

Edition HMD

Susanne Robra-Bissantz
Christoph Lattemann *Hrsg.*

Digital Customer Experience

Mit digitalen Diensten
Kunden gewinnen und halten

EBOOK INSIDE

Praxis der Wirtschaftsinformatik

HMD



Springer Vieweg

Edition HMD

Herausgegeben von:

Hans-Peter Fröschle
i.t-consult GmbH
Stuttgart, Deutschland

Knut Hildebrand
Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
Freising, Deutschland

Josephine Hofmann
Fraunhofer IAO
Stuttgart, Deutschland

Matthias Knoll
Hochschule Darmstadt
Darmstadt, Deutschland

Andreas Meier
University of Fribourg
Fribourg, Schweiz

Stefan Meinhardt
SAP Deutschland SE & Co KG
Walldorf, Deutschland

Stefan Reinheimer
BIK GmbH
Nürnberg, Deutschland

Susanne Robra-Bissantz
TU Braunschweig
Braunschweig, Deutschland

Susanne Strahinger
TU Dresden
Dresden, Deutschland

Die Fachbuchreihe „Edition HMD“ wird herausgegeben von Hans-Peter Fröschle, Prof. Dr. Knut Hildebrand, Dr. Josephine Hofmann, Prof. Dr. Matthias Knoll, Prof. Dr. Andreas Meier, Stefan Meinhardt, Dr. Stefan Reinheimer, Prof. Dr. Susanne Robra-Bissantz und Prof. Dr. Susanne Strahinger. Seit über 50 Jahren erscheint die Fachzeitschrift „HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik“ mit Schwerpunktausgaben zu aktuellen Themen. Erhältlich sind diese Publikationen im elektronischen Einzelbezug über SpringerLink und Springer Professional sowie in gedruckter Form im Abonnement. Die Reihe „Edition HMD“ greift ausgewählte Themen auf, bündelt passende Fachbeiträge aus den HMD-Schwerpunktausgaben und macht sie allen interessierten Lesern über online- und offline-Vertriebskanäle zugänglich. Jede Ausgabe eröffnet mit einem Geleitwort der Herausgeber, die eine Orientierung im Themenfeld geben und den Bogen über alle Beiträge spannen. Die ausgewählten Beiträge aus den HMD-Schwerpunktausgaben werden nach thematischen Gesichtspunkten neu zusammengestellt. Sie werden von den Autoren im Vorfeld überarbeitet, aktualisiert und bei Bedarf inhaltlich ergänzt, um den Anforderungen der rasanten fachlichen und technischen Entwicklung der Branche Rechnung zu tragen.

Weitere Bände in dieser Reihe: <http://www.springer.com/series/13850>

Susanne Robra-Bissantz
Christoph Lattemann
Hrsg.

Digital Customer Experience

Mit digitalen Diensten Kunden
gewinnen und halten

Hrsg.

Susanne Robra-Bissantz
Institut für Wirtschaftsinformatik
Technische Universität Braunschweig
Braunschweig, Deutschland

Christoph Lattemann
Department of Business and Economics
Jacobs University
Bremen, Deutschland

Das Herausgeberwerk basiert auf vollständig neuen Kapiteln und auf Beiträgen der Zeitschrift HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, die entweder unverändert übernommen oder durch die Beitragsautoren überarbeitet wurden. Zudem basieren einzelne Kapitel auf Beiträgen des Tagungsbandes zur Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI) 2018, die entweder unverändert übernommen oder durch die Beitragsautoren überarbeitet wurden.

ISSN 2366-1127

ISSN 2366-1135 (electronic)

Edition HMD

ISBN 978-3-658-22541-4

ISBN 978-3-658-22542-1 (eBook)

<https://doi.org/10.1007/978-3-658-22542-1>

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 2019

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

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

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

Digital Customer Experience

Die vorliegende Buch in der Reihe Edition HMD „Digital Customer Experience – Mit digitalen Diensten Kunden gewinnen und halten“ beschäftigt sich mit der digitalen Kundenbeziehung, die einen zentralen Baustein in der digitalen Transformation von Unternehmen darstellt. Die Digitalisierung ermöglicht es, bisher isolierte Kommunikationskanäle im Unternehmen zu verknüpfen und somit aktiv mit den Kunden auf verschiedensten Wegen in Kontakt zu treten. Hiermit kann sich ein Unternehmen ein umfassendes Bild des Kunden erschaffen und dieses für eine stärkere Kundenbindung nutzen.

Denkt man diesen Perspektivwechsel in eine digitale, vernetzte Welt weiter, so führt das zwangsläufig zu der Erkenntnis, dass die Erstellung von wertvollen und werthaltigen (digitalen) Diensten für den Kunden nur gemeinsam mit dem Kunden erfolgen kann. Denn der Kunde kann selbst am besten seine Bedürfnisse definieren. Dies steht der traditionellen Marketingperspektive diametral entgegen, in der ein Kunde als passiver Rezipient gesehen wird.

Ausgangspunkt der neuen Betrachtungsweise ist die „Digital Customer Experience“. Sie umfasst alles, was ein Kunde, unterstützt durch digitale Informationsverarbeitung und Vernetzung, im Kontakt zu einem Anbieter unterschiedlichster Produkte oder Leistungen, auf seiner Customer Journey, erfahren kann.

Die Digitalisierung von Produkten, Dienstleistungen und Kundenschnittstellen stellt den Service-Gedanken in den Vordergrund. Hier findet die Digital Customer Experience ein konzeptionelles und theoretisches Pendant in der Service Dominant Logic. Der Gedanke, dass hinter jedem Produkt eine Dienstleistung steht, und dass jede Dienstleistung einen Wert für den Kunden erfüllt, rückt wiederum unweigerlich den Kundenwert in den Fokus. Entsprechend muss ein Unternehmen nicht wie bisher ausgehend vom Produkt denken, sondern an erster Stelle überlegen, wie und welche Werte es für den Kunden mit seinen Produkt-Dienstleistungsbündeln über die digitalen Kundenschnittstellen erfüllt.

In diesem Kontext wurden in den letzten Jahren in der Forschung, wie auch in der Praxis, verschiedenste Strömungen, wie beispielsweise die Customer Integration, neue Ansätze der Partizipation, digitale Kontrollpunkte, Produkt-Service-Systeme und Cyber-Physical Systems, Service-Ökosysteme und agile Vorgehensweisen des

Service-Designs und -Engineerings mit Gamification-Ansätzen entwickelt, die auf neuen ökonomischen Ansätzen, wie dem Crowdsourcing, der Co-Creation oder der Sharing Economy basieren, und somit den oben genannten Perspektivwechsel unterstützen. Diese beispielhaften Schlagworte beschreiben, wie Kunden heute an digitalen Schnittstellen partizipieren und was sie erleben können. Die Sharing Economy zeigt zum Beispiel mit Uber und AirBnB die Potenziale in der Praxis auf. Eine Vielzahl weiterer Lösungen und Konzepte finden sich in der Praxis und werden derzeit in der Forschung entwickelt.

Angeregt durch eine Vielzahl von Gesprächen mit Praktikern, durch den Erfolg von Workshops und Konferenzen zum Thema und durch unsere Erkenntnisse in der Forschung haben wir das dringende Bedürfnis verspürt, dieses Thema weiter zu tragen. Die äußerst positive Resonanz auf das HMD Sonderheft „Digital Customer Experience“ und auf die Teilkonferenz der MKWI „Der Kunde in der Digitalen Transformation – Creating Customer Values“ in Lüneburg 2018 bestätigt unsere Einschätzung, dass das Thema Digital Customer Experience nicht nur ein Hype, sondern ein nachhaltiges theoretisch fundiertes Konzept ist, das seine Realisierung in der Praxis findet.

In diesem Buch werden offene Fragen zur Gestaltung der digitalen Customer Experience, zu bestehenden Best Practices und deren Übertragbarkeit und Allgemeingültigkeit sowie zu methodischen Ansätzen der notwendigen Transformation von Organisationen als Reaktion auf den Paradigmenwechsel von einer Markt-Produkt-Perspektive hin zu einer Dienstleistungs-Kunden-Perspektive thematisiert. Zukunftsweisende und vielversprechende Konzepte der digitalen Kundenbeziehung, die auf Crowdsourcing und Social-Media-Strategien, mobile Lösungen und Geschäftsmodellinnovationen sowie auf Augmented Reality zurückgreifen, werden beschrieben.

Im *ersten, einführenden Beitrag* stellen die Herausgeber dieses Sammelbandes ihre grundlegende Perspektive auf die Customer Experience anhand von sieben illustrierten Regeln dar, die insbesondere die zwingende Notwendigkeit aufzeigt, digitale Innovationen immer von der Kundenperspektive und deren Bedürfnissen her zu denken. Das hier aufgezeigte Gedankengebäude, das den Kunden mit seinen Werten in den Mittelpunkt rückt und auf die Service Dominant Logic fußt, bildet einen guten Überblick und Einstieg in die Themen der folgenden Beiträge.

Der folgende, zweite Teil umfasst sechs Beiträge, die jeweils aus ihren Perspektiven *Rahmenbedingungen, Gestaltungskonzepte und das Design einer Customer Experience* darstellen. Hierbei wird sowohl auf B2B- als auch auf B2C-Beziehungen referenziert.

Beitrag 2 stellt kritische Erfolgsfaktoren für die Einführung von intelligenten Dienstleistungen (aka Smart Services) in bestehenden Geschäftsumgebungen dar. Hierbei wird insbesondere auf die Bedeutung der Generierung von Kundenmehrwerten verwiesen. Erfolgsfaktoren werden aus der Literatur extrahiert und mittels Experten aus der Praxis bewertet und ergänzt.

In *Beitrag 3* wird auf Einkaufs- und Serviceerlebnisse abgehoben, die KMU mithilfe eines intelligenten Omni-Channel-Ansatzes im Verkauf- und im Service-Bereich für ihre B2B-Kunden generieren können. Ein Omni-Channel-Ansatz führt

Unternehmen dazu, zwingend eine Kundenperspektive einzunehmen, um ein konsistentes Erlebnis für den Kunden über alle Kanäle und Berührungspunkte hinweg zu bieten. Im vorliegenden Beitrag werden hierzu Erkenntnisse von Vertretern der Telekommunikationsindustrie herangezogen, um ein funktionales Referenzmodell für KMU abzuleiten.

Die Idee des bereits in Beitrag 3 aufgeworfene Omni-Channel-Ansatzes wird in **Beitrag 4** aufgegriffen und von einer technischen Perspektive beleuchtet. Kundenerfahrungen im Omni-Channel-Kontext, die Kunden über ihre Customer Journey (Marketing-Perspektive) erleben, werden im vorliegenden Beitrag über Customer Touch Points in eine technische Perspektive überführt. Aus der Verbindung der Marketing-basierten Perspektive der Customer Journey und der technisch basierten Perspektive der Customer Touch Points wird im Beitrag ein Entity-Relationship-Modell formuliert, um aufzuzeigen, wie in einem Unternehmen das Omni-Channel-Marketing-Konzept effizient durch IT unterstützt werden kann.

Beitrag 5 führt die im Beitrag 4 aufgezeigte Notwendigkeit der Zusammenarbeit verschiedener Bereiche in einem Unternehmen (z. B. Marketing und IT), um eine angemessene produktbezogene User Experience für den Kunden zu ermöglichen, weiter aus. Grundlage der Überlegungen ist, dass für interaktive Produkte die User Experience ein wichtiges Mittel ist, um die emotionale Beziehung zwischen Kunde und Produkt zu verbessern. Um die User Experience erfolgreich in Produkten umzusetzen, müssen Unternehmen organisationale Gestaltungskompetenzen aufbauen. Die Autoren zeigen einen Weg zur Evaluation dieser organisationalen Gestaltungskompetenz auf. Eine solche Evaluation ermöglicht es Unternehmen, Handlungsfelder zur Verbesserung der organisationalen User-Experience-Kompetenz zu identifizieren.

Beitrag 6 nimmt Videospiele-Anbieter, und hier die Plattform Steam, als Ausgangspunkt, um die Digital Customer Experience näher zu analysieren. Basierend auf der Analyse werden Handlungsempfehlungen für die Gestaltung der Digital Customer Experience abgeleitet, die für Unternehmen in traditionellen Branchen anwendbar sind. Diese werden anschließend in der Automobilbranche, bei TV-Streaming-Anbietern und anhand einer Plattform für Autoreparaturen beispielhaft illustriert.

Beitrag 7 gibt Empfehlungen für die Gestaltung von interaktiven Informationsmanagement-Tools in Online Shops. Informationsmanagement-Tools ermöglichen es Käufern durch Filtern, Sortieren oder Vergleichen das Informationsangebot zu steuern. Für die vorliegende Untersuchung wurden die 100 umsatzstärksten Online Shops in Nordamerika analysiert. Es wird aufgezeigt, dass bei der Gestaltung der Tools generell Verbesserungspotenziale bestehen.

Während der zweite Teil User-Experience-Aspekte aus einer breiten, branchenübergreifenden Perspektive behandelt, werden im dritten Teil des Buches **User-Experience-Konzepte für den stationären Einzelhandel** dargestellt. Wir räumen dem stationären Einzelhandel einen derart besonderen Platz ein, da er an einem Scheideweg steht. Denn die klassischen Marketingkonzepte scheinen nicht mehr auszureichen, um Kunden zu binden. Omni- und Multi-Channel-Ansätze bieten Lösungsansätze.

Die **Beiträge 8 bis 11** zeigen interaktive, händler- und kundenübergreifende Multi-Channel-Konzepte auf, die neue digitale Technologien berücksichtigen, um das Einkaufserlebnis für Kunden in Innenstädten attraktiver zu machen. **Beitrag 8** skizziert hierzu den Gestaltungsansatz eines digitalen innerstädtischen Marktplatzes, der mithilfe von Beacons und W-LAN das lokale Einkaufserlebnis ergänzt. Ein solches Konzept ermöglicht es Einzelhändlern zusammen mit den Kunden, mittels eines Co-Creation-Ansatzes, wertvolle digitale kundenseitige Einkaufserlebnisse zu generieren. **Beitrag 9** konzeptualisiert dieses digitale Einkaufserlebnis und stellt, als Fortführung des vorhergehenden Beitrags, acht Design-Prinzipien für kontextualisierte und digitalisierte Services für den stationären Einzelhandel auf derartigen digitalen Marktplätzen dar. **Beitrag 10** beschäftigt sich damit, wie mit Mobilgeräten und Public Displays im stationären Handel Mehrwerte für Kunden durch personalisierte Angebote generiert werden können. Dabei werden innovative Konzepte vorgestellt, in denen Mobilgeräte und Kleidungsstücke intelligent im Sinne von cyber-physischen Systemen kombiniert sind. **Beitrag 11** zeigt auf, wie man Multi-Channel-Strategien intelligent mit Gamification-Elementen anreichert, um Kunden über mobile Anwendungen in stationäre Ladengeschäfte umzuleiten. Die Technologie-Akzeptanz der aufgezeigten gamifizierten Lösung ist mittels einer Online-Umfrage geprüft.

In **Beitrag 12** stellen die Autoren vor, wie die Kundenwahrnehmung von Kauf-erlebnissen im stationären Einzelhandel mit location-based Crowdsourcing und Geofencing gemessen werden kann. Hierzu führen die Autoren ein innovatives Konzept mit unterschiedlichen Design-Optionen ein. An einem Fallbeispiel werden erste Erfahrungen mit den unterschiedlichen Designs erläutert und Handlungsempfehlungen aufgezeigt.

Beitrag 13 beschäftigt sich nicht mehr mit innerstädtischen Problemen, sondern mit dem zunehmenden Problem der Nahversorgung im ländlichen Raum. Der Bevölkerungsrückgang in ländlichen, strukturschwachen Regionen und der demografische Wandel führen zu einer Ausdünnung der Angebote von Produkten und Dienstleistungen in ländlichen Kommunen. In diesem Kontext präsentiert dieser Beitrag ein Konzept, in dem der traditionelle Dorfladen über seine Neugestaltung zum zentralen (Social-)Hub der Region wird.

Der vierte Teil des Buches zeigt auf, wie **smarte und mobile Lösungen** dazu beitragen, dass Produkte und Dienstleistungen in einer neuen Art und Weise vom Nutzer erlebt werden. Hierzu werden in **Beitrag 14** Smart-Glasses-basierte Systeme vorgestellt, die nutzerbasierte Self-Services ermöglichen. Der Beitrag stellt Design-Prinzipien für eine nutzerfreundliche Gestaltung solcher Systeme vor. **Beitrag 15** beschäftigt sich mit der intelligenten Anwendung von Augmented Reality für komplexe, technische Dokumentation im B2B-Bereich. Im dargestellten Beispiel wird deutlich, wie neue, interaktive Technologien beratungsintensive Produkt-Dienstleistungsbündel von Unternehmen für Nutzer erlebbar machen und damit neue Geschäftsmodelle ermöglichen. **Beitrag 16** führt die Idee der erfahrungsbasierten Dienstleistung weiter aus und stellt eine Virtual-Reality-Lösung dar. Im konkreten Fall wird, für viele andere Bereiche exemplarisch, eine 360°-Panorama-Lösung für den Garten- und Landschaftsbau dargestellt, bei der die Autonomie des Kunden im Kaufprozess von ortsbundenen und

beratungsintensiven Gütern und Dienstleistungen gesteigert wird. Die aufgezeigte, immersive 360°-Panorama-Planung von Projekten verbessert die Entscheidungsfindung.

Im letzten und fünften Teil des Buches werden *soziale und kooperative Lösungsansätze* aufgezeigt, die eine Digital Customer Experience positiv beeinflussen.

Im *Beitrag 17* wird ein Vorgehensmodell für kleine und mittelgroße Unternehmen zur Entwicklung einer markenkonformen Social-Media-Strategie aufgezeigt. Ansätze und Methoden der klassischen Strategieentwicklung sowie aus dem Marken- und Medienmanagement ergeben in ihrer Kombination einen Baukasten, mit dem ausgehend von der Marke systematisch eine dazu passende Social-Media-Strategie entwickelt und umgesetzt werden kann.

Die Beiträge 18 bis 20 beschäftigen sich mit innovativen Crowd-, Co-Creation- und Sharing-Konzepten. In den Beiträgen wird aufgezeigt, wie verschiedenste Stakeholder-Gruppen, wie Kunden oder Mitarbeiter (Fokus: Crowd), zusammen mit einem Unternehmen gemeinsam Werte entwickeln (Co-Creation) und austauschen (Sharing) können. *Beitrag 18* stellt in diesem Kontext eine innovative, iterative Crowdsourcing-Methode zur Unterstützung der Unternehmensentwicklung sowie der Gestaltung von Geschäftsmodellen dar. Implizit wird hier also nicht nur der Kunde als Stakeholder adressiert, sondern es wird im Sinne der Co-Creation auch auf die eigenen Mitarbeiter abgestellt.

In *Beitrag 19* wird eine neue Form der digitalen Wertschöpfung durch Crowd Services vorgestellt, die die Ansätze der Plattform-Ökonomie und der Sharing Economy aufgreift. Anhand eines Fallbeispiels wird dargestellt, wie Unternehmen eine Vielzahl von Leistungserbringern für die Wertschöpfung einsetzen, ihren Kundensupport mit den Ansätzen der Sharing Economy ausbauen und damit Vorteile für alle Beteiligten generieren können. Handlungsempfehlungen für Unternehmen werden abgeleitet.

Im *letzten Beitrag* wird analysiert, welchen Beitrag ein Sharing-Economy-Konzept zur nachhaltigen Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien, im Speziellen von Mobilfunkgeräten, leisten kann. Der Beitrag kommt zu dem Schluss, dass sich Sharing-Economy-Geschäftsmodelle insbesondere für hochpreisige, kurzzeitig genutzte mobile Systeme eignen.

Liebe Leserinnen und Leser, wir hoffen auf eine offene, anregende und kritische Diskussion, die zur Weiterentwicklung des Themas beiträgt.

Prof. Dr. Susanne Robra-Bissantz
Prof. Dr. Christoph Lattemann

Inhaltsverzeichnis

Teil I Grundlagen und Perspektiven

1	7 Rules of Attraction – Mit kundenorientierten Diensten erfolgreich in der Digitalen Transformation	3
	Susanne Robra-Bissantz und Christoph Lattemann	
1.1	Einleitung und Motivation	4
1.2	Service Dominant Logic zur Analyse der digitalen Transformation . . .	4
1.3	Seven Rules of Attraction	6
1.4	Fazit	20
	Literatur	21

Teil II Design und Rahmenbedingungen

2	Kritische Erfolgsfaktoren für die Einführung von Smart Services: Eine Anbietersicht	25
	Sonja Dreyer, Jan Zeren, Benedikt Lebek und Michael H. Breitner	
2.1	Einleitung	26
2.2	Forschungsvorgehen	27
2.3	Kritische Erfolgsfaktoren für die Einführung von Smart Services	28
2.4	Limitationen und zukünftige Forschung	35
2.5	Fazit	37
	Literatur	37
3	Konstruktion eines Omni-Channel-Frameworks für Sales & Service in KMU in der B2B-Telekommunikationsindustrie	39
	Robert Heidekrüger, Markus Heuchert, Nico Clever und Jörg Becker	
3.1	Motivation	39
3.2	Forschungshintergrund	41
3.3	Forschungsvorgehen	42
3.4	Analyse der Kundenkommunikationskanäle	43
3.5	Design des Omni-Channel-Frameworks	47
3.6	Demonstration des Omni-Channel-Frameworks	50
3.7	Diskussion	51
	Literatur	51

4	Entwicklung eines Entity-Relationship-Modells und eines Verknüpfungskonzeptes – eine Betrachtung des Omni-Channel-Managements aus einer Information Systems-Perspektive	53
	Markus Heuchert, Benjamin Barann, Ann-Kristin Cordes und Jörg Becker	
4.1	Einleitung	54
4.2	Theoretische Grundlagen	55
4.3	Customer Experience Management Entity-Relationship-Modell	57
4.4	Omni-Channel-Verknüpfungskonzept	59
4.5	Fazit und Ausblick	64
	Literatur	65
5	Evaluation der organisationalen UX-Gestaltungskompetenz	69
	Dominique Winter und Gunnar Stevens	
5.1	Einleitung	70
5.2	Organisationale UX-Gestaltungskompetenz	70
5.3	Evaluation der UX-Gestaltungskompetenz	72
5.4	Auswertung	76
5.5	Limitationen	77
5.6	Fazit	78
	Literatur	79
6	Was Unternehmen von der Videospieleplattform Steam für die Gestaltung der Digital Customer Experience lernen können	81
	Benjamin Spottke	
6.1	Einleitung und Motivation	82
6.2	Steam als führende Plattform der Videospieleindustrie	83
6.3	Datenerhebung und Analyse	84
6.4	Gestaltungsebenen digitaler Plattformen und ihre Bedeutung für die Digital Customer Experience bei Steam	85
6.5	Illustration der Handlungsempfehlungen in Automobil-, Unterhaltungs- und Versicherungsbranche	90
6.6	Zusammenfassung und Ausblick	93
	Literatur	94
7	Interaktive Informationsmanagement-Tools in Online Shops: Studienergebnisse und Gestaltungsempfehlungen	95
	Thomas Groissberger und René Riedl	
7.1	Problembeschreibung	96
7.2	Interaktive Informationsmanagement-Tools (IIMT)	98
7.3	Analyse der 100 umsatzstärksten Online Shops	98
7.4	Fazit	103
	Literatur	105

Teil III Konzepte für den stationären Einzelhandel

8 Interaktive, digitale Einkaufserlebnisse in Innenstädten 109
 Jan H. Betzing, Daniel Beverungen, Jörg Becker, Martin Matzner,
 Gertrud Schmitz, Christian Bartelheimer, Ingo Berendes,
 Marina Braun, Andera Gadeib, Moritz von Hoffen und
 Christian Schallenberg
 8.1 Einkaufserlebnisse in Innenstädten im Wandel 110
 8.2 Digitale Technologien für den Einzelhandel 112
 8.3 Digitale Einkaufserlebnisse 114
 8.4 Der innerstädtische Marktplatz als mobile Plattform 117
 8.5 Zusammenfassung und Ausblick 119
 Literatur 121

**9 Gestaltungsprinzipien für mobile, kontextbezogene Dienste zur
 Ko-Kreation digitaler Einkaufserlebnisse im Einzelhandel 123**
 Jan H. Betzing, Daniel Beverungen und Jörg Becker
 9.1 Motivation 124
 9.2 Theoretische Grundlagen 125
 9.3 Der Einfluss mobiler Technologien auf die Entstehung digitaler
 Einkaufserlebnisse im Einzelhandel 127
 9.4 Gestaltungsprinzipien für mobile, kontextbezogene
 Dienstleistungen zur Ko-Kreation digitaler Einkaufserlebnisse 133
 9.5 Fazit 136
 Literatur 137

**10 Interaktive Customer Experience mit mobilen und öffentlichen
 Systemen im stationären Handel 139**
 Ellen Wieland, Sarah Hausmann, Frank Lamack und
 Thomas Schlegel
 10.1 Motivation und Einführung 140
 10.2 Verwandte Arbeiten 141
 10.3 Studie: Nutzertypen und persönliche Daten 142
 10.4 Realisierung: Information und Interaktion 144
 10.5 Evaluation 148
 10.6 Diskussion und Ausblick 149
 Literatur 150

**11 Spielerisch lockt der Einzelhandel den Kunden – Einfluss von
 Belohnungen auf die Kanalwahl 153**
 Alina Stein, Linda Eckardt und Susanne Robra-Bissantz
 11.1 Motivation und Zielsetzung 154
 11.2 Theoretische Grundlagen 155
 11.3 Empirische Untersuchung 158
 11.4 Zusammenfassung und Ausblick 163
 Literatur 165

12	Messung der Customer Experience im Ladengeschäft mit Location-based Crowdsourcing und Geofencing	167
	Carolin Durst, Janine Hacker und Theresa Berthelmann	
12.1	Herausforderungen bei der Messung von Customer Experience im Ladengeschäft	168
12.2	Customer-Experience-Messung im Ladengeschäft	169
12.3	Location-based Crowdsourcing und Geofencing	171
12.4	Customer-Experience-Messung mittels Location-based Crowdsourcing und Geofencing	174
12.5	Fallstudie mit Streetspotr	175
12.6	Fazit	178
	Literatur	179
13	Digitale Transformation ländlicher Versorgungsstrukturen durch Partizipation der Bevölkerung	181
	Pascal Meier, Jan Heinrich Beinke und Frank Teuteberg	
13.1	Einleitung	182
13.2	Aktuelle Digitalisierungsprojekte der Nahversorgung im ländlichen Raum	183
13.3	Partizipative Entwicklung digitaler Nah Versorgungsstrukturen am Beispiel der Gemeinde Ohne	185
13.4	Implikationen und Diskussion	191
13.5	Fazit und Ausblick	192
	Literatur	193
Teil IV Mobil und smart: Wearables, mobile Applikationen, AR/VR		
14	Der Kunde als Dienstleister in der Supply Chain: Akzeptanz und Gebrauchstauglichkeit von Smart-Glasses-Systemen im Self-Service	197
	Sebastian Werning, Lisa Berkemeier, Benedikt Zobel, Ingmar Ickerott und Oliver Thomas	
14.1	Smart Glasses als Self-Service-Technologie	198
14.2	Aufbau und Vorgehen der Untersuchung	199
14.3	Auswertung der Akzeptanz und Usability	202
14.4	Resultierende Handlungsfelder	205
14.5	Potenziale und Anwendungsmöglichkeiten entlang der Supply Chain	207
14.6	Diskussion und Ausblick	208
	Anhang	209
	Literatur	211

15	Augmented Documentation – Technische Innovation in den Praxisalltag implementieren	213
	Christopher Rechten und Beke Redlich	
15.1	Einleitung	214
15.2	Theoretische Grundlagen	215
15.3	Methodischer Ansatz	216
15.4	Testergebnisse	221
15.5	Diskussion	222
15.6	Zusammenfassung und Ausblick	223
	Literatur	223
16	Kundennutzen von VR-basierten 360°-Panoramen für den Erwerb beratungsintensiver Güter und Dienstleistungen: Eine Case Study im Garten- und Landschaftsbau	225
	Florian Remark, Lisa Berkemeier und Oliver Thomas	
16.1	Einleitung	226
16.2	Einordnung in die Wirtschaftsinformatik	227
16.3	Beschreibung der Case Study	228
16.4	Prozessanalyse und Identifikation von Einsatzszenarien	229
16.5	Konzeption des Prototyps	232
16.6	Evaluation	233
16.7	Zusammenfassung und Ausblick	236
	Literatur	236
Teil V Sozial und kooperativ: Social-Media-Strategien, Crowd Sourcing/Crowd Services, Sharing Economy		
17	Markenkonforme Social-Media-Strategie für kleine und mittelgroße Organisationen	241
	Christian Bauer und Philipp Bensmann	
17.1	Herausforderungen: Social Media und Markenkommunikation	242
17.2	Praxisbeispiel: Social Media bei Viva con Agua de Sankt Pauli e.V.	242
17.3	Vorgehensmodell	243
17.4	Ausgewählte Methoden der strategischen Ebene	246
17.5	Zukunftsperspektiven	252
	Literatur	252
18	Systematische Unternehmensentwicklung und Geschäftsmodellinnovation durch die Integration kollektiver Intelligenz	255
	Oliver Christ, Michael Czarniecki, Lukas Andreas Scherer und Ivo Blohm	
18.1	Einleitung	256
18.2	Crowdsourcing – Potenziale und Grenzen Kollektiver Intelligenz	257

18.3	Crowdsourcing für die Geschäftsmodellinnovation und Unternehmensentwicklung	258
18.4	Die BeeUp-Methode	261
18.5	Konventionelles versus iteratives Crowdsourcing	264
18.6	Zwei Fallbeispiele	267
18.7	Zusammenfassung	268
	Literatur	269
19	Digitale Wertschöpfung durch Crowd Services: Neue Formen des Kundensupports am Beispiel Mila und Swisscom	271
	Volkmar Mrass und Christoph Peters	
19.1	Einführung	272
19.2	Neue Formen des Kundensupports	273
19.3	Analyse des Arbeitssystems	274
19.4	Crowd Kundensupport: Vor- und Nachteile der Nutzung	276
19.5	Fazit und Diskussion	279
	Literatur	282
20	Nachhaltiger IKT-Konsum durch Sharing Economy? Eine multimethodische Analyse	283
	Rikka Wittstock, Danielle Warnecke und Frank Teuteberg	
20.1	Einleitung	284
20.2	Forschungsmethodik	285
20.3	Ergebnisse	289
20.4	Synthese und Diskussion	293
20.5	Fazit	294
	Literatur	295
	Stichwortverzeichnis	297

Die Autoren

Benjamin Barann ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement der Westfälischen Wilhelms-Universität (WWU) Münster, der Teil des European Research Center for Information Systems (ERCIS) ist. Er hat seinen Bachelor of Science in Wirtschaftsinformatik und anschließend seinen Master of Science in Information Systems mit Auszeichnung an der Universität Münster absolviert. Aktuell forscht er im Bereich der Digitalen Transformation des Handels mit einem Schwerpunkt auf digitalen und datengetriebenen Geschäftsmodellen und der Digitalisierung von Kundenkontaktpunkten im Omni-Channel.

Christian Bartelheimer absolvierte von 2010 bis 2014 ein duales Studium im Bereich Business Administration & IT und studierte von 2014 bis 2016 Management Information Systems an der Universität Paderborn. Seit Oktober 2016 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insb. Betriebliche Informationssysteme an der Universität Paderborn. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Geschäftsprozessmanagement, Digitale Dienstleistungen und Digitale Transformation.

Prof. Dr. Christian Bauer lehrt und forscht im Bereich Organisation und Wirtschaftsinformatik an der Fakultät Wirtschaftswissenschaften der Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt. Schwerpunkte seiner Forschungs- und Lehrtätigkeit sind wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Fragestellungen der Gestaltung digitaler Organisations-, Geschäfts- und Lebensmodelle. Er ist Leiter des Digital Business Labs der Fakultät, Gründungspromotor und selbst Unternehmer im Digital Business.

Prof. Dr. Dr. h.c. Dr. h.c. Jörg Becker ist geschäftsführender Direktor des Instituts für Wirtschaftsinformatik der Westfälischen Wilhelms-Universität (WWU) Münster, Inhaber des Lehrstuhls für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement am Institut für Wirtschaftsinformatik und akademischer Direktor des European Research Center for Information Systems (ERCIS). Er ist Sprecher des

WWU Centrum Europa und Herausgeber mehrerer wissenschaftlicher Zeitschriften. Seine Forschungsschwerpunkte umfassen die Informationsmodellierung, die Hybride Wertschöpfung, das Geschäftsprozessmanagement, E-Government und Handelsinformationssysteme.

Jan Heinrich Beinke studierte Wirtschaftsinformatik an der Universität Osnabrück und ist seit 2016 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet für Unternehmensrechnung und Wirtschaftsinformatik. Seine Forschungsschwerpunkte liegen auf der Gestaltung der digitalen Transformation, Multi-sided Platforms, Blockchain und Kryptowährungen.

Philipp Bensmann studierte an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt Marken- und Medienmanagement (M3ve) und schloss mit der Masterthesis zum Thema „Social-Media-Strategie“ ab. Er ist bei der EMP HGmbH, einem marktführenden, deutschen E-Commerce-Unternehmen, im Bereich Social-Media-Marketing mit Fokus Facebook Advertising tätig und lehrt in Würzburg im Bereich „Online und Mobile Marketing“. Als Co-Gründer der Craftbier-Marke „Brew Dudes“ ist er zudem für den Vertrieb und die Kommunikation des Start-ups zuständig.

Ingo Berendes studierte von 2007 bis 2013 Betriebswirtschaftslehre an der Universität Bayreuth und von 2014 bis 2016 Wirtschaftsinformatik an der Universität Paderborn. Seit Oktober 2016 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insb. Betriebliche Informationssysteme an der Universität Paderborn. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen In-Memory-Datenhaltung, Mobile ERP und Location-based Services.

Lisa Berkemeier ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet Informationsmanagement und Wirtschaftsinformatik an der Universität Osnabrück. Neben ihrer Tätigkeit im Projekt Glasshouse erforscht sie die Entwicklung und User Experience von tragbaren und mobilen Informationssystemen. Ihre aktuellen Forschungsinteressen liegen im Bereich Akzeptanz und Adoption von Smart Glasses.

Theresa Berthelmann hat International Business Studies an der Universität Paderborn und an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg studiert. Derzeit arbeitet sie als Analystin für die Statista GmbH in Hamburg und ist unter anderem für Marktrecherche, Marktbeobachtung und Marktprognosen für Digitale Märkte verantwortlich. Sie ist Expertin für Datenbankentwicklung und Prozessoptimierung sowie für den Markt Digitale Medien innerhalb des Statista Digital Market Outlook.

Jan H. Betzing studierte von 2010 bis 2015 Wirtschaftsinformatik an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster und ist seit 2015 wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster und dem European Research Center for Information Systems (ERCIS). Seine Forschungsschwerpunkte

umfassen die Gestaltung und Implementierung standortbezogener, kontext-adaptiver Dienstleistungen und Informationssysteme.

Prof. Dr. Daniel Beverungen ist Inhaber des Lehrstuhls für Wirtschaftsinformatik, insb. Betriebliche Informationssysteme, an der Universität Paderborn. Seine Forschungsschwerpunkte umfassen die Dienstleistungsforschung, das Geschäftsprozessmanagement, die Informationsmodellierung sowie die Gestaltung betrieblicher Informationssysteme. Er ist Mitherausgeber der Fachzeitschrift *Business & Information Systems Engineering (BISE)* und Mitglied im Editorial Board des *Journal of Business Research (JBR)*. Er ist der amtierende Präsident der *Special Interest Group on Services (SIGSVC)* in der *Association for Information Systems (AIS)* und leitet das *Service Science Competence Center* am *European Research Center for Information Systems (ERCIS)*.

Prof. Dr. Ivo Blohm ist Assistenzprofessor für Data Science und Management am Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität St. Gallen, wo er auch das *Competence Center Crowdsourcing* leitet. Er studierte Technologie- und Managementorientierte Betriebswirtschaftslehre an der Technischen Universität München, wo er auch im Bereich Wirtschaftsinformatik promovierte. Seine Forschungsinteressen umfassen Crowdsourcing und Crowdfunding, Big Data und Data Science sowie die Internetökonomie.

Marina Braun ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Dienstleistungsmanagement und Handel an der Fakultät für Betriebswirtschaftslehre, Mercator School of Management der Universität Duisburg-Essen. Ihre Forschungsschwerpunkte sind das Kundenverhalten in Innenstädten sowie die kundenseitige Bewertung und Nutzung standortbezogener Dienstleistungen des innerstädtischen Einzelhandels.

Prof. Dr. Michael H. Breitner ist Direktor am Institut für Wirtschaftsinformatik der Leibniz Universität Hannover. Seine Forschung konzentriert sich auf Operations Research, Digitalisierung, künstliche Intelligenz, Big Data Analytics, erneuerbare Energien sowie Industrie 4.0 in Theorie und Praxis.

Dr. Oliver Christ ist Dozent und Forscher am Institut für Qualitätsmanagement und Angewandte Betriebswirtschaft an der Fachhochschule St. Gallen. Nach seinem Betriebswirtschaftsstudium arbeitete er als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität St. Gallen und promovierte 2001 im Bereich Informationsmanagement. Nach einer zweijährigen akademischen PostDoc-Tätigkeit im Bereich Internet of Things war er zehn Jahre lang bei SAP tätig. Zuerst als Assistent des CEO und ab 2006 als Forschungsleiter SAP Schweiz.

Dr. Nico Clever ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter und PostDoc am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement am Institut für Wirtschaftsinformatik der Westfälischen Wilhelms-Universität (WWU) Münster. Er hat einen Masterabschluss in Information Systems der WWU Münster und hat sich in seiner

Dissertation mit der ganzheitlichen Konstruktion und Anwendung des Prozessmodellierungswerkzeugs icebricks beschäftigt. Weitere Forschungsinteressen liegen in den Bereichen Compliance Management, Datenmanagement, Business Intelligence, Software Engineering und Testmanagement.

Dr. Ann-Kristin Cordes ist PostDoc am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement der Westfälischen Wilhelms-Universität (WWU) Münster. Ihre Promotion hat sie am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Logistik der WWU Münster zu dem Thema „Prozesse, Prognose und Planung in Ersatzteil-Supply-Chains für die zustandsorientierte Instandhaltung“ abgeschlossen. Ihre aktuelle Forschung befasst sich mit der Digitalisierung von Prozessen im Handel mit den Schwerpunkten auf das Geschäftsprozessmanagement und quantitative Methoden im Handel.

Michael Czarniecki ist Dozent und Projektleiter am Institut für Qualitätsmanagement und Angewandte Betriebswirtschaft an der Fachhochschule St. Gallen. Er arbeitet an Projekten zu unterschiedlichen Themen für private und öffentliche Institutionen im In- und Ausland. Herr Czarniecki ist seit 2001 Mitgründer und Mitglied der Geschäftsleitung der Solid Chemicals GmbH und war von 2007 bis 2011 deren Geschäftsführer. Zudem ist er Mitbegründer der Firma BeeUp GmbH.

Sonja Dreyer ist Doktorandin an der Leibniz Universität Hannover am Institut für Wirtschaftsinformatik. Ihre Forschung konzentriert sich auf Dienstleistungen und innovative Geschäftsmodelle in Bezug auf Industrie 4.0 und das Internet der Dinge.

Prof. Dr. Carolin Durst ist Professorin für Digitales Marketing an der Hochschule für angewandte Wissenschaften in Ansbach. In ihrer Forschung beschäftigt sie sich mit der Analyse und der Gestaltung von soziotechnischen Systemen und der Digitalisierung von Innovationsmethoden. Als Scientific Director der ITONICS GmbH begleitet Carolin Durst Methoden- und Produktentwicklung der Innovation Software Suite.

Linda Eckardt hat im Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen an der Brandenburgischen Technischen Universität und im Master Wirtschaftsinformatik an der Technischen Universität Braunschweig studiert. Seit November 2014 arbeitet sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin am Lehrstuhl für Informationsmanagement. In ihrer Forschung beschäftigt sie sich mit dem Design und den Auswirkungen von Gamification-Anwendungen und Serious Games.

Andera Gadeib ist Digital-Visionärin, Vollblut-Entrepreneurin (Dialego, SmartMunk, lets-balance.de) und dreifache Mutter. Sie ist seit vielen Jahren etablierte Expertin in den Themen Digitalisierung und Künstliche Intelligenz und berät Blue Chip-Unternehmen genauso wie öffentliche Institutionen.

Thomas Groissberger BA MSc hat einen Bachelorabschluss in Marketing und Electronic Business (FH Oberösterreich) und einen Masterabschluss in Digital Business Management (gemeinsames Studium der Universität Linz und der FH Oberösterreich). Er arbeitet aktuell als Digital Marketing Consultant bei der traffic3 GmbH in Wien. Seine Forschungsinteressen liegen in den Bereichen Interaktive Entscheidungshilfen sowie Gestaltung einer optimalen Customer Journey.

Dr. Janine Hacker ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insbes. im Dienstleistungsbereich an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. In ihrer Forschung beschäftigt sie sich mit Enterprise Social Software, Wissensmanagement und virtuellen Teams.

Sarah Hausmann arbeitet seit Mai 2016 als akademische Mitarbeiterin am Institut für Ubiquitäre Mobilitätssysteme (IUMS) der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft. Ihr Forschungsschwerpunkt liegt in der Usable Privacy sowie Privacy Awareness und der Mensch-Computer-Interaktion. Im Dezember 2015 schloss sie ihr Studium der Medieninformatik an der TU Dresden ab. Hier beschäftigte sie sich bereits mit Usability-Aspekten der Privacy für mobile Geräte, sowie mit Kontextmodellierung und verteilten Systemen.

Robert Heidekrüger studierte Wirtschaftsinformatik und Information Systems an der WWU Münster und arbeitete währenddessen als studentische Hilfskraft in der Forschungsgruppe für Kommunikations- und Kollaborationsmanagement. Seit Abschluss seines Studiums im Jahre 2017 ist Herr Heidekrüger in der Telekommunikationsbranche tätig.

Markus Heuchert ist seit 2017 wissenschaftlicher Mitarbeiter am European Research Center for Information Systems (ERCIS). Zuvor hat er in Münster und Madrid Wirtschaftsinformatik und Information Systems studiert. Seine Forschungsschwerpunkte sind Omni-Channel-Management sowie konzeptionelle Modellierung.

Dr. Moritz von Hoffen arbeitet seit 2014 als wissenschaftlicher Mitarbeiter und später auch als PostDoc an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster und dem European Research Center for Information Systems (ERCIS). Nach dem Erwerb des Bachelor- und Masterabschlusses an der Freien Universität Berlin, schloss er nach Tätigkeiten an den Telekom Innovation Laboratories, einem An-Institut der Technischen Universität Berlin, Anfang 2018 seine Promotion an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster ab. Zu seinen Forschungsinteressen gehören u. a. kontext-adaptive Dienste, innovative Dienstleistungen und die Geschäftsmodellentwicklung.

Prof. Dr. Ingmar Ickerott leitet den Lehrstuhl für Betriebswirtschaft der Hochschule Osnabrück seit 2010. Das Team von Prof. Ickerott verfolgt einen anwendungsorientierten Forschungsansatz. Hierzu zählen u. a. Forschungsvorhaben zur

Prozessunterstützung von Logistikdienstleistungen unter Verwendung von Smart Glasses. Prof. Ickerott ist Vorstandsmitglied des Kompetenznetzes Individuallogistik e.V., einem Logistikverein im Raum Osnabrück-Münster-Bielefeld.

Frank Lamack ist seit 19 Jahren bei der T-Systems Multimedia Solutions GmbH tätig und ist dort Strategischer Berater für Digitalisierungsprojekte. Er bildet die Schnittstelle zwischen Kundenanforderungen, Kreativ- und Entwicklungsbereichen sowie – getrieben durch technologische Grenzbereiche – der engen Vernetzung mit Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen. Er betreut verschiedene Unternehmen aus den Branchen Telekommunikation, Maschinenbau, Automobilbau, Flugzeugbau, Baubranchen sowie Messen. Aktuell ist er im Bereich Augmented und Virtual Reality für Industrie-4.0-Anwendungen tätig.

Prof. Dr. Christoph Lattemann ist Professor für Business Administration and Information Management an der Jacobs University Bremen und Professor für Entrepreneurship an der University of Agder in Norwegen – mit den Schwerpunkten der digitalen Transformation und des Design Thinking.

Dr. Benedikt Lebek ist IT-Demand-Manager bei der BHN Dienstleistungs GmbH & Co. KG in Aerzen, Deutschland. Seine Forschung konzentriert sich auf IT-Sicherheit und Datenschutz sowie Dienstleistungen und innovative Geschäftsmodelle.

Prof. Dr. Martin Matzner ist Inhaber des Lehrstuhls für Digital Industrial Service Systems an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Die Forschungsgebiete des Lehrstuhls umfassen Business Process Management, Business Process Analytics und Smart Services mit einem Fokus auf industrielle Anwendungen. In diesen Themenfeldern hat Herr Matzner zahlreiche durch EU, BMBF und die Industrie geförderte Forschungsprojekte durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Forschung sind in über 70 Artikeln veröffentlicht, die unter anderem in MIS Quarterly und IEEE Transactions on Engineering Management erschienen sind. Martin Matzner ist Herausgeber des Journal of Service Management Research.

Pascal Meier studierte Wirtschaftsinformatik an der Universität Osnabrück und arbeitet seit 2016 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet für Unternehmensrechnung und Wirtschaftsinformatik an der Universität Osnabrück. Im Rahmen des BMBF-Projektes Dorfgemeinschaft 2.0 beschäftigt sich Herr Meier mit der nutzerzentrierten Entwicklung einer Plattform zur Integration verschiedener Dienstleistungen, die im alltäglichen Leben im ländlichen Raum erbracht werden. Dabei legt er einen Forschungsschwerpunkt auf die Bereiche User-centered Design, Multi-sided Platforms und sprachbasierte Assistenten.

Volkmar Mrass ist Doktorand und Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Wirtschaftsinformatik und dem Wissenschaftlichen Zentrum für Informationstechnik-Gestaltung (ITeG) der Universität Kassel. Er betreut dort unter anderem das

vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Projekt „Herausforderung Cloud und Crowd“. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Crowdsourcing, Crowdworking-Plattformen, Digitalisierung der Arbeit und IT Innovation Management.

Dr. Christoph Peters ist Forschungsgruppenleiter, Post-Doc und Habilitand am Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität St.Gallen sowie am Fachgebiet Wirtschaftsinformatik und dem Wissenschaftlichen Zentrum für Informationstechnik-Gestaltung (ITeG) der Universität Kassel. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Dienstleistungen und Dienstleistungssysteme, sich verändernde Wertschöpfungsstrukturen und Geschäftsmodelle sowie Digitale Arbeit und Crowdwork.

Christopher Rehtien dokumentierte als ausgebildeter Chemielaborant und studierter Technischer Redakteur bei der Rheinmetall Technical Publications GmbH Wartungs- und Fehlerbehebungsprozeduren an Flugzeugen aus dem Hause Airbus. Zudem konnte er auch in Dokumentationsprojekten aus dem Rüstungsbereich Erfahrungen sammeln. Mit dem Wunsch, in kleinen und innovativen Teams neue Konzepte im Bereich der Nutzerinformation zu entwickeln, wechselte er zur kothes GmbH. Dort leitete er von 2011 bis 2016 die Niederlassung Bremen und ist seitdem als Innovationsmanager für die kothes GmbH tätig.

Beke Redlich ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin im Bereich Business & Economics, Arbeitsgruppe für Innovation Management, Information Systems und International Business an der Jacobs University gGmbH in Bremen. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich systematischer Innovationsprozesse, wie Design Thinking und Dienstleistungsforschung. Seit 2016 arbeitet sie im BMBF-geförderten Verbundprojekt „DETHIS – Design Thinking für Industriennahe Dienstleistungen“ zusammen mit dem Verbundpartner kothes gGmbH.

Florian Remark arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Informationsmanagement und Wirtschaftsinformatik an der Universität Osnabrück. Neben seiner Tätigkeit im Projekt Audit-as-a-Service beschäftigt er sich mit der Erforschung von betrieblichen Einsatzpotenzialen virtueller und erweiterbarer Realitäten.

Assoziierter Univ.-Prof. FH-Prof. Mag. Dr. René Riedl ist Professor für Digital Business und Innovation an der FH Oberösterreich sowie Assoziierter Universitätsprofessor am Institut für Wirtschaftsinformatik – Information Engineering der Universität Linz. Seine Arbeiten sind unter anderem in folgenden Fachzeitschriften erschienen: Business & Information Systems Engineering, European Journal of Information Systems, Journal of Information Technology, Journal of Management Information Systems, Journal of the Association for Information Systems und MIS Quarterly. Er ist im Herausgebergremium mehrerer Fachzeitschriften und unter anderem Gutachter für die National Science Foundation sowie die DFG.

Prof. Dr. Susanne Robra-Bissantz leitet seit 2007 an der Technischen Universität Braunschweig das Institut für Wirtschaftsinformatik und dort den Lehrstuhl für Informationsmanagement. Nach ihrer Ernennung zum Doktor der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, arbeitete sie als wissenschaftliche Assistentin und habilitierte am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre insbesondere Wirtschaftsinformatik. Sie arbeitet aktiv Themen des Service- und Kooperationsdesigns und hat in Kooperation mit Unternehmen zahlreiche Drittmittelprojekte umgesetzt. Ihre Forschung veröffentlicht sie auf internationalen Konferenzen und in anerkannten Fachzeitschriften.

Christian Schallenberg ist Mitglied der Geschäftsleitung und CTO bei der LAN-COM Systems GmbH. Er studierte Nachrichtentechnik an der RWTH Aachen und absolvierte ein MBA-Studium an der WHU Otto Beisheim School of Management in Vallendar, Evanston und Hong Kong.

Prof. Dr. Lukas Andreas Scherer ist Leiter des Instituts für Qualitätsmanagement und Angewandte Betriebswirtschaft IQB-FHS und Dozent an der FHS St. Gallen. Zuvor war er mehrere Jahre als Unternehmensleiter/Rektor einer privaten Hochschule sowie als Berater in den Bereichen Unternehmensführung, strategische Neuausrichtungen und Change-Management für gewinnorientierte und Non-Profit-Institutionen aktiv.

Prof. Dr.-Ing. Thomas Schlegel leitet das Institut für Ubiquitäre Mobilitätssysteme (IUMS) der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft. Er forscht und lehrt auf dem Gebiet der ubiquitären Mobilitätssysteme und damit am Schnittpunkt von Mensch-System-Interaktion, modellbasierten Technologien und Systemen. Er wurde 2015 auf die Stiftungsprofessur der init AG an die Fakultät für Informationsmanagement und Medien berufen, nachdem er seit 2010 an der Technischen Universität Dresden als Juniorprofessor für Software Engineering ubiquitärer Systeme mit einem Schwerpunkt auf mobilen und allgegenwärtigen Technologien forschte. An der Hochschule hat er eine Eck-Professur mit dem Schwerpunkt Informatik im Studiengang Verkehrssystemmanagement inne.

Univ.-Prof. Dr. Gertrud Schmitz ist Inhaberin des Lehrstuhls für Dienstleistungsmanagement und Handel an der Fakultät für Betriebswirtschaftslehre, Mercator School of Management der Universität Duisburg-Essen. Aktuelle Forschungsschwerpunkte sind Kundenlösungen, interaktive Wertschöpfung, unterstützendes/dysfunktionales Kundenverhalten und standortbezogene Dienstleistungen des innerstädtischen Einzelhandels. Zur Erkenntnisgewinnung werden gleichermaßen qualitative und quantitative empirische Forschungsmethoden genutzt.

Benjamin Spottke forscht und arbeitet am Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität St. Gallen. Er hat zahlreiche Fachartikel zu konsumentenzentrischen Informationssystemen sowie zur Digitalen Kundenerfahrung veröffentlicht. Neben seiner wissenschaftlichen Tätigkeit arbeitet er mit führenden Unternehmen an

zentralen Fragestellungen der Digitalisierung, u. a., zur Gestaltung von Service Ecosystemen und Digitalen Plattformen, sowie zur agilen Transformation.

Alina Stein studierte an der Hochschule Weihenstephan Triesdorf Ingenieurwesen für Lebensmitteltechnologie, im Master studierte sie an der Technischen Universität Braunschweig Technologie-orientiertes Management, was sie 2017 erfolgreich abschloss. Alina Stein arbeitet als Unternehmensberaterin im Bereich Digitalisierung von Industrieprozessen in München.

Prof. Dr. Gunnar Stevens ist Professor für BWL, insbesondere Wirtschaftsinformatik, an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Er forscht und publiziert seit Jahren auf den Gebieten des Co-Designs, der Technikaneignung und der empirischen Designforschung. Für seine Forschung erhielt er 2005 den IBM Eclipse-Innovation Award und 2010 den Promotionspreis der IHK Siegen-Wittgenstein. Er hat über 100 Publikationen veröffentlicht, unter anderem zu den Themen nachhaltige IT, Verbraucherinformatik und ethnografisch gestützte Designmethoden. Aktuell leitet er verschiedene Forschungsprojekte zu Community-Usability-Methoden für den Mittelstand sowie zum nachhaltigen Design in betrieblichen und privaten Kontexten.

Prof. Dr. Frank Teuteberg leitet seit dem Wintersemester 2007/08 das Fachgebiet Unternehmensrechnung und Wirtschaftsinformatik im Institut für Informationsmanagement und Unternehmensführung (IMU) an der Universität Osnabrück. Herr Teuteberg ist Verfasser von mehr als 280 wissenschaftlichen Publikationen, darunter die Zeitschriften Business & Information Systems Engineering (BISE), Electronic Markets oder das Journal of Cleaner Production. Seine Forschungsschwerpunkte sind u. a. Digitale Gesellschaft/Digitale Transformation, Open Innovation, eHealth, Mensch-Technik-Interaktion sowie Smart Service Systems.

Prof. Dr. Oliver Thomas hat das Fachgebiet Informationsmanagement und Wirtschaftsinformatik an der Universität Osnabrück im Jahr 2009 übernommen. Seither werden erfolgreich Forschungsprojekte im Bereich Dienstleistungen, Hybride Wertschöpfung und Geschäftsprozessmanagement durchgeführt.

Danielle Warnecke studierte Medienwirtschaft und Journalismus an der Jadehochschule Wilhelmshaven und anschließend Medienwirtschaft mit Schwerpunkt nachhaltiger Produktion an der Technischen Universität Ilmenau. Seit Februar 2016 ist sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin am Fachgebiet für Unternehmensrechnung und Wirtschaftsinformatik der Universität Osnabrück tätig. Ihr Forschungsschwerpunkt liegt auf dem nachhaltigen Konsum von Informations- und Kommunikationstechnologie.

Sebastian Werning ist neben seiner Industrietätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Management und Technik der Hochschule Osnabrück beschäftigt. Dort führt er Forschungen zu mobilen Informationssystemen und

Wearables sowie deren Einbindung in die Unternehmenslandschaft in den Bereichen Logistik und Produktion durch. Er studierte in den Bereichen Wirtschaftsingenieurwesen und Mechatronik an der Hochschule Osnabrück.

Ellen Wieland studierte von 2007 bis 2011 an der HTWG Konstanz Wirtschaftsinformatik und von 2011 bis 2015 an der TU Dresden Informatik. Ihre Abschlussarbeit „Persönliche und öffentliche Interaktion in Multi-View-Umgebungen“ schrieb sie an der Juniorprofessur Software Engineering Ubiquitärer Systeme bei Prof. Dr. Schlegel. Seit dem Studium beschäftigt sie sich mit der praktischen Umsetzung von Themen im Bereich Mensch-Computer-Interaktion in der freien Wirtschaft, zuletzt bei der N+P Informationssysteme GmbH.

Dominique Winter studierte Medieninformatik in Wolfenbüttel und Emden. Heute arbeitet er als Agile Coach bei der OBI next und hilft bei der agilen Transition. Sein Schwerpunkt ist die Befähigung von Organisationen und ihren Mitgliedern zur Entwicklung von Produkten mit ausgezeichneter User Experience. Des Weiteren ist er Gastwissenschaftler und Mitglied der „Research Group for Agile Software Development and User Experience“ der Hochschule Emden/Leer und promoviert an der Universität Siegen zum Thema organisationaler UX-Kompetenz.

Rikka Wittstock studierte Business Management an der University of Surrey und im Anschluss Sustainability Economics and Management an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Seit Januar 2016 ist sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin am Fachgebiet Unternehmensrechnung und Wirtschaftsinformatik der Universität Osnabrück tätig. Ihr Forschungsschwerpunkt liegt auf der Anwendung von Informations- und Kommunikationstechnologien für die Entwicklung nachhaltiger Mobilitätskonzepte.

Jan Zeren ist Student der Wirtschaftswissenschaften an der Leibniz Universität Hannover. Im Rahmen seiner Bachelorarbeit beschäftigte er sich mit der Einführung von Smart Services in bestehenden Unternehmen.

Benedikt Zobel studierte Wirtschaftsinformatik an der Universität Mannheim und ist seit 2015 am Fachgebiet Informationsmanagement und Wirtschaftsinformatik beschäftigt. Seine aktuelle Forschung beschäftigt sich mit innovativen Technologien in der Logistik, mit besonderem Augenmerk auf Software Engineering von mobilen Apps für Wearables.

Teil I

Grundlagen und Perspektiven



7 Rules of Attraction – Mit kundenorientierten Diensten erfolgreich in der Digitalen Transformation

1

Susanne Robra-Bissantz und Christoph Lattemann

Zusammenfassung

Alles bleibt anders. Die Digitalisierung verändert Märkte – zum Teil disruptiv. Allerdings gilt heute noch mehr als früher: es kommt nicht auf ein Produkt an, sondern auf den Wert, den man dem Kunden bietet. So zumindest proklamiert es der Ansatz der Service Dominant Logic. Und hier bietet genau die Digitalisierung und ihr Einsatz in kundenorientierten Diensten verschiedene Möglichkeiten, die aus Produkten ganze Problemlösungen für den Kunden machen und damit ihren Wert deutlich steigern: ob durch Individualisierung, durch bessere Unterstützung oder durch raffinierte Zusatzleistungen. Es lohnt sich, an verschiedenen Stellen einen anderen Blick auf die Attraktivität des eigenen Angebots zu werfen. Hierzu stellt der vorliegende Beitrag die wesentlichen Grundlagen der Service Dominant Logic vor. In 7 Schritten entwickelt er darauf aufbauend Denkanstöße in Regelform für eine Servitization und Digitalisierung der eigenen Produktpalette.

Schlüsselwörter

Service Dominant Logic · Customer Value · Kundenorientierte Dienstleistung · Regeln zur Digitalisierung · Value in interaction · eServices

Überarbeiteter Beitrag basierend auf Robra-Bissantz und Lattemann (2017) 7 Rules of Attraction, HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik Heft 317, 54(5):639–651.

S. Robra-Bissantz (✉)
TU Braunschweig, Braunschweig, Deutschland
E-Mail: s.robra-bissantz@tu-bs.de

C. Lattemann
Jacobs University Bremen, Bremen, Deutschland
E-Mail: c.lattemann@jacobs-university.de

1.1 Einleitung und Motivation

Die Digitalisierung verändert Märkte. Viele Anbieter, begonnen mit der Musikindustrie, dem Verlagswesen, über den stationären Einzelhandel bis hin zur Industrie kämpfen um ihre Kunden. Sie beobachten die technischen Möglichkeiten, die sich heute mit Websites, Apps, Location Based Services oder anspruchsvoller Datenanalyse ergeben. Parallel bringen globale Player oder auch hunderte von innovativen Start-ups täglich viele neue digitale Dienstleistungen auf dem Markt.

Technologie, auch Informationstechnologie, kann dabei unternehmerischen Erfolg nicht erklären. Aber auch das Produkt allein führt heute häufig nicht mehr dazu, dass Kunden ihrem Anbieter mehr oder weniger treu sind. Ein relativ neuer Ansatz, der eine Erklärung vieler neuer Phänomene verspricht, ist die so genannte Service Dominant Logic – die seit dem Jahr 2004 immer konkreter einen anderen Blick auf Märkte, Kunden und das Angebot eines Anbieters richtet (Vargo und Lusch 2004).

Aufbauend auf eine kurze Einführung in die Service Dominant Logic, ergänzt durch die Perspektive des Wirtschaftsinformatikers, entwickelt der vorliegende Beitrag sieben plakative Regeln, die eine Dienstleistungssicht auf Produkte, Unternehmen und Märkte mit der Digitalisierung verbinden und damit heutige Anbieter potenziell für zukünftige Herausforderungen wappnen.

1.2 Service Dominant Logic zur Analyse der digitalen Transformation

Die Service Dominant Logic stammt aus dem Bereich des Dienstleistungsmarketings und stellt trotzdem die traditionelle Marketing-Perspektive auf den Kopf. Bestechend ist, dass dieses theoretische Konzept viele praktische Entwicklungen, die wir auf Märkten beobachten, begründen kann.

Für die folgende Analyse hinsichtlich der digitalen Transformation beschreibt und erklärt sich die Service Dominant Logic im Wesentlichen über sieben Aspekte, die unser Markt- und vielleicht sogar Weltbild ganz grundlegend verändern:

1. Fokus: Wert

Der zentrale Betrachtungsgegenstand eines Anbieters ist nicht sein traditionelles Produkt (Sach- oder Dienstleistung), sondern der Wert, den dieses Produkt einem potenziellen Kunden schafft. Bereits seit einiger Zeit wird diskutiert, dass Sachleistungen, bzw. Dinge, lediglich Vermittler für Dienstleistungen sind. Die Service Dominant Logic ergänzt, dass auch Dienstleistungen lediglich eine Mittlerrolle einnehmen: sie sind ein Vermittler von Kompetenzen und damit wertvoll. Als typisches Beispiel zieht diese Sichtweise hier den Kühlschrank heran: er ist lediglich der Träger des Wertes, Dinge kühl halten zu können. An sich, als Produkt, ist er nicht wertvoll. Gäbe es andere Wege, Dinge kühl zu halten, dann könnten auch diese gewählt werden.

2. Austausch: Kompetenzen (Ressourcen)

Um Werte zu schaffen, werden nicht Produkte sondern Ressourcen zwischen Partnern ausgetauscht und von diesen jeweils integriert: Fähigkeiten, menschliche Arbeit, Wissen etc. Ein Kunde nutzt seine eigenen Kompetenzen und die Ressourcen verschiedener Partner, um damit seinen Wert zu realisieren. Auch ein physisches Produkt entsteht, bevor es ausgetauscht wird, aus Kompetenzen. Es vermittelt diese lediglich. Menschliche Arbeit begründet die physische Dienstleistung. Wissen in der Form von digital gespeicherten Algorithmen bietet einen elektronischen Dienst. Für jede benötigte Kompetenz überlegt der Kunde, ob er sie selber beitragen oder aber extern erwerben will. Im letzteren Fall stellt der Kunde im Gegenzug jeweils seine Ressourcen und damit einen eigenen Service zur Verfügung. Dabei kann sich der Austausch von Ressourcen auch über mehrere Partner vollziehen.

3. Beteiligte: Akteure

Der Kunde ist, ebenso wie der Anbieter, ein Akteur, der Werte aus Ressourcen schafft. Damit tritt der Kunde aus seiner passiven Rolle heraus: stattdessen greift er auf Ressourcen von Unternehmen zu – was heute sehr viel mehr der Lebenswirklichkeit, insbesondere über Apps, entspricht. Zudem sind die Rollen Anbieter und Kunde nicht mehr klar unterscheidbar, sie können rasch wechseln oder auch vom gleichen Akteur eingenommen werden. Dieser Blick ermöglicht, dass auch Phänomene, wie zweiseitige Märkte, auf welchen derselbe Mensch sowohl etwas anbietet als auch etwas konsumiert, beschrieben werden können.

4. Wertentstehung: Co-Creation

Ein Wert entsteht damit immer in einer so genannten Co-Creation (Lattemann und Robra-Bissantz 2006): in einem gemeinsamen Kurationsprozess, der immer den Begünstigten dieses Wertes einschließt. So gilt in Bezug auf ein physisches Produkt, dass es erst wertvoll sein kann, wenn beide Partner zumindest einen Übergang des Besitzes gestaltet haben und der Begünstigte es im Anschluss derart nutzt, dass es für ihn genau das bietet, was er für die Lösung eines Problems oder für seine Lebensqualität benötigt hat.

5. Individuelle Werte

Dabei kann der Wert eines Produktes, auch einer Dienstleistung, für jeden Einzelnen völlig unterschiedlich sein. Werte sind individuell, und sie überdauern auch beim Einzelnen nicht für immer. Man macht sich mit dieser Sicht gleichzeitig von der gängigen Perspektive eines Marktes frei, auf dem Angebote gleicher Art ihre Nachfrage suchen. Völlig neue Ideen, wie ein Wert entsteht, können auftreten – obwohl sie niemals im Blick des vorher definierten Marktes waren.