und dem Herz eines neuen Geschäftsmodells. Denn durch neue IT-Technologien können neue Geschäftsmodelle entstehen. So können dem bestehenden Kunden beispielsweise völlig neue Services aufgrund von komplexen Datenauswertungen angeboten werden, die einen Zusatznutzen stiften und dem entsprechend bepreist werden können. Die Rolle der IT ist damit immanent wichtig geworden, denn ohne IT-Kompetenz ist dieses Geschäftsmodells nicht denkbar.

In der ersten Auflage des Buches galt noch der Grundsatz, dass die IT-Strategie aus der Unternehmensstrategie abgeleitet werden muss, die sogenannte „business-driven IT-Strategy“. In der jetzt vorliegenden zweiten Auflage hat sich dieser Grundsatz durch die Digitalisierung geändert. Es ist eine Art Wechselbeziehung entstanden: Weiterhin gilt, dass die Fachbereiche und die Unternehmensleitung die Strategie für die IT vorgeben, aber durch die technischen Neuerungen der Digitalisierung treibt auch die IT die Fachbereiche und Unternehmensleitung voran. Es gilt also: „Business drives IT drives Business“!

Genau in diesem Zwischenfeld hat aus Sicht des Autors die Digitalisierungsstrategie ihren Platz.

Sie ist zum einen Teil der Unternehmensstrategie, zum anderen aber auch Teil der IT-Strategie. Das Schaubild in Abb. 4 zeigt diese Wechselwirkung sehr deutlich.

Es bleibt festzuhalten, dass die IT-Strategie nicht die Digitalisierungsstrategie ersetzt und auch nicht vollständig integriert. Die IT-Strategie enthält Kernelemente, die für die Digitalisierungsstrategie wichtige Einflussgrößen sind.



Abb. 4 Digitalisierungsstrategie vs. IT-Strategie

Arbeitsfragen zu Kapitel 1

Arbeitsblatt 1.1: Grundlagen der IT-Strategie

- Welche drei Hebel zur Leistungsoptimierung der IT gibt es?
- Was sind drei der häufigsten Gründe, warum eine IT-Strategie scheitert?
- Wann und in welchen Situationen (Unternehmensphasen) wird eine IT-Strategie besonders benötigt?
- Was sind die aus Ihrer Sicht drei wesentlichen Nutzenaspekte einer IT-Strategie?
- Was ist der Unterschied zwischen Effektivität und Effizienz?
- Worin besteht der Unterschied bzw. die Abgrenzung zwischen einer IT- und einer Digitalisierungsstrategie?



Sechs gute Gründe für eine IT-Strategie

Zusammenfassung

In diesem Kapitel werden die aktuellen und brennenden Fragen von IT-Organisationen, die mit Hilfe von IT-Strategien beantwortet werden können, herausgearbeitet.

Organisatorische Herausforderungen

Die Rolle der IT im Unternehmen

Die IT wird in den meisten Unternehmen als Dienstleister betrachtet. Traditionelle Aufgaben liegen in der Bereitstellung von Diensten wie E-Mail, Telefonie, Netzwerk- und Druckerdiensten sowie in der Gewährleistung einer störungsfreien Verfügbarkeit. Die Unternehmensspitze kommt meistens nur dann in Kontakt mit der IT, wenn die Budgetplanung ansteht oder – was leider häufiger als einmal im Jahr passiert – wenn die oben genannten Dienste beziehungsweise Gerätschaften nicht funktionieren. Das Image von IT-Organisationen ist bei vielen Vorständen und Geschäftsführern daher eher schlecht und viele messen der IT keine große strategische Relevanz bei.

Wenn große Systemeinführungen anstehen, dann steht die IT wieder im Fokus. Meistens wird der eigenen IT-Abteilung solch ein Vorhaben gar nicht zugetraut, so dass externe Dienstleister beauftragt werden. Und auch hier zeigt sich, dass die meisten dieser Projekte nicht ohne Probleme vonstattengehen und die Unternehmensspitze eher negative Nachrichten in Form von Terminverschiebungen oder Budgetüberschreitungen erhält.

Diese Szenarien charakterisieren die traditionelle Rolle der IT, wie man sie vor ein paar Jahren noch kannte und wie sie in vielen kleinen und mittelständischen Unternehmen mitunter noch heute Gang und Gäbe ist. Natürlich gibt es auch die Unternehmen, welche