

## D.3 Bedürfniserhebung durch Chatbots an ausgewählten Touchpoints innerhalb der Kundenkommunikation

*Dominik Siemon, Susanne Robra-Bissantz  
Technische Universität Braunschweig, Institut für Wirtschaftsinformatik,  
Abteilung Informationsmanagement*

### 1 Einleitung und Motivation

Aufgrund eines bedeutenden technologischen Fortschritts im Bereich der künstlichen Intelligenz (KI) sind eine Vielzahl neuer Systeme und Anwendungen entstanden, die eine künstliche Interaktion und Kommunikation mit Nutzern ermöglichen (Gnewuch, Morana, & Maedche, 2017; Maedche, Morana, Schacht, Werth, & Krumeich, 2016). Neben spezifischen Anwendungen in Form von virtuellen Assistenten (VA), wie Apples Siri oder Amazonas Alexa, entwickeln Unternehmen zunehmend Chatbots und Enterprise Bots für die Interaktion mit Kunden. Im Jahr 2016 hat Facebook ihren Messenger für Chatbots geöffnet wodurch mittlerweile über 34.000 Chatbots auf Facebook vorhanden sind. Auch Microsoft hat mit Cortana eine Möglichkeit geschaffen, mit einem Chatbot zu interagieren. Der Messengerdienst Telegram ermöglichte diese künstliche Interaktion bereits im Jahr 2015 und Google stellt mit seinem Dienst Dialogflow ein einfaches Angebot zur Erstellung eigener Chatbots für Unternehmen bereit (Stäcker & Stanoevska-Slabeva, 2018). Das Jahr 2017 wird auch als der zweite Frühling der Chatbots bezeichnet (Haberich, 2018). Klar (2018) sagt, dass Chatbots im Kundenservice in allen Branchen eine immer wichtigere Rolle spielen und sogar von Kunden gewünscht werden. Auch wenn Chatbots bereits vielseitig im Kontakt mit Kunden eingesetzt werden, fehlen konkrete wissenschaftliche Studien zu der Akzeptanz von Kunden im Bereich der Bedürfniserhebung. Die Erfüllung von Kundenbedürfnissen ist ein zentrales Element eines Unternehmens, wodurch die Erhebung dieser Kundenbedürfnisse einen hohen Stellenwert einnimmt (Jacob, 2018). Die Erhebung von Kundenbedürfnissen ist mit viel Aufwand verbunden, welches unter anderem ressourcenintensive Studien der Marktforschung oder Analysen bestehender Daten mit sich zieht. Die direkte Bedürfniserhebung durch Kundenberater ist darüber hinaus mit einem hohen Zeit- und Personalaufwand verbunden, da möglichst jeder Kunde unmittelbar betreut werden sollte (Jacob, 2018). Eine Beratung durch einen intelligenten künstlichen Kundenbetreuer, könnte somit eine enorme Kosten- und Zeitaufwandsreduktion hervorrufen und dennoch eine Kundenzufriedenheit und somit Loyalität erzeugen.

Ziel dieses Artikels ist es, herauszufinden inwieweit Chatbots in der B2C-Kommunikation die Bedürfnisse des Kunden an bestimmten Touchpoints erheben können. Dafür wurde eine empirische Studie mit einem explorativen Fragebogen mit 131 Probanden durchgeführt.

---

## 2 Theoretische Grundlagen

### 2.1 Bedürfniserfüllung und Bedürfniserhebung

Ein Bedürfnis ist ein Verlangen, das aus dem Empfinden eines Mangels hervorgerufen wird (Disse, 2016). Bedürfnisse sind objektive existente und subjektiv verspürte Mängel (Weber, Kabst, & Baum, 2018), die in unterschiedliche Arten strukturiert und eingeordnet werden können. Zwei bekannte Theorien sind die Bedürfnispyramide nach Maslow und die Zwei-Faktoren-Theorie von Herzberg (Weber et al., 2018). Die Bedürfnispyramide nach Maslow besteht aus fünf Teilen, wobei die Bedürfniserfüllung in der Reihenfolge von unten nach oben erfolgt. Sollte eine untere Ebene erfüllt sein, dann entsteht ein Bedürfnis für die nächste Ebene. Die Bedürfnisse unterteilen sich in physiologische Bedürfnisse, Sicherheitsbedürfnisse, soziale Bedürfnisse, Bedürfnisse nach Anerkennung und Achtung, und Bedürfnisse nach Selbstverwirklichung (Lippold, 2015). Herzbergs Theorie befasst sich mit den Einflussfaktoren zur Erfüllung bzw. Nichterfüllung der Bedürfnisse. In seiner Studie gibt es vor allem 2 Faktoren die zur Bedürfniserfüllung führen. Diese sind Hygiene- und Motivationsfaktoren (Lippold, 2015). Im wirtschaftlichen Sinne werden menschliche Bedürfnisse durch das Anbieten von verschiedenen Produkten (Waren und Dienstleistungen) gedeckt (Weber et al., 2018). Die Diskrepanz zwischen dem aktuellen Zustand und dem gewünschten Zustand kann erhoben werden, um den Bedarf angemessen zu ermitteln und wird als Bedürfniserhebung bezeichnet. Die Notwendigkeit kann ein Wunsch sein, die aktuelle Leistung zu verbessern oder einen Mangel zu beheben. Mit Hilfe einer Bedürfniserhebung, die ein Teil eines Planungsprozesses des Customer-Relationship-Managements ist, kann dann auf die Verbesserung von Kundenzufriedenheit abgezielt werden. In diesem Fall ist der Kunde Bedarfsträger und das Unternehmen ein Bedarfsabnehmer.

### 2.2 Chatbots

Ein Chatbot ist ein Dialogsystem welches in natürlicher, akustischer und textlicher Sprache menschliche Gespräche führen kann (Maedche et al., 2016; Stäcker & Stanoevska-Slabeva, 2018). Chatbots sind oft so konzipiert, dass sie überzeugend simulieren, wie sich ein Mensch als Gesprächspartner verhalten würde und werden typischerweise in Dialogsystemen für verschiedene praktische Zwecke wie dem Kundenservice eingesetzt (Braun, 2013). Die Entwicklung von Chatbots begann in den 1960er Jahren mit ELIZA, der als erste Anwendung zur Simulation menschlicher Gespräche gilt. Während Chatbots in der Vergangenheit mit einfacher Mustererkennung gearbeitet haben, sind heutige Chatbots aufgrund der Entwicklung in den Bereichen maschinelles Lernen und natürliche Sprachverarbeitung viel leistungsfähiger (Maedche et al., 2016; McTear, 2018; Stäcker & Stanoevska-Slabeva,

2018). Da Messaging-Apps die Nutzung sozialer Netzwerke überholt haben, hat auch die Nutzung von Chatbots deutlich an Bedeutung gewonnen, da sie den Nutzern über bestehende Messenger-Anwendungen wie WhatsApp oder Facebook Messenger leicht zugänglich gemacht werden können (McTear, 2018). Mit der wachsenden Popularität von Chatbots entstanden mehrere Plattformen, die es jedem ermöglichen, Chatbots auf einfache Weise zu gestalten (McTear, 2018).

### **2.3 Touchpoints in der B2C-Kommunikation**

Business to Consumer (B2C) bezeichnet die Unternehmensstrategie, bei der Kunden oder Endverbraucher direkt erreicht werden sollen. Dabei wird eine Geschäftsbeziehung zwischen einem Unternehmen und einer Privatperson (Kunde) angestrebt, wobei sich der Begriff nicht nur auf die Geschäftsbeziehung, sondern auch auf die Kommunikation zwischen den Parteien bezieht.

Unter einem Touchpoint versteht man Berührungs- oder Kontaktpunkte, sowie Momente, an denen Menschen mit Produkten, Unternehmen oder Marken in Kontakt kommen. Der Begriff kommt aus der „Customer Experience“, also der Kundenerfahrung, die sich in drei Bereiche gliedern lässt: vor, während und nach dem Kauf eines Produktes (Glattes, 2016). Ein Touchpoint ist somit der Punkt in dem sich KäuferInnen und AnbieterInnen treffen. Dieser Punkt kann auf verschiedenen Dimensionen stattfinden, wie beispielsweise Online oder Offline, direkt oder indirekt und persönlich oder über mediatisierte Kommunikation. Beispiele dieser Dimensionen an denen Touchpoints mit Kunden existieren sind Call Center, der Einzelhandel, das Internet und das Fernsehen (Kreutzer, 2018). Ein Touchpoint ist somit jeder Kontaktpunkt zwischen dem Kunden und dem Unternehmen. In der B2C-Kommunikation existieren folglich eine Reihe von Touchpoints, bei denen Unternehmen in Kontakt mit Kunden treten, um eine langfristige Kundenbeziehung aufzubauen oder Kundenbedürfnisse erheben zu können (Kreutzer, 2018).

Aufgrund des steigenden technologischen Fortschrittes im Bereich der künstlichen Intelligenz werden vermehrt Chatbots im Kundenkontakt eingesetzt, die bereits vor allem im Support Probleme von Kunden adressieren sollen. Neben dem Kundensupport, werden heutzutage unterschiedliche Bereiche und vor allem verschiedene Touchpoints durch automatisierte Agenten und speziell durch Chatbots abgedeckt. Inwieweit Personen allerdings Chatbots ihre Bedürfnisse offenbaren würden und ob Chatbots eine geeignete Technologie sind, eine solche Aufgabe zu übernehmen soll in diesem Artikel adressiert werden. Es stellt sich daher die grundlegenden Forschungsfrage:

---

*Sind Chatbots eine geeignete Technologie, um Bedürfnisse von Kunden erheben zu können?*  
Um sich dieser Forschungsfrage zu nähern, wird Aspekten wie der Akzeptanz von Chatbots bei Kunden, der Eignung von Chatbots bei unterschiedlichen Touchpoints und der Eignung der Bedürfniserhebung bei verschiedene Produktarten nachgegangen.

### **3 Methode**

Inwieweit Chatbots zur Bedürfniserhebung eingesetzt werden können und Kunden eine notwendige Bereitschaft zur Kommunikation mit Chatbots besitzen, soll mit Hilfe einer explorativen Umfrage in Form eines Online Fragebogen herausgefunden werden. Aus diesen Ergebnissen soll abgeleitet werden, ob Chatbots Kundenbedürfnisse innerhalb der B2C-Kommunikation erfüllen können. Der Schwerpunkt liegt in diesem Fall bei den Sichtweisen der Kunden und den geschlussfolgerten Erkenntnissen.

#### **3.1 Erstellung des Fragebogens**

Die Erstellung des Fragebogens erfolgte mit dem Tool „Google Formulare“, wodurch der Fragebogen für jeden verfügbar ist. Der Fragenbogen war im Zeitraum vom 02. Juli 2018 bis 03. August 2018 verfügbar.

Der Fragebogen wurde grundlegend in fünf Teile unterteilt, die aus einer Einleitung, allgemeinen Informationen, sowie zu Fragen zur Erfüllung von Kundenbedürfnisse an ausgewählten Touchpoints und zu einer Auswahl an Produkten abzielen. Im ersten Teil wurden Chatbots allgemein beschrieben, um so eine leichtere Verständlichkeit zu erhalten und an die Thematik heranzuführen. Im zweiten Teil wurden demographische Daten der Probanden abgefragt. Diese Fragen betreffen das Alter, das Geschlecht und die Berufstätigkeit. Zusätzlich wurden persönliche Bezüge zum Thema Digitalisierung und dem eigenen Online Konsum erfragt. Im dritten Teil sollen Bereiche erfragt werden für die ein Chatbot eingesetzt werden kann. Diese Touchpoint Möglichkeiten sind Erstkontakt, Beratung, Detailfragen zum Produktpreis, Detailfragen zu Zahlungs- und Lieferungsbedingungen, Zufriedenheitsbefragungen und Beschwerden. Dabei wurde die Methode des Customer Journeys gewählt, um ein besseres Verständnis der unterschiedliche Touchpoints bei den Probanden hervorzurufen (Glattes, 2016). Im vierten Teil werden die Erfüllungen von Kundenbedürfnissen durch Chatbots bei einer Auswahl von Produkten (Schuhe, Auto, Versicherung, Urlaubsreise) betrachtet. Abhängigkeiten von unterschiedlichen Produkten mit der Wahl eines Chatbots zur Erfüllung der Kundenbedürfnisse wurden durch Verbindungen überprüft. Verbindungen zwischen Touchpoints und den verwendeten Produkten werden erfragt. Explizit gewählte Touchpoints waren in dem Fall Beratung, Detailfragen zum Produktpreis, Detailfragen zu Zahlungs- und Lieferbedingungen und Beschwerden. Die Produktarten setzen sich aus einem Produkt mit niedrigem Wert, einem Produkt mit einem hohen Wert, einer Dienstleistung mit niedrigem Wert und einer Dienstleistung mit hohem Wert zusammen.

### 3.2 Durchführung der Befragung

Der Fragebogen wurde von den Autoren über verschiedene Kanäle verteilt, um eine maximale Reichweite zu erzielen. Der Hyperlink aus „Google Formulare“ wurde dann über diese Dienste verteilt und der Befragungszeitraum erfolgte in einem Monat.

### 3.3 Auswertung der Befragung

Insgesamt haben 131 Personen vollständig an der Befragung teilgenommen. Unter den Teilnehmenden waren 77 Frauen (~59 %) und 54 Männer (~41 %) im Alter zwischen 15 und 71 Jahren ( $M=33$ ,  $SD=13$ ). Die beruflichen Tätigkeiten teilen sich in 7 Bereiche auf. Es waren 12 Schüler/Studierende/Auszubildende (~9 %), 16 Personen mit einer technischen Tätigkeit (~12 %), 74 Personen mit einer kaufmännischen Tätigkeit (~57 %), 3 Personen mit einer wirtschaftlichen Tätigkeit (~2 %), 6 Personen mit einer Servicetätigkeit (~5 %) und 20 Personen mit einer sonstigen Tätigkeit, zu denen unter anderem Rentner, Pädagogen oder Verkäufer zählen (~15 %). Im Bereich des persönlichen Bezugs zur Digitalisierung im privaten aber auch beruflichen Alltag lagen die Auswahlmöglichkeiten zwischen „1-Ich habe gar nichts mit Digitalisierung zu tun“ und „5-Ich habe sehr viel mit Digitalisierung zu tun“. Die Mehrheit der Personen betrachtet ihren Bezug zur Digitalisierung im beruflichen und privaten Alltag als mittelmäßig (Bewertung 3) oder höher. Im privaten Alltag 107 Personen (~82 %) und im beruflichen Alltag 106 Personen (~81 %). Im Bereich des Online Konsumverhalten wurde eine Skala im Bereich zwischen „1 – niedriger online Konsum“ und „5 – hoher online Konsum“ bewertet. 79 Personen (~60 %) empfinden ihr Online Konsumverhalten als hoch bzw. eher hoch (Bewertung 4 und 5). Mit den Personen des mittelmäßigen Online Konsums (Bewertung 3) würde die Zahl bei 111 Personen (~85 %) liegen.

Den Teilnehmern wurden zu jedem Touchpoint eine Erläuterung und eine Situationsbeschreibung gegeben.

Der Touchpoint „Erstkontakt“ beschreibt eine Situation in der sich den Kunden beim ersten Kontakt auf der Homepage ein Chatfenster öffnet. ~63 % bewerteten dieses Zusatzangebot als neutral oder besser. Somit bewerteten die Personen diesen Touchpoint nicht als negativ, aber sie könnten auch auf diese Funktion verzichten.

„Beratung“ ist der zweite Touchpoint in dem die Kunden entscheiden konnten von wem sie sich beraten lassen wollen. ~61 % bevorzugen eine menschliche Kundenberatung, ~39 % ziehen eine Kundenberatung durch einen Chatbot in Betracht und ~3 % könnten sich beides vorstellen.

---

Der Touchpoint „Detailfragen“ kann in zwei Bereiche unterteilt werden. Der erste Bereich „Detailfragen zum Produktpreis“ erhielt eine gleichmäßige Aufteilung von ~50 % für beide Teile; einer menschlichen Beantwortung und einer Beantwortung durch einen Chatbot. Somit lässt sich zu der Beratung ein Unterschied von ~11 % erkennen. Im zweiten Bereich „Detailfragen zu Zahlungs- und Lieferbedingungen“ bevorzugen ~38 % die Beratung durch einen Menschen. ~13 % bevorzugen die Beantwortung durch einen Chatbot und ~49 % würden beide Optionen wählen. Somit sind es insgesamt ~62 % der Befragten, die auch mit einem Chatbot in diesem Fall kommunizieren würden.

Innerhalb des vierten Touchpoints „Zufriedenheitsbefragung“ gab es 5 verschiedene Antwortmöglichkeiten. ~57 % würden einen Online Fragebogen verwenden. Bei Chatgesprächen würden ~9 % einen Chatbot verwenden und nur ~6 % einen menschlichen Kundenbetreuer. ~17 % wollen keine der Möglichkeiten verwenden.

Der letzte Touchpoint ist das „Beschwerdemanagement“. In diesem bevorzugen ~54 % eine Beschwerde über das Telefon. ~2 % würden die Beschwerde über einen Chat mit einem Chatbot klären wollen. ~28 % würden ein Beschwerdeformular verwenden und ~15 % eine Beschwerde über einen Chat bei einem menschlichen Chatpartner äußern. Somit lässt sich folgern, dass in diesem Fall die Probanden ein Beschwerdemanagement mit einem menschlichen Partner bevorzugen.

Konkrete Produkte wurden in dem vierten Teil der Befragung betrachtet bei der die „Erfüllung der Kundenbedürfnisse bei einer Auswahl von Produkten“ erfragt wurden. Die Touchpoints und die Kommunikation mit einem Chatbot wurden in den Fragestellungen vorgegeben. Die Probanden konnten entscheiden, dass sie an dem Touchpoint in dieser Produktkategorie mit einem Chatbot kommunizieren können. Die Produkte sind: ein Paar Schuhe, ein Auto, eine Versicherung und eine Urlaubsreise. Die Touchpoints waren auch in diesem Fall Beratung, Detailfragen zum Produktpreis, Detailfragen zu Zahlungs- und Lieferkosten und Beschwerden. Das Paar Schuhe wird bei den vier Kategorien bei der Kommunikation mit einem Chatbot am meisten ausgewählt und erhält im Bereich der Detailfragen zu Zahlungs- und Lieferbedingungen die größte Beteiligung. Somit wird der größte Zuspruch bei der Kategorie der Detailfragen in Zahlungs- und Lieferbedingungen bestätigt. Das Auto bekommt bei der Kommunikation mit einem Chatbot in allen vier Bereichen den geringsten Zuspruch. Im Mittelfeld liegen die Dienstleistungen „Versicherungen“ und „Urlaubsreisen“. Bei den „Versicherungen“ ist der höchste Bereich in „Detailfragen zum Produktpreis“. Bei der „Urlaubsreise“ ist der höchste Bereich „Detailfragen zu Zahlungs- und Lieferbedingungen“. Somit wird der Touchpoint mit der getroffenen Aussage bestätigt.

### 3.4 Schlussfolgerung

Die Ausgangsfrage zur Erfüllung von Kundenbedürfnissen an gewissen Touchpoints durch einen Chatbot kann grundsätzlich mit einer Bestätigung beantwortet werden. An den drei Touchpoints „Detailfragen zu Zahlungs- und Lieferbedingungen“ (~62 % der Befragten), „Detailfragen zum Produktpreis“ (~50 % der Befragten) und „Beratung“ (~39 % der Befragten) wollen mindestens ein Drittel der Befragten mit einem Chatbot interagieren. Somit können Chatbots an diesen drei Touchpoints in der B2C-Kommunikation eingesetzt werden. Aus dem vierten Bereich des Fragebogens „Erfüllung von Kundenbedürfnissen bei einer Auswahl an Gütern“ lässt sich kein exaktes Ergebnis ableiten. Lediglich, dass Chatbots im niedrigen Güterpreisbereich eingesetzt werden sollen, um die Kundenbedürfnisse zu erfüllen. Aus den Altersgruppen lässt sich erkennen, dass die 25-55-jährigen Personen der Bereich der Personen sind die mit Chatbots in Kommunikation treten wollen. Im Bereich des Berufes liegen alle Gruppen in der gleichen Verteilung und somit lassen keine Entwicklungen erkennen. Im Bereich der Digitalisierung haben alle Personen die mit einem Chatbot kommuniziert haben, mindestens die Bewertung „3“ oder höher abgegeben. Daraus folgt, dass alle Personen denen Digitalisierung bekannt ist Interesse daran haben mit Chatbots zu kommunizieren.

Letztlich lassen sich aus der Umfrage lediglich die drei Touchpoints „Beratung“, „Detailfragen zum Produktpreis“ und „Detailfragen zu Zahlungs- und Lieferbedingungen“ erkennen.

## 4 Fazit

An den Ergebnissen kann gezeigt werden, dass Chatbots bestimmte Kundenbedürfnisse an Touchpoints erfüllen können. Die Befragten haben sich aktiv für die Möglichkeit einer Kommunikation mit einem Chatbot entschieden, wodurch die Einführung eines Chatbots in einen B2C-Bereich eine positive Auswirkung haben könnte. Die meisten Personen haben sich allerdings gleichermaßen für die Kommunikation mit einem Chatbot oder einer menschlichen Kundenbetreuung entschieden. Somit kann abgeleitet werden, dass die Befragten gerne eine Entscheidung haben wollen, ob sie beim Touchpoint in Bezug auf das Produkt zwischen Kommunikation mit einem Chatbot oder einem menschlichen Kundenbetreuer wählen können. Somit kann es sich positiv auf die Kundenzufriedenheit auswirken, wenn in dem B2C-Bereich ein Chatbot eingeführt wird, aber weitere Möglichkeiten mit einem menschlichen Berater zu kommunizieren verfügbar sind. Haberich (2018) unterstreicht diese Behauptung, und sagt, dass die Kommunikation nicht nur auf einen Chatbot beschränkt werden sollte. Der Übergang zwischen Chatbot und menschlicher Kundenbetreuung ist für das durchgängige Kundenerlebnis wichtig (Haberich, 2018). Durch die Ergebnisse der Befragung lässt sich erkennen, dass die Bereitstellung von Informationen um

einen Chatbot als Kommunikationsoption erweitert werden sollte. Das Hauptanliegen der Kunden, Informationen über Konditionen und die Produkte zu bekommen, kann daher durch einen Chatbot gedeckt werden.

Eine weitere Möglichkeit für den Einsatz eines Chatbots wäre der Einsatz im Arbeitsprozess der Kundenbetreuung. Ein Chatbot kann für den Mitarbeiter Kundendaten zusammensuchen und zeigen, den Kunden beobachten sein/ihr Kaufverhalten analysieren und Ergebnisse der Kundenbetreuung zur Verfügung stellen. Dadurch kann der Mitarbeiter durch die Entlastung mehr Zeit in die Betreuung des Kunden investieren und somit eine höhere Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit erzielen (Klar, 2018).

Der Einsatz eines Chatbots in der B2C-Kommunikation bleibt ein relevantes Thema. In der weiteren Forschung könnte noch überprüft werden, inwieweit sich diese Entwicklung in den nächsten Jahren verändert und wie Personen auf die Kommunikation mit einem Chatbot reagieren.

### **Literaturverzeichnis**

- Braun, A. (2013). Chatbots in der Kundenkommunikation. Springer-Verlag.
- Disse, J. (2016). Desiderium: Eine Philosophie des Verlangens. Kohlhammer Verlag.
- Glattes, K. (2016). Der Konkurrenz ein Kundenerlebnis voraus: Customer Experience Management–111 Tipps zu Touchpoints, die Kunden begeistern. Springer-Verlag.
- Gnewuch, U., Morana, S., & Maedche, A. (2017). Towards Designing Cooperative and Social Conversational Agents for Customer Service. ICIS 2017 Proceedings.
- Haberich, R. (2018). Automatisierung im Kundenservice: Chatbot: Der Tesla des Kundenkontakts? Abgerufen 28. Juni 2019, von <https://www.computerwoche.de/a/chatbot-der-tesla-des-kundenkontakts,3544849>
- Jacob, M. (2018). Kundenmanagement in der digitalen Welt. Springer
- Klar, T. (2018). KI-gestützte Chatbots: Kundenservice der Zukunft. Abgerufen 28. Juni 2019, von <https://www.computerwoche.de/a/kundenservice-der-zukunft,3545038>
- Kreutzer, R. T. (2018). Customer Experience Management – wie man Kunden begeistern kann. In A. Rusnjak & D. R. A. Schallmo (Hrsg.), Customer Experience im Zeitalter des Kunden: Best Practices, Lessons Learned und Forschungsergebnisse (S. 95–119).
- Lippold, D. (2015). Theoretische Ansätze der Personalwirtschaft: Ein Überblick. Springer-Verlag.

- Maedche, A., Morana, S., Schacht, S., Werth, D., & Krumeich, J. (2016). Advanced User Assistance Systems. *Business & Information Systems Engineering*, 58(5), 367–370.
- McTear, M. (2018). *Conversational Modelling for ChatBots: Current Approaches and Future Directions*. Technical report, Ulster University, Ireland.
- Stäcker, O., & Stanoevska-Slabeva, K. (2018). Quo vadis Chatbots? *Wirtschaftsinformatik & Management*, 10(6), 38–46.
- Weber, W., Kabst, R., & Baum, M. (2018). *Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (10., aktualisierte und überarbeitete Auflage)*. Wiesbaden: Springer Gabler.