

Roland Eckert

Business Innovation Management

Geschäftsmodellinnovationen
und multidimensionale Innovationen
im digitalen Hyperwettbewerb

Business Innovation Management

Roland Eckert

Business Innovation Management

Geschäftsmodellinnovationen
und multidimensionale Innovationen
im digitalen Hyperwettbewerb



Springer Gabler

Prof. Dr. Roland Eckert
FOM Hochschule für Oekonomie & Management
Hochschulzentrum Düsseldorf
Düsseldorf, Deutschland

ISBN 978-3-658-13455-6 ISBN 978-3-658-13456-3 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-658-13456-3

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

Springer Gabler

© Springer Fachmedien Wiesbaden 2017

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.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Gabler ist Teil von Springer Nature

Die eingetragene Gesellschaft ist Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

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

*Christensen's disruption theory is not correct:
The competition no longer comes from the lower
end of a market, it comes from other, completely
different industries*

Vivek Wadhwa,
Partner McKinsey & Company (2015)

Vorwort

Innovationen sind ein wesentliches Kennzeichen der zunehmenden Dynamisierung des Wettbewerbs. Das hat D’Aveni in seinen bekannten Überlegungen zum Hyperwettbewerb bereits vor über zwanzig Jahren festgestellt. Der Fokus auf Innovationen reicht jedoch nicht mehr aus. Besser spricht man zukünftig vom Chancenanteils Wettbewerb, der für den Unternehmenserfolg zunehmend entscheidend werden wird.

Unternehmen beziehen sich im Zusammenhang mit der Notwendigkeit von Innovationen für den Unternehmenserfolg häufig auf die Theorien von Clayton Christensen. Diesem kommt das Verdienst zu, mit dem Standardwerk „The Innovator’s Dilemma“ (1997/2016) einen Leitfaden entwickelt zu haben, der aufzeigt, wie Unternehmen auf radikale und innovative Branchenumbrüche erfolgreich reagieren können. Eine Vielzahl von Unternehmen – Procter & Gamble, GE, Salesforce etc. – haben nach eigener Aussage diese Erkenntnisse und Schlussfolgerungen von Christensen genutzt, um erfolgreich zu sein.

Zunehmend werden nun aber auch Stimmen laut, die sagen, dass die Theorie von Christensen aufgrund der Veränderungen im Hyperwettbewerb ihre Erfolgskraft verlieren würde. Vivek Wadhwa (2015), ein McKinsey-Partner, betont in diesem Zusammenhang:

Christensen’s disruption theory is not correct: The competition no longer comes from the lower end of a market, it comes from other, completely different industries.

Gerade im (digitalen) Hyperwettbewerb werden Produktinnovationen häufig nicht mehr von den Wettbewerbern aus der Branche vorangetrieben, sondern von neuen Wettbewerbern außerhalb der eigenen Branche, die sich durch andere strategische Fähigkeiten und andere Business Model Prototypes auszeichnen.

Zusätzlich verändert sich das Wettbewerbsgeschehen im digitalen Hyperwettbewerb zunehmend. Aus einem reinen Branchenwettbewerb wird ein dynamischer Wettbewerb in Branchen und in branchenübergreifenden Wettbewerbsarenen. Gleichzeitig werden die klassischen eindimensionalen Innovationen zunehmend durch multidimensionale Innovationen ergänzt und/oder verdrängt. Lean Start-up ist eine dieser neuen multidimensionalen Innovation, bei der zwei eindimensionale Innovationen – Produkt- und operative

Geschäftsmodellinnovation – miteinander integriert werden. Es werden jedoch noch weitere multidimensionale Innovationen entstehen.

Gleichzeitig wird der Fokus auf das operative Geschäftsmodell als „distinctive activities and approaches that enable the firm to succeed – to attract customers, employees, and investors, and to deliver products and services profitably“ (Lindner und Cantrell 2000, S. 5) nicht mehr ausreichen. Nur der Blick auf die strategischen Geschäftsmodelle – die Business Model Prototypes – ermöglicht es, Wettbewerber aus anderen Branchen und aus der Wettbewerbsarena frühzeitig zu erkennen.

In der Konsequenz müssen auch die Schwerpunkte im Unternehmen neu gesetzt werden. Diese Erkenntnis ist zunächst nicht neu. So hatten bereits Eisenhardt und Brown (1999, S. 6) festgestellt, dass die klassische strategische Positionierung eines Unternehmens im dynamischen Wettbewerb nicht mehr zum Erfolg ausreicht. Anstatt auf die strategische Positionierung sollte sich die Unternehmensführung in turbulenten Märkten insbesondere auf strategische Prozesse konzentrieren.

Es wird jedoch immer deutlicher, dass die Veränderungen im dynamischen Wettbewerb noch weitere Konsequenzen haben werden: Der bekannte Wettbewerb um Marktanteile auf der Grundlage der strategischen Positionierung und Differenzierung, welcher durch klassische (eindimensionale) Innovationen unterstützt wurde, wird sich zunehmend in einen Wettlauf um die Zukunft und damit in einen Wettbewerb um Chancenanteile verwandeln. Dabei darf der Chancenanteils Wettbewerb nicht mit dem oben genannten Innovationswettbewerb gleichgesetzt werden – die zunehmende Bedeutung des Chancenanteils Wettbewerbs signalisiert vielmehr eine vollkommen veränderte Priorisierung im Unternehmen: *So müssen u. a. die bekannten eindimensionalen Innovationen durch multidimensionale Innovationen, die bekannten operativen Geschäftsmodellinnovationen durch integrierte und strategische Geschäftsmodellinnovationen ergänzt und ersetzt werden.*

Unter einer strategischen Geschäftsmodellinnovation wird eine integrierte Produkt- und operative Geschäftsmodellinnovation (Lean-Start-up-Konzept) in Verbindung mit der Erarbeitung eines neuen Business Model Prototypes in etablierten Unternehmen verstanden. Strategische Geschäftsmodellinnovationen sind dann notwendig, wenn neue Geschäftsbereiche entstehen sollen, die sich in angebotenen Nutzenkriterien, den strategischen Fähigkeiten (Business Model Prototype) und dem operativen Geschäftsmodell vom bisherigen Kerngeschäft unterscheiden.

Eine integrierte Geschäftsmodellinnovation ist dann notwendig, wenn ein neuer Wettbewerber mit einer neuen/anderen strategischen Kompetenz – einem neuen Business Model Prototype – einen neuen Wettbewerb um Chancenanteile initiiert. Hier geht es zunächst nur um den Chancenanteils Wettbewerb, den ein Unternehmen jedoch im dynamischen Wettbewerb zunehmend erwidern muss.

Diese Veränderungen haben auch Konsequenzen auf das strategische Management. So wird neben einem neuen strategischen Managementprozess zunehmend auch ein strategischer Business-Innovation-Managementprozess notwendig. Wettbewerbsstrategie und multidimensionale Innovationen müssen wechselseitig koordiniert werden.

Letztendlich werden sich Unternehmen auch über strukturelle Anpassungen in Form einer *Business Innovation Factory* und der Etablierung eines *neuen Chief Innovation Officers* (hier: Chief Business Innovation Officer) Gedanken machen müssen. Hierbei wird dann auch eine sinnvolle Tätigkeitsabgrenzung zum „*neuen Chief Innovation Officer*“ – dem Chief Business Innovation Officer – und zum „*neuen Chief Digital Officer*“ notwendig werden.

Dieses Buch soll der Diskussion um Geschäftsmodellinnovationen und multidimensionalen Innovationen im digitalen Hyperwettbewerb neue Impulse geben und auch die Diskussion um die zukünftigen Aufgaben des Chief Business Innovation Officer und des neuen Chief Digital Officer mitgestalten. Dabei liefert dieses Werk anwendungsorientierte Handlungsempfehlungen für Unternehmen in zunehmend dynamischen Zeiten.

Dieses Buch richtet sich insbesondere an Führungskräfte privater Unternehmen sowie an Entrepreneure und Unternehmer, die sich mit der Innovationsfähigkeit in einem zunehmend dynamischen Wettbewerb auseinandersetzen müssen und diesen Hyperwettbewerb aktiv gestalten wollen.

Die Ideen und die grundlegenden Überlegungen stammen aus einer Vielzahl von strategischen Projekten, die der Verfasser in den letzten Jahren als Unternehmensberater namhafter Mittelstands- und Großunternehmen erfolgreich begleiten und auch leiten durfte.

Mein Dank gilt meinen Gesprächspartnern, die das Buchprojekt durch eine Vielzahl von Impulsen bereichert haben. Gleichzeitig möchte ich mich an dieser Stelle auch für die wieder sehr professionelle redaktionelle Begleitung des Springer-Verlags bedanken, insbesondere bei Frau Eva-Maria Fürst und Herrn Michael Bursik. Gleichzeitig bedanke ich mich auch sehr herzlich bei Frau Ann-Kristin Wiegmann für die konstruktive Zusammenarbeit bei der Fertigstellung dieses Buches und bei Frau Anne Büntig für die Übernahme des Lektorats.

Düsseldorf, Deutschland
im September 2016

Prof. Dr. Roland Eckert

Literatur

- Wadhwa, V. (2015), What the legendary Clayton Christensen gets wrong about Uber, Tesla and disruptive innovation, in *Advancing Technologies*, Washington Post.
- Lindner, J.C. und Cantrell, S. (2000), *Changing Business Models: Surveying the Landscape*, Hamilton.
- Eisenhardt, K.M. und Brown, S.L. (1999), Wie Sie Ihr Geschäftsportfolio flexibel gestalten, in: *Harvard Business Manager*, 6/1999, S. 2–12.

Inhaltsverzeichnis

1	Hyperwettbewerb und Digitalisierung	1
1.1	Kennzeichen des Hyperwettbewerbs	2
1.2	Digitalisierung im Hyperwettbewerb	7
	Literatur	13
2	Herausforderungen im digitalen Hyperwettbewerb	15
2.1	Wettbewerb in Branchen und in Wettbewerbsarenen	16
2.1.1	Wettbewerb in der Branche	16
2.1.2	Wettbewerb in der Wettbewerbsarena	22
2.1.3	Klassischer Branchenwettbewerb vs. Wettbewerb in der Wettbewerbsarena	25
2.2	Wettbewerb um Markt- und Chancenanteile	28
2.2.1	Wettbewerb um Marktanteile	28
2.2.2	Wettbewerb um Chancenanteile	31
2.2.3	Integrierter Wettbewerb um Markt- und Chancenanteile	34
2.3	„Crossroads“ im (digitalen) Hyperwettbewerb	35
	Literatur	38
3	Bisheriger Managementfokus im klassischen Branchenwettbewerb	41
3.1	Strategie und strategische Positionierung	42
3.2	Operatives Geschäftsmodell	48
3.3	Finanzielle und strategische Gesundheit	52
3.4	Eindimensionale Innovationen	55
	Literatur	57
4	Erweiterter Managementfokus im Hyperwettbewerb	59
4.1	Vom klassischen Branchenwettbewerb zum Hyperwettbewerb	60
4.2	Strategische Positionierung und strategische Überlegenheit im Hyperwettbewerb	61
4.3	Business Model Prototype	66
4.4	Wettbewerb um Chancenanteile	75

4.5	Multidimensionale Innovationen	79
	Literatur	82
5	Managementherausforderungen im Hyperwettbewerb	85
5.1	Managementherausforderung: Strategisches Management	86
5.2	Managementherausforderung: Strategisches Business Innovation Management	88
5.3	Managementherausforderung: Neues integriertes Management	89
5.3.1	Integration von Wettbewerbsstrategie und Business Model Prototype	90
5.3.2	Integriertes Innovationsmanagement zwischen ein- und multidimensionalen Innovationen	93
5.3.3	Integration von strategischen Managementprozess und strategischen Business Innovation Prozess	96
5.3.4	Integration von Marktanteils- und Chancenanteils Wettbewerb	99
5.3.5	Crossroads im hyperdynamischen Marktanteils- und Chancenanteils Wettbewerb	105
	Literatur	114
6	Strategisches Management im Hyperwettbewerb	117
6.1	Klassischer strategischer Managementprozess	118
6.2	Neuer strategischer Managementprozess im Hyperwettbewerb	122
	Literatur	127
7	Business Innovation Management im Hyperwettbewerb	129
7.1	Business Innovation Management im klassischen Wettbewerb	130
7.2	Strategisches Business Innovation Management im Hyperwettbewerb	131
7.3	Business Innovation Framework – verschiedene Innovationstypen im Wechselspiel	136
7.3.1	Business Model Prototyping	137
7.3.2	Managementinnovation: Strategische Prozessinnovation	141
7.3.3	Business Model Innovation (Operative Geschäftsmodellinnovation)	147
7.3.4	Operative Prozessinnovation	148
7.3.5	Produkt-/Dienstleistungsinnovation	149
7.3.6	Infrastrukturinnovation	154
7.4	Strategisches Business Innovation Management als Management multidimensionaler Innovationen	157
7.4.1	Lean Start-up: Produktinnovation und Business Model Innovation (in jungen Wachstumsunternehmen)	159
7.4.2	Lean Start-up: Produktinnovation und Business Model Innovation (in etablierten Unternehmen)	163

7.4.3	Strategische Geschäftsmodellinnovation: Business Model Prototyping, Produktinnovation und Business Model Innovation	166
7.4.4	Integrierte Geschäftsmodellinnovation: Business Model Prototyping und Managementinnovation (Crossroads-Innovation)	168
	Literatur	170
8	Business Model Management und Business Model Innovation im Hyperwettbewerb	173
8.1	Business Innovation und Business Model Management im klassischen Wettbewerb	174
8.2	Neuer integrierter Geschäftsmodellansatz – vom Business Model Prototype zum erweiterten Business Model Prototype	179
8.3	Business Model Prototype und erweiterter Business Model Prototype	180
8.3.1	Strategische Kompetenz	181
8.3.2	Strategische Prozesse	184
8.3.3	Strategische Ressourcen	188
8.3.4	Markenimage (auf Unternehmensebene)	192
8.3.5	Geschäftslogik	197
8.3.6	Wertschöpfungsarchitektur	198
8.3.7	Kunden: Kundensegmente, Kundenkanäle, Kundenbeziehungen und Kundennutzen	199
8.3.8	Partner	203
8.3.9	Kosten- und Erlösmodell	204
8.4	Integriertes Business Model Management und strategische Überlegenheit	204
	Literatur	207
9	Business Innovation Management und Business Innovation Factory	209
9.1	(Business Model) Innovation Factory	210
9.1.1	Innovation Factory	210
9.1.2	Business Model Innovation Factory	215
9.1.3	Innovation Factory vs. Business Model Innovation Factory	217
9.2	Business Innovation Factory	223
9.3	Chief Business Innovation Officer vs. Chief Digital Officer	229
9.3.1	Chief Innovation Officer	230
9.3.2	Chief Digital Officer	236
9.3.3	Neuer Chief Innovation Officer: Chief Business Innovation Officer	243
	Literatur	247

10	Strategische Programme im Hyperwettbewerb	249
10.1	Klassische strategische Veränderungsprogramme	250
10.2	Strategische Programme zwischen Marktanteils- und Chancenanteils Wettbewerb	254
10.2.1	Digitale Transformation	255
10.2.2	Digitale strategische Programme	257
10.2.3	Neue strategische Programme im digitalen Hyperwettbewerb	261
	Literatur	266
11	Zusammenfassung und Ausblick	267
	Literatur	271

Der Autor



Dr. Roland Eckert ist Professor an der FOM Hochschule für Oekonomie & Management und ausgewiesener Experte in Fragen der Geschäftsmodell- und Strategieentwicklung sowie in der Umsetzung von strategischen Unternehmensprogrammen. Er hat in den letzten Jahren eine Mehrzahl von Büchern und Beiträgen zum Thema Geschäftsmodellentwicklung und strategische Programme mit besonderem Fokus auf den digitalen Hyperwettbewerb veröffentlicht.

Prof. Eckert hat mehr als 20 Jahre in leitenden Positionen für namhafte internationale Beratungsunternehmen gearbeitet und eigene Geschäftsbereiche geleitet. Er hat als Verantwortlicher Projekte und Programme bei großen Fusionen, strategischen Restrukturierungen und ganzheitlichen Performance-Verbesserungsprogrammen geführt. Seine Klienten umfassten Großunternehmen und auch mittelständische Unternehmen verschiedener Branchen.

Prof. Eckert publiziert regelmäßig in bekannten Fachmagazinen zu den Themen Geschäftsmodellentwicklung, Organisationsentwicklung, Change Management, Restrukturierung, Mergers & Acquisitions sowie Post Merger Integration.

Für Fragen oder Anmerkungen zu den Buchinhalten und -schwerpunkten kann sich der Leser direkt mit dem Verfasser des vorliegenden Buches in Verbindung setzen.

Kontaktinformation:

Prof. Dr. Roland Eckert
FOM Hochschule für Oekonomie & Management
Hochschulzentrum Düsseldorf
roland.eckert@fom.de
www.hyperwettbewerb.com

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
BMP	Business Model Prototyping, Business Model Prototype
bzw.	Beziehungsweise
CBIO	Chief Business Innovation Officer
CEO	Chief Executive Officer
CFO	Chief Finance Officer
CINO	Chief Innovation Officer
CPU	Central Processing Unit
CSO	Chief Strategy Officer
d. h.	das heißt
et al.	et alii, et aliae, et alia
etc.	et cetera; und so weiter
f.	folgende (Seite)
ff.	folgende (Seiten)
FuE/F&E	Forschung und Entwicklung
ggf.	gegebenenfalls
Hrsg.	Herausgeber
inkl.	inklusive
IT	Informationstechnologie
KPI	Key Performance Indicator
NIH	Not Invented Here
o. J.	ohne Jahrgang
RAM	Random Access Memory
S.	Seite
SMAC	Social, mobile, cloud and analytics
sog.	sogenannt
Tab.	Tabelle
u. a.	unter anderen/unter anderem
usw.	und so weiter
vgl.	vergleiche
z. B.	zum Beispiel

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1	Digitalisierung als Mittel der Prozessoptimierung und -automatisierung	8
Abb. 1.2	Digitalisierung als neue operative Kompetenz im Unternehmen	9
Abb. 1.3	Unterscheidung der technologischen Fähigkeiten smarter Produkte.	9
Abb. 2.1	Vom Produkt zum System von Systemen – von der Branche zur Wettbewerbsarena.	23
Abb. 2.2	Gegenüberstellung von klassischen Branchenwettbewerb und Hyperwettbewerb.	26
Abb. 2.3	Kompetenzmanagement im Hyperwettbewerb.	27
Abb. 2.4	Drei Phasen des Wettlaufs um die Zukunft	35
Abb. 2.5	Crossroads Modell	37
Abb. 3.1	Traditionelle Sicht: von der integrierten Strategie über das operative Geschäftsmodell zum Organisations- und IT-Modell.	42
Abb. 3.2	Markt- vs. ressourcenorientierte Strategieansätze	47
Abb. 3.3	Business-Model-Canvas-Ansatz.	51
Abb. 3.4	Strategische und finanzielle Gesundheit im Branchenwettbewerb.	53
Abb. 4.1	Klassischer Branchenwettbewerb vs. Hyperwettbewerb im Überblick	62
Abb. 4.2	Wettbewerbsstrategie, Business Model Prototype und erweiterter Business Model Prototype.	66
Abb. 4.3	Business Model Prototype	69
Abb. 4.4	Strategische Kompetenzen und strategische Prozesse	70
Abb. 4.5	Wechselwirkung zwischen Wettbewerbsstrategie und Business Model Prototype.	73
Abb. 4.6	Wettbewerb um Chancenanteile: Schwerpunkte und Zusammenhänge	76
Abb. 5.1	Klassische ein- sowie multidimensionale Innovationen.	89
Abb. 5.2	Strategischer Managementprozess und Business Innovation Managementprozess	97

Abb. 5.3	Managementanforderungen im Marktanteils- und Chancenanteils Wettbewerb	100
Abb. 5.4	Klassischer Wettbewerb um Markt- und Chancenanteile	101
Abb. 5.5	Marktanteils- und Chancenanteils Wettbewerb im digitalen Hyperwettbewerb	103
Abb. 5.6	Neues integriertes Management im Crossroads-Modell	106
Abb. 6.1	Klassischer strategischer Managementprozess im Branchenwettbewerb	119
Abb. 6.2	Traditionelle Sicht: Operatives Geschäftsmodell als Verbindung zwischen Wettbewerbsstrategie und Organisationsmodell	121
Abb. 6.3	Neuer strategischer Managementprozess im Hyperwettbewerb	123
Abb. 6.4	Neuer strategischer Managementprozess in enger Integration zum Business-Innovation-Managementprozess	126
Abb. 7.1	Strukturierung von Innovationen durch Informations- und Kommunikationstechnik	131
Abb. 7.2	Strategischer Business-Innovation-Managementprozess und strategischer Managementprozess	132
Abb. 7.3	Business Innovation Framework	137
Abb. 7.4	Kernfragen: Prozesse neu entwerfen	145
Abb. 7.5	Kundenorientiertes Ökosystem am Beispiel von Nike	156
Abb. 7.6	Wettbewerbsstrategie und Business Innovation Framework	158
Abb. 7.7	Wechselbeziehung zwischen Wettbewerbsstrategie und Business Model Prototype	159
Abb. 7.8	Lean Start-up: Integration von Produkt- und operativer Geschäftsmodellinnovation	160
Abb. 7.9	Gegenüberstellung von klassischer Produktentwicklung und Customer-Development-Modell	161
Abb. 7.10	Lean Start-up in etablierten Unternehmen	164
Abb. 7.11	Strategische Geschäftsmodellinnovation: Integration von Produktinnovation, Business Model Prototyping und operative Geschäftsmodellinnovation	167
Abb. 7.12	Integrierte Geschäftsmodellinnovation: Integration von Business Model Prototyping und Managementinnovation	169
Abb. 8.1	Entwicklung des integrierten Geschäftsmodellkonzepts	174
Abb. 8.2	Partialmodelle eines integrierten Geschäftsmodells	175
Abb. 8.3	Kategorien von Ansätzen für Geschäftsmodellinnovationen	177
Abb. 8.4	Designprozess für Geschäftsmodellinnovationen	178
Abb. 8.5	Integrierte Geschäftsmodellsicht: Vom Business Model Prototype zum erweiterten Business Model Prototype	180
Abb. 8.6	Strategische Kompetenzbereiche im Überblick	182

Abb. 8.7	Strategische Kompetenzen und strategische Prozesse im Überblick	185
Abb. 8.8	Unternehmens- und Produktmarke im Überblick	193
Abb. 8.9	Geschäftslogik	198
Abb. 8.10	Wertschöpfungsarchitektur	200
Abb. 9.1	Law of Lead Time.	211
Abb. 9.2	Law of Innovation Variation	211
Abb. 9.3	Integriertes Management im Marktanteils- und Chancenanteils Wettbewerb	225
Abb. 9.4	Rollenmodelle des Chief Innovation Officers	232
Abb. 9.5	Zunehmende Konvergenz von Corporate Strategy und Digital Strategy von 2000 bis 2020	238
Abb. 10.1	Neuer strategischer Managementprozess: Einordnung von strategischen Programmen in das bekannte Phasenmodell	250
Abb. 10.2	Strategische Programme im Kontext von Programmgeschwindigkeit, Programmstruktur und Mitarbeiterbindung	251
Abb. 10.3	Strategische Programme im digitalen Marktanteils Wettbewerb	260
Abb. 10.4	Neue strategische Programme – Einordnung in das Crossroads-Modell	263

Tabellenverzeichnis

Tab. 8.1	Process and Enterprise Maturity (PEM) Model – Prozessdeterminanten	188
Tab. 8.2	Process and Enterprise Maturity (PEM) Model – Unternehmenskompetenzen	188
Tab. 8.3	Premiummarken vs. Massenmarken: Grundsätze und Instrumente	196
Tab. 8.4	Merkmale der strategischen Überlegenheit – das modifizierte 7-S-Konzept	206
Tab. 9.1	Ausgewählte Charakteristika von Innovation Factory und Business Model Innovation Factory	219
Tab. 9.2	Chief Business Innovation Officer, neuer Chief Digital Officer und klassischer Chief Strategy Officer im Überblick	246

Zusammenfassung

„Hyperwettbewerb“ hat sich in den letzten Jahren zu einem allgemeinen Schlagwort entwickelt. Dabei steht der Begriff für eine zunehmende Dynamisierung des Wettbewerbsgeschehens. So hat bspw. der Management- und IT-Dienstleister Accenture (An der Spitze wird die Luft immer dünner, 2012) Anfang 2012 die Ergebnisse einer Unternehmensstudie vorgestellt, bei der es um die Frage ging, wie Unternehmen es schaffen, besser zu sein als ihre Wettbewerber, und dies auch zu bleiben. Das Ergebnis aus der Studie zeigte, dass dreizehn Vorjahres-„Siegerunternehmen“ aus der Liste herausfielen und durch neue Wettbewerber ersetzt wurden. Genau diese zunehmende Dynamik wurde als Beleg für den zunehmenden Hyperwettbewerb interpretiert.

Bekannt wurde der Begriff des „Hyperwettbewerbs“ durch den US-amerikanischen Managementforscher D’Aveni (Hypercompetition: managing the dynamics of strategic maneuvering, New York, 1995). Dieser hat einige wesentliche Merkmale des Hyperwettbewerbs identifiziert, welche diese zunehmende Dynamisierung und deren Auswirkungen für die Unternehmen näher beschreiben. Das Thema Hyperwettbewerb gewinnt auch deshalb weiter an Bedeutung, da die modernen Phänomene – Digitalisierung, Internet der Dinge – zunehmend zu einer Beschleunigung des Wettbewerbsgeschehens führen. Ein wesentliches Kennzeichen dieses zunehmenden Hyperwettbewerbs besteht darin, dass vorhandene Wettbewerbsvorteile immer schneller von den Wettbewerbern aufgehoben werden. Anstelle von Stabilität und Gleichgewicht im Wettbewerbsgeschehen geht es für Unternehmen im Hyperwettbewerb dann immer mehr darum, den vorherrschenden Status quo in der bestehenden Wettbewerbslandschaft durch Innovationen selbst aktiv zu erschüttern (vgl. auch Eckert (Business Model Prototyping. Geschäftsmodellentwicklung im Hyperwettbewerb. Strategische Überlegenheit als Ziel, Springer Gabler, Wiesbaden, 2014; Herausforderung Hyperwettbewerb in der Branche: Strategie und Geschäftsmodell im Fokus, Springer Gabler, Wiesbaden, 2016a; Herausforderung Hyperwettbewerb in

der Wettbewerbsarena: Strategie und Geschäftsmodell im Fokus, Springer Gabler, Wiesbaden, 2016b)). Vor diesem Hintergrund sollen nun die wesentlichen Kennzeichen des Hyperwettbewerbs (Abschn. 1.1) und die Digitalisierung im Hyperwettbewerb (Abschn. 1.2) im Mittelpunkt stehen.

Inhaltsverzeichnis

1.1 Kennzeichen des Hyperwettbewerbs	2
1.2 Digitalisierung im Hyperwettbewerb	7
Literatur	13

1.1 Kennzeichen des Hyperwettbewerbs

„Hyperwettbewerb“ hat sich in den letzten Jahren zu einem allgemeinen Schlagwort entwickelt. Dabei ist der Begriff des Hyperwettbewerbs jedoch nicht neu und wurde von dem US-amerikanischen Professor Richard D’Aveni (1995) geprägt. Der „Hyperwettbewerb“ zeichnet sich durch eine zunehmende Dynamik des Wettbewerbsgeschehens aus mit der Konsequenz, dass es keine dauerhaften Wettbewerbsvorteile mehr für Unternehmen gibt. Bestehende Wettbewerbsvorteile werden von den Wettbewerbern immer wieder und zunehmend schneller durch Maßnahmen angegriffen und letztendlich aufgehoben. In der Konsequenz müssen sich Unternehmen somit darauf einstellen, dass jeder Wettbewerbsvorteil nur zeitlich begrenzt ist. Anstelle von Stabilität und Gleichgewicht im Wettbewerbsgeschehen geht es für Unternehmen im Hyperwettbewerb dann immer mehr darum, den vorherrschenden Status quo in der bestehenden Wettbewerbslandschaft selbst aktiv zu erschüttern (vgl. Eckert 2014, S. 19 ff. und auch Eckert 2016a, b).

D’Aveni beschreibt den Hyperwettbewerb anhand von vier Wettbewerbsfeldern, in denen und zwischen denen die Unternehmen agieren. Zusätzlich existieren innerhalb der einzelnen Wettbewerbsfelder verschiedene Eskalationsstufen, die zu einer weiteren Verschärfung und einer weiteren Dynamisierung des Wettbewerbs führen.

Im *ersten Wettbewerbsfeld* steht der bekannte *Preis-Qualitäts-Wettbewerb* im Sinne von Michael Porter im Mittelpunkt. Somit können im Preis-Qualitäts-Wettbewerb im Hyperwettbewerb auch die drei bekannten generischen Wettbewerbsstrategien unterschieden werden: die Strategie der Kostenführerschaft, die Differenzierungs- sowie die Fokussierungsstrategie.

Im Rahmen einer Strategie der Kostenführerschaft bietet ein Unternehmen im Allgemeinen Produkte mit vergleichsweise niedriger Qualität zu einem niedrigen Preis in einer sehr hohen Stückzahl für den Massenmarkt an. Bei der Differenzierungsstrategie werden qualitativ höher-/hochwertige Produkte zu einem Premiumpreis in vergleichsweise geringer Stückzahl angeboten. Folgt ein Unternehmen der Fokussierungsstrategie, dann werden ausgewählte Qualitätsmerkmale eines Produkts für einen ausgewählten Kundenkreis spezifiziert und optimiert und häufig in kleinerer Stückzahl zu einem Premiumpreis angeboten.

Der Wettbewerb im hyperdynamischen Preis-Qualitäts-Wettbewerb kann als extrem volatil angesehen werden, wobei zu erwarten ist, dass diese Wettbewerbsvolatilität in der Zukunft noch weiter zunehmen wird. Dies liegt darin begründet, dass die Wettbewerber im hyperdynamischen Preis-Qualitäts-Wettbewerb immer häufiger, ihre Kosten-/Preis-Qualitäts-Position hinterfragen und an die sich verändernden Marktbedingungen anpassen müssen. Qualitätsveränderungen bei Produkten führen zu einem Anstieg der Standards für Produkte; Produkt- und Prozessinnovationen führen kontinuierlich zu geringeren Kosten und Preisen bzw. ebenfalls zu qualitativ besseren Produkten. Die Wettbewerbsdynamik im Preis-Qualitäts-Wettbewerb zeichnet sich somit durch einen permanenten Wechsel zwischen dem Preiswettbewerb einerseits und dem Qualitätswettbewerb andererseits aus. Dies hat zur Folge, dass sich die Produktpalette der Unternehmen – unabhängig von der generischen Strategie – zunehmend ausdifferenziert.

Im *zweiten Wettbewerbsfeld* wird der Preis-Qualitäts-Wettbewerb durch den wissensbasierten Zeitwettbewerb – dem *Innovationswettbewerb* – ergänzt oder abgelöst. Im Innovationswettbewerb versuchen die Wettbewerber, durch innovative Produktentwicklungen einen „Pioniervorteil“ bzw. „First-to-Market“-Vorteil zu erreichen. Hierzu ist es notwendig, dass sich das Unternehmen auf den Ausbau und die Entwicklung der eigenen organisatorischen Wissensbasis konzentriert. Wird der Wissensvorsprung der Pionierunternehmen sukzessive durch die Wettbewerber eingeholt, verlagert sich der Innovationswettbewerb wieder in den bekannten Preis-Qualitäts-Wettbewerb.

Auch im wissensbasierten Zeitwettbewerb existiert eine Wettbewerbsdynamik, die sich durch einen permanenten Wettbewerb um die „First-to-Market“-Position eines Unternehmens beschreiben lässt. Das Pionierunternehmen wird versuchen, mit einem Produkt als erstes Unternehmen auf dem Markt zu sein. Andere Unternehmen werden jedoch als „Early Movers“ oder als „Late Movers“ folgen und die Wettbewerbsdynamik in dieser Wettbewerbsarena immer wieder verstärken und anheizen.

Die Wettbewerbsvorteile von Pionierunternehmen im Innovationswettbewerb können sehr vielfältig sein. So können Pionierunternehmen beispielsweise Kostenvorteile durch den bekannten Erfahrungskurveneffekt erzielen. Höhere Marktanteile und höhere Absatzmengen führen in diesem Fall zu günstigeren Stückkosten. Zusätzlich können sich Pionierunternehmen ausgewählte knappe Ressourcen (z. B. Beziehungen zu Lieferanten oder Vertriebspartnern) frühzeitig sichern oder auch durch Patente und Schutzrechte die Verfahrensabläufe oder Produktdetails gegen die Wettbewerber verteidigen. Schließlich besteht die Möglichkeit, dass ein Pionierunternehmen durch den Zeitvorteil in die Lage versetzt wird, die technologischen Standards einer Branche zu setzen bzw. zumindest entscheidend zu beeinflussen.

Von großer Bedeutung sind hier auch die Image- und Reputationsgewinne eines Pionierunternehmens. Dennoch ist die Situation eines Pionierunternehmens im Allgemeinen nicht dauerhaft unangreifbar. So können Nachfolger von den Fehlern des Pionierunternehmens lernen und somit mögliche negative Kundenreaktionen vermeiden. Insgesamt gilt auch beim wissensbasierten Zeitwettbewerb, dass die Wettbewerbsdynamik in dieser Wettbewerbsarena im Zeitverlauf zunehmen wird.

Im *dritten Wettbewerbsfeld*, dem *Abschottungswettbewerb* bzw. dem zeitorientierten Wettbewerb, geht es um den Aufbau von Markteintrittsbarrieren. Durch Markteintrittsbarrieren soll den Wettbewerbern signalisiert werden, dass ein Markteintritt aussichtslos ist. Durch die Abschottung soll der Eintritt eines Wettbewerbers und damit der Gefahr eines Preis-Qualitäts-Wettbewerbs bzw. eines Innovationswettbewerbs verhindert werden.

Der Aufbau von Markteintrittsbarrieren stellt eine weitere wichtige strategische Option dar, um einen eigenen Wettbewerbsvorteil temporär abzusichern. Auch hier kann man die Überlegungen von D'Aveni mit den Überlegungen von Porter verbinden. So hat Porter verschiedene Möglichkeiten identifiziert, mit denen Unternehmen den Markteintritt von Wettbewerbern verhindern können. So kann ein Unternehmen u. a. durch „Economies of Scale“ signalisieren, dass der Markteintritt eines Wettbewerbers durch bestehende Erfahrungskurvenvorteile, vorhandene Produktdifferenzierungen, bereits getätigte Investitionen in relevante Ressourcen (z. B. Rohstoffe, Mitarbeiter, Wissen), hohe Wechselkosten (z. B. Lieferantenwechsel), proprietäre Zugänge zu Vertriebskanälen oder auch günstige politische Rahmenbedingungen aussichtslos oder zumindest sehr teuer wäre.

Als *vierte Wettbewerbsarena* gilt der *ressourcenbasierte Wettbewerb* (nach D'Aveni: „deep pocket“). Dieser Wettbewerb basiert auf der starken Ressourcen- oder Kompetenzbasis eines Unternehmens (z. B. Finanzen, Wissen, Technologien) im Markt, um andere Wettbewerber mit einer schwächeren Ressourcen- bzw. Kompetenzbasis aus dem Markt zu halten bzw. aus dem Markt zu drängen. Auch dieses Wettbewerbsverhalten ist nicht neu. So gab es schon immer Wettbewerbssituationen, in denen finanziell besser ausgestattete Unternehmen versucht hatten, finanziell schwächere Wettbewerber durch ein aggressives Preisverhalten aus dem Markt zu drängen.

Kritik an D'Aveni

Es gibt auch Kritik an den dargestellten Überlegungen von D'Aveni (1995), den dargestellten Wettbewerbsfeldern im Hyperwettbewerb, den Eskalationsstufen und der Beschreibung des Verhaltens der Unternehmen im Hyperwettbewerb. So besteht ein wesentlicher Kritikpunkt in der Ablehnung des ausschließlich auf Eskalation ausgerichteten Verhaltens in dynamischen Märkten. Hier werden dann häufig auch auf die (unternehmens-)ethischen Konsequenzen eines derartigen Verhaltens verwiesen. Zusätzlich betonen die Kritiker, dass das Konzept des Hyperwettbewerbs die Möglichkeit von „Kooperationen“ als sinnvolle strategische Option für Unternehmen ignoriert. Zusätzlich kann es – im Sinne eines weiteren Kritikpunkts – manchmal durchaus im Interesse eines Unternehmens sein, eine Auseinandersetzung auf der nächsthöheren Stufe der Eskalationsleiter zu vermeiden, sei es, weil der Investitionsbedarf zu hoch oder derzeit noch zu riskant ist oder weil eine (temporäre) Kooperation im Augenblick vorteilhafter wäre.

Trotz der genannten Kritikpunkte zeigt sich im digitalen Hyperwettbewerb, dass Unternehmen zwar zunehmend kooperieren, aber dennoch versuchen, die dominante und bestimmende Stellung im Wettbewerb – im Produkt- oder Kunden-Ökosystem (z. B. Apple, Google, Amazon) – einzunehmen.

Vor dem Hintergrund der verschiedenen Wettbewerbsfelder im Hyperwettbewerb hat D'Aveni einige ausgewählte Charakteristika für den Hyperwettbewerb identifiziert (vgl. D'Aveni 1995, S. 163 f. und zusammenfassend auch Eckert 2014, S. 37 ff.):

- *Verfallszeit von Wettbewerbsvorteilen:* Im Hyperwettbewerb nimmt die Bestandszeit von Wettbewerbsvorteilen immer mehr ab. Dies bedeutet, dass Unternehmen die eigenen Wettbewerbsvorteile permanent infrage stellen und zerstören müssen, um Vorteile gegenüber ihren Konkurrenten zu haben. Auch auf der Produktebene bedeutet dies, dass man durchaus akzeptieren muss, dass neue Produkte bestehende Produkte teilweise kannibalisieren.

Im Gegensatz hierzu tendieren Unternehmen jedoch häufig dazu, den aktuellen Status quo nicht zu stören und möglichst wieder zu stabilisieren, falls eine Störung eingetreten ist: Neue Produkte werden nicht auf den Markt gebracht, um die eigenen vorhandenen Produkte nicht zu kannibalisieren. Der eingeführte Markenname wird für ein neues Produkt nicht genutzt, um das bestehende Produktportfolio nicht zu schwächen. Somit kann das neue Produkt dann aber auch nicht von einer eingeführten Marke und dem zugehörigen Markenimage profitieren.

- *Verfallszeit von Markteintrittsbarrieren:* Markteintrittsbarrieren sind nur so lange wirksam, wie der Wettbewerb diese für wirksam oder als abschreckend ansieht. Häufig können bestehende Wettbewerbsbarrieren jedoch durchaus überwunden werden, wenn die Wettbewerber dies aktiv anstreben.

Betrachtet man verschiedene erfolgreiche Unternehmen, so zeigt sich, dass sich zunehmend das Markenimage und strategische Ressourcen (z. B. das IT- und Logistiksystem bei Amazon) als wirksam erweisen, um Wettbewerber abzuschrecken.

- *Überraschendes Agieren im Wettbewerb:* Im Hyperwettbewerb müssen Unternehmen überraschend agieren, d. h. der nächste Schritt eines Unternehmens darf durch die Konkurrenten nicht einfach vorhersagbar sein. Rein logisches Denken im Unternehmen führt jedoch dazu, dass die Aktivitäten eines Unternehmens vorhersagbar werden. Die propagierte Irrationalität darf aber nicht dazu führen, dass ein „Unternehmen verrückt agiert“.
- *Abnehmende Bedeutung der Langfristplanung:* Die traditionelle Langfristplanung gibt keine Sicherheit für den langfristigen strategischen Zeithorizont. Langfristplanung im traditionellen Sinn setzt die Nachhaltigkeit von Wettbewerbsvorteilen voraus, die im Hyperwettbewerb jedoch nicht mehr gegeben ist.
Im Zusammenhang mit dem Hyperwettbewerb findet sich in Verbindung mit der abnehmenden Bedeutung der Langfristplanung zunehmend die Forderung, dass Unternehmen auf „überraschende Marktmöglichkeiten“ rasch reagieren müssen. Dies setzt jedoch voraus, dass man sich auf die „überraschenden Möglichkeiten“ vorbereitet hat. Dies öffnet dann das Argument für das „Strategic War Gaming“ im Hyperwettbewerb, in dessen Rahmen mögliche Marktmöglichkeiten schon einmal im Managementteam „durchgespielt“ werden.
- *Abnehmende Aussagekraft der SWOT-Analyse:* Ein Fokus auf die Schwächen der bekannten Branchen-Wettbewerber kann ein Fehler sein. Deshalb können SWOT-Analysen Ergebnisse und Eindrücke vermitteln, die im Hyperwettbewerb zu den falschen Entscheidungen führen können.

Die abnehmende Aussagekraft der SWOT-Analyse bedeutet nicht, dass die SWOT-Analyse komplett ihre Aussagekraft verliert. Vielmehr kann die abnehmende Bedeutung als Hinweis auf die zunehmende Bedeutung des Hyperwettbewerbs in Branchen und in Wettbewerbsarenen angesehen werden. Die traditionelle SWOT-Analyse ist derzeit noch ein klassisches Instrument für den Branchenwettbewerb.

- *Permanentes Suchen nach Chancen und Opportunitäten:* Unternehmen müssen permanent ihre Chancen bzw. ihre Opportunitäten suchen, um zu gewinnen. Dennoch wird ein Übertrumpfen des Wettbewerbers immer schwieriger.

Auch in diesem Punkt macht sich die Verschiebung vom Branchenwettbewerb zum Wettbewerb in Wettbewerbsarenen bemerkbar. Aufgrund der Komplexität in der klassischen Branche ist ein Erfolg hier bereits schwierig zu erreichen, im Wettbewerb in Wettbewerbsarenen wird es jedoch noch schwieriger werden, die Chancen zu sehen und richtig zu bewerten.

Es wird für Unternehmen dann zunehmend wichtig, auch den strategischen Managementprozess anzupassen und nicht nur auf die strategische Positionierung und Differenzierung zu achten. Gleichzeitig muss aber auch das eigene strategische Geschäftsmodell¹ regelmäßig analysiert und mit den strategischen Geschäftsmodellen der aktuellen und potenziellen Wettbewerber verglichen werden.

Fasst man die dargestellten Veränderungen unter den Perspektiven von (zunehmender) *Marktkomplexität* und (zunehmender) *Marktdynamik* im Hyperwettbewerb zusammen, so gilt, dass die Marktdynamik im Hyperwettbewerb (vgl. Eckert 2014, S. 23) umso höher ist (...)

- (...) je zahlreicher die Produktinnovationen in einer Branche sind.
- (...) je instabiler und schwieriger die Voraussage des Nachfrageverhaltens bzw. die Präferenzen der Nachfrage in einer Branche sind.
- (...) je instabiler und schwieriger das Konkurrenzverhalten der Unternehmen in einer Branche vorhergesagt werden kann.
- (...) je stärker sich die Produkt- und Fertigungstechnologien innerhalb einer Branche in einer bestimmten Zeitperiode verändern.
- (...) je stärker sich die Wachstumsraten in einer Branche verändern.

- Die bekannten Überlegungen zum Hyperwettbewerb haben gezeigt, dass nachhaltige Wettbewerbsvorteile in zunehmend dynamischen Wettbewerben nur noch die Ausnahme sind. Diese Feststellung gilt insbesondere für die bekannten technologie- und innovationsorientierten Branchen (z. B. Automotive, Industriegüter, Medizintechnik). Anstelle von Stabilität und Gleichgewicht

¹In den vorliegenden Ausführungen wird der Begriff des strategischen Geschäftsmodells durch den Begriff des „Business Model Prototypes“ ersetzt. Vgl. hierzu dann auch z. B. Eckert (2014).

im Wettbewerbsgeschehen geht es für Unternehmen in diesen Branchen dann zunehmend darum, den vorherrschenden Status quo im Wettbewerb selbst aktiv zu erschüttern (vgl. Eckert 2014, S. 37 ff.). Zudem konnte bereits D'Aveni aufzeigen, dass die Nutzung der bekannten Managementmethoden (z. B. SWOT, Langfristplanung) nicht mehr uneingeschränkt zielführend ist. Vielmehr wird es in den (hyper-)dynamischen Branchen zunehmend wichtiger, sich über neue und ergänzende Managementmethoden Gedanken zu machen.

1.2 Digitalisierung im Hyperwettbewerb

Neben dem Hyperwettbewerb hat sich die „Digitalisierung“ zu einem wesentlichen Thema für das Unternehmensmanagement entwickelt. Dabei zeigt sich immer mehr, dass die Digitalisierung der wesentliche zukünftige Treiber im Hyperwettbewerb sein wird.

Die digitalen Technologien haben in den letzten Jahrzehnten den Wettbewerb und die Strategie massiv beeinflusst. So standen bei der ersten Welle der Digitalisierung/der Nutzung der IT die Automatisierung einzelner Funktionen und Tätigkeiten im Mittelpunkt. Es ging hier bspw. um die Automatisierung der Auftragsbearbeitung, aber auch um die Ressourcenplanung per Computer. Damit stieg in diesem Bereich der Wertschöpfungskette die Produktivität deutlich an, was teilweise daran lag, dass nun (vergleichsweise) große Datenmengen erhoben und analysiert werden konnten (vgl. Porter und Heppelmann 2014, S. 36).

In den 1980er- und 1990er-Jahren entstand durch das Internet eine zweite IT-getriebene Transformationswelle. Hier ging es dann insbesondere um „technologies to automate existing value chain capabilities“ (z. B. Roland Berger o. J.). Digitale Technologien und digitalisierte Prozesse dienen dann insbesondere der operativen Prozessverbesserung in und zwischen den Unternehmen (vgl. auch Porter und Heppelmann 2014, S. 36). Durch die Automatisierung der unternehmensinternen und unternehmensexternen Wertschöpfungskette vom Lieferanten bis zum Kunden soll eine deutliche Reduzierung der Zeit und der Kosten bei einer gleichzeitigen Verbesserung der Kundenzufriedenheit erreicht werden (vgl. Abb. 1.1).

Diese beiden ersten Wellen der Digitalisierung führten zu beträchtlichen Produktivitätsverbesserungen in den Prozessen in und zwischen den einzelnen Unternehmen. Gleichzeitig führten diese Produktivitätszuwächse durch die IT dann aber auch zu deutlichen Wachstumssteigerungen in allen Wirtschaftsbereichen (vgl. Porter und Heppelmann 2014, S. 36).

In einer aktuellen und dritten Welle der Digitalisierung steht der Begriff nun zunehmend als Synonym für eine „intelligente Wertschöpfung“ und für neue operative Kompetenzen im Unternehmen. Diese neuen operativen Kompetenzen entstehen durch die zunehmende Konvergenz von „social, mobile, cloud and analytics (SMAC) technologies“, (vgl. Thomas et al. 2013). Die Nutzung dieser SMAC-Technologien dient dem

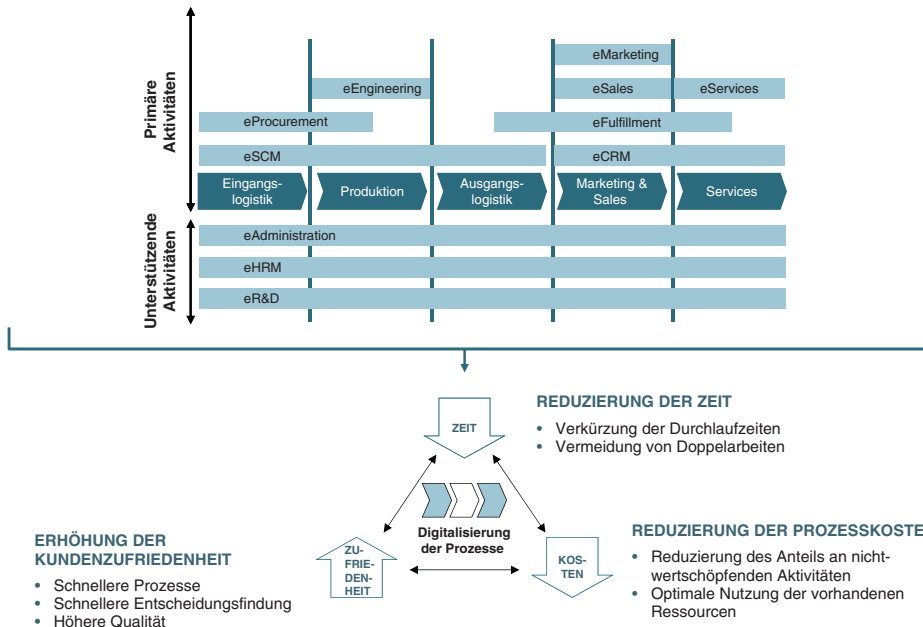


Abb. 1.1 Digitalisierung als Mittel der Prozessoptimierung und -automatisierung. (Eckert 2016a, S. 4)

Ziel, die Wertschöpfungskette noch effizienter zu gestalten. Gleichzeitig soll die neue digitale Kompetenz auch dazu beitragen, die Wertschöpfungskette „smarter“ und damit „intelligenter“ zu machen.

„Intelligent“ ist eine Wertschöpfungskette, wenn durch SMAC-Technologien eine verbesserte Zusammenarbeit zwischen Menschen und Maschinen bzw. zwischen Maschinen und Maschinen erzeugt wird. Somit geht es dann eben nicht mehr nur allein um Prozesseffizienzen, sondern vielmehr um eine radikale Neugestaltung der Strukturen und Prozesse im und zwischen Unternehmen.

Als Beschreibung dieser radikalen Neugestaltung im Unternehmen und zwischen Unternehmen haben sich auch neue Begriffe etabliert: z. B. „Rapid Iteration“, „Process Recombination“ oder auch „Edge-Centricity“ (vgl. Thomas et al. 2013):

- *Rapid Iteration* steht für einen „experiment-driven approach in combination with rapid data analysis“.
- *Process Recombination* bezeichnet die „re-allocation of work processes between people and intelligent tools/robots“.
- *Edge-Centricity* steht für die zunehmende Verlagerung der Entscheidungskompetenzen an die Stellen im Unternehmen, wo die Entscheidungen aufgrund der operativen Nähe zum Geschehen tatsächlich getroffen werden sollten (vgl. Abb. 1.2).

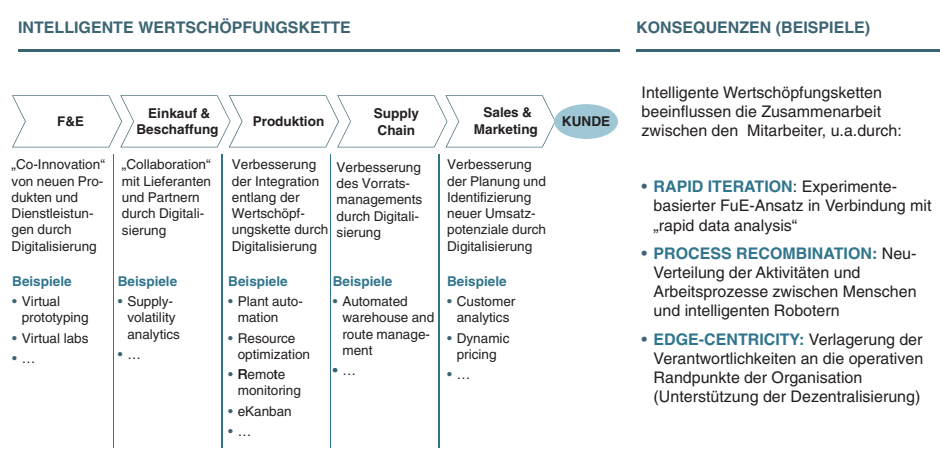
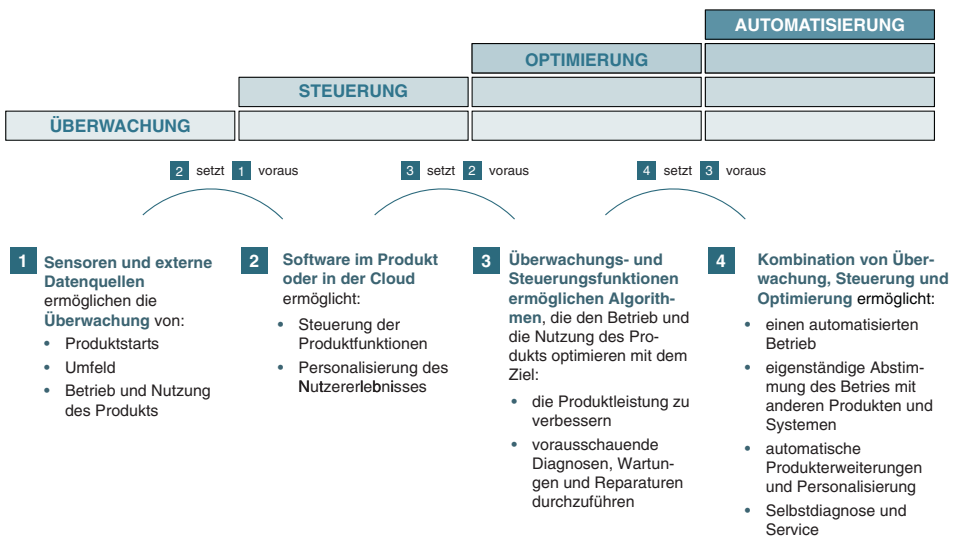


Abb. 1.2 Digitalisierung als neue operative Kompetenz im Unternehmen. (Eckert 2016a, S. 5)



Auf der Grundlage der technologischen Fähigkeiten kann man festhalten, dass sich smarte Produkte somit durch physische Komponenten, intelligente Komponenten und Vernetzungskomponenten auszeichnen. Zu den physischen Komponenten zählen die klassischen mechanischen und elektronischen Bestandteile eines Produkts. Intelligente Bestandteile umfassen u. a. Sensoren, Mikroprozessoren, Datenspeicher, Steuerungselemente, Software und häufig das notwendige Betriebssystem. Zu den Vernetzungskomponenten zählen die kabelgebundenen und kabellosen Verbindungen, die die Vernetzung über Schnittstellen, Protokolle, etc. letztendlich erst ermöglichen (vgl. Porter und Heppelmann 2014, S. 37 f.). Für Unternehmen hat dies zur Folge, dass die Kompetenzbasis im Unternehmen verändert werden muss. *Dies betrifft jedoch nicht nur die genannten operativen digitalen Kompetenzen, sondern vielmehr auch die strategischen Kompetenzen im Unternehmen und die damit verbundenen strategischen Prozesse* (siehe hierzu Abschn. 4.3 und in einem höheren Detaillierungsgrad auch Abschn. 8.3).

Porter und Heppelmann machen im Zusammenhang mit der dargestellten „Wesensveränderung der Dinge“ weitere Feststellungen, die über die reine Produktperspektive deutlich hinausgehen und als Kernelement der aktuellen Welle der Digitalisierung angesehen werden kann:

Das grundlegend Neue ist nicht das Internet, sondern die Wesensveränderung der ‚Dinge‘. Die erweiterten Funktionen intelligenter, vernetzter Produkte und die von ihnen erzeugten Daten sind das eigentlich Revolutionäre, das eine neue Ära des Wettbewerbs einläutet. Für Unternehmen ist es wichtig, dass sie nicht bei den einzelnen Technologien hängen bleiben, sondern sich auf die Veränderung des Wettbewerbs konzentrieren, die durch die neue Produktkategorie ausgelöst wird (Porter und Heppelmann 2014, S. 36).

Obwohl die smarten Produkte primär auf die Produktarchitektur und auf übergreifende Produktsysteme (auch Produkt-Ökosysteme) wirken, haben die vernetzten und intelligenten Produkte auch einen zunehmenden Einfluss auf die intelligente Wertschöpfung. Die smarten Produkte führen aber eben nicht nur zur Veränderung der Prozesse. Es wird darüber hinaus erwartet, dass smarte Produkte auch zur Veränderung der Branchenstrukturen und der Wettbewerbsintensität in der Branche führen werden (vgl. Porter und Heppelmann 2014, S. 43 ff.).

Auf der Grundlage des Entstehens von smarten Produkte haben Porter und Heppelmann (2014, S. 43 ff.) erste Auswirkungen dieser smarten Produkte auf den Branchenwettbewerb beschrieben. Dabei nutzen die beiden Autoren für die Beschreibung der Veränderungen im Branchenwettbewerb das bekannte „Five Forces“-Konzept von Porter.

Diese Überlegungen von Porter und Heppelmann sollen an dieser Stelle aufgegriffen werden, wohl wissend, dass der digitale Hyperwettbewerb auch zum Auflösen enger und breiter Branchengrenzen und damit zum Entstehen von vernetzten Produkt-Ökosystemen und Kunden-Ökosystemen (Wettbewerbsarena) führen wird:

- *Verhandlungsmacht der Käufer:* Smarte Produkte schaffen mehr Möglichkeiten zur Produktdifferenzierung. So können die Nutzenkategorien durch die Möglichkeiten

der Digitalisierung zunehmend an die spezifischen Produkt- und Service-/Dienstleistungsbedürfnisse der einzelnen Kundengruppen und Kundensegmente angepasst werden. Dies hat zur Folge, dass der bekannte Preis-Qualitäts-Wettbewerb im Branchen-Hyperwettbewerb – wie bereits bei D’Aveni dargestellt – an Bedeutung verlieren wird und durch andere Wettbewerbsfelder ergänzt oder ersetzt werden wird. Insbesondere wird die abnehmende Bedeutung des Preis-Qualitäts-Wettbewerbs aus unserer Sicht zu einer zunehmenden Bedeutung des Innovationswettbewerbs führen.

- *Verhandlungsmacht der Lieferanten:* Smarte Produkte werden einen massiven Einfluss auf die Verhandlungsmacht zwischen Lieferanten und Abnehmer haben. So werden z. B. die Lieferanten von intelligenten Produktkomponenten ihre Verhandlungsmacht deutlich ausweiten können. Mit einer zunehmenden Verhandlungsmacht dieser Lieferanten kann sich der Branchen-Hyperwettbewerb dann auch schnell zu einem Wettbewerb in Wettbewerbsarenen weiterentwickeln.
- *Bedrohung durch Marktneulinge:* Die Produktion von smarten Produkten wird zu einer zunehmenden Produktkomplexität und zu zunehmenden Komplexitäten in den Produktionsprozessen führen. So werden produzierende Unternehmen neue operative Kompetenzen (z. B. Software-Entwicklungs-Know-how) und auch andere strategische Kompetenzen (siehe zu strategischen Kompetenzen auch Abschn. 8.3.1) benötigen. Diese anderen/neuen strategischen Kompetenzen können jedoch den Eintritt neuer Wettbewerber begünstigen (z. B. beim Entstehen der Wettbewerbsarena „vernetztes Fahren“).

Gleichzeitig sind komplexe Produktionsprozesse durch die zunehmend komplexen/komplizierten Produktkonstruktionen oder durch die eingebetteten Technologien häufig aber auch anlagen- und fixkostenintensiv. Dies kann wiederum den etablierten Wettbewerbern Verteidigungsmöglichkeiten bieten. Das bestehende gebundene Kapital in den Anlagen kann sich somit weiter als wertvolle strategische Ressourcen der Abschottung herausstellen.

Bedeutung der strategischen Ressourcen

Die Bedeutung von strategischen Ressourcen zur Abschottung im Wettbewerb ist nicht neu. So nutzen bestehende Wettbewerber in der Stahl- oder in der Chemieindustrie diesen Abschottungsmechanismus im klassischen Branchenwettbewerb schon lange Zeit. Dieser Abschottungsmechanismus besagt im Wesentlichen nur, dass ein neuer Wettbewerber hohe Anfangsinvestitionen (z. B. in Produktionsanlagen) tätigen muss, bevor er in den Kundenwettbewerb eingreifen kann. Dennoch gibt es immer wieder neue Technologien, die den Eintritt von neuen Wettbewerbern ermöglichen (z. B. Nucor in der Stahlindustrie). An späterer Stelle wird sich zeigen, dass auch dem Markenimage im digitalen Hyperwettbewerb eine entsprechende abschottende Wirkung zukommen kann.

- *Bedrohung durch Ersatzprodukte:* Smarte Produkte lassen sich im Allgemeinen besser an die individuellen Bedürfnisse der Kunden anpassen. Damit können smarte Produkte die Bedrohung durch Ersatzprodukte verringern. Umgekehrt können smarte Ersatzprodukte durch neue oder ergänzende Nutzenkategorien aber auch genau das Gegenteil bewirken.