

Daum, Mario

Working Paper

Digitaler Wandel in Call- und Service-Centern: Aktuelle Trends und ihre Folgen für Arbeitsorganisation und Beschäftigte

Working Paper Forschungsförderung, No. 102

Provided in Cooperation with:

The Hans Böckler Foundation

Suggested Citation: Daum, Mario (2018) : Digitaler Wandel in Call- und Service-Centern: Aktuelle Trends und ihre Folgen für Arbeitsorganisation und Beschäftigte, Working Paper Forschungsförderung, No. 102, Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf, <https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:101:1-2018112311364820473338>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/216027>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/de/legalcode>



Hans **Böckler**
Stiftung 

Mitbestimmung · Forschung · Stipendien

WORKING PAPER FORSCHUNGSFÖRDERUNG

Nummer 102, Oktober 2018

Digitaler Wandel in Call- und Service-Centern

Aktuelle Trends und ihre Folgen für
Arbeitsorganisation und Beschäftigte

Mario Daum



Der Autor:

Mario Daum: Studium der Soziologie (M.A.) an der Universität Mannheim. Seit 2015 wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der INPUT Consulting gGmbH in Stuttgart mit den Arbeitsschwerpunkten Arbeits- und Industriosozologie, Dienstleistungsarbeit, Entwicklung von Arbeit und Technik, Industrielle Beziehungen und Sozialpolitik.

© 2018 by Hans-Böckler-Stiftung
Hans-Böckler-Straße 39, 40476 Düsseldorf
www.boeckler.de



„Digitaler Wandel in Call- und Service-Centern“ von Mario Daum ist lizenziert unter

Creative Commons Attribution 4.0 (BY).

Diese Lizenz erlaubt unter Voraussetzung der Namensnennung des Urhebers die Bearbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung des Materials in jedem Format oder Medium für beliebige Zwecke, auch kommerziell.

(Lizenztext: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/de/legalcode>)

Die Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z. B. von Schaubildern, Abbildungen, Fotos und Textauszügen erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.

ISSN 2509-2359

Inhalt

Zusammenfassung	4
1. Einleitung	6
2. Rahmenbedingungen der Digitalisierung in Call- und Service-Centern	9
3. Die Digitalisierung in Call- und Service-Centern	14
3.1. Die technologischen Rahmenbedingungen.....	14
3.2. Trends der Digitalisierung	15
3.2.1. Entwicklung und Ausdifferenzierung der Kundenkommunikation	17
3.2.2. Die Kommunikationskanäle in einer digitalen Welt.....	20
3.2.3. Automatisierung und Self-Services	27
3.2.4. Arbeitsorganisation und Arbeitssysteme in der digitalisierten Arbeitswelt der Call- und Service-Center	31
4. Digitalisierung und Arbeit in Call- und Service-Centern	34
4.1. Arbeitsorganisation.....	34
4.2. Arbeitsbedingungen	38
4.3. Beschäftigungswirkungen der digitalen Transformation.....	43
4.4. Qualifikationsanforderungen	51
5. Schlussfolgerungen	54
6. Literaturverzeichnis	59

Zusammenfassung

Der technologische Wandel führt seit jeher zu einer Veränderung unserer Arbeitsgesellschaft. So stellt auch die digitale Transformation die zentrale Triebkraft gegenwärtiger Veränderungen in Wirtschaft und Arbeitsleben dar und zieht sich wie ein roter Faden quer durch alle Wirtschaftsbranchen. Der in dieser Studie betrachtete und analysierte Bereich der Call- und Service-Center (CSC) gilt als „bereits weitgehend digitalisierte[s] Arbeitsfeld“ (Daum et al. 2018, S. 101). Doch die gegenwärtige Welle der digitalen Transformation hält noch weitere Entwicklungen für die CSC bereit.

In der Studie werden drei zentrale Bereiche identifiziert, die sich derzeit aufgrund der Digitalisierung verändern. Erstens treibt die Verbreitung und Vernetzung der Informations- und Kommunikationstechnologie eine Ausdifferenzierung der Kommunikationskanäle zwischen Kundinnen und Kunden sowie Unternehmen voran. Und im Kontext dieser Ausdifferenzierung werden die Entwicklungen der Automatisierung weiter vorangetrieben. Digitale Assistenten und Chatbots sollen basierend auf Künstlicher Intelligenz und der Natural Language Understanding-Technologie baldmöglichst einfache Anfragen ohne Zutun von Beschäftigten erledigen.¹ Neben den Automatisierungsbestrebungen treiben die Entwickler und Unternehmen vor allem die Auslagerung einfacher Tätigkeiten an den Kunden via Self-Service-Portale voran. Und schließlich nimmt auch im Bereich der Arbeitsorganisation und Arbeitssysteme die Digitalisierung zu.

Die Folgewirkungen der digitalen Transformation auf Arbeit und Beschäftigung werden in fünf Bereichen dargestellt. Zunächst wird aufgezeigt, welche Auswirkungen die Digitalisierung für die Arbeitsorganisation, insbesondere für die Personaleinsatzplanung und damit für die Beschäftigten hat. Die Personaleinsatzplanung kann künftig aufgrund verbesserter Workforce-Management-Systeme noch stärker am Bedarf bzw. Arbeitsvolumen ausgerichtet werden und erhält somit eine verstärkte arbeitgeberorientierte Flexibilität. Allerdings können auch Arbeitszeitwünsche der Beschäftigten durch die WFM-Systeme besser berücksichtigt werden. Durch die verstärkte systemgesteuerte Zuweisung der Arbeitsaufgaben besteht die Gefahr, dass sich die ohnehin schon sehr engen Handlungs- und Entscheidungsspielräume weitergehend verdichten.

Mit Blick auf die Arbeitsbedingungen ist festzustellen, dass sich die bereits seit Jahren erhoffte nachhaltige Verbesserung der Entgelte aufgrund steigender Anforderungen an die Beschäftigten nicht eingestellt hat. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass auch die digitale Transformation zu keiner Verbesserung der Entgeltstrukturen führen wird. Dagegen folgt

1 In der Branche wird viel über den Einsatz von Künstlicher Intelligenz geschrieben und gesprochen. „Intelligent“ seien die Systeme dann, sobald sie bei der Bearbeitung der Vorgänge auf vorhandene Daten und existierendes Wissen zurückgreifen sowie dabei sich durch „unüberwachtes Lernen (unsupervised learning)“ selbst verbessern.

aus der zunehmend verstärkten systemgesteuerten Zuweisung von Arbeitsaufgaben eine Zunahme von Stress sowie noch stärker begrenzte Handlungs- und Entscheidungsspielräume, was wiederum negative gesundheitliche Auswirkungen haben kann. Grundsätzlich besteht durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien auch die Möglichkeit die Arbeit räumlich und zeitlich für Beschäftigte und Unternehmen flexibler zu gestalten. Zeitliche Flexibilität für Beschäftigte wird in einigen Unternehmen im engen Rahmen des Schichtdiensts gewährt. Räumliche Flexibilität allerdings stellt zumeist die Ausnahme dar. Datenschutz und die Gewährleistung der Persönlichkeitsrechte ist aufgrund der Spezifika der Tätigkeit seit dem Einsatz von Automatic Call Distribution, ACD-Anlagen, ein Problemfeld, das durch den digitalen Wandel größer werden kann, sofern die datenschutzrechtlichen Grundsätze nicht eingehalten werden.

Von besonderer Bedeutung sind im Kontext der Digitalisierungsdebatten vor allem die Beschäftigungswirkungen. Auch in CSC ist zu erwarten, dass einfache Tätigkeiten wie die Auskunftserteilung aufgrund der zunehmenden Automatisierung der Arbeitsprozesse und der Ausbreitung von Self-Service-Möglichkeiten substituiert werden. Grundsätzlich ist dies bereits heute technologisch machbar, wie Analysen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung aufzeigen. Die weitgehende Automatisierung des schriftlichen und verbalen Kundendialogs via Digitalassistenten oder Chatbots ist derzeit noch nicht möglich. Allerdings erwarten viele Branchenkenner bahnbrechende Entwicklungen in den kommenden fünf bis zehn Jahren. Die Digitalisierung wird aufgrund des Wegfalls einfacher Tätigkeiten und nach Ansicht der befragten Experten zu einer Spezialisierung der Arbeitsaufgaben führen, dies führt im Normalfall auch zu einem allgemeinen Anstieg der Qualifikationsanforderungen. Es besteht aber auch die Möglichkeit, dass die „unterstützenden Systeme“ das notwendige Wissen für die Spezialaufgaben sowie die orthografischen und grammatikalischen Kenntnisse integrieren, wodurch die Kompetenzen der Beschäftigten entwertet würden.

1. Einleitung

Call- und Service-Center (CSC) befinden sich in einem steten Wandel, der durch technische Innovationen und den sich intensivierenden Kostenwettbewerb getrieben ist. Hinzu kommt, dass sich auch die Kundenerwartungen aufgrund der technologischen Entwicklungen verändern. Zudem gewinnt der Kundenservice für viele Unternehmen eine neue strategische Bedeutung in Bezug auf den entscheidenden Wettbewerbsvorteil. Dabei liegt gegenwärtig der Fokus besonders auf dem digitalen Wandel im Kundenservice, der sich durch drei ineinandergreifenden Trends auszeichnet: Erstens die Ausdifferenzierung, Integration und Synchronisation der angebotenen (digitalen) Kommunikationskanäle, sodass die Kunden in Zukunft flexibel im Kontaktverhalten agieren können sowie das Unternehmen bzw. die Beschäftigten potenziell auf alle verfügbaren Informationen zugreifen können. Zweitens sollen vor dem Hintergrund des in Call- und Service-Centern omnipräsenten Kostendrucks eine Vielzahl von Services standardisiert, automatisiert oder via Self-Service-Portale an den Kunden ausgelagert werden. Und drittens finden sich die Beschäftigten in digitalisierten und vernetzten Arbeitssystemen wieder, die die Arbeitsorganisation und -prozesse nachhaltig verändern.

Die Literatur zur digitalen Transformation im Kundenservice – zumeist seitens diverser Unternehmensberatungen – thematisiert nahezu ausschließlich die Implementierung der technologischen Innovationen sowie deren Vorteile, die wiederum zu mehr Effizienz und damit zu Kosteneinsparungen führen sollen. Die Auswirkungen der digitalen Transformation auf die Arbeit und die Beschäftigten in den Call- und Service-Centern spielen dagegen in der Literatur nur sehr begrenzt eine Rolle (z. B. Bormann 2017a; Daum/Meger 2016). Empirische Analysen der Folgewirkungen der Digitalisierung auf Arbeitsorganisation, -inhalte, Beschäftigung und Qualifikationsanforderungen in CSC bzw. im Kundenservice – wie dies z. T. für andere Dienstleistungsbranchen² vorgenommen wurde – existieren bislang noch nicht.

Der digitale Wandel hat dazu geführt, dass sich die Arbeitsweise, Tätigkeitsinhalte und Qualifikationsanforderungen in den vergangenen Jahren verändert und erweitert haben. Erfolgte der Kontakt mit den Kunden bis vor wenigen Jahren fast ausschließlich über Brief, Fax und Telefon, wird bereits heute ein steigender Anteil der Kommunikation über E-Mail, Sprachdialogsysteme (IVR-Systeme), Social Media, mobile Applikationen (Smartphones, Tablet-PCs) oder Web- und Video-Chats abgewickelt (vgl. Douglas-Jones et al. 2015, Dimension Data 2016). Hinzu kommt, dass viele

2 Vgl. Daum (2017) für die Pflege, Roth et al. (2015) sowie Roth (2016) für Finanzdienstleistungen, Handel und Logistik und Vitols/Schmid/Wilke (2017) für Einzelhandel, Krankenhaussektor, Straßenlogistik, Banken und IT-Branche in Norddeutschland.

Kunden sich meist vorab im Internet, mittels Suchmaschinen, Community-Seiten oder FAQ-Seiten, informieren und durch intelligente Self-Service-Angebote eine Vielzahl der Dienstleistungen selbst übernehmen; bei der Entgegennahme einfacher Anfragen kommen bereits heute in Call- und Service-Center Sprachdialogsysteme zum Einsatz.

Die Folgen des Technikeinsatzes für Beschäftigte, Arbeitsorganisation und Qualifizierung seien bereits absehbar, Self-Service und Automatisierung führen nach Auffassung diverser IT-Beratungsunternehmen und CSC-Unternehmensvertreter zu einem quantitativen Rückgang der Anzahl von Anrufen bei gleichzeitiger Zunahme zeitintensiver und komplexer Anfragen, die die Call-Center-Agent/innen erreichen. Damit benötigt die CSC-Branche gut ausgebildete Fachkräfte. Dies wiederum hätte Konsequenzen auf den Arbeitskräftebedarf der CSC. Gleichwohl besteht aber auch der Eindruck, dass sich Self-Service-Angebote und Automatisierung nur marginal auf das Anrufvolumen auswirken. Die strategische Erweiterung und Verknüpfung unterschiedlicher Kommunikationskanäle („Multi-Channel“ bzw. „Omni-Channel“) durch neue Technologien wirken sich fundamental auf Arbeitsprozesse und die notwendigen Medien- und Interaktionskompetenzen der Call-Center-Agent/innen aus (Computerwoche 2015). Die Unternehmen und Bildungsinstitutionen sollten diese neuen Anforderungen bei der Aus- und Weiterbildung von Call-Center-Agent/innen bzw. Kaufleuten bzw. Servicefachkräften für Dialogmarketing berücksichtigen.

Über die qualifikatorischen Veränderungen hinaus wird sich mit digitaler Technik die Organisation der Arbeit in der CSC-Branche verändern. Die Beschäftigten werden sich mehr und mehr in digitalisierten Arbeitssystemen bewegen. Mithilfe von Big Data-Analysen und intelligenter Workforce-Management-Software werden die Arbeitsmenge und Kontakthanfragen und somit die Personaleinsatzplanung besser vorhersagbar. Dies wiederum kann Auswirkungen auf die Flexibilität der Arbeitszeiten der Beschäftigten haben. Hinzu kommt, dass die technologischen Möglichkeiten auch die Flexibilität des Arbeitsorts der Beschäftigten ermöglichen könnten.

In der vorliegenden Studie werden die relevanten technologischen Trends der Digitalisierung sowie die daraus folgenden Auswirkungen für Beschäftigte und Beschäftigung analysiert. Dabei wird sowohl auf das quantitative Substituierbarkeitspotenzial³ von Arbeitsplätzen wie auch auf die qualitativen Veränderungen von Arbeitsbedingungen, -inhalten und -organisationsformen sowie von Qualifikationsanforderungen eingegangen. Methodisch basiert die empirische Studie auf einem qualitativen Methoden-

3 „Das Substituierbarkeitspotenzial gibt an, in welchem Ausmaß Berufe gegenwärtig potenziell durch den Einsatz von Computern oder computergesteuerten Maschinen ersetzbar sind. Es entspricht dem Anteil an Kerntätigkeiten in einem Beruf, die schon heute durch den Einsatz moderner Technologien übernommen werden könnten. [...] Drei Codierer haben unabhängig voneinander für jede dieser ca. 8000 Tätigkeiten recherchiert, ob es eine computergesteuerte Maschine oder einen Computeralgorithmus gibt, der diese Tätigkeit vollumfänglich automatisch erledigen kann.“ Dengler/Matthes (2018, S. 2)

Mix, bestehend aus Primärerhebungen wie den Experten-Interviews und Betriebsfallstudien. Es kommen aber auch Sekundäranalysen zum Einsatz, die die Auswertung der Literatur, von Internetquellen und Presseberichten zur Digitalisierung in Call- und Service-Centern beinhalten. Hierbei werden insbesondere die technologischen Entwicklungen nachgezeichnet sowie die vorherrschenden Trends identifiziert und beschrieben. Zur inhaltlichen Vertiefung und zur Verifizierung der Ergebnisse aus den Sekundäranalysen wurden anonymisierte Experteninterviews mit Geschäftsführern, IT-Beauftragten und Betriebsräten geführt. Die Erkenntnisse zu den Folgewirkungen für Beschäftigte und Beschäftigung basieren maßgeblich auf den geführten Interviews.

Die Studie ist wie folgt aufgebaut: Im Anschluss an die Einleitung werden die Rahmenbedingungen für die digitale Transformation in Call- und Service-Centern dargelegt. Hierbei werden die ökonomischen Rahmenbedingungen dargelegt, die für eine Vielzahl von CSC eine determinierende Wirkung haben. Daneben wird auch auf die veränderten Kundenanforderungen aus der Perspektive der Managementliteratur eingegangen. Im dritten Kapitel erfolgt ein Überblick über die technologischen Rahmenbedingungen. Daraufhin werden die Ergebnisse aus den Sekundäranalysen hinsichtlich der technologischen bzw. digitalen Trends in CSC präsentiert, bevor daran anschließend im vierten Kapitel auf den Zusammenhang von Digitalisierung und Arbeit eingegangen wird. Hierunter sind die Herausforderungen, die sich aus dem Einsatz von neuen digitalen Technologien für Beschäftigte ergeben, zu verstehen. So z. B. die veränderte Arbeitsorganisation, andere bzw. neue Tätigkeitsinhalte sowie geänderte Qualifikationsanforderungen. Darüber hinaus erfolgt eine Einschätzung über die Auswirkung auf den quantitativen Beschäftigungsbedarf im Zuge der verstärkt auftretenden Debatten um Substituierbarkeitspotenziale durch die digitale Transformation.

2. Rahmenbedingungen der Digitalisierung in Call- und Service-Centern

Die digitale Transformation in Call- und Service-Centern (CSC) ist eingebettet in bestimmte ökonomische Verhältnisse der Branche. Dazu zählen auch veränderte Kundenanforderungen. Im Folgenden gehen wir auf diese ökonomischen Rahmenbedingungen der Digitalisierung in Call- und Service-Centern ein. Aus der Perspektive der Managementliteratur haben sich auch die Anforderungen der Kunden verändert. Diese Entwicklungen werden ebenfalls nachgezeichnet.

Ökonomische Rahmenbedingungen

Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen gemessen an der Umsatzentwicklung der Call- und Servicecenter-Branche weisen eine positive Tendenz auf. Nach den Daten des Statistischen Bundesamtes für das Jahr 2015 haben die 1.220 Call- und Servicecenter-Dienstleister in Deutschland ein Umsatzvolumen von 6,4 Milliarden Euro erwirtschaftet, im Vergleich zum Vorjahr haben sich die Umsätze um sieben Prozent erhöht (2017). Seit dem Jahr 2010 ist der Branchenumsatz von 4,6 Milliarden Euro um knapp 40 Prozent gestiegen. Gleichwohl konnte die Branche in diesem Zeitraum nicht an die Wachstumsraten der späten 1990er und 2000er Jahre heranreichen. Damals lagen die jährlichen Wachstumsraten bei mindestens 20 Prozent (vgl. Daum et al. 2018, S. 26). Der Bereich der CSC-Dienstleister befindet sich u. a. aufgrund des intensiven Preiswettbewerbs und einer gewissen Marktsättigung in einer Konsolidierungsphase (vgl. Daum et al. 2018, S. 14). Diese Phase zeichnet sich u. a. durch Fusionen, Unternehmens- und Betriebskäufe aus. Mit Blick auf die Investitionsmöglichkeiten der Betriebe ist darüber hinaus zu erwähnen, dass sich die Branche der CSC-Dienstleister hauptsächlich aus Kleinst- und Kleinunternehmen zusammensetzt, denn vier von fünf Unternehmen haben weniger als 50 Beschäftigte (vgl. Daum et al. 2018, S. 21–22).

Die digitale Transformation verspricht auch für die Unternehmen in diesem Bereich eine Reihe von Möglichkeiten zur Produktivitätssteigerung. Wie Abbildung 2 zeigt, bestehen im Bereich der Kundenkommunikation Optionen für technologische Rationalisierungsmaßnahmen, um die Kommunikation mit dem Kunden zu vereinfachen, zu automatisieren und den Fokus auf die in ökonomischer Betrachtung „wertstiftenden Gespräche“ zu legen (Hafner 2018, S. 17–19).

Abbildung 1: Value-Irritant-Matrix nach Price und Jaffe.



Quelle: Hafner (2018, S. 18).

Die Investitionsmöglichkeiten in neue digitale Technik sind stark von der finanziellen Leistungsfähigkeit der Unternehmen abhängig. Große Call- und Service-Dienstleister oder unternehmensinterne CSC besitzen eher die finanziellen Ressourcen, um in Telekommunikations- und Informationstechnologien in ausreichendem Maße zu investieren und so die produktivitätssteigernden Wirkungen der Digitalisierung im Unternehmen auch realisieren zu können.⁴ Dagegen fällt es kleineren und mittelständischen CSC-Dienstleistern zunehmend schwer, die finanziellen Mittel für diese Investitionen aufzubringen, zumal sich aufgrund der hohen Wettbewerbsintensität in dieser Branche kaum hohe Gewinne erwirtschaften lassen, die für eine Reinvestition in neue Technologien zur Verfügung stehen (vgl. Daum et al. 2018, 12f). Zudem kann aufgrund der besonderen Branchenstruktur mit einer Mehrzahl an Unternehmen, die weniger als 250 Personen beschäftigten (2014: 91,4 Prozent) bzw. die weniger als 1 Million Euro jährlich umsetzen (2014: 66 Prozent), davon ausgegangen werden, dass die überwiegende Zahl der Unternehmen ein enges Finanzkorsett besitzt und somit Investitionen in digitale Technologien meist erst dann erfolgen, wenn eine Technologie ausgereift ist und sich auf dem Markt etabliert hat. Dieser Umstand wirkt sich insgesamt hemmend auf die Geschwindigkeit der Entwicklung und Verbreitung von digitalen Technologien in CSC aus.

Auch wenn zugleich in der Beraterliteratur und in den gängigen Internetportalen zahlreiche digitale Technologien für Call- und Service-Center-Betreiber angepriesen werden, die den CSC-Dienstleistern zu einer effizi-

⁴ In Deutschland finden sich unter den großen, global tätigen Call- und Service-Dienstleistern die Téléperformance SE, Arvato Bertelsmann, Capita, Convergys und die sint Deutschland AG.

enteren Arbeitsweise verhelfen sollen, so scheint die Investitionsfreude der Unternehmen aus den genannten Gründen begrenzt. Dies unterstreicht beispielsweise auch die jährlich durchgeführte Investitionsstudie des Contact Center Networks mit rund 100 befragten Führungskräften aus Call- und Service-Centern. Das Fazit der Investitionsstudie 2017 lautete, dass das Telefon der bedeutendste Kanal der Kontaktaufnahme bleibt, auch wenn viele Erstinvestition mit Blick auf digitale Technologien am häufigsten im Bereich Chat getätigt werden (Contact-Center-Network e. V. 2017, S. 70).

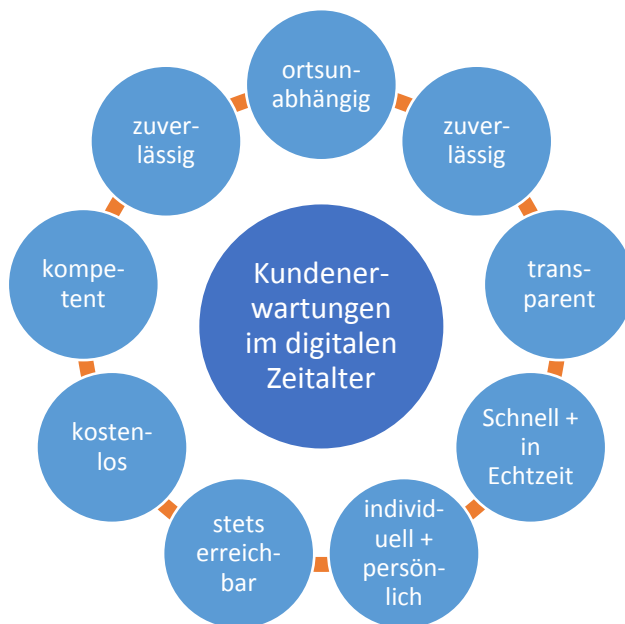
Veränderte Kundenanforderungen aus Sicht der Managementliteratur

Seit einiger Zeit konstatiert die Beraterliteratur einen gravierenden Wandel bei der Erwartungs- und Bedürfnisstruktur von Kunden. Dieser betreffe vor allem auch Anforderungen an Call- und Servicecenter, die sich grundsätzlich aus einer guten Erreichbarkeit, kurzen Reaktionszeiten, einer hohen Zuverlässigkeit und Kompetenz bei der Bearbeitung von Kundenanfragen zusammensetzen (Salesforce.com 2017). Der Wandel der Erwartungs- und Bedürfnisstruktur soll insbesondere aus der permanenten Verfügbarkeit von Informationen und Warenangeboten im Internet resultieren (vgl. Detcon International GmbH 2010, 10f). Simmet (2013) konstatiert beispielsweise, dass in Zeiten der digitalen Transformation vier Anforderungen an Bedeutung gewonnen haben. Erstens erwarten die Kundinnen und Kunden einen Service in Echtzeit. Das Ausharren in telefonischen Warteschleifen oder das Warten auf eine E-Mail-Rückmeldung wird für Kundinnen und Kunden zunehmend inakzeptabel. In Zeiten, in denen zu jeder Zeit und an jedem Ort eine Anfrage an die Unternehmen gestellt werden kann, hat sich die Erwartung etabliert, dass die Call- und Service-Center auch ebenso schnell reagieren. Der Erwartung von kurzen Reaktions- und Bearbeitungszeiten folgt der allgemeinen gesellschaftlichen Entwicklung steigender Handlungsgeschwindigkeiten infolge der technischen Möglichkeiten, wodurch das soziale Leben immer mehr beschleunigt und zeitlich enorm verdichtet wird (vgl. Rosa (2005, 199ff). Zweitens hat es die technologische Entwicklung ermöglicht, dass die Kommunikation zwischen Kundinnen und Kunden und den Call- und Service-Centern zumindest kundenseitig nunmehr von überall aus möglich ist. Dies wiederum führt nach Simmet (2013) dazu, dass die Kundinnen und Kunden erwarten, dass die Dienstleistungen auf ihren mobilen Endgeräten überall abzurufen sind bzw. dass sie die Rückmeldungen des Call- und Service-Centers auch auf die mobilen Endgeräte erhalten. In direkter Verbindung damit steht auch die dritte Erwartung, die sich im Zuge der Digitalisierung verstärkt hat, die Flexibilität im Kontaktkanal. Simmet (2013) zeigt auf, dass Kundinnen und Kunden den Kontakt auf unterschiedlichen Wegen zu Unternehmen bzw. Call- und Ser-

vice-Center suchen. Call- und Service-Center müssten dementsprechend die Möglichkeit bereithalten, die Kommunikation flexibel über die gewünschten Kontaktkanäle zu führen und auch den Kontaktkanal zu wechseln. Für Kunden bedeutet dies, dass eine zunehmende Freiheit bei der Wahl des Kontaktkanals besteht (Walter 2015).

Schließlich soll sich viertens der Kundenanspruch dergestalt entwickelt haben, dass die Beratung so individualisiert und personalisiert wie möglich zu erfolgen hat. Die Beraterliteratur suggeriert, dass Kundinnen und Kunden das Gefühl haben wollen, so individuell und persönlich behandelt zu werden wie früher im Tante-Emma-Laden um die Ecke. Damit Call- und Service-Center dies erfüllen können, benötigen sie eine Vielzahl an Informationen über den Kunden, die sie über seine Vertragshistorie oder auch über seine digitalen Fußspuren im Internet erhalten können, so die Beraterliteratur. In Abbildung 1 sind die unterschiedlichen Erwartungen – auch diejenigen, die nicht in direktem Zusammenhang mit der digitalen Transformation stehen – zusammengefasst.

Abbildung 2: Kundenerwartungen im digitalen Zeitalter



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der Literatur.

An dieser Stelle ist zu hinterfragen, ob und in welcher Form sich die Erwartungs- und Bedürfnisstruktur der Kunden tatsächlich verändert. Es kann davon ausgegangen werden, dass die einige der in Abbildung 1 aufgeführten Erwartungen bereits im „analogen Zeitalter“ bei vielen Kunden vorhanden waren. Da diese Thematik den Recherchen nach vorrangig im Fokus der Beraterliteratur steht, sollte dies in einer wissenschaftlichen Untersuchung Gegenstand sein, damit unabhängige empirische Daten, den zuvor

skizzierten Wandel der Erwartungs- und Bedürfnisstruktur der Kunden bestätigen oder widerlegen.

3. Die Digitalisierung in Call- und Service-Centern

3.1. Die technologischen Rahmenbedingungen

In diesem Abschnitt stehen die technologischen Entwicklungen und die digitalen Trends in Call- und Service-Centern (CSC) im Fokus. Zunächst erfolgt ein Überblick über die technologischen Entwicklungen und Rahmenbedingungen.

Für die Digitalisierung in Call- und Service-Centern ist neben den gesellschaftlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen vor allem auch der technologische Rahmen von besonderer Relevanz. Eine der wichtigsten technologischen Neuerungen der letzten Jahre im CSC-Bereich war die Einführung einer automatischen Anrufverteilung auf die Callcenter-Mitarbeiter/innen. Diese Automatic-Call-Distribution (ACD)⁵ sorgt nicht nur für die optimierte Steuerung des Anruaufkommens, ACD-Anlagen beinhalten zudem verschiedene Analyse- und Reportingfunktionen und dienen mittlerweile auch zur Kategorisierung und Distribution von Geschäftsvorgängen aus weiteren Kontaktkanälen (vgl. Contact-Center-Network e. V. 2017, S. 31). Auch aus diesem Grund wird die ACD-Software gemäß der Investitionsstudie 2017 des Contact Center Netzwerks (2017, S. 11) als technologisches Top-Investitionsziel genannt.

In den vergangenen Jahren ist zunehmend zu beobachten, dass CSC-Dienstleister für große Auftraggeber nur noch ihre Manpower und das vorhandene Know-How zur Verfügung stellen, die technische Infrastruktur aber vom Auftraggeber gestellt wird. Was auf den ersten Blick als Kostenvorteil erscheint, führt aber faktisch zu einer hohen Abhängigkeit der CSC von den Auftraggebern, die damit über die Hoheit der Kundendaten gelangen. Die Unternehmen stellen den CSC-Dienstleistern infolgedessen nur noch auszugsweise Berichte und Reportings zur Verfügung. Dieser Wandel wurde in einigen Experteninterviews bestätigt und vollzieht sich vor allem bei Auftraggebern aus der Telekommunikationsbranche, aber auch in der Energiewirtschaft, die teilweise über eigene Call- und Service-Center verfügen und zumeist Anrufspitzen, bestimmte Zeitfenster (Abendstunden, Wochenende) oder konkrete Kundenserviceaufgaben an externe CSC-Dienstleister auslagern. Hierdurch bewahren sich die Auftraggeber-Unternehmen die Datenhoheit.

5 Die ACD-Anlage (Automatische Anrufverteilung) vermittelt die telefonischen Kontakte an freiwerdende CSC-Beschäftigte. Durch eine ACD-Anlage können die Anrufe beispielsweise einer bestimmten Benutzergruppe zugeführt werden. Sie bieten auch die Option Warteschlangen mit Optionen zu versehen, so etwa das an der Warteschlange vorbeivermitteln von prioritären Kundenanrufen.

In letzter Zeit beobachten wir, dass diverse Auftraggeber gar nicht mehr auf unsere technische Infrastruktur zurückgreifen, sondern uns ihre eigene Infrastruktur zur Verfügung stellen. Das kann dazu führen, dass selbst die Endgeräte gar nicht mehr von uns genutzt werden, sondern die der Auftraggeber [...], sodass sämtliche Kommunikation geschlossen in deren System läuft und wir nur noch die Manpower, das Wissen zur Verfügung stellen, aber die Technik gar nicht mehr in unserer Hand liegt. [...] Das machen sowohl größere Unternehmen, multinationale Unternehmen, das machen aber auch rein nationale Unternehmen. [...] Für den Rest haben wir gar keine Verantwortung mehr und kriegen dann aber auch nur wenige Informationen, weil wir dann auch rein auf die Reportings des Auftraggebers angewiesen sind und der uns nur das zur Verfügung stellt, was man uns zur Verfügung stellen möchte. (Betriebsrat I)

Dies wiederum hat zur Folge, dass die CSC-Dienstleister u. U. in eine gewisse Abhängigkeit von den Auftraggeber-Unternehmen und deren informationstechnologischer Infrastruktur sowie den zur Verfügung gestellten Reportings geraten können. Daraus kann auch geschlossen werden, dass die Investitionen in die digitale Technologie bei den CSC-Dienstleister u. U. noch geringer ausfallen. Dies hätte zur unmittelbaren Folge, dass sich diese CSC-Dienstleister weiter, in den ohnehin bereits bestehenden unternehmensstrategischen Nachteil hineinsteuern, denn sobald sie den technologischen Vorteil gegenüber den Auftraggeber-Unternehmen aufgegeben haben, bleibt ihnen lediglich die Option, ihren Vorteil über die vergleichsweise niedrigen Personalkosten zu bewahren.

3.2. Trends der Digitalisierung

Grundsätzlich wird der Bereich der CSC als „bereits weitgehend digitalisiertes Arbeitsfeld“ beschrieben (Daum et al. 2018, S. 101). Der Arbeitsalltag der Beschäftigten besteht nahezu ausschließlich aus Arbeit am Bildschirm und Telefon, die maßgeblich aus dem Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien – üblicherweise die ACD-Anlagen/ACD-Software – besteht und von diesen gesteuert wird. Vernetzte Datenbanken und Softwares unterstützen und leiten die Beschäftigten gegenwärtig in der Bearbeitung der Inbound-Kundenanfragen bzw. bei den Outbound-Anrufen an. Die Arbeitsgegenstände werden zu wesentlichen Anteilen als Informationen in digitalisierter Form bereitgestellt und bearbeitet (Informationen zum Kunden, zu Tarifen, speziellen Fragen und Prozessen, etc.). Damit ist die Arbeit im Kundenservice nach der Definition von Schwemmlé und Wedde (2013; 2018) digitale Arbeit.

Im Allgemeinen stehen hinter der digitalen Transformation im Kundenservice zwei Motivationen bzw. Ziele. Für Kunden bzw. Verbraucher soll der Einsatz digitaler Technologien eine Verbesserung der Beratungs- und Dienstleistungsqualität verheißen. Die Beratungs- und Dienstleistungsqualität soll durch ein umfassendes Kundenerfahrungsmanagement verbessert

werden. Mithilfe des digitalen Kundenerfahrungsmanagements hoffen die Unternehmen, ein möglichst umfassendes Bild des Kunden zu erhalten, „um diesen wiederum ganzheitlich in einem Unternehmen abzubilden und stärker an sich zu binden“ (Freimark 2017, S. 29).

Customer Experience Management (CX)

Das seit einigen Jahren sehr gezielt gesteuerte Kundenerfahrungsmanagement bzw. Customer Experience (CX) Management verfolgt die Absicht, eine positive (emotionale) Bindung zwischen Kunden und Unternehmen zu schaffen, um im Idealfall Kunden in „Markenbotschafter“ zu verwandeln. Infolge der Preis- und Qualitätsangleichung wurde die Kundenbeziehungen immer bedeutender und wird in Zukunft – so sehen es die Marketing-Strategen – noch wichtiger für den Kundenservice. Mithilfe effizienterer Prozesse im Kundenservice und der intelligenten Auswertung der Kundendaten mittels Big Data-Verfahren erhoffen sich Unternehmen die optimale Digital Customer Experience (DCX) zu kreieren.

Für die Unternehmen dürften insbesondere die Aussichten auf Kosteneinsparung und Effizienzgewinne die maßgeblichen Motivationen und Ziele sein, die sie in die Digitalisierung investieren lassen. Denn die Investitionen in neue Technologien werden von den Unternehmen als geeignetes Mittel angesehen, dem Kosten- und Wettbewerbsdruck sowie der voranschreitenden Konsolidierung in der Branche zu begegnen (Daum et al. 2018, S. 13; PIDAS 2017, S. 25).

Hierbei spielen vor allem intelligente Automatisierungs- und Self-Service-Lösungen eine große Rolle. Dies dürfte zu einer effizienten Bearbeitung und damit zu Kosteneinsparungen sowie zur Erhöhung der Servicequalität sowie zur Verbesserung der Kundenzufriedenheit führen (PIDAS 2017, S. 25). Überdies sollen digitalisierte Arbeitssysteme die Effizienz der Beschäftigten bei der Bearbeitung von Kundenanfragen erhöhen.

Die gegenwärtige Debatte über die digitale Transformation des Kundenservices bezieht sich vor allem auf den „Einsatz neuer, weiterer und stärker integrierter, selbstlernender digitaler Systeme“ (Daum et al. 2018, S. 101). Dies zeigt sich insbesondere bei der Analyse der Beraterliteratur, in der Trends und Lösungen für den Digital Customer Service beschrieben werden (vgl. Marketing Resultant GmbH 2016, 2017). Grundsätzlich können die Trends der Digitalisierung in CSC in drei Bereiche eingeteilt werden: Erstens wird im Zuge der digitalen Transformation eine Ausdifferenzierung der Kontaktkanäle vorangetrieben, die Kundinnen und Kunden nutzen und Unternehmen anbieten. Zweitens ermöglicht die Digitalisierung eine verstärkte automatisierte Verarbeitung der Kundenanfragen sowie eine erweiterte Möglichkeit bisher von Callcenter-Agenten erledigten Aufgaben auf die Kundinnen und Kunden zu verlagern (Self Service). Und drittens wer-

den das Arbeitssystem bzw. die Arbeitsorganisation schrittweise digitalisiert und vernetzt.

In den folgenden Abschnitten werden die einzelnen Entwicklungen der digitalen Transformation in CSC in den zuvor genannten drei Bereichen aufgezeigt und beschrieben. Zunächst folgt eine Präsentation der Entwicklung und Ausdifferenzierung der Kundenkommunikation. Daran schließt sich die Darstellung der Kontaktkanäle in einer digitalen Welt an. Die Automatisierung und Self-Services sind Gegenstand des nächsten Abschnitts. Abschließend wird auf die Digitalisierung der Arbeitsorganisation eingegangen.

3.2.1. Entwicklung und Ausdifferenzierung der Kundenkommunikation

In den vergangenen 30 Jahren hat sich die Interaktion zwischen Kunden und Unternehmen spürbar verändert. Bis in die 1990er Jahre kannte man hauptsächlich nur drei Kommunikationskanäle. Die kunden- sowie unternehmensseitige Kontaktaufnahme erfolgte entweder per Brief (und Fax), Telefon oder durch das persönliche Aufsuchen des Kunden bzw. des Unternehmens am Beratungs- bzw. Verkaufsort (Point of Sale). Die Interaktion war auf einen der genannten Kommunikationskanäle beschränkt. Insbesondere in den 1980er und 1990er Jahren haben sich verstärkt unternehmensinterne und -externe Call- und Service-Center etabliert, deren Ziel die Professionalisierung, Zentralisierung und Auslagerung des Kundenkontakts war und ist. In dieser Periode entwickelte sich sowohl von Kunden- als auch von Unternehmensseite die Fokussierung auf den telefonischen Kontakt, der auch heute der meistgenutzte Kontaktkanal ist.

Die nachfolgende Periode ab Ende der 1990er Jahre kann als erste Welle der Digitalisierung eingeordnet werden. Die Einführung, Verbreitung und Nutzung der E-Mail sowie die Kommerzialisierung des Internets führten ab den 1990er Jahren zur Entstehung neuer, digitaler Kommunikationskanäle wie der E-Mail, Kontaktformularen auf den entstandenen Internetseiten sowie Internetforen und FAQ-Internetseiten.⁶ Diese erste Welle der Digitalisierung im Bereich des Kundenservice führte somit zur Evolution neuer Kommunikationskanäle zwischen Kunden und Unternehmen und ermöglichte über Internetforen und FAQ-Seiten eine neue Art der Hilfestellung. In diese Entwicklungsperiode fällt auch die Entstehung der Multikanalstrategie (Multi-Channel-Strategy). Eine unternehmerische Multikanalstrategie steht für die Nutzung mehrerer Kontaktkanäle zum Kunden, um dessen Anliegen

⁶ FAQ steht für Frequently Asked Questions bzw. häufig gestellte Fragen. FAQ-Internetseiten dienen als Sammlung für gestellte Fragen und Antworten. Diese Seiten werden von CSC angereichert und teilweise auch moderiert.

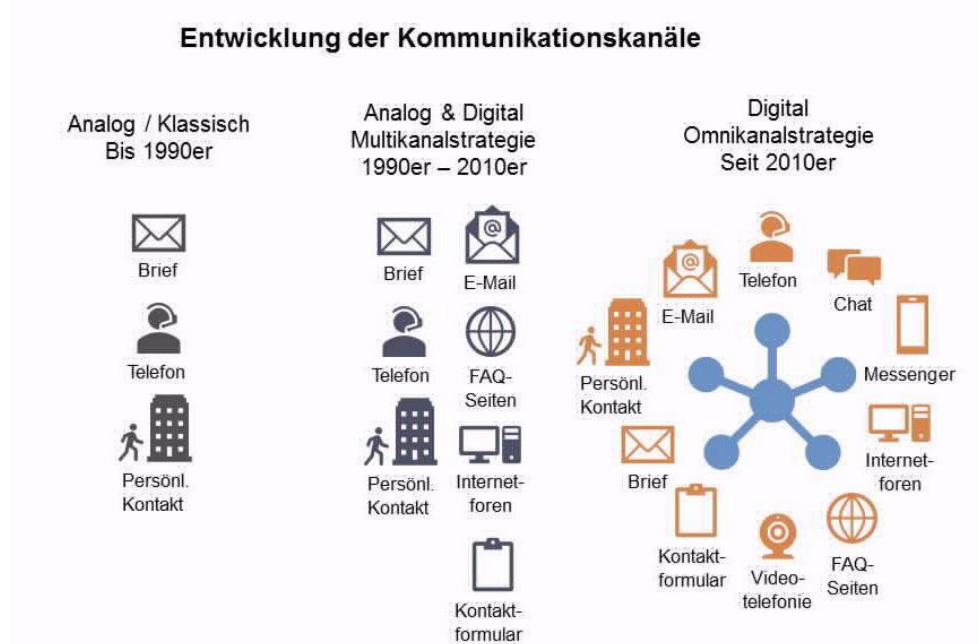
zu bearbeiten, oder für Marketingzwecke. Kunden nutzten fortan verstärkt mehrere Kommunikationskanäle in der Interaktion mit dem jeweiligen Unternehmen. Auf der Unternehmensseite wurden die unterschiedlichen Kommunikationskanäle strategisch zu Marketingzwecken genutzt (Multi-Channel-Marketing)⁷. Dennoch blieb auch in dieser Periode der telefonische Kontaktkanal dominant für Kunden und Unternehmen.

Die gegenwärtige Periode der zweiten Welle der Digitalisierung seit Anfang bzw. Mitte der 2010 Jahre umfasst die Etablierung und Verbreitung weiterer, neuer digitaler Kommunikationskanäle wie dem Chat, diversen Nachrichtendiensten („Instant Messenger“ wie z. B. Whatsapp und Snapchat), Video-Telefonie, Co-Browsing und Social Media (u. a. Facebook und Twitter). Insbesondere die Verbreitung mit dem Internet verbundener mobiler Endgeräte führt zu einer Veränderung auf Kundenseite und neuen Möglichkeiten auf Unternehmensseite. Durch die Ausdifferenzierung der Kommunikationskanäle passt sich auch das Kundenverhalten in der Interaktion mit Unternehmen an. Die Unternehmen steuern zudem durch längere Wartezeiten am Telefon die stärkere Nutzung von Mail- oder Chatkanälen. So sollen Kunden vermehrt verschiedene Kanäle nutzen, um ihre Anliegen vorzubringen. Dies geschieht teilweise auch gleichzeitig. Die Kanäle unterscheiden sich wiederum durch die Interaktionstiefe und die Beantwortungsgeschwindigkeit.

Unternehmen erhalten durch die verstärkte Nutzung digitaler Kommunikationskanäle vermehrt Informationen über Kunden. Die gesammelten Daten sollen nach Ansicht von Freimark (2017, S. 29) zu einer ganzheitlichen Abbildung des Kunden genutzt werden. Damit sollen die Servicequalität und die Kundenzufriedenheit verbessert werden, sodass die Kunden stärker an die Unternehmen gebunden sind.

⁷ Die Multikanalstrategie bezeichnet im klassischen Sinne einen strategischen Ansatz, Kunden auf mehreren Vertriebs- bzw. Kommunikationskanäle zu erreichen (CallCenter-Verband (2015, S. 6). Aus Kundenperspektive ist somit ein Kontakt über mehrere Kanäle zum Unternehmen bzw. Call- und Service-Center möglich.

Abbildung 3: Entwicklung und Ausdifferenzierung der Kommunikationskanäle



Quelle: Eigene Darstellung.

Im Zuge der zweiten Welle der Digitalisierung wird auch eine Weiterentwicklung der Multikanalstrategie hin zu einer Omnichannel-Strategie angestrebt. Dieser Ansatz stellt eine kanalübergreifende Kommunikationsstrategie dar, bei der das Unternehmen alle eingesetzten Kanäle in eine integrative Software überführt, sodass alle im Kommunikationsprozess angefallenen Informationen unmittelbar vorhanden sind. Auch die persönliche Beratung wird zumeist digital dokumentiert und stehen im weiteren Beratungsprozess zur Verfügung.

Somit soll auf der Kundenseite eine nahtlose und einheitliche Kommunikation ermöglicht werden. Dies wiederum steht nach Ansicht der Beraterliteratur ganz oben auf der Kundenwunschliste und soll dem Kunden ein nahtloses Einkaufserlebnis bieten (vgl. Mühlenhöver 2016, S. 10). Darüber hinaus setzen einige Unternehmen auch auf weitere Kontaktmöglichkeiten, wie z. B. Shops und Geschäftsstellen. Auf der Unternehmensseite bzw. der Seite der Beschäftigten sollen durch den Einsatz der Omnichannel-Strategie samt entsprechender Software alle Informationen aus den Kanälen verfügbar sein. Dies erleichtere die Beratung des Kunden und steigere die Kundenzufriedenheit.

3.2.2. Die Kommunikationskanäle in einer digitalen Welt

Im Kontext der digitalen Transformation im Kundenservice werden in diesem Abschnitt die gegenwärtigen Entwicklungen bezüglich der Kommunikationskanäle der CSC beleuchtet. Denn wie zuvor skizziert entwickelten sich in den vergangenen Jahren eine Reihe an neuen digitalen Kommunikationskanälen, die gegenwärtig oder künftig Einzug in Call- und Service-Center halten und damit die Arbeit der Beschäftigten sowie den Kundenkontakt nachhaltig verändern (dürften). Nichtsdestotrotz bestimmen überwiegend die klassischen Kommunikationskanäle den Arbeitsalltag der Beschäftigten in den CSC. Aus aktuellen internationalen und nationalen Studien zu den Trends der Digitalisierung (vgl. Damovo Deutschland GmbH & Co. KG/Pierre Audoin Consultants GmbH 2017; Freimark 2017; Künstler 2017; McNair 2017) geht hervor, dass das Telefon und die E-Mail auf Kundenseite noch immer der meistgenutzte und auf Unternehmensseite der am häufigsten eingesetzte und verbreitete Kommunikationskanal ist. Die anhaltende große Bedeutung des Telefonkanals bestätigen auch die Ergebnisse der Expertengespräche:

[Wir nutzen a]lle Kanäle, von Telefon über Brief, E-Mail und SMS bis zu Chat und Social Media. Kontaktkanal Nummer eins ist bei uns nach wie vor das Telefon. Rund dreiviertel der Kundenkontakte gehen darüber ein. (Geschäftsführung)

Also die Bedeutung der telefonischen Kundenanfragen, die würde ich jetzt schon um die 80 Prozent einschätzen. Ganz klar, weitere Kommunikationskanäle sind aber auch Chat, Social Media haben wir natürlich auch und die Shops nicht zu vergessen, die sind auch ein sehr, sehr großer Bereich neben dem Customer Service. Das sind schon so die bedeutendsten Kontaktkanäle ins Unternehmen hinein von E-Mail und auch Brief wird so langsam Abstand genommen. (Betriebsrat II)

Die telefonische Kundenkommunikation hat sich in den letzten Jahren deutlich verändert, die eingesetzte Telefontechnik vermag mittlerweile mehr zu leisten, als die bloße Sprachkommunikation mit Kunden. Telefonanlagen sind längst digitalisiert und mit entsprechender Software versehen, die im Normalfall eine Schnittstelle zu den weiteren relevanten Softwares des Kundenservice besitzen. Das Kernstück der Telefonie war und ist nach wie vor die ACD-Anlage, die dafür sorgt, dass ankommende Anrufe nach vorprogrammierter Systematik und bestimmter Parameter automatisch zu freien Mitarbeitern geleitet werden. Die ACD-Anlage bzw. ACD-Software gewinnt mit Blick auf die gesammelten Kundeninformationen zunehmend an unternehmensstrategischer Bedeutung.

Bereits seit einigen Jahren wird bei Anrufen ein Sprachcomputersystem (Interactive Voice Response, IVR) vorgeschaltet, basierend auf der Natural Language Processing-Technologie (Kharchenko/Kleinschmidt/Karla 2018, S. 391). Die Stimme des durch Telefontasten oder Spracherkennung gesteuerten Sprachcomputersystems bekommt der Anrufer zu hören, bevor

er bei einem Agenten landet. Eine Weiterentwicklung des IVR stellen sogenannte digitale oder virtuelle Assistenten dar, die mittels Natural Language Understanding die gesprochene Anfrage semantisch und kontextsensitiv analysieren können. Digitale Assistenten und Chatbots, auf die im Folgenden noch eingegangen wird, basieren grundlegend auf der gleichen informationstechnologischen Funktionsweise, unterscheiden sich allerdings beim In- bzw. Output (Sprache vs. Text). In Abbildung 4 ist in vereinfachter Form die Funktionsweise von digitalen Assistenten bzw. Chatbots dargestellt. Bereits heute ist diese Form der Kommunikation mit digitalen Assistenten möglich, wie dies durch die Verbreitung der digitalen Assistenten von Amazon, Apple, Google und Co. deutlich wird (vgl. Kharchenko/Kleinschmidt/Karla 2018), die Auskunftsdienste anbieten und einfache Aufträge innerhalb ihrer Systeme ausführen.

Sprachdialogsysteme/IVR – Natural Language Processing/Understanding

Seit den 2000er Jahren fanden Sprachdialogsysteme bzw. Interactive Voice Response (IVR) verstärkt im Bereich des Kundenservice Anwendung. Unterschieden wird dabei zwischen geschlossenen und offenen Dialogsystemen. Geschlossene Dialogsysteme schlagen bestimmte Schlagworte vor und basieren auf Natural Language Processing (NLP). Offene Dialogsysteme dagegen sind weitaus voraussetzungsvoller, nutzen Natural Language Understanding (NLU) und analysieren die semantische und kontextabhängige Bedeutung. Digitale Assistenten wie Siri oder Amazons Alexa basieren auf NLU.

Gerade mit Blick auf diese Entwicklung konstatiert Artelt (2017, S. 49), dass Sprache trotz oder gerade wegen der Digitalisierung im Kundenservice nicht wegzudenken sei. Zugleich betont er, dass sich die „Gesprächspartner“ allerdings verändern würden. Anstelle des Gesprächs mit Menschen gewinnt das Gespräch mit digitalen Assistenten verstärkt an Bedeutung. Dies hätte den Vorteil, so Artelt, dass die Anliegen effizienter bearbeitet würden, die Antworten schneller geliefert werden und unnötige Kommunikation erspart wird. „Sprache ist die Lösung, dem ‚Digitalen overload‘ zu entfliehen“ (Artelt 2017, S. 49). Die Verlagerung eines Teils der zwischenmenschlichen Kommunikation hin zu digitalen Assistenten führt zu einer weiteren Automatisierung der Bearbeitung. Sprache wird weiterhin das primäre Kommunikationsmittel in den CSC bleiben, wie auch die Expertengespräche bestätigen. Das Telefon gilt nach wie vor auch seitens Branchenexperten als unverzichtbar (Künstler 2017). Gegenwärtig ist jedoch offen, wie groß der Anteil der telefonischen Kommunikation sein wird, der durch digitale Assistenten teil- oder vollautomatisiert bearbeitet werden kann.

Bis in die 2000er Jahre wurde ein Großteil des Kundenkontakts neben dem Telefon auch über Briefe und Faxe schriftlich abgewickelt. Seither

nahm jedoch die Bedeutung von E-Mails in den Call- und Service-Centern deutlich zu. Mittlerweile zählen E-Mails neben dem Telefon als der Hauptkanal im Kundenservice. Bei einer jährlichen Steigerungsrate im E-Mail-Verkehr von über 10 Prozent stehen Unternehmen und Beschäftigte vor großen Herausforderungen bei der Bearbeitung der eingehenden E-Mails (Haseney 2016). Mithilfe einer datenbankbasierten Anwendung mit Schnittstelle zum Customer-Relationship-Management (CRM), dem E-Mail Response Management System (ERMS), begegnen viele Unternehmen dieser Herausforderung. Alternativ zum ERMS gibt es auch sogenannte Dokumentenmanagementsysteme (DMS), anhand derer ebenfalls die Bearbeitung von E-Mails, aber auch von Briefen, Faxen oder Anfragen über Kontaktformulare möglich ist. Das ERMS wickelt die Erstbearbeitung der eingehenden Mails ab, d. h. es versendet automatisch eine Empfangsbestätigung, kategorisiert die E-Mail anhand enthaltener Information (z. B. Kundennummer, Textanalyse auf bestimmte Schlagworte mittels NLP), ordnet die E-Mail einem bestimmten Mitarbeiter oder einer Gruppe zu und reichert sie bei Möglichkeit für die weitere Bearbeitung mit Antwortvorschlägen an (Haseney 2016). Das ERMS kann bzw. sollte nach Ansicht von Haseney (2016) in die Omni-Channel-Strategie des Unternehmens eingebunden werden, sodass ein konsistentes Bearbeiten der Kundenanfragen über verschiedene Kanäle ermöglicht werden kann. Jedoch ist die manuelle Eingabe der Informationen durch die CSC-Beschäftigten in das vorhandene CRM-System noch immer Realität.

Eine weitere, zur E-Mail artverwandte Kommunikationsvariante stellt das Kontaktformular dar, das auf der jeweiligen Unternehmensseite sehr häufig auch als Alternative zur E-Mail-Adresse vorzufinden ist. Anfragen über das Kontaktformular werden systemseitig wie E-Mails behandelt und die Antworten in der Regel via E-Mail versandt.

In der jüngeren Vergangenheit implementierten einige Unternehmen Chat-Lösungen, teilweise auch Live-Chat genannt, auf ihren Webseiten. Zumeist erscheint der Chat als Art Einladung mit einem Foto des Beraters sowie einem Einladungstext (Langer 2016). Chat-Lösungen implizieren für die Kunden eine meist sofortige Verfügbarkeit und Antwortreaktion zu allen Tages- und Nachtzeiten. Unternehmensseitig wird davon ausgegangen, dass Beschäftigte in Call- und Service-Centern gleichzeitig mehrere Kunden (durchschnittlich bis zu drei Chats) beraten können. Dies wiederum hätte „einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf die Kostensenkung“ (Langer 2016, S. 39). Allerdings besteht in der simultanen Beratung auch die Gefahr, dass die Beratung langwierig und zäh werden kann. Die Chat-Lösungen können auch auf mobilen Internetseiten oder in Apps implementiert werden. Die Bedienung der Chats erfolgt gegenwärtig Großteils durch

die Beschäftigten⁸, die auch „heute noch immer einen klassischen Leitfaden im Hintergrund [haben,] der Schritt für Schritt abgearbeitet wird, bis das ein vorher definiertes Ergebnis erreicht wird“ (Hufenstuhl 2018, S. 36). Allerdings ist einer der am häufigsten angeführten und diskutierten Trends der Digitalisierung die Entwicklung und Implementierung von intelligenten Sprachrobotern – sogenannten „Chatbots“. Gewünscht wird ein sich selbst optimierender Service (Hufenstuhl 2018, S. 37) mit dem Ziel, den schriftlichen Kontakt mit den Kunden weitestgehend zu automatisieren, da dieser Dienst „günstiger und skalierbarer ist als humane Ressourcen“ (Hufenstuhl 2018, S. 37). Gegenwärtig gibt es zwei unterschiedliche Entwicklungslinien. Unter Nutzung von NLP können Chatbots als Weiterentwicklung des Interactive Text Response (ITR) Schlagworte innerhalb der kundenseitigen Chatanfragen identifizieren und via Datenbankabgleich eine vorgefertigte Antwort senden. Mit dieser Technologie können einfache Kundenanfragen automatisiert beantwortet werden. Bei komplizierten Anfragen oder weitergehenden Fragen kann ein Beschäftigter den Chat übernehmen. Der Nutzen und die Qualität dieser klassischen Form von Chatbots ist bislang umstritten (Klug 2016). Aus diesem Grund sind Chatbots aktuell noch wenig verbreitet: Der Verbreitungsgrad dieser Technologie ist relativ gering, nur 11,5 Prozent der befragten Experten auf dem Branchenkongress „CCW 2017“ gaben an, Chatbots bereits zu nutzen (Management Circle AG 2017, S. 9). Dagegen würden allerdings 86 Prozent der Befragten Chatbots zukünftig für die Kundenkommunikation nutzen (Management Circle AG 2017, S. 10).

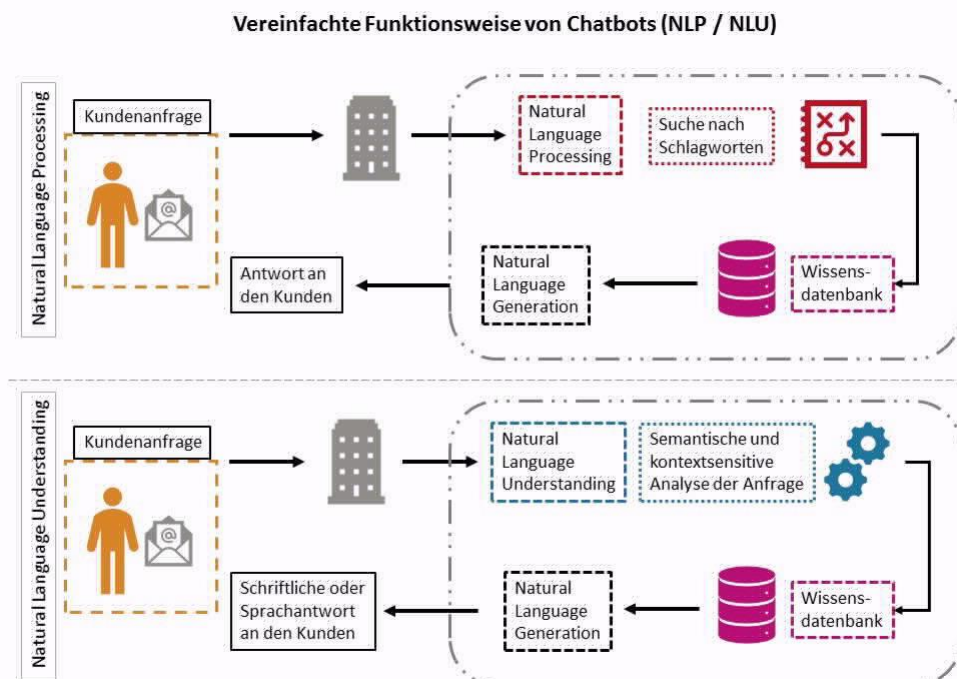
[...] Bots [sind] heute noch sehr dumm. In Zukunft muss man sich also ganz genau überlegen, welchen Bereich der Kommunikation man mit Hilfe von Bots automatisieren will. Grundsätzlich wird man Bots in der mittleren Frist anlernen können, die komplette Konversation mit dem Kunden zu erlernen. Aber das geht nicht von heute auf morgen. (Hafner 2018, S. 17)

8 In einem Selbstversuch wurde ein Chat auf der Internetseite eines Unternehmens getestet, das angab Chatbots zu nutzen. Im Gesprächsverlauf wurde allerdings relativ schnell deutlich, dass es sich um einen menschlichen Gesprächspartner handelte.

Zukünftig erhofft man sich, dass Chatbots die komplette Kommunikation mit dem Kunden übernehmen (ebd.). Eine wegweisende Weiterentwicklung können hierbei Chatbots sein, denen die Natural Language Understanding-Technologie zugrunde liegt und die weit mehr als nur Schlagworte identifizieren können, sondern mit den Kunden in eine normale, zielgerichtete Konversation treten. Ein Zukunftsforscher prophezeite, dass Chatbots als Effektivitäts- und Effizienzhebel im Kundenservice bis ins Jahr 2022 bis zu 80 Prozent der Beschäftigten ersetzen könnten.

Ein weiterer digitaler Kommunikationskanal, der im Kundenservice an Bedeutung gewinnt, sind sogenannte Messenger bzw. Instant Messenger Dienste. Diese Nachrichtendienste, z. B. iMessage, WhatsApp, Snapchat, smoope oder Telegram ermöglichen das Verfassen von Nachrichten via App auf mobilen Endgeräten und Desktop-PCs bzw. teilweise auch als Web Anwendung. Vor allem die Verbreitung der Nachrichtendienste bei jüngeren Generationen und die räumliche Flexibilität sollen Kunden ansprechen. Instant Messenger Dienste erlauben neben dem Textversand auch die Übermittlung von Bildern, Videos oder Sprachnachrichten. Von Unternehmensseite ist auch hier der Einsatz von Chatbots möglich und vermutlich auch notwendig, um flexibel und schnell auf eingehende Nachrichten zu reagieren. Grundsätzliche Unterschiede zwischen herkömmlichen Chat-Lösungen und Instant Messenger Diensten gibt es auf der Unternehmensseite eigentlich nicht, es stellt vor allem ein erweitertes Kom-

Abbildung 4: Vereinfachte Darstellung der Funktionsweise von digitalen Assistenten bzw. Sprachdialogsystemen und Chatbots.



Quelle: Eigene Darstellung.

munikationsangebot für den Kunden dar. Hinzu kommt, dass der Versand von Bild-, Sprach- oder Videomaterial vom Smartphone mittels der erwähnten Nachrichtendienste erleichtert wird. Trotz der Tatsache, dass dadurch die Schriftform ersetzt werden könnte, sind die für die Studie interviewten Experten der Meinung, dass die schriftliche Kundenkorrespondenz auch in fünf Jahren eine Rolle spielen wird.

Die Kommunikation über die Repräsentanz von Unternehmen in sozialen Netzwerken wie Facebook, LinkedIn, Twitter oder XING erhält zwischenzeitlich unternehmens- und kundenseitig verstärkte Aufmerksamkeit. Einer aktuellen Unternehmensbefragung durch Bitkom (2017) zufolge setzen nahezu alle Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten auf Soziale Netzwerke. Soziale Netzwerke dienen Unternehmen hauptsächlich zur Außendarstellung und zur Herstellung bzw. Stärkung der Markenidentität. Die Kommunikation über diese Plattformen sind damit häufig ein kostengünstiges und teils zielgruppenspezifisches Mittel innerhalb der Marketingstrategie eines Unternehmens. Zudem bietet es Unternehmen die Möglichkeit, in einfacher Weise in Kontakt zu einer großen Zahl von (potenziellen) Kunden zu treten („One-to-Many-Kommunikation“). Diese direkte Kommunikation birgt für das Unternehmen Chancen und Risiken zugleich. Einerseits können Kundenanfragen direkt gestellt und öffentlichkeitswirksam beantwortet werden. Andererseits besteht in der Unternehmensrepräsentanz in Sozialen Netzwerken auch die Herausforderung, dass das Unternehmen ebenfalls öffentlichkeitswirksam und direkt kritisiert werden kann. Auch die Schnelligkeit dieser Kommunikation erfordert häufig eine umgehende Reaktion von Unternehmensseite. Zwei Fünftel der Unternehmen gab in der Bitkom-Umfrage an, negative Erfahrungen in dieser Form der Kommunikation gemacht zu haben. Im Blick haben dabei viele die lawinenartige negative Kritik („Shitstorm“⁹), die in Kürze zu einem PR-Debakel für das jeweilige Unternehmen werden kann. Allerdings hat lediglich ein geringer Anteil von drei Prozent der Unternehmen bereits Erfahrungen hiermit machen müssen.¹⁰ Die Kommunikation via Soziale Netzwerke wird aufgrund der besonderen Herausforderungen häufig durch Beschäftigte aus dem Marketing oder dem Vertrieb betreut. In größeren Unternehmen übernehmen auch die eigenen CSC die Betreuung der Sozialen Netzwerke. Externe CSC übernehmen häufig die Analyse und das Monitoring der jeweiligen Unternehmensauftritte in Sozialen Netzwerken.

Weitere digitale Kommunikationskanäle, die von Unternehmen eingesetzt werden, sind beispielsweise Co-Browsing oder der Videochat. Ein befragter Experte berichtete, dass gerade das Co-Browsing in letzter Zeit größere Beliebtheit gewonnen hat. Unter Co-Browsing versteht man im

9 Laut dem deutschen Duden versteht man unter einem Shitstorm einen „Sturm der Entzündung in einem Kommunikationsmedium des Internets, der zum Teil mit beleidigenden Äußerungen einhergeht“ (<https://www.duden.de/node/847742/revisions/1655617/view>).

10 Vgl. <http://socialmediastatistik.de/podcast-shitstorms-infografik/>

Kontext der CSC eine geführte Liveberatung im Web. Hierbei navigieren Kunde und CSC-Agent gemeinsam und simultan auf entsprechenden Internetseiten. Das Gespräch wird parallel hierzu per Telefon oder per Web Real Time Communication (WebRTC) und somit via Mikrofon und Lautsprecher des PCs geführt. Co-Browsing ist vom sogenannten Screensharing abzugrenzen, das bei IT-Fernwartungen (User Help Desk) eingesetzt wird und der entsprechende IT-Berater auch Zugriff auf die Inhalte außerhalb des Internetbrowsers hat. Das Screensharing besitzt im Vergleich zum Co-Browsing höhere datenschutzrechtliche Anforderungen. Der Kommunikationskanal Videochat besitzt bislang einen geringeren Stellenwert und gehört zumeist zur „Premiaausstattung“ von CSC (Feja 2017). Gegenwärtig bieten größere CSC-Unternehmen den Videochat zwar als Kommunikationskanal an, allerdings wird dieser bislang weniger nachgefragt als in der Beraterliteratur häufig beschrieben ist oder der Kanal wird nur in besonderen Bereichen eingesetzt. Ein Einsatzbereich des Videochats findet sich im Bereich des Postident-Verfahrens, ein vom Geldwäschegesetz vorgeschriebenes Legitimationsverfahren für Bankgeschäfte, das von der Deutschen Post AG durchgeführt wird. Anstelle des Gangs zur Postfiliale ist seit 2015 auch die Identifikation per Videochat über den Internetbrowser oder die App möglich. Perspektivisch könnte der Videochat an Bedeutung gewinnen, da der Kunde durch die Beratung von Angesicht zu Angesicht versichert sein kann, dass er von einem Menschen betreut wird. Diese Unterscheidung wird künftig in der Telefonie und vor allem bei der schriftlichen Korrespondenz deutlich schwieriger.

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass die Digitalisierung im Kundenservice maßgeblich zu einer weiteren Ausdifferenzierung der Kommunikationskanäle führt. Nichtsdestotrotz ist das Telefon nach wie vor der bedeutendste Kanal, über den Kunden und Unternehmen kommunizieren. Neben dem Telefon hat sich eine Vielzahl an weiteren Kanälen etabliert. Insbesondere die E-Mail hat sich als zweiter bedeutender Kommunikationsweg im Kontakt zwischen Kunde und Unternehmen entwickelt und den Brief oder das Fax in manchen Bereichen bereits nahezu verdrängt. Hinzu kommen mit dem Chat und Instant Messenger-Diensten zwei weitere Kanäle. Beide Kanäle sollen nach einhelliger Auffassung der Beraterliteratur die Kontaktaufnahme schneller machen und räumliche Flexibilität ermöglichen. Die Kommunikation sowohl via Telefon als auch über den Mail-, Chat- oder IM-Weg wird sich künftig stark verändern, da digitale Assistenten und Chatbots das Potenzial besitzen einen beachtlichen Teil der Konversationen zu automatisieren. Und doch ist zu beobachten, dass es Unternehmen gibt, die bewusst die Vielfalt der Kommunikationskanäle reduziert und den Kunden beispielsweise nur den telefonischen Weg, die Chat-Kommunikation oder den direkten Kontakt über eine Filiale zur Verfügung stellt.

3.2.3. Automatisierung und Self-Services

Der intensive Preis- und Qualitätswettbewerb verursacht bei Call- und Servicecentern einen enormen Kostendruck und zwingt die Unternehmen – vorwiegend die externen CSC – zur kontinuierlichen Effizienzsteigerung und betriebswirtschaftliche Optimierung (vgl. (Daum et al. 2018)). Dabei wird in der Branche die Digitalisierung als wirksamer Hebel der weitergehenden Optimierung gesehen. So war beispielsweise dem Konzernlagebericht 2015 der buw Holding GmbH (seit 2016 Teil des US-amerikanischen Konzerns Convergys) zu entnehmen, dass „[n]ur durch technische Innovationen die Branche dem Auftraggeber- und Endkundenbedarf gerecht werden [wird]“. Dies meint zum einen die Ausdifferenzierung der Kommunikationskanäle, was oben bereits dargelegt wurde. Zum anderen ist dahinter aber vor allem auch der Zwang zur Effizienzsteigerung und betriebswirtschaftlichen Optimierung zu sehen. Die Unternehmen wollen diesen ökonomisch getriebenen Herausforderungen begegnen, indem die Potenziale genutzt werden, die die Digitalisierung vor allem im Bereich der Automatisierung bietet.

Die Automatisierung im Kundenservice vollzieht sich in unterschiedlicher Weise. Dem Großteil der Automatisierungsbemühungen liegt jedoch zugrunde, dass die Kundenanliegen ohne Zutun der Beschäftigten bearbeitet und fallabschließend erledigt werden sollen. Bei manchen Vorgängen geht es um Teilautomatisierung und damit vor allem um Unterstützung der Beschäftigten bei der Bearbeitung der Anliegen. Allen voran versprechen dies die Self-Service-Technologien, die den Kunden die Möglichkeit einräumen, selbstständig, zu jeder Zeit und zumeist ortsunabhängig bestimmte Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen. Als Vorreiter von Self-Services gelten FAQ-Internetseiten, die es den Kunden ermöglichen, selbstständig nach der Lösung für ihr Anliegen zu recherchieren. Auf diesem Konzept bauen weitere Technologien bzw. Self-Service-Ansätze auf, so z. B. auch Youtube-Videos oder Self-Service-Portale, die in den vergangenen Jahren stark ausgebaut wurden. Bekanntestes Beispiel im Genre der webbasierten Self-Service-Portale dürfte das Online-Banking sein. Laut Statistischem Bundesamt nutzten 53 Prozent der deutschen Bevölkerung zwischen 16 und 74 Jahren diese Self-Service-Technologie (Statistisches Bundesamt 05.04.2017). Zahlreiche Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen, v. a. aus der Energiewirtschaft, Telekommunikationsbranche und dem Handel haben in den vergangenen Jahren webbasierte Self-Service-Portale in Form von Online-Kundencentern eingeführt. Diese Entwicklung wurde bereits Mitte des vergangenen Jahrzehnts von Voß und Rieder (2005) beschrieben und zeigt auf, dass das Internet ein hilfreiches Mittel für die Expansion der direkten Einbindung der Kunden in die Produktion von Dienstleistungen ist. Die Folge dieser Entwicklung sei nach Auffassung der Autoren, dass die Kunden immer häufiger, teilweise nicht immer aus freiem

Willen und zumeist ohne finanzielle Kompensation Arbeiten übernehmen, die bislang von den Unternehmen als Dienstleistung für den Kunden erbracht wurden. Die Kunden würden somit weitgehend unbemerkt zu unbezahlten Arbeitskräften der Unternehmen. Zugleich werden die Kunden selbstbestimmter, informierter und aktiver. Die Produktivität der Kundschaft wird als Rationalisierungs- und Wertschöpfungspotential erkannt und gehoben (Voß/Rieder 2005, S. 5).

Ich nehme wahr, dass die Auftraggeber immer weiter dazu übergehen, den Kunden doch sehr viel selber machen zu lassen. Dass man die ganzen Kundenzugänge im Internet, also diese Self-Service-Portale oder Kundenportale, oder auch die Apps, die man hat, immer weiter aufbohrt, so dass der Kunde möglichst viel selber machen kann. Das fängt dann teilweise schon damit an, dass der Kunde einen zweiten Lastschrifteinzug von sich aus auslösen kann, wenn der erste nicht funktioniert hat. Aber auch bis hin zu ganzen Freischaltungsprozessen für irgendetwas oder Buchungssachen, die dann automatisch in die Systeme eingepflegt werden, wo dann maximal ein Agent nochmal ein Kontrollorgan darstellt oder erst draufschaut, wenn irgendetwas nicht funktioniert hat. (Betriebsrat III)

Viele dieser webbasierten Self-Service-Portale vereinen eine Mischung aus „Servicekatalog, Wissensdatenbank und Plattform zur Kontrolle laufender und abgeschlossener Vorgänge“ (B4B Solutions GmbH o. J., S. 4). Kunden sollen auf den Self-Service-Portalen einfache Fragen selbst recherchieren, für sich klären und Vertragsänderungen eigenständig anstoßen anstatt zum Telefon zu greifen oder eine E-Mail zu schreiben. Standardisierte Vorgänge wie die Änderung von Adress-, Bank-, Vertrags- oder Zugangsdaten sind die gängigsten Dienstleistungen, die Kunden ohne Zutun eines Mitarbeiters innerhalb eines solchen Portals erledigen können bzw. sollen. Im Zeitalter der Smartphones und Tablet-PCs ermöglicht eine Vielzahl der Unternehmen den Zugriff auf die Kundendaten mittels mobiler App. Self-Service-Portale und Apps erlauben dem Kunden den Zugriff auf seine eigenen Daten, deren Änderung und die Recherche nach spezifischen Fragestellungen zu jeder Zeit und von jedem Ort. Den Überlegungen von Berater- und Technologieunternehmen nach sorgen so die Kunden dafür, dass die Beschäftigten in den Call- und Service-Center fortan wertvolle Zeit für andere Aufgaben gewinnen (vgl. B4B Solutions GmbH o. J., S. 4). Darüber hinaus ersparen die mitarbeitenden Kunden dem Unternehmen ein Großteil der Kosten. Ein Kundenkontakt über ein Self-Service-Portal kostet \$ 0,10 im Vergleich zu \$ 12 bei einem Telefonanruf (vgl. B4B Solutions GmbH o. J., S. 5). Den Expertengesprächen war zu entnehmen, dass in einigen CSC-Unternehmen die Beschäftigten angehalten werden, den Kunden die Self-Service-Portale eindringlich näher zu bringen und zu erläutern, in welcher Weise sie ihre Anliegen selbständig hätten lösen können.

Neben den Self-Service-Technologien entfaltet die Automatisierung auch im Bereich der Kommunikation ihre Rationalisierungswirkungen.¹¹ Sowohl die schriftliche als auch die Kommunikation via Telefon bergen das Potential, automatisiert zu werden. Im Bereich der schriftlichen Kommunikation existieren bereits heute Programme, die eine automatisierte interaktive schriftliche Konversation ermöglichen. Interactive Text Response (ITR) oder auch Chatbots sind nach Auffassung der Technologieanbieter der Schlüssel im Bereich des Kundenservice, um den Self-Service auf eine neue Ebene zu heben. Kundenanfragen, die die Unternehmen via Chat oder Instant Messaging erreichen, können mittels „intelligenter“ inhaltlicher Analyseverfahren erfasst und je nach Anliegen automatisiert beantwortet werden. Vor allem im Bereich des Chats sehen die Experten großes Potenzial. Gleichwohl ist die Verbreitung dieser digitalen Technologien noch nicht allzu weit vorangeschritten. In einer Umfrage gaben 37 Prozent der befragten Unternehmen an, Kundenanliegen bereits automatisch zu analysieren und entsprechend weiterzuverarbeiten (PIDAS 2017, S. 25). 70 Prozent nutzen hierzu die eher unpräzise Methode der Stichworterkennung. Hierauf basiert dann der systemseitige Vorschlag für bestimmte Textbausteine als Antworten auf die Kundenanfragen. Diese können dann von den Beschäftigten ausgewählt werden. Die fallabschließende vollautomatische Beantwortung von Kundenanliegen durch „intelligente“ Chatbots oder künstliche Intelligenz ist nach derzeitigem Kenntnisstand derzeit noch nicht im Einsatz. Gleichwohl gaben in der zitierten Arbeit von PIDAS knapp 10 Prozent der befragten Unternehmen an, mittels Verfahren wie Natural Language Processing¹² oder künstlicher Intelligenz Kundenanliegen zumindest teilweise automatisch zu analysieren und zuzuweisen. Und auch in einem Interview wird auf die Nutzung „intelligenter“ Technologien hingewiesen:

Interessante Entwicklungen [gibt es] momentan auch [im Bereich] der künstlichen Intelligenz und damit der automatischen Vorverarbeitung. Als modernes Customer Services-Unternehmen arbeiten wir auch mit Chatbots und KI. Wir setzen KI unter anderem bei der automatischen Analyse von Voice Files bei der automatischen Überwachung unserer VDNs sowie in unseren Laboren in Tests bei der automatischen Bearbeitung von einfachen Texten ein. Im Bereich der Erkennung eines Anliegens nenne ich das Artificial Information Transmission (AIT). Ein Begriff von mir, da die künstliche Intelligenz noch nicht so weit ist, in einen wirklichen Dialog zu treten, bringt es dieses Akronym besser auf den Punkt. Gerade im Bereich KI gibt es aktuell noch viel zu experimentieren und wir nutzen KI in den verschiedensten Um-

11 Kharchenke et al. (2018, S. 390) verwenden bei ihrer Beschreibung dieser technologischen Entwicklung die Begrifflichkeit der „Robotic Process Automation (RPA) und betonen den hohen Skalierungsgrad, der einen hohen wirtschaftlichen Nutzen zur Folge hätte.

12 Unter Natural Language Processing (NLP) versteht man eine Technologie, die zum Ziel hat, dass Computer und Menschen auf gleicher Augenhöhe miteinander kommunizieren können. D.h. es handelt sich hierbei um eine Erkennung und auch Verarbeitung von Sprache. Natural Language Understanding (NLU) gilt dabei als eine Subkategorie von NLP.

feldern wie u. a. den oben genannten, aber auch im BI Umfeld. (Geschäftsführung II)

Künstliche Intelligenz im Kundenservice

Künstliche Intelligenz (KI) ist im Kontext der Digitalisierung eines der zentralen Themen. KI ist eine Teildisziplin der Informatik, die sich mit der Automatisierung intelligenten Verhaltens befasst. Darüber hinaus wurde KI auch durch die Neurowissenschaften, die Psychologie, die Mathematik, die Philosophie, die Kommunikationswissenschaften und auch die Linguistik geprägt. KI im Kontext der Digitalisierung wird zumeist als IT-Lösungen verstanden, die die Fähigkeit haben, selbstständig Arbeitsaufgaben zu erledigen, die normalerweise mit den höheren intellektuellen Verarbeitungsfähigkeiten von Menschen in Verbindung gebracht werden. KI wird meist auch im Zusammenhang mit Maschinellern Lernen (ML) genannt, das wiederum ein Teilgebiet von KI darstellt (Manhart 2018).

Im Bereich des Kundenservice sind unterschiedliche Einsatzbereiche von KI bzw. ML möglich: Bild-, Sprach- oder Texterkennung und -verarbeitung sowie Sprach- oder Texterstellung. KI im Kundenservice ist dementsprechend vielgestaltig und kann nach Auffassung vieler Autoren bei Telefonaten, beim Self-Service, beim Dokumenten- bzw. E-Mail-Response Management System, bei Chatbots, bei digitalen Assistenten und bei Social Media zum Einsatz kommen (vgl. Management Circle AG 2018). Allerdings steht man erst am Anfang, die Potenziale von KI zu fassen (Klug 2018, S. 9). Inwiefern gegenwärtig von „intelligent“ gesprochen werden kann, ist noch nicht abschließend geklärt, denn die Systeme arbeiten allesamt nach von Menschen programmierten Algorithmen und Regeln. „Intelligent“ sind die Systeme nach gängigen Definitionen erst dann, sobald sie infolge der Bearbeitung neue Regeln schaffen und existierende Algorithmen anpassen. Kharchenko et al. (2018, S. 388) beschreiben ihrerseits, dass „Software-Roboter vom menschlichen Verhalten lernen“ und dadurch „ein sich selbst organisierendes neuronales Netz“ entsteht. Es liegt auf Basis der Expertengespräche keine Evidenz vor, dass derart künstlich intelligente Systeme bereits im Kundenservice eingesetzt werden.

In der Mail-Bearbeitung wird gegenwärtig die Technologie eingesetzt, um die Vorsortierung und Zuordnung der eingehenden Mails zu bewältigen. In den meisten Fällen werden bereits automatisiert Eingangsbestätigungen an den Kunden versandt. Je nach Unternehmen werden auf Basis der Methode der Stichworterkennung bereits Antwortvorschläge als Textbausteine seitens des jeweiligen Programms gemacht, die dann der Beschäftigte auswählen und ggfs. noch weiter ergänzen bzw. auch ändern kann. Eine vollumfängliche automatische Bearbeitung von Mail-Anfragen scheint der-

zeit und in naher Zukunft noch nicht möglich, da diese Art von Anfragen in den meisten Fällen umfangreich und komplex ist. Allerdings ist davon auszugehen, dass die Entwickler in nicht allzu ferner Zukunft eine Lösung entwickeln werden, die die Mail-Beantwortung in gleichem Umfang erledigen kann wie die Anfragen über den Chat- oder Instant-Messaging-Kanal. Voraussetzung hierfür ist jedoch ein bestimmtes Maß an Standardisierung der Anfragen.

Die fernmündliche Kommunikation steht ebenfalls im Zentrum der Automatisierungsbemühungen. Interactive Voice Response (IVR), also maschinelle Sprachdialogsysteme, ermöglichen bereits seit einigen Jahren, die stichwortartige Abfrage der Kundenanliegen und demzufolge die Zuordnung zu bestimmten Mitarbeitergruppen. Einfache Auskünfte wie z. B. die Abfrage des Kontostands oder die Aktivierung eines Mobilfunkanschlusses sind bereits seit einiger Zeit vollautomatisch über IVR Sprachdialogsysteme möglich (siehe auch Kapitel 3.2.2). Gegenwärtig stoßen die im Einsatz befindlichen Sprachdialogsysteme noch an Grenzen, denn diese Systeme können bislang die Sprache lediglich erkennen und aus den ihnen zur Verfügung stehenden Informationen die Schlagworte identifizieren. Basierend auf Annahmen, welche Fragen gestellt werden können, werden bislang die Frage-/Antwort-Dialoge entwickelt, die den Kunden zu der von ihm gesuchten Information, meist mithilfe iterativer Dialoge, führen. Auch die Variabilität der menschlichen Stimme sowie das umfangreiche Vokabular, das dem Menschen zur Verfügung steht, stellen weitere Hürden dar, die eine vollständige Automatisierung und vor allem umfängliche Beantwortung von Kundenanliegen via Telefon bisher erschweren.

3.2.4. Arbeitsorganisation und Arbeitssysteme in der digitalisierten Arbeitswelt der Call- und Service-Center

Die Digitalisierung im Kundenservice wirkt sich nicht nur auf die Ausdifferenzierung der Kommunikationskanäle aus oder verstärkt und ermöglicht die Automatisierung der Arbeitsprozesse, die Digitalisierung verändert auch nachhaltig die Organisation von Arbeit und die Arbeitssysteme in den Call- und Service-Centern. Im Folgenden werden die wesentlichen Trends in diesem Bereich dargestellt.

Im Kontext der Arbeitsorganisation wurden zwei Faktoren identifiziert, die die Randbedingungen der Arbeit in CSC determinieren. Dies ist erstens die Art und Weise, wie die Arbeitszeit festgelegt wird, und zweitens wie die Arbeitsaufgaben verteilt werden. Die Digitalisierung bzw. die Entwicklungen im Bereich der Software und der Algorithmen hat im vergangenen Jahrzehnt vor allem die Personaleinsatzplanung (Workforce Management) nachhaltig verändert. Das Workforce Management ist in CSC die bedeu-

tendste Stellschraube mit Blick auf die ökonomischen Kennzahlen, denn eine optimale Auslastung ist in Zeiten des angespannten wirtschaftlichen Wettbewerbs für den Großteil der CSC-Unternehmen überlebensnotwendig. Im Zuge der Digitalisierung wurden in den vergangenen Jahren zuverlässige Workforce Management Systeme basierend auf ausgefeilten stochastischen Annahmen¹³ und Algorithmen entwickelt, die das zu erwartende Arbeitsaufkommen, also die Zahl der Anrufe, die Gesprächsdauer, die Zeitpunkte der Anrufe und die eingehenden schriftlichen Kundenanliegen prognostizieren. Auf dieser Grundlage lässt sich berechnen, wie viele Mitarbeiter zu welchen Zeiten und im besten Fall auch mit welchen Qualifikationen arbeiten müssen. Hinzu kommt in vielen Unternehmen aber auch, dass für die Beschäftigten die Option besteht, ihre Arbeitszeitpräferenzen fortan entsprechend für die Personaleinsatzplanung zu berücksichtigen. Aus Perspektive der Unternehmensleitung scheinen die Workforce Management Systeme in der Praxis noch Verbesserungs- bzw. Erweiterungsmöglichkeiten zu besitzen. So müssten die retrospektive Betrachtung der Prognosen, die Auffälligkeitsbetrachtung in Volumina, die optimale Verteilung von Mitarbeitern unter Berücksichtigung ihrer Qualifikationen und die Integration in die anderen Systeme des Unternehmens von den WFM-Systemen adäquat berücksichtigt und integriert werden. Einige Unternehmen verwenden bereits unternehmensinterne Apps, die es den Beschäftigten ermöglichen, tagesaktuell den Dienstplan einzusehen.

[Man] kann heute viel präziser [den] Bedarf vorhersagen. Er ist, je nachdem welche Thematik man betreut, sogar so präzise, dass ich den Mitarbeiter sehr viel mehr Flexibilität einräumen kann. (Betriebsrat I)

Ein CSC-Unternehmen, dessen Personalkonzept ausschließlich auf Beschäftigten im Homeoffice basiert, hat zusätzlich zur Dienstplan-App eine Applikation erstellt, die es den Teamleitern erlaubt, den Beschäftigten eine Benachrichtigung, einen sogenannten Peakalarm, zu senden, sofern das Anrufvolumen unvorhergesehen steigt und weitere Mitarbeiter benötigt werden. Inwiefern eine Nutzung dieser App für Beschäftigte verpflichtend ist, ist nicht bekannt. Aus der Beschreibung der App geht lediglich hervor, dass die vom Teamleiter verschickte Benachrichtigung seitens der Beschäftigten mit einer Statusmeldung zu beantworten ist.

Zahlreiche CSC-Unternehmen haben darüber hinaus den Großteil der Personalverwaltung digitalisiert. Insbesondere mit Blick auf die Unternehmensstrukturen mit mehreren Betriebsstätten erscheint die Digitalisierung der Personalverwaltung unter Beachtung der entsprechenden datenschutz-

13 Die Analysen und die darauf basierende Prognosen rund um das Anrufvolumina sowie die in diesem Kontext relevanten Informationen beschäftigten neben der Geschäftsführung und dem Management der Call- und Service-Center eine Vielzahl an wissenschaftlichen Disziplinen wie die Computerwissenschaften, Statistik und die Betriebswirtschaftslehre.

rechtlichen Bestimmungen sinnvoll. Gehaltsnachweise werden fortan in einem entsprechenden Portal abgelegt, auf das die Beschäftigten wiederum orts- und zeitunabhängig zugreifen können. Urlaubsanträge oder dergleichen erfolgen ebenfalls via Online-Formular oder unmittelbar über die entsprechende App.

Ein zentraler Bestandteil der Arbeitsorganisation in CSC, nämlich die Verteilung der Arbeitsaufgaben, wird bereits seit Beginn an überwiegend systemseitig vorgenommen. Eingehende Anrufe werden via ACD-Anlage an entsprechend freie Mitarbeiter weitergeleitet. Die Digitalisierung hat diesen Prozess allerdings noch weiter verstärkt. In CSC, die neben dem Telefon noch weitere Kommunikationskanäle abdecken, werden auch die eingehenden Briefe, Mails, Chats, etc. auf die Beschäftigten verteilt. Dies hat in einigen CSC dazu geführt, dass die bisherige strikte Trennung in Offline- und Online-Teams (Telefon- bzw. Mail- und Chatbearbeitung) aufgelöst wurde und die Beschäftigten fortan alle Kommunikationskanäle bedienen müssen. Darüber hinaus hat die digitale Transformation der Aufgabenverteilung zur Folge, dass nahezu alle Prozesse in der Kundenkommunikation gesteuert und überwacht werden. Die Beschäftigten sind durch die Software angehalten, im Kundengespräch einen entsprechenden softwaregestützten Gesprächsleitfaden (Problemlösungsbaum) innerhalb der ACD-Software zu durchlaufen, der ihnen mehr oder weniger Spielraum bei der Beantwortung und Bearbeitung der Kundenanliegen lässt. Die Arbeitsteilung zwischen Menschen und Maschinen bzw. IT-System als Betriebsmittel verschiebt sich in den meisten Fällen der CSC somit mehr und mehr in Richtung der IT-Systeme, die die Arbeit auf die vorhandenen Beschäftigten verteilen und ihnen die Richtung der inhaltlichen Bearbeitung vorgeben.

4. Digitalisierung und Arbeit in Call- und Service-Centern

Studien und Untersuchungen zur Digitalisierung stellen zumeist die Trends der digitalen Transformation, die technologischen Möglichkeiten und auch die betriebswirtschaftlichen Effekte in den Fokus ihrer Analyse. Doch die Folgewirkungen und Konsequenzen für Beschäftigte sind unbestritten, aber bislang noch wenig analysiert. Im Folgenden wird auf die Auswirkungen der digitalen Transformation für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in Call- und Service-Centern eingegangen.

In der Analyse liegt der Fokus auf vier zentralen Bereichen, die durch den digitalen Wandel tangiert werden. Bezugnehmend auf die zuvor dargestellten Trends der Digitalisierung werden zunächst die Folgewirkungen für die Arbeitsorganisation dargestellt. Hieran schließen sich die Veränderungen der Arbeitsbedingungen an, die sich aufgrund der digitalen Transformation und der veränderten Arbeitsorganisation ergeben. Dabei geht es um Entgeltstrukturen, Handlungs- und Entscheidungsspielräume, zeit- und ortsflexibles Arbeiten sowie um Datenschutz und Persönlichkeitsrechte. Im folgenden Abschnitt wird auf die potentiellen Beschäftigungswirkungen des digitalen Wandels eingegangen. Und abschließend wird dargelegt, inwiefern sich die Qualifikationsanforderungen durch die Digitalisierung verändern werden.

4.1. Arbeitsorganisation

Unter der Arbeitsorganisation wird in der vorliegenden Studie und im Kontext der CSC im Wesentlichen die Personaleinsatzplanung, die Zuweisung der Arbeitsaufgaben und die Aufgabenteilung zwischen Menschen und IT-Systemen verstanden. Nachfolgend wird auf die Veränderungen in den vorgenannten Feldern aufgrund der Digitalisierung in Call- und Service-Centern eingegangen.

Die Personaleinsatzplanung, d. h. die Einteilung der Beschäftigten zu den jeweiligen Schichten, wird in zahlreichen CSC bereits seit mehreren Jahren anhand entsprechender Workforce Management (WFM)-Softwarelösungen vorgenommen. Allerdings werden diese Planungen noch immer von einem Beschäftigten überprüft, ggf. angepasst und dann erst freigegeben. So beschäftigen große CSC Mitarbeiter, deren Aufgabe es ist, die vom System erstellten Personaleinsatzpläne zu kontrollieren und ggf. in Rücksprache mit den Teamleitern zu adaptieren. Es wird allerdings betont, dass die menschliche Kontrolle eine essentielle Komponente in diesem Vorgang ist, da die systemseitige Projektion zwar alle rechtlichen und technischen Vorgaben einhält, dennoch fehlt an einigen Stellen das notwendige Finger-

spitzengefühl, und vor allem können manche spezifischen Interessen und Vorlieben der Mitarbeiter hinsichtlich der Arbeitszeitplanung noch nicht adäquat vom System erfasst und abgebildet werden.

„Die Projektionen macht inzwischen zum großen Teil das System selbst. Das sagt mir dann: ‚Ok, morgen wirst du 50 Mitarbeiter benötigen.‘ Und danach überprüfe ich immer, ob das auch passt. Ich kenne die Mitarbeiter und mit der Erfahrung weiß man dann auch, ob die systemseitige Projektion so passt oder ob Anpassungen nötig sind. [...] Es ist noch immer ganz wichtig, dass das Menschen überprüfen und korrigieren. Das System hält sämtliche rechtlichen und technischen Vorgaben ein, aber der menschliche Faktor fehlt.“ (Betriebsrat I)

Für Beschäftigte in CSC führte der Einsatz von WFM-Softwarelösungen zu zwei grundsätzlichen Veränderungen. Einerseits können die WFM-Softwarelösungen neben den im vorangegangenen Abschnitt erläuterten Determinanten und Vorgaben nunmehr auch die Arbeitszeitwünsche der Beschäftigten berücksichtigen – auch wenn dies in dieser Form nicht von allen Experten so berichtet wurde. Grundsätzlich können die Beschäftigten beispielsweise angeben, ob sie lieber vormittags oder nachmittags oder am Abend arbeiten wollen. Somit könnte in einem Arbeitsfeld, das überwiegend durch Schichtarbeit geprägt ist, zumindest ein Stückweit eine bessere Work-Life-Balance hergestellt werden.

[W]ir haben einige Kollegen die sagen, ‚du ich will gar nicht früher arbeiten, ich will eher 11.30 bis 20.00 Uhr. Ich kann dann in Ruhe ausschlafen, kann dann ganz in Ruhe zur Arbeit fahren, kann vorher meine Einkäufe und alles erledigen und abends kann ich in Ruhe noch etwas trinken und dann ist der Tag für mich gelaufen‘. [Mit den heutigen WFM-Systemen] kann [man] viel individueller auf die Mitarbeiter zugehen und für jeden eine Lösung finden, wie er sein Arbeitsleben auch wieder integrativ gestalten kann. (Betriebsrat I)

Es gibt da an jedem unserer Standorte Planer, die entsprechend die [Einsatzpläne; Anm. d. Verfasser.] dann noch einmal einer menschlichen Kontrolle unterziehen und das auch jederzeit anpassen können. Bei uns ist es auch ganz wichtig, dass bei jeglicher Planung trotzdem versucht wird, auch für den Mitarbeiter Freiräume zu schaffen, wenn es jetzt mal um wichtige Termine geht oder sowas. Also, da sind wir sehr flexibel und sind auch ziemlich stolz darauf, dass wir da nicht so straight sind und sagen müssen, nein das geht jetzt gerade nicht. (Betriebsrat III)

Allerdings richtet sich die Personaleinsatzplanung nach wie vor primär nach dem Arbeitsvolumen und erst nachrangig nach den Arbeitszeitwünschen der Beschäftigten. Zudem werden die Personaleinsatzpläne meist vier Wochen im Vorfeld erstellt. Eine Änderung im Nachhinein stellt sich in der Praxis meist als komplexes Anliegen dar. Und darüber hinaus müsste in den CSC eine entsprechende Personaldecke vorhanden sein, die es auch erlaubt, die Arbeitszeitwünsche der Beschäftigten in einem adäquaten Maße zu berücksichtigen. Hierbei kommt die zweite Veränderung ins Spiel, die von den WFM-Softwarelösungen ausgeht. Aufgrund der meist sehr akkuraten Prognose dieser Programme, ist die Geschäftsführung in der Lage, die Auslastung zu maximieren und das Trade-off zwischen Servicezielen und

Auslastung zu steuern. Hierbei spielen die Arbeitszeitwünsche keine oder wenn überhaupt eine untergeordnete Rolle. Hinzu kommt, dass die Mitarbeiter in der Regel frühzeitig erfahren, ob sie in der Früh- oder Spätschicht arbeiten. Die genauen Zeiten werden allerdings meist kurzfristiger mitgeteilt und können von Tag zu Tag je nach prognostizierten Arbeitsvolumen variieren (Interview Betriebsrat).

[D]ie Mitarbeiter wissen eigentlich immer für das ganze Jahr im Voraus, wann habe ich Früh- oder Spätschicht und mit der Freigabe der Schichtpläne durch den Betriebsrat erfahren sie dann die genauen Anfangszeiten. Also eine Frühschicht kann ja variieren zwischen 6 bis 8 Uhr. (Betriebsrat II)

In den vergangenen Jahren sind auch einige CSC-Unternehmen dazu übergegangen, die Personaleinsatzpläne für die Beschäftigten auch als App zur Verfügung zu stellen, sodass diese ihre Arbeitszeiten via mobilem Endgerät einsehen können. Damit könnte zumindest hypothetisch die Gefahr einhergehen, dass der Arbeitgeber kurzfristige Änderung der Arbeitszeiten vornehmen kann. In diesem Zusammenhang ist zudem die Entwicklung beim Unternehmen homechannel24, einem Tochterunternehmen der walter services GmbH, erwähnenswert. Homechannel24 wirbt mit höchster Flexibilität und Service auch in Randzeiten sowie einem flexiblen, dezentralen Arbeitsplatzmodell, d. h. alle rund 150 Beschäftigten des Unternehmens arbeiten im Home-Office. Mithilfe der walter peakalarm App verspricht sich das Unternehmen, flexibel auf das Anrufvolumen reagieren zu können und zugleich die gesteckten Serviceziele auch bei Anrufspitzen zu erreichen. Steigt das Anrufvolumen unvorhergesehen an, erhalten die Beschäftigten via App eine Nachricht und können sich sodann an ihrem heimischen Arbeitsplatz in das System einloggen, um die entsprechenden Anrufe entgegenzunehmen.

„Die peakalarm-App ermöglicht Mitarbeitern, die in Heimarbeit für uns tätig sind, sehr kurzfristig ihre Einsatzbereitschaft für ein erhöhtes Call-Aufkommen zu signalisieren.“ (Geschäftsführung)

Hinsichtlich der digitalen Personaleinsatzplanung mithilfe von WFM-Softwarelösungen lässt sich konstatieren, dass durch deren Einsatz eine Effizienzsteigerung für die Unternehmen erreicht werden kann. Der Personaleinsatz kann aufgrund der entsprechenden Projektionen des Anrufvolumens und der schriftlichen Anfragen künftig noch besser dem eigentlichen Bedarf angepasst werden, sodass unerwünschte Personalkosten und nicht ausgelastete Mitarbeiter vermieden werden. Dies führt unweigerlich zu einer Arbeitsverdichtung. Für die Beschäftigten besteht die Chance, dass durch den Einsatz von WFM-Softwarelösungen individuelle Arbeitszeitwünsche bei der Schichteinteilung sowie dem Schichtanfang und -ende berücksichtigt werden können. Gleichwohl ist hierbei von Bedeutung, dass die Wünsche der Beschäftigten nur in einem adäquaten Maße eingeplant wer-

den können, sofern eine entsprechende Personaldecke vorhanden ist, die den flexiblen Einsatz im Sinne der Beschäftigten auch erlaubt.

Neben der Personaleinsatzplanung ist in Zeiten des digitalen Wandels in Call- und Servicecentern im Kontext der Arbeitsorganisation darüber hinaus die Zuweisung der Arbeitsaufgaben und die Aufgabenteilung zwischen Mensch und IT-Systemen von besonderer Relevanz. Die Arbeit in CSC ist seit jeher durch ein enges Zusammenspiel von Mensch und Maschine geprägt. Die ACD-Anlage aufseiten der Maschine/IT besitzt hierbei die größte Bedeutung. Wie zuvor bereits beschrieben, verteilt die ACD-Anlage die eingehenden Anrufe auf die Beschäftigten. Zwischenzeitlich wurde die ACD-Anlage durch das IVR-System entsprechend erweitert und übernimmt hierdurch weitere Aufgaben.

Mit der steten Zunahme des Schriftverkehrs wurden Dokumentenmanagementsysteme (DMS) oder mit Fokus auf E-Mails auch E-Mail Response Management Systeme (EMRS) eingeführt, die ihrerseits die Bearbeitung von E-Mails, Faxnachrichten, Kontaktformularanfragen und Briefen integrieren. Der eingehende Schriftverkehr wird ebenfalls seitens der IT-Systeme an die Beschäftigten bzw. Teams zur Bearbeitung weitergeleitet. Die Integration der Kontaktkanäle soll durch die Implementation von Omni-Channel-Lösungen weitergetrieben werden. Durch den Einsatz der Systeme verschiebt sich die Aufgabenteilung noch weiter hin zu den IT-Systemen, die anhand von Kundennummern, bestimmten Schlagwörtern und hinterlegten Regeln (Algorithmen) die Vorsortierung der Kundenanliegen übernehmen, sodass diese ohne menschliches Zutun an den richtigen Mitarbeiter bzw. an die richtige Abteilung zugewiesen wird.

„Anfragen werden über die Schlagwörter kategorisiert und an die Fachabteilung weitergeleitet. [...] Die Entscheidungsfindung, in welche Abteilung geht das, kann quasi fest hinterlegt werden und um diesen Aspekt muss man sich keine Gedanken mehr machen. [...] nun brauch ich nur noch den richtigen Bearbeiter mit richtigen Skill um das Ganze zu machen“ (Betriebsrat I)

Weiterhin machen die genutzten Softwarelösungen dem Beschäftigten mittlerweile Vorschläge für die inhaltliche Beantwortung der schriftlichen Anliegen, die der Beschäftigte dann auswählen, ergänzen oder ändern kann. Anhand der vom System identifizierten Schlagworte werden die entsprechenden Formulierungen vorgeschlagen, die der Beschäftigte überprüft und ggf. ergänzt. Zwar wird bereits seit Jahrzehnten mit Musterbriefen in der Kundenkommunikation gearbeitet, aber die Beschäftigten hatten bislang zumindest noch die Aufgabe, das Anliegen zu prüfen und zu bewerten und auf dieser Basis den Brief zu erstellen. Insbesondere der zunehmende Verlust an Kreativität wird vonseiten der Arbeitnehmervertreter kritisch und als Gefahr gesehen. Die Arbeitgeberseite hingegen bewertet die Automatisierung und Verlagerung der Aufgaben hin zum IT-System als eine Arbeitserleichterung:

„Hinzu kommt, dass auch die unterstützenden Systeme, wie Textbausteine und Autokorrektur immer besser werden und den Mitarbeitern viel weniger Eigenkenntnisse abverlangen. Insofern können Mitarbeiter auch in kürzerer Zeit hochwertigen Output generieren, ohne sich dabei mehr anstrengen zu müssen.“ (Geschäftsführung II)

Auch im Bereich des telefonischen Kundenkontakts erhalten die Beschäftigten eine stärkere Anleitung in Form einer systemseitigen Prozesssteuerung, die bewirkt, dass das Telefonat stets nach der vom System aufgezeigten Prozesskette abgearbeitet werden muss. Die einzelnen Inhalte des Gesprächs werden im System dokumentiert. Die Kreativität der Beschäftigten, individuelle Lösungen im Sinne des Kunden zu finden, wird durch diese standardisierten Prozesse sehr stark eingeschränkt und vonseiten der Betriebsräte als kritisch erachtet.

„Wir haben einen Kunden, der ist zu hundert Prozent prozessgesteuert. Wir haben eine Prozesslösungsquote, die muss bei 98 % liegen. Das heißt der Mitarbeiter muss einen Prozesslösungsbaum durchstehen, der darf nicht kreativ sein. Die Kreativität, die nimmt dadurch immer mehr ab, weil der Computer früher oder später natürlich auch viele Denkarbeiten abnimmt. Deswegen kann es auch ein Fluch sein, denn eigentlich sind Call-Center-Mitarbeiter sehr, sehr kreativ in dem was sie machen können.“ (Betriebsrat I)

Die Tatsache, dass die Zuweisung der Arbeitsaufgaben in CSC bereits seit jeher primär von Maschinen bzw. IT-Systemen vorgenommen wurde und dass die Aufgabenteilung zwischen Mensch und Maschine sowie IT-Systemen immer stärker in Richtung IT wandert, bestätigt den Eindruck, dass der ohnehin schon stark eingeschränkte Handlungs- und Zeitspielraum weiter im Abnehmen begriffen ist. Hinzu kommt, dass aufgrund der Verschiebung der Aufgabenteilung auch eine große Zahl der Kundenanliegen über Self-Service-Portale vom Kunden selbst erledigt werden kann, ohne dass es ein Eingreifen eines Beschäftigten bedarf. Hierbei handelt es sich überwiegend um einfache Tätigkeiten wie beispielsweise die Änderung von Kundendaten (Adresse, Bankdaten, etc.) oder einfache Auskünfte zu Vertragsdaten (Tarif, Laufzeit, etc.). Hinzu kommt, dass der Aspekt „Kunden beraten Kunden“ über die sogenannten Communities in Zeiten der Digitalisierung ebenfalls an Bedeutung gewinnt. Die Unternehmen machen sich das Wissen der Kunden zu Nutzen. Überdies erlaubt die technologische Weiterentwicklung im Bereich der Sprach- und Texterkennung eine automatisierte Bearbeitung von Kundenanfragen, die z. B. postalisch, über Mails, Chats, aber auch per Telefonanruf die CSC erreichen.

4.2. Arbeitsbedingungen

Die Arbeitsbedingungen in Call- und Service-Centern werden überwiegend negativ beschrieben: „Arbeiten in der Großraumhölle“ oder „Bericht aus

dem Vorhof der Hölle“ lauten zwei Überschriften, die journalistische Arbeiten in jüngerer Vergangenheit trugen.¹⁴ Miese Bezahlung, Lärm, Stress und Überwachung lautet häufig die charakteristische Beschreibung der Arbeitsbedingungen in dieser Branche (vgl. Hooock 02.02.2017). Doch inwieweit beeinflusst die Digitalisierung die Arbeitsbedingungen in der Branche?

Mit Blick auf die Entgeltstrukturen ist festzustellen, dass die Branche der externen CSC-Dienstleister durch ein vergleichsweise niedriges Lohnniveau gekennzeichnet ist und die Beschäftigten von der Einführung des Mindestlohns profitierten, welcher dazu geführt hat, „dass am unteren Ende der Entgeltstala eine Untergrenze eingezogen wurde“ (Daum et al. 2018, S. 51). Die Analysen zeigen, dass sich durch die Digitalisierung die Tätigkeiten der Beschäftigten verändern und stärker auf Spezialvorgänge und komplexe Kundenanfragen konzentrieren werden. Aufgrund der damit einhergehenden steigenden Anforderungen an die Beschäftigten verbindet sich die Hoffnung, dass sich dies positiv auf die Höhe der Vergütungen auswirken wird. In den Expertengesprächen wurde jedoch deutlich, dass eine solche Annahme bereits in der Vergangenheit mehrfach nicht bestätigt wurde:

Ich bin jetzt 20 Jahre in der Branche, es hat 20 Jahre lang nicht funktioniert. Ich bezweifle, dass wir da einen großen Sprung machen werden, weil da sagen viele Kunden [Auftraggeber-Unternehmen; Anm. d. Verfasser.]: Super, brauchen wir euch weniger bezahlen! [...] Also die Arbeitsbelastung ist im Vergleich zu vor 20 Jahren deutlich höher und den Mitarbeitern wird deutlich mehr abverlangt, aber am Ende des Tages – wenn man es umrechnen würde – wird nach wie vor das Gleiche bezahlt. Das ist das Ungleichgewicht, was wir haben. (Betriebsrat I)

Stress gilt als ein weiteres beschreibendes Merkmal der Arbeit in CSC und resultiert überwiegend aus den engen Handlungs- und Entscheidungsspielräumen. Der Arbeitsalltag der Beschäftigten wird durch die ACD-Anlage oder andere informationstechnologische Systeme weitestgehend fremdbestimmt. Wie Bormann (2017b, S. 16) konstatiert, „besteht die Befürchtung, dass teilautomatisierte Prozesse und der Einsatz selbstlernender Assistenzsysteme die Handlungsspielräume in Zukunft noch weiter einschränken werden“. Die Experten berichteten, dass früher mehr Kreativität und Eigeninitiative vonseiten der Beschäftigten im Prozess der Lösungsfindung gefordert war. Zwischenzeitlich sind viele Unternehmen dazu übergegangen, Prozesslösungsbäume aufzustellen, die der Beschäftigte im Gespräch mit dem Kunden befolgen muss (s. Zitat auf Seite 36).

Neben den beschränkten Handlungsspielräumen erzeugt auch die simultane Bearbeitung von unterschiedlichen Vorgängen ein hohes subjektives Stresserleben. Während man noch in der Nachbearbeitung eines vorangegangenen Kundengesprächs ist, wird man oftmals systemseitig ge-

14 Der Artikel „Callcenter: Arbeiten in der Großraumhölle“ erschien am 02.02.2017 bei ZEIT online. Und der Artikel „Eine Callcenter-Agentin erzählt: Bericht aus dem Vorhof der Hölle“ wurde am 05.07.2013 bei www.stern.de veröffentlicht.

zwungen, das nächste Gespräch anzunehmen. Auch bei der Bearbeitung von Chatanfragen sind die Beschäftigten zumeist in mindestens zwei bis drei unterschiedlichen Chatunterhaltungen eingebunden und müssen sich in Sekundenschnelle in unterschiedliche Vorgänge hineindenken. Erschwerend kommt hinzu, dass die Arbeitsverdichtung durch die Systeme kontinuierlich hochgehalten wird, da die Beschäftigten mehrere Kanäle betreuen müssen und das System letztlich entscheidet, ob als nächstes ein Anruf oder eine Mail zur Bearbeitung anliegt:

[...] die Mitarbeiter müssen nicht nur einen Kanal betreuen, sondern mehrere Kanäle teils parallel betreuen. Die Arbeit verlagert sich so ein bisschen, aber es ist letzten Endes eine Never-Ending-Story. Früher wusste der Mitarbeiter ganz genau, bei der Telefonie habe ich zwischendurch, z. B. zur Mittagszeit weniger Telefongespräche, [...] d. h. ich habe da mal Luft zum Durchatmen. Das wurde jetzt geändert: wenn du nicht am Telefonieren bist, dann kannst du mit der Mailbearbeitung weitermachen, weil davon sind noch genug da, d. h. die Produktivität der Mitarbeiter wird immer versucht auf 70 bis 80 Prozent zu halten, d. h. der Mitarbeiter arbeitet kontinuierlich durch, außer wenn er in Pause ist. Damit ist die Arbeitsbelastung deutlich gestiegen. (Betriebsrat I)

Die stark begrenzten Handlungs- und Entscheidungsspielräume gepaart mit dem vergleichsweise hohen Stressempfinden gehen zudem mit einer erhöhten Anzahl an krankheitsbedingten Fehltagen sowie mit einem erhöhten Risiko für Depressionserkrankungen einher (Daum et al. 2018, S. 48). Arbeitgeberseitig wird auf die Vorteile durch die systemseitige Fremdsteuerung eingegangen und darauf hingewiesen, dass die neuen Herausforderungen für die Beschäftigten als motivierend und (job-)attraktivitätssteigernd gelten:

Wenn ein Mitarbeiter heutzutage mehr Fälle abarbeiten kann, als früher heißt das meines Erachtens noch nicht, dass er mehr arbeitet als das in analogen Zeiten der Fall war. Möglicherweise werden die Anforderungen komplexer und er kann effektiver ausgelastet werden. Aber die Kolleginnen und Kollegen schätzen es auch nicht, wenn Sie keine Aufgaben haben und viele, die länger im Boot sind und gut eingearbeitet, freuen sich auch über neue Herausforderungen. (Geschäftsführung)

Mit der Digitalisierung schreitet „[d]er Trend zu flexiblen Arbeitszeiten und Arbeitsorten voran“, so lauten viele Aussagen in diesen Tagen (Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2017, S. 74). So seien veränderte Kundenbedürfnisse ein wichtiger Grund für eine gestiegene Flexibilität, aber auch die „Lebensentwürfe sind individueller und vielfältiger geworden“ (Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2017, S. 74–75). Aus der Robert Bosch GmbH kam die Aussage, dass „[d]ie Mitarbeiter von morgen [...] Zeitpunkt, Ort und Ablauf ihrer Arbeit selbstbestimmt und eigenverantwortlich nach eigenen Interessen und Bedürfnissen und den Erfordernissen der Art der Arbeit organisieren“ werden (Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2017, S. 76). Dagegen konstatieren Weber und Zapf (16.02.2018), dass Arbeitszeitflexibilität primär arbeitgeberorientiert ist. Im Kontext der

vorliegenden Studie stellt sich die Frage, wie es um die räumliche und zeitliche Flexibilität der Beschäftigten in CSC bestellt ist.

Wie bereits im Abschnitt zur Personaleinsatzplanung dargelegt, wird die Arbeitszeitplanung im ersten Schritt durch WFM-Softwareprogramme vorgenommen. Durch die Prognosen des Anfragenvolumens können vor allem die Unternehmen den Personaleinsatz flexibler vornehmen. Aber auch die Beschäftigten können ihre Wünsche bzgl. der Schichtenteilung vor Erstellung der Schichtpläne äußern. Allerdings kommt die arbeitnehmerorientierte Arbeitszeitflexibilität vergleichsweise schnell an ihre Grenzen, da die Unternehmen die Personaleinsatzplanung eng am Auftragsvolumen bzw. an der Kundennachfrage orientieren. Eine erweiterte zeitliche Flexibilitätsmöglichkeit wurde in einem Tochterunternehmen der walter services GmbH eingeführt. Mittels peakalarm-App und Push-up-Nachricht können die Beschäftigten im Homeoffice darüber informiert werden, dass ein erhöhtes Anrufvolumen besteht. Die Beschäftigten können sich wiederum kurzerhand am System anmelden und ihre Tätigkeit aufnehmen. Insgesamt zeigt sich für die CSC, dass die Arbeitszeitflexibilität primär und überwiegend arbeitgeberorientiert ist und maßgeblich von den Kundenanfragen gesteuert wird. Zwar haben einerseits die Beschäftigten in begrenztem Maß die Möglichkeit, Arbeitszeitwünsche zu äußern, aber es stellt sich die Frage, inwiefern diesen bei entsprechend hohem Arbeitsaufkommen nachgekommen werden kann. In einem Gespräch wurde aber auch darauf hingewiesen, dass die Beschäftigten durch die detaillierten Prognosen der WFM-Systeme andererseits aber auch eine gewisse Planbarkeit hinsichtlich ihrer Schichten erhalten.

Mit Blick auf die räumliche Flexibilität ist zunächst auf den hohen Bedarf seitens der Beschäftigten nach Arbeit im Homeoffice hinzuweisen: Nahezu 40 Prozent der Beschäftigten würden gerne regelmäßig oder gelegentlich vom Home Office aus arbeiten, davon überproportional viel Eltern mit Kindern unter 14 Jahren (vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2015). Grundsätzlich ist anzunehmen, dass die Tätigkeiten eines CSC-Beschäftigten, auch an einem heimischen Arbeitsplatz ausgeübt werden können. Auf Basis der Experten-Interviews wurden allerdings unterschiedliche Ergebnisse zutage gefördert. Zunächst haben die Experten überwiegend mitgeteilt, dass es für Beschäftigte im Kundenservice keine Möglichkeiten gibt, regelmäßig oder auch gelegentlich vom Homeoffice aus zu arbeiten. Als Hinderungsgrund hierfür wird zum einen auf die nicht vorhandene Anbindung an die Telefonanlage und zum anderen auf die datenschutzrechtlichen Bedenken der Auftraggeber hingewiesen. Allerdings ist das Argument der nicht möglichen Anbindung an die Telefonanlage in Zeiten einer digitalisierten Arbeitswelt, deren Informationssysteme überwiegend cloud-basiert sind, weder nachvollziehbar noch haltbar. Auch in anderen Unternehmen arbeiten einige Beschäftigte aufgrund persönlicher Gründe gänzlich vom heimischen Arbeitsplatz aus und sind dabei vollumfänglich an

die ACD-Anlage angebunden. In einem anderen Unternehmen können Beschäftigte im Homeoffice arbeiten, allerdings nur bei Vorhandensein eines triftigen Grundes wie z. B. einer Schwerbehinderung. Die betriebliche Arbeitnehmervertretung sieht allerdings die ständige Arbeit im Homeoffice aufgrund der fehlenden Anbindung an den Betrieb kritisch.

Wir haben einige Mitarbeiter, die mussten [aufgrund von Schwerbehinderung oder anderen Sachen] bei uns im Unternehmen aufhören [...] Die können das jetzt von zu Hause machen und können dort entsprechend noch einmal ganz anders auf ihre individuelle Situation eingehen. Birgt aber auch extreme Risiken, weil da ist halt das ganz große Problem, dass sie alleine zu Hause sitzen – die vereinsamen da mit der Zeit. Der Kontakt mit dem Vorgesetzten erfolgt meistens über Webcam oder sonst irgendetwas. [Da steigt aber auch] die Wahrscheinlichkeit, dass die zu viel arbeiten, dass sie sagen, ‚ach komm ich mach noch eben eine Stunde länger, ich kann dann nebenher kochen, ist doch kein Problem‘, [...] weil sie keiner daran hindert, weil ich eben keinen direkten Zugriff habe. Ich sehe nur seine Zahlen. Das sind die Gefahren dabei. (Betriebsrat I)

Die Möglichkeit im Homeoffice zu arbeiten, bleibt zumeist Beschäftigten in den nicht-operativen Bereichen vorbehalten. In den meisten Experteninterviews wurde das Argument geäußert, dass eine Anbindung an die Telefonanlage vom Homeoffice-Arbeitsplatz nicht immer gewährt werden kann.

Homeoffice-Angebote gibt es schon, allerdings nicht für operative Mitarbeiter. Die [anderen Mitarbeiter] können das Angebot schon einmal nutzen. [Aber die] operativen Mitarbeiter, selbst wenn sie mit einem Laptop ausgestattet werden, die bräuchten immer die Anbindung an die Telefonanlage. Und das ist im Homeoffice nicht möglich. (Betriebsrat II)

Hinsichtlich der Arbeit im Homeoffice gibt es im Bereich der CSC noch eine dritte Variante, nämlich Unternehmen, die ausschließlich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Heimarbeit beschäftigen. Bereits seit dem Jahr 2013 wird dieses Arbeitsmodell bei der walter services GmbH-Tochtergesellschaft homechannel24 angewandt. Das dortige „work@home-Konzept“ basiert auf Cloud-Technologien und wuchs zwischen 2013 und 2017 um 200 Beschäftigte.

[Homeoffice ist] bei uns auch seit 2013 gelebte Praxis in unserer Tochtergesellschaft homechannel24. Hier arbeiten unsere 250 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter rund um die Uhr für unsere Auftraggeber im Versandhandel. Aktuell erleben wir eine sehr große Nachfrage nach diesen Stellen, weil wir eine Festanstellung mit Arbeitsvertrag sowie flexible Arbeitszeitmodelle bieten. (Geschäftsführung)

Neben der Entgeltstruktur, dem Arbeitsstress bzw. der Arbeitsverdichtung und Fremdsteuerung ist in puncto Arbeitsbedingungen auch von Bedeutung, inwiefern die datenschutzrechtlichen Grundsätze eingehalten werden und wie groß schlussendlich die Transparenz im Arbeitshandeln der Beschäftigten ist. Bereits vor mehr als zehn Jahren wurde konstatiert, dass die Arbeit in CSC „eine fast lückenlose und nahezu grenzenlose Überprüfung des Arbeitshandelns jedes einzelnen Agents“ zulässt (Brinkmann

2006, S. 28). Wie in der aktuellen Diskussion zum Weißbuch Arbeiten 4.0 bereits aufgezeigt wurde, liegen in diesem Bereich Chance und Risiko eng beieinander (Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2017, S. 142): Einerseits können die Daten zur Optimierung von Arbeitsabläufen und zur Steigerung von Effizienz sowie zur Leistungs-, Qualitäts- und Erfolgskontrolle herangezogen werden. Andererseits ermöglicht die Datenaufzeichnung eine nicht zu vereinbarende Dauerüberwachung. Dies ist auch insbesondere vor dem Hintergrund der vielen befristeten Arbeitsverträge bei externen CSC-Dienstleistern von besonderer Brisanz. Vonseiten der Unternehmen wird häufig der Vorteil für Betrieb und Beschäftigte in den Mittelpunkt des Monitorings gestellt:

So ist z. B. das Monitoring heutzutage ein anderes als vor 20 Jahren. Das bedeutet aber nicht, dass man zuvor nicht auch versucht hätte, die Leistungen zu prüfen und zu visualisieren. Nur ist es jetzt objektiver und auch transparenter, wo die Probleme auftauchen. Das hat wiederum den Vorteil, dass wir den Einzelnen sehr punktuell unterstützen können – beispielsweise mit zusätzlichen Trainings und Tipps. (Geschäftsführung I)

Ein Betriebsrat betrachtet die Diskussion rund um den Beschäftigtendatenschutz relativ nüchtern und zeigt sich mit Blick in andere Länder sehr zufrieden mit den bestehenden Gesetzen, die Unternehmen daran hindern, die Dauerüberwachung tatsächlich auch in ihrem Sinne und ggf. gegen die Beschäftigten zu nutzen:

[Ich bin] heilfroh, dass wir in Deutschland sind, dass wir im europäischen Kontext auch die Datenschutzverordnungen haben, weil da sage ich aus der weltweiten Brille. In Amerika ist es zu 100 % transparent, was der Mitarbeiter tut. Was bedeutet das? In Amerika ist es in unseren Callcentern üblich, dass der Supervisor sieht, welcher Mitarbeiter hat gerade welchen Status, telefoniert er, hat er Pause usw., wie lange hat er Pause gemacht, wie lange telefoniert er. Er sieht anhand von Indikatoren der Stimmanalyse, welchen Stresslevel der Agent und welchen Stresslevel der Anrufer hat. [...] Eine hundertprozentige Transparenz ist heute technisch möglich und nur Gesetze und Betriebsräte und Gewerkschaften hindern die Unternehmen eigentlich daran, das auch so umzusetzen. (Betriebsrat I)

4.3. Beschäftigungswirkungen der digitalen Transformation

In den Debatten um den technologischen Wandel wurde bereits seit der Industrialisierung immer auch die Frage aufgeworfen, inwiefern neue Maschinen und Technologien menschliche Arbeit übernehmen und somit ganz oder teilweise ersetzen können. Schweighöfer (2016, S. 219) verweist in diesem Zusammenhang zurecht darauf, dass der zurückliegende technologische Wandel zwar zu einer teilweise rasant steigenden Produktivität und mitunter starken Veränderungen der Arbeitswelt geführt hat, gleichwohl blieb die häufig prognostizierte technologische Arbeitslosigkeit bzw. die Reduktion der Arbeitszeit stets aus. Wenngleich bei bisherigen technologi-

schen Umbrüchen auf die lange Sicht das Beschäftigungssaldo meist positiv war (vgl. dazu u. a. Heßler 02.05.2016), sind manche Autoren eher pessimistisch, ob dies auch bei der aktuellen digitalen Transformation zu erwarten ist. Ursache sind aus Sicht von Brynjolfsson und McAfee (2014) die Geschwindigkeit und Reichweite der Entwicklungen in den Bereichen IT-Hard- und Software sowie IT-Netzwerken, die in den zurückliegenden Transformationsphasen nicht das gleiche Ausmaß erreichten.

An dieser Stelle interessiert primär, welche Beschäftigungswirkungen die digitale Transformation im Bereich der Call- und Service-Center erwarten lassen. Künstliche Intelligenz, Self-Service-Portale und Prozessdigitalisierung sind drei zentrale Entwicklungen, die zumindest nach Auffassung der IT-Anbieter und Dienstleister zeitintensive Routineaufgaben durch Software erledigen lassen werden. Die Studie von Frey und Osborne (17.09.2013) hat vor fünf Jahren für breite und lang anhaltende mediale und wissenschaftliche Aufmerksamkeit gesorgt. Auf Basis von Workshops mit Experten des maschinellen Lernens wurden Automatisierungswahrscheinlichkeiten für über 700 Berufe in den Vereinigten Staaten berechnet. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass 47 Prozent der US-Beschäftigten unter hohem Risiko stehen, ihren Beruf in den kommenden drei Jahrzehnten durch die zunehmende Digitalisierung zu verlieren. Die Automatisierungswahrscheinlichkeit für Telefonverkäufer bzw. Mitarbeiter von Call- und Service-Center soll demnach bei 99 Prozent liegen.¹⁵ Eine vom Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) vorgenommene Übertragung der Studienergebnisse auf den deutschen Arbeitsmarkt ergab, dass 76 Prozent der Arbeitsplätze in der Berufsgruppe Fachkräfte Dialogmarketing von der fortschreitenden Digitalisierung in Zukunft gefährdet seien (Brzeski/Burk 2015).

Beide Studien wurden im Nachgang allerdings aufgrund ihres Ansatzes kritisiert, die einzelnen Tätigkeitsbestandteile der Berufe nicht berücksichtigt zu haben. Die Studien des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB) wählten bei ihren Analysen zum Substituierbarkeitspotenzials des Computereinsatzes eine tätigkeitsbasierte Herangehensweise auf Basis Berufsklassifizierung der Bundesagentur für Arbeit. Ein weiterer Unterschied lag darin, dass sie nicht den prospektiven, sondern einen gegenwartsorientierten Ansatz gewählt haben (Dengler und Matthes (2015, 2018). Mit Blick auf die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten kamen sie für das Jahr 2013 zu dem Ergebnis, dass 15 Prozent aller Beschäftigten in Deutschland einem hohen Risiko der Automatisierung bzw. Substitution durch Technologie ausgesetzt sind. In ihrer Folgestudie bezifferten Dengler und Matthes (2018) das Substituierbarkeitspotenzial auf 25 Prozent für das Jahr 2016 und betonten gleichwohl, dass „Substituierbarkeitspotenziale [...] allerdings nur z. T. ausgeschöpft [werden], da einer

15 Vgl. <http://gfx.sueddeutsche.de/pages/automatisierung/>

Automatisierung beispielsweise wirtschaftliche, ethische oder rechtliche Aspekte entgegenstehen können“ (Dengler/Matthes 2018, S. 1).

Entgegen des erwähnten Automatisierungsrisikos für Beschäftigte in Call- und Service-Centern bzw. für Telefonverkäufer von 99 Prozent bzw. 76 Prozent kommt das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) in ihrem Projekt „Job-Futuromat“¹⁶ zu anderslautenden Ergebnissen. Der ebenfalls tätigkeitsbasierte Ansatz ermöglicht dabei eine differenzierte Beurteilung, welche Tätigkeitsbestandteile bereits heute durch Computer bzw. Computerprogramme ersetzt werden könnten. Dennoch sind die Ergebnisse des Job-Futuromats mit Vorsicht zu betrachten, da diese lediglich Standardwerte darstellen. In Tabelle 1 sind die im Bereich der Call- und Service-Center zu vier Fünftel vertretenen Berufe sowie die einzelnen Tätigkeiten und das Substituierbarkeitspotenzial sowie die substituierbaren Tätigkeiten dargestellt (vgl. Daum et al. (2018, S. 46). Aus dem errechneten Substituierbarkeitspotenzial lässt sich zwar nicht kalkulieren, wie viele Arbeitsplätze und schlussendlich Beschäftigte durch die Digitalisierung bedroht sind, gleichwohl wird deutlich, welche Tätigkeiten bereits heute durch den Einsatz von entsprechender Software automatisiert werden können. Insbesondere die Helfertätigkeiten, d. h. der Beruf des/der Telefonist/in im Helfer-Anforderungsniveau ist in sehr hohem Maß substituierbar (83 Prozent), da bereits heute Anrufe durch ACD-Anlagen angenommen und weitervermittelt sowie die Auskunftserteilung, Bestandsdatenänderungen, die Annahme von Bestellungen oder Terminvereinbarungen zumeist über Self-Service-Portale oder auch IVR erledigt werden können. Darüber hinaus gibt es auch im Bereich der Fachkräfte und Spezialisten im Dialogmarketing Tätigkeiten, die bereits durch Computer bzw. von Computerprogrammen ausgeführt werden können, so z. B. die Kosten- und Leistungsrechnung, Kalkulationen oder auch die Personalbeschaffung. Allerdings scheint es nach den Analysen des Instituts für Arbeitsmarkt und Berufsforschung auch im Bereich der Experten in Call- und Service-Centern Substituierbarkeitspotenziale zu geben. Die Analyse des Berufs Controller in Call- und Service-Center ergab, dass vier der acht typischen Tätigkeiten substituiert werden könnten. Hierunter fallen die Kosten- und Leistungsrechnung, Kalkulationen, das Berichtswesen und die Pflege von Informationsmanagementsystemen sowie das Erstellen von Wirtschaftlichkeitsberechnungen. Nach den

16 „Der Job-Futuromat entstand im Rahmen der ARD-Themenwoche „Zukunft der Arbeit“ im Jahr 2016 in Kooperation der ARD mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) und der Bundesagentur für Arbeit (BA). [...] Seit November 2017 wird der Job-Futuromat unter Verantwortung des IAB modifiziert weitergeführt. Die ursprünglichen Ergebnisse bezogen sich auf die technologischen Möglichkeiten im Jahr 2013. Weil seitdem viele neue Technologien entwickelt wurden und Tätigkeiten, die bisher als nicht ersetzbar galten, heute potenziell von Robotern oder Computerprogrammen übernommen werden können, wurde eine Neubeurteilung für die technologischen Möglichkeiten im Jahr 2016 vorgenommen. Deswegen sind seit Februar 2018 im Job-Futuromat die aktualisierten Substituierbarkeitspotenziale für die technologischen Möglichkeiten im Jahr 2016 abrufbar.“ Quelle: <https://job-futuromat.iab.de>

Angaben aus dem Job-Futuromat wird deutlich, dass Tätigkeiten von Führungskräften wie Teamleiter/innen oder Tätigkeiten von Trainer/innen und Supervisor/innen derzeit noch nicht substituierbar sind.

Mit Blick auf die im vorangegangenen Kapitel beschriebenen Trends der Digitalisierung und hinsichtlich der Frage, welche Tätigkeiten in Zukunft durch Computer oder Computerprogramme substituiert werden können, lassen sich weitere Bereiche mit einem Potenzial zur Automatisierung und Substituierung identifizieren. Durch die intendierte Verschiebung der Kommunikationswege hin zu Chat und Mail mit dem Ziel der Automatisierung einfacher Anfragen ist davon auszugehen, dass die Tätigkeit Korrespondenz (Telefonist/in) in Zukunft nur noch einen sehr kleinen Beschäftigungsanteil ausmachen wird. Somit wären in naher Zukunft nahezu alle Tätigkeiten, die seitens des IAB diesem Beruf zugeordnet werden, substituierbar. Hierbei bleibt festzuhalten, dass bereits heute der Anteil der Beschäftigten im Bereich der Helfertätigkeiten mit 6,3 Prozent vergleichsweise gering ist (vgl. Daum et al. 2018, S. 43–44). Durch die zunehmende Verbreitung von Künstlicher Intelligenz bzw. von Chatbots in Verknüpfung mit Wissensdatenbanken ist zudem anzunehmen, dass in Zukunft ein großer Anteil der einfachen E-Mail-Kommunikation und -Korrespondenz, der Chat-Anfragen sowie des postalischen Schriftverkehrs automatisiert bearbeitet werden kann. Ferner tragen die Self-Service-Portale dazu bei, dass ein Teil der telefonischen, aber auch der schriftlichen Kundenbetreuung an den Kunden selbst ausgelagert wird und es damit zu einem weiteren quantitativen Rückgang in diesem Tätigkeitsfeld kommen kann. Auch im Bereich des telefonischen Kommunikationskanals gibt es bereits Entwicklungen, die darauf hinweisen, dass in Zukunft einfache Anfragen und Kundenanliegen mittels Natural Language Understanding bzw. virtuellen Assistenten ohne Zutun der Beschäftigten bearbeitet werden könnten.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass bereits heute ein beträchtlicher Anteil an Tätigkeiten im Bereich der Call- und Service-Center durch Computer oder Software übernommen werden könnte. Gleichwohl ist zu betonen, dass viele Tätigkeiten zwar als ersetzbar eingestuft werden, allerdings werden diese nach wie vor von Menschen ausgeführt. Die scheidende Frage ist stets, die, nach der Sinnhaftigkeit des Einsatzes der Technik und die, nach der Akzeptanz in einer Gesellschaft (vgl. Kharchenko/Kleinschmidt/Karla 2018, S. 394). An dieser Stelle wird davon ausgegangen, dass die menschliche Arbeit in Call- und Service-Centern wirtschaftlicher und noch immer von besserer Qualität ist als die Nutzung von Computern. Auch kundenseitig dürften bestehende Vorbehalte dazu führen, dass die Automatisierungsbestrebungen seitens der Unternehmen behutsam angegangen und umgesetzt werden. Mit Blick auf reine Call- und Service-Dienstleister ist ferner hinzuzufügen, dass die Investitionskosten in die neueste Technologie für viele Unternehmen bislang noch zu hoch sein dürften, eine Umsetzung der möglichen informationstechnologischen Neue-

rung deshalb am verfügbaren Investitionsbudget scheitert und damit die Beschäftigungswirkungen erst mit einiger Verzögerung eintreten könnten.

Dennoch kann mit Blick auf die gegenwärtigen und zukünftig möglichen Entwicklungen davon ausgegangen werden, dass einerseits noch mehr Tätigkeiten an den Kunden via Self-Service ausgelagert werden und andererseits Tätigkeiten, die v. a. die Bearbeitung einfacher Kundenanliegen anbelangen, automatisiert werden. Dementsprechend ist anzunehmen, dass in den Call- und Service-Centern der Zukunft lediglich komplexere Vorgänge bearbeitet werden. Dies würde wiederum unweigerlich auch zu einem Abbau von Beschäftigten führen. Ein Großteil der „Branchenkenner“ (41 bis 49 Prozent) geht davon aus, dass in fünf bis zehn Jahren die Beschäftigten in Call- und Service-Centern durch digitale Technologien abgelöst werden (Management Circle AG 2017, S. 15). Eine solche Annahme wird wiederum in dieser Form durch das Datenmaterial des IAB nicht gestützt. Diese Entwicklung ist zwar aus Sicht der Unternehmen ein normaler Vorgang, aber gesamtgesellschaftlich könnte dies zu einer größeren Herausforderung erwachsen, als es bislang der Fall ist.

Tabelle 1: Liste der Berufe, Tätigkeiten, des Substituierbarkeitspotenzial sowie der substituierbaren Tätigkeiten.

Berufsbezeichnung	Berufsgattung	Tätigkeiten	Substituierbarkeitspotenzial	Substituierbare Tätigkeiten
Telefonist/in	Helfer/in Büro- und Sekretariatskräfte	Büro- und Verwaltungsarbeiten, Auskünfte erteilen, Korrespondenz, Postbearbeitung, Sachbearbeitung, Telefondienst	83 %	Büro- und Verwaltungsarbeiten, Auskünfte erteilen, Postbearbeitung, Sachbearbeitung, Telefondienst
E-Mail-Agent/in	Fachkräfte im Dialogmarketing	Kundenberatung und -betreuung, Büro- und Verwaltungsarbeiten, E-Mail-Kommunikation und -Korrespondenz, Auskünfte erteilen	50 %	Büro- und Verwaltungsarbeiten, Auskünfte erteilen,
Callcenteragent/in	Fachkräfte im Dialogmarketing	Akquisition, Auftragsannahme und -bearbeitung, Inbound, Outbound, Kundenberatung, E-Mail-Kommunikation und -Korrespondenz, Auskünfte erteilen	14 %	Auskünfte erteilen
Servicefachkraft Dialogmarketing	Fachkräfte im Dialogmarketing	Dienstleistungsmarketing, Vertrieb, Telemarketing und Telefonverkauf, Kundenberatung, -betreuung, E-Mail-Kommunikation, -Korrespondenz	0 %	

Kaufmann/-frau – Dialogmarketing	Fachkräfte im Dialogmarketing	Kosten- und Leistungsrechnung, Kalkulation, Dienstleistungsmarketing, Kundenberatung und -betreuung, Marketing, Vertrieb, E-Mail-Kommunikation und -Korrespondenz, Telemarketing und Telefonverkauf	25 %	Kosten- und Leistungsrechnung, Kalkulation
Fachwirt/in – Callcenter	Spezialisten im Dialogmarketing	Kosten- und Leistungsrechnung, Kalkulation, Controlling, Telemarketing (Inbound), Telemarketing (Outbound), Telemarketing und Telefonverkauf, Betriebswirtschaftslehre	29 %	Kosten- und Leistungsrechnung, Kalkulation
Teamleiter/in – Callcenter	Spezialisten im Dialogmarketing	Gruppen- und Teamleitung, Telemarketing und Telefonverkauf	0 %	
Trainer/in, Supervisor/in – Callcenter	Spezialisten im Dialogmarketing	Verkaufsschulung und -training, Telemarketing und Telefonverkauf, Unterricht und Schulung (außerschulischer Bereich)	0 %	
Betriebswirt/in (Fachschule) – Callcenter-Management	Spezialisten im Dialogmarketing	Kosten- und Leistungsrechnung, Kalkulation, Marketing, Vertrieb, Personalbeschaffung, Personalwesen, Telemarketing (Inbound), Telemarketing (Outbound), Telemarketing und Telefonverkauf, Betriebswirtschaftslehre	30 %	Kosten- und Leistungsrechnung, Kalkulation, Personalbeschaffung

Callcentercontroller/in	Experte im Controlling	Kosten- und Leistungsrechnung, Kalkulation, Controlling, Berichtswesen und Information, Wirtschaftlichkeitsberechnung, Telemarketing und Telefonverkauf, Informations- und Kommunikationsmanagement, Betriebswirtschaftslehre,	50 %	Kosten- und Leistungsrechnung, Kalkulation, Berichtswesen und Information, Wirtschaftlichkeitsberechnung
-------------------------	------------------------	--	------	--

Quelle: Job-Futuromat des IAB, eigene Darstellung.

4.4. Qualifikationsanforderungen

In der digitalen Transformation gilt das Wissen gemeinhin als das Mittel, um „die individuelle Beschäftigungsfähigkeit im Wandel zu erhalten“ (Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2017, S. 100). Stettes (2016, S. 7) sieht den Schlüssel zum Erfolg maßgeblich in der Verfügbarkeit der notwendigen Kompetenzen und konstatiert einen tendenziellen Anstieg der Qualifikationsanforderungen. Wie zuvor bereits dargelegt wurde, steigt mit der zunehmenden Digitalisierung das Substituierbarkeitspotenzial insbesondere bei Helfer- und Fachkraftberufen (vgl. Dengler/Matthes 2018). Dies wird sich insbesondere auch auf den Bereich der Call- und Service-Center auswirken, der sich durch einen mit 80,3 Prozent vergleichsweise hohen Anteil an Fachkräften auszeichnet (Daum et al. 2018, S. 43–44). Die Zunahme an Automatisierung und Self-Service reduziert allerdings die Zahl einfacher Anfragen. Daraus lässt sich ableiten, dass künftig komplexe Kundenanliegen, Spezialvorgänge und Problemfälle voraussichtlich zum hauptsächlichen Geschäftsvorgang im Kundenservice werden, die vonseiten der Beschäftigten bearbeitet werden. Dies wurde auch in den Experten-Gesprächen geschildert.

Ich denke, Call- und Service-Center werden sich immer mehr dazu entwickeln, dass man sehr viel mehr Spezialisten heranzieht, die dann die Problemfälle bearbeiten. Dass man wirklich einfache Dinge, die der Kunde entweder selber machen kann oder die durch Systeme gelöst werden können, automatisch gelöst werden können. Damit man das gar nicht mehr an einen Mitarbeiter, Kundenbetreuer ranlässt, sondern nur noch die Spezialsysteme, Spezialaufgaben, Spezialsachen entsprechend durch einen Mitarbeiter dann auch wirklich bearbeitet werden. Und sich dann die Mitarbeiter auf die Spezialthemen konzentrieren, was Sache ist. Das ist eine Sache, die sehen wir auch jetzt schon und die wird sich sicher noch verstärken. Dass man auch da versucht, durch diese Automatisierung von Sachen auch Geld zu sparen und dadurch vielleicht auch Arbeitsplätze wegfallen werden in dem Bereich, weil man halt vieles automatisiert oder digitalisiert lösen möchte. Aber ich denke, dass die Mitarbeiter dann noch mehr zu Spezialisten werden, weil sie qualifiziert werden, um Speziallösungen anzubieten. (Betriebsrat III)

In den vergangenen 20 Jahren hat sich die Tätigkeit in Call- und Service-Centern zu einem Beruf mit spezifischen Anforderungen entwickelt. Die Komplexität und die Anforderungsprofile seien in diesem Zeitraum insgesamt gestiegen, so ein Experte. Dies resultierte bereits im Jahr 2006 in die beiden staatlich anerkannten Ausbildungsberufe „Servicefachkraft für Dialogmarketing“ mit einer zweijährigen Ausbildungszeit und „Kauffrau/Kaufmann für Dialogmarketing“ mit einer dreijährigen Ausbildungsdauer. Ungeachtet dessen gab es in den Gesprächen mit den Experten aber auch die Rückmeldung, dass in Sachen Weiterbil-

derung in den Unternehmen wenig passiert und wenn weitergebildet wird, dann oft nur auf Initiative der Auftraggeber::

Das ist halt das Grundproblem, was die Call Center Branche hat, wir bewirtschaften Fähigkeiten. Wir wollen nur in Ausnahmefällen ausbilden, nämlich dann, wenn der Auftraggeber uns dazu zwingt. [...] [Wir nehmen] dann [...] Geld in die Hand, aber meistens das Geld des Auftraggebers, wenn der das bezahlt, dann [bilden wir aus]. Wenn er es nicht bezahlt, naja, dann mogeln wir uns so durch und wir bewirtschaften Fähigkeiten, wir werden sie nicht aktiv ausbilden. (Betriebsrat I)

Allerdings gab es auch Positivbeispiele aus der Branche, wo Unternehmen durchaus in die Weiterbildung von Beschäftigten investieren:

Wir haben, gerade was den Kommunikationsbereich angeht, schon verschiedenste Weiterbildungsmöglichkeiten für die Mitarbeiter. Da sind wir aber jetzt auch dabei, das noch weiter zu entwickeln, was aber sicher auch noch ein bisschen dauert, bis wir da etwas gemeinsam präsentieren können. Was die Auftraggeber angeht, da ist es definitiv so, dass man auch da sehr viel Trainingskapazitäten reinsteckt und sagt, hier wir wollen dieses ganz spezielle Problem von euch jetzt gelöst haben oder probiert dieses eine Problem jetzt für uns mal aus, und dann auch da entsprechend Trainingskapazitäten und Weiterbildungsmöglichkeiten für die Mitarbeiter bereithält und anbietet. (Betriebsrat III)

Mit der weitergehenden Spezialisierung der Tätigkeiten im Zuge des digitalen Wandels geht grundsätzlich die Hoffnung einher, dass sich ein Mehr an Anforderung im Endeffekt auch bei der Bezahlung bemerkbar macht. Allerdings zeigt zumindest der Blick in die externen CSC-Dienstleister, dass sich ein höheres Qualifikationsniveau nicht unbedingt in einen höheren Lohn umwandeln lässt. Die Kehrseite der weiter ansteigenden Anforderungsprofile sowie der gezielten Konzentration auf komplexe Kundenanliegen und der Automatisierung einfacher Kundenanfragen ist, dass für viele Beschäftigte in CSC, die gegenwärtig „ganz normale Anrufe“ erledigen, die Arbeitsmöglichkeit wegfällt.

Dennoch gibt es auch Aussagen von Unternehmensvertretern, denen zufolge die Anforderungen im Allgemeinen zwar wachsen und das Unternehmen auch in Weiterbildung investiert, doch mithilfe der informationstechnologischen Systeme erhalten die Beschäftigten erweiterte Hilfestellungen beispielsweise in Bezug auf vorgefertigte Textbausteine und Rechtschreibung, sodass „viel weniger Eigenkenntnisse“ gefordert sind:

Und was die Qualifizierung angeht: Natürlich ist es von Vorteil, wenn jemand gut sprechen und auch schreiben kann und auch technisch einigermaßen auf der Höhe der Zeit ist, aber wir schulen alle notwendigen Kompetenzen sehr ausführlich. Hinzu kommt, dass auch die unterstützenden Systeme, wie Textbausteine und Autokorrektur immer besser werden und den Mitarbeitern viel weniger Eigenkenntnisse abverlangen. Insofern können Mitarbeiter auch in kür-

zerer Zeit hochwertigeren Output generieren, ohne sich dabei mehr anstrengen zu müssen. [Geschäftsführung I])

Resümierend ist festzustellen, dass die Experten aus der Branche mehrheitlich davon sprechen, dass die Tätigkeiten im Kundenservice an Komplexität zunehmen und sich vorwiegend durch Spezialaufgaben und -vorgänge auszeichnen werden. Dieser Entwicklung zum Trotz ist anzunehmen, dass sich die qualifikatorischen Anforderungen, die die Unternehmen im Grundsatz haben, nicht allzu sehr verändern werden. Denn bereits heute müssen die Beschäftigten eine ganze Reihe an sogenannten Soft Skills mitbringen, die es ihnen ermöglichen, im Arbeitsalltag eines CSC zu bestehen. Darunter fallen unter anderem die Beherrschung von Komplexität, die sprachliche und auch schriftliche Ausdrucksfähigkeit gepaart mit den klassischen Anforderungen der Interaktionsarbeit.¹ Neben den Soft Skills sind Kenntnisse über verschiedene Technologien sowie der Umgang mit informationstechnologischen Systemen von großer Bedeutung, da die Beschäftigten häufig in zahlreichen unterschiedlichen Systemen der Auftraggeber arbeiten. Veränderungen bei den Qualifikationsanforderungen sind insbesondere im Zuge der Zunahme des Mailverkehrs und auch des Chats zu beobachten. Schriftliches Ausdrucksvermögen sowie Rechtschreib- und Grammatikkenntnisse besitzen bereits heute einen höheren Stellenwert. Hinzu kommt, dass die Konzentration auf Spezialaufgaben und -vorgänge auch ein erweitertes Wissen über technische Vorgänge erfordert. Und aufgrund der Tatsache, dass eine beachtliche Zahl an CSC-Einheiten auch in unterschiedlichen Ländern aktiv ist, setzen viele Unternehmen auf Beschäftigte, die Kenntnisse in mehreren Sprachen vorweisen können. Dennoch besteht auch die Möglichkeit, dass die „unterstützenden Systeme“ immer mehr das Erfahrungswissen und auch die orthografischen sowie grammatikalischen Kenntnisse integrieren, wodurch diese Kompetenzen der Beschäftigten entwertet werden.

1 Interaktionsarbeit zeichnet sich nach Böhle (2011) durch vier Merkmale aus: (1) Kooperationsarbeit; die Herstellung einer Kooperation zwischen Dienstleister und Kunde, (2) Emotionsarbeit; der Umgang mit eigenen Emotionen, (3) Gefühlsarbeit; Umgang mit den Gefühlen des Kunden und (4) subjektivierendes Arbeitshandeln; der Umgang mit Unwägbarkeiten bzw. die Grenzen des Arbeitshandeln.

5. Schlussfolgerungen

Die digitale Transformation führt zu einem tiefgreifenden Wandel für die Welt der Arbeit und Wirtschaft – darüber herrscht in Politik, Wirtschaft und Wissenschaft zumeist Einigkeit. Geschäftsmodelle und Arbeit verändern sich durch die Verbreitung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien, durch die Steigerung der Leistungsfähigkeit der Informationstechnologie, durch die Implementierung von Robotik und Sensorik und vor allem durch die entscheidende Vernetzung der Systeme (vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2017, S. 21). Die digitale Arbeitswelt wird allerdings auch von Spannungsfeldern geprägt sein: ob es die Frage nach den Beschäftigungseffekten ist oder die Tatsache, dass die Digitalisierung die Flexibilisierung der Arbeit verstärkt oder der Fakt, dass Arbeit über digitale Plattformen angeboten und vergeben werden kann (Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2017, 42ff).

Im Fokus der vorliegenden Studie steht die Digitalisierung in Call- und Service-Centern (CSC) bzw. im Kundenservice, einem „bereits weitgehend digitalisierten Arbeitsfeld“ (Daum et al. 2018, S. 101). Die digitale Transformation im Kundenservice ist in besonderer Weise durch drei zentrale Rahmenbedingungen geprägt. Die CSC sollten auf die Erwartungen der Kundinnen und Kunden nach erhöhter Transparenz sowie nach räumlicher und zeitlicher Flexibilität eingehen. Basierend auf den gesellschaftlichen Rahmenbedingungen entwickeln sie neue Kontaktkanäle, z. B. den Chat, oder implementieren Self-Service-Portale, die den Anforderungen nachkommen sollen. Allerdings sind die kostenintensiven Investitionen in die neue technologische Infrastruktur für viele Unternehmen in der CSC-Branche aufgrund der ökonomischen Rahmenbedingungen nur mit erhöhtem Aufwand realisierbar. Auch wenn die Investition in die Technik als Rationalisierungsmaßnahme Effizienzgewinne verspricht, verhindert oft das infolge des hohen Kostendrucks enge Finanzkorsett bei kleinen und mittleren Unternehmen die Anschaffung und Implementierung von digitalen Technologien und wirkt somit hemmend auf deren Verbreitung im Kundenservice. Große CSC-Dienstleister sowie unternehmensinterne CSC besitzen dagegen bessere finanzielle Möglichkeiten und investieren in den technologischen Wandel. Hinsichtlich der technologischen Rahmenbedingungen scheint vor allem der Umstand von großer Bedeutung zu sein, dass seit einigen Jahren die Auftraggeber ihre eigene informationstechnologische Infrastruktur bereitstellen. Damit werden die externen CSC-Dienstleister wiederum zu Nutzern der Infrastruktur sowie zu Personaldienstleister für die Auftraggeber und verlieren ihren einstigen technologischen Vorteil.

In der Studie wurden drei zentrale Trends aufgezeigt, die durch die Digitalisierung ermöglicht und angetrieben werden. Zunächst wurde die Ausdifferenzierung der Kommunikationskanäle dargestellt. Die einstige analoge Welt kam im Normalfall noch mit drei Kontaktkanälen aus (Brief, Telefon und persönlicher Kontakt). Mit der Verbreitung des Internets, der Smartphones und v. a. durch die Verbesserung sowie Vernetzung der IT-Systeme entstanden neue digitale Kommunikationskanäle, die sich neben dem Hauptkanal Telefon etablieren. Vor allem die E-Mail hat die postalische Korrespondenz nahezu verdrängt. Allerdings wurde besonders in den Experteninterviews festgestellt, dass gegenwärtig die zusätzlichen digitalen Kanäle, wie Chat, Instant Messenger, Videotelefonie, Co-Browsing oder Social Media meist nur Ergänzungen im Kommunikationskanal-Portfolio der Unternehmen darstellen. Doch die voranschreitende digitale Transformation verspricht für den Kundenservice „intelligente“ verbale und schriftliche Dialogsysteme (digitale Assistenten bzw. Chatbots), die die Kommunikation zu gewissen Teilen automatisieren sollen. Die Automatisierung wird unter anderem vor dem Hintergrund ökonomischer Rationalisierungsbemühungen betrieben und umfasst sowohl die schriftlichen als auch verbalen Kommunikationswege, die nach Auffassung der Unternehmen baldmöglichst bereits einfache Kundenanfragen ohne Zutun der Beschäftigten erledigen sollen. Zur Kosteneinsparung soll zudem auch die Ausweitung der Self-Service-Dienste über Online-Portale führen. Die Beschäftigten werden angehalten, den Kundinnen und Kunden nachdrücklich die Vorteile der Self-Service-Portale anzudienen. Self-Service-Portale führen demnach zur Auslagerung bestimmter Tätigkeiten an den Kunden, die damit unbemerkt zu unbezahlten Arbeitskräften der Unternehmen werden.

Die Digitalisierung im Kundenservice betrifft aber nicht nur die Geschäftsprozesse der Kundenkommunikation, sondern spiegelt sich auch in der Arbeitsorganisation wieder. Mithilfe von Workforce-Management-Software sowie Big Data-Analysen lässt sich mittlerweile der Arbeitskräftebedarf meist minutengenau ermitteln und auf dieser Grundlage die Personaleinsatzpläne erstellen. Zudem werden die interne Kommunikation und Prozesse der Arbeitsorganisation zunehmend digitalisiert, so sind beispielsweise die Gehaltsabrechnungen über entsprechende Portale abrufbar, Urlaubsanträge und dergleichen können fortan via Online-Formular gestellt werden. Und insbesondere in Call- und Service-Centern erhält die systemgesteuerte Arbeitszuteilung eine besondere Rolle.

Die Ziele, die hinter den Investitionen in die informationstechnologische Entwicklung stehen, sind nahezu auf zwei Punkte zu reduzieren. Einerseits geht es mit Blick auf den Kunden bzw. die Kundin um eine

Verbesserung der Dienstleistungsqualität seitens der Call- und Service-Center, die durch eine schnellere und transparente Bearbeitung der Kundenanliegen erfolgen kann. Andererseits geht es den Unternehmen wie bereits mehrfach angedeutet um die Erzielung von Effizienzgewinnen und Kosteneinsparungen, die durch die digitalen Technologien möglich erscheinen.

Neben der Identifizierung der maßgeblichen Trends der Digitalisierung lag der Fokus auf den Folgewirkungen auf Arbeit und Beschäftigung sowie die Konsequenzen für die Qualifikationsanforderungen. Im Folgenden werden die zentralen Erkenntnisse umrissen, die aufgrund der empirischen Analysen gewonnen wurden. Die digitale Transformation verändert nachhaltig die Arbeitsorganisation in CSC. Die Personaleinsatzplanung wird aufgrund besserer Berechnungsmodelle und besonders aufgrund der Verfügbarkeit von mehr Daten immer genauer und kann so effizient am Arbeitsvolumen ausgerichtet werden. Dies kann auf der einen Seite zu einem geringeren Personalbedarf sowie zu einer Maximierung der Auslastung und einer verstärkten Flexibilität führen. Beschäftigte in Unternehmen, die ausschließlich das Arbeitsmodell der Heimarbeit praktizieren, können beispielsweise via Smartphone-App über ein steigendes Anrufvolumen informiert werden und sollten sich sodann zur Arbeit melden, indem sie sich ins System einloggen. Auf der anderen Seite kann den Beschäftigten die Möglichkeit eingeräumt werden, Arbeitszeitwünsche zu erfassen und adäquat vom System berücksichtigen zu lassen. Dies wiederum kann zu einer höheren Flexibilität im Sinne der Beschäftigten führen. Allerdings ist diese zeitliche Flexibilität häufig durch die Schichtarbeit in bestimmtem Maße eingeschränkt. Im Kontext der Arbeitsorganisation ist mit Blick auf die Zuweisung der Arbeitsaufgaben zu konstatieren, dass dies schon seit Einführung der ACD-Anlagen sehr stark systemgesteuert funktioniert und dies mit Blick auf die Entscheidungs- und Handlungsspielräume negative Auswirkungen besitzt (vgl. Kapitel 4.1).

Der technologische Wandel hat in der Vergangenheit bereits dazu geführt, dass die Arbeitstätigkeiten anspruchsvoller geworden sind. Die Beschäftigten müssen deutlich mehr Qualifikationen mitbringen und die Arbeitsverdichtung verlangt den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im CSC mehr ab. Die Digitalisierung wird in den Augen der Experten zu einer weitergehenden Spezialisierung führen. Allerdings besteht vor allem bei den Betriebsräten Skepsis darüber, ob sich die gestiegenen Anforderungen und Erwartungen im Endeffekt auf die Entgeltstrukturen in positiver Weise auswirken. Dagegen herrscht Konsens darüber, dass die digitale Transformation zu mehr Stress, Einschränkung der bereits engen Handlungs- und Entscheidungsspielräumen führen wird. Es ist anzu-

nehmen, dass die weiter zunehmende Arbeitsverdichtung negative Auswirkungen auf den Gesundheitszustand der Beschäftigten haben wird und dadurch die schon ohnehin hohe Zahl an Krankentage steigen werden.

Nichtsdestotrotz könnte die Digitalisierung die Möglichkeit schaffen durch exakte Projektionen und Berücksichtigung von Arbeitszeitwünschen auch zu einer – in engen Grenzen – arbeitnehmerorientierten Arbeitszeitflexibilität zu führen. Die räumliche Flexibilität scheint überwiegend nicht erwünscht zu sein. Dies hängt unter anderem an den Vorgaben der Auftraggeber. Ausnahmebeispiele aufgrund besonderer persönlicher Lebensumstände zeigen allerdings, dass Homeoffice auch in der CSC-Branche für Beschäftigte im operativen Bereich möglich ist, sofern die Unternehmen dies auch ermöglichen wollen. Und teilweise kann die Arbeit im Homeoffice auch im Zentrum des Geschäftsmodells liegen, sofern das Unternehmen ausschließlich auf Heimarbeit setzt.

Und im Rahmen der Arbeitsbedingungen wurde auf die Transparenz des Arbeitshandelns eingegangen. Da das Arbeitshandeln vollumfänglich im digitalen Raum stattfindet, können grundsätzlich alle Arbeitsschritte überwacht und nachverfolgt werden. Dies wird in anderen Ländern auch so gehandhabt. In Deutschland hindern die „strengen datenschutzrechtlichen Bestimmungen“ – so der befragte Experte – und die gesetzlich formulierten Persönlichkeitsrechte die Unternehmen daran, die Daten soweit auszuwerten und offen Druck auf die Beschäftigten auszuüben.

Von besonderer Bedeutung sind im Kontext der Digitalisierung die quantitativen Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt und somit die Bezifferung des Substituierbarkeitspotenzials. Wie bereits dargelegt wurde, besteht im Arbeitsfeld der CSC das Potenzial eine Vielzahl an Tätigkeiten in Kürze zu automatisieren oder an den Kunden auszulagern. Die Berechnungen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung zeigen auf, dass im Grunde Hilfsberufe, Fachkraftberufe und auch Spezialisten- und Expertenberufe in CSC durch die Digitalisierung potenziell betroffen sein können. Mittel- und langfristig ist dementsprechend davon auszugehen, dass einfache Tätigkeiten automatisiert werden und sich der Großteil der menschlichen Arbeit auf Spezialaufgaben und -vorgänge konzentriert, die systemseitig noch nicht automatisiert übernommen werden kann.

Die Automatisierung einfacher Tätigkeiten und die Auslagerung von Vorgängen an den Kunden durch Self-Service-Portale führen schließlich dazu, dass in den CSC vorwiegend die komplexeren Anfragen und komplizierteren Arbeitsvorgänge überbleiben. Dies führt wiederum zu einem Anstieg der Qualifikationsanforderungen an die Beschäftigten sei-

tens der Unternehmen. Die prognostizierte Spezialisierung im Zuge des digitalen Wandels wird teilweise erfordern, dass die Beschäftigten besser qualifiziert werden. Allerdings ist in den CSC-Unternehmen seit jeher gängige Praxis, dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in kurzer Zeit inhaltlich qualifiziert werden und die notwendigen Soft Skills bereits selbst mitbringen müssen. Es gibt zumeist unter den großen Unternehmen einige positive Ausnahmen, die in diesen Bereichen Weiterbildungen für ihre Beschäftigten anbieten. Trotz der Tatsache, dass viele der Experten die Meinung vertreten haben, dass die Anforderungen an die Kompetenzen der Beschäftigten im Zuge der Digitalisierung steigen werden, besteht auch die Option, dass die geforderten Qualifikationen und Kompetenzen in die unterstützenden Systeme integriert werden, die wiederum bei der Bewältigung der Arbeitsaufgaben soweit unterstützen, dass weitergehende Fähigkeiten nicht erforderlich werden.

Abschließend ist festzuhalten, dass die Branche der Call- und Service-Center zwar ein Bereich ist, der bereits weitgehend digitalisiert ist, allerdings stehen weitere große Veränderungen noch aus. Digitale Assistenten und Chatbots sollen in Zukunft die automatisierte Bearbeitung der schriftlichen und verbalen Kundenanliegen gewährleisten. Self-Service-Portale lagern zahlreiche einfache Tätigkeiten an den Kunden aus. Insgesamt wird im Zuge dieses Wandels eine Vielzahl an Arbeitsaufgaben, die bislang Menschen bearbeiten, wegfallen. Die komplexen Anfragen und Arbeitsaufgaben, die nicht automatisiert werden können, werden auch künftig von Beschäftigten bearbeitet. Allerdings erhalten sie noch stärker als bislang Unterstützung durch die Systeme, die engmaschig durch die Bearbeitung führen und zumeist bereits mit Lösungsvorschlägen aufwarten, die vom Bearbeiter bzw. von der Bearbeiterin meist nur noch überprüft bestätigt werden müssen. Somit wird auch in Zukunft die Tätigkeit in Call- und Service-Centern durch enge Handlungs- und Entscheidungsspielräume, ein hohes Maß an Arbeitsverdichtung und Stress, eine Vielzahl an Überwachungs- und Monitoring-Möglichkeiten gekennzeichnet sein.

6. Literaturverzeichnis

- (2018): AI x CX: Artificial Intelligence (AI) ändert das Paradigma für Customer Experience (CX). Was Analysten voraussagen – was Branchenexperten denken, Eschborn (Abruf am 28.2.2018).
- Artelt, Detlev (2017): Sprache rockt! Sprachanwendungen zwischen Digitalisierung und Kundenservice. In: Harald Henn/Marketing Resultant GmbH (Hrsg.): Digital Customer Service 2017. Die digitale Zukunft des Kundenservice. Mainz, S. 44–50.
- Böhle, Fritz (2011): Interaktionsarbeit als wichtige Arbeitstätigkeit im Dienstleistungssektor. In: WSI Mitteilungen, H. 9, S. 456–461.
- Bormann, Sarah (2017a): Callcenter: Digitalisierung mitbestimmen. In: KOMM, 03/2017, S. 10–11.
- Bormann, Sarah (2017b): Fallstudie über das Projekt P.A.K.T. 2020 im Kundenservice der Telekom, Berlin.
- Brynjolfsson, Erik/McAfee, Andrew (2014): The second machine age. Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. New York, NY: Norton.
- Brzeski, Carsten/Burk, Inga (2015): Die Roboter kommen. Folgen der Automatisierung für den deutschen Arbeitsmarkt, Frankfurt am Main.
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2017): Weißbuch Arbeiten 4.0, Berlin.
- Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V. (2017): Fast jedes zweite Unternehmen hat im Netz schon Gegenwind bekommen. <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Fast-jedes-zweite-Unternehmen-hat-im-Netz-schon-Gegenwind-bekommen.html> (Abruf am 9.4.2018).
- (2017): CCW Trendanalyse 2017. Exzellenter Kundenservice braucht smarte Agenten, Düsseldorf (Abruf am 23.5.2017).
- Daum, Eric/Meger, Ralf (2016): Standardisierte Prozesse und individualisierte Kundenanforderungen – ein (un)auflösbarer Widerspruch? In: Denk-doch-Mal.de, 03-16: Das ist ein Muss – Digitalisierung und Facharbeit in Einklang bringen.
- Daum, Mario (2017): Digitalisierung und Technisierung der Pflege in Deutschland. Aktuelle Trends und ihre Folgewirkungen auf Arbeitsorganisation, Beschäftigung und Qualifizierung., Hamburg.
- Daum, Mario/Holtgrewe, Ursula/Schörpf, Philipp/Nocker, Matthias (2018): Call- und Service-Center. Konsolidierung der Kundenservice-Dienstleistungen, Düsseldorf (Working Paper Forschungsförderung, 077).

- Dengler, Katharina/Matthes, Britta (2015): Folgen der Digitalisierung für die Arbeitswelt. Substituierbarkeitspotenziale von Berufen in Deutschland, Nürnberg (IAB Forschungsbericht, 11/2015).
- Dengler, Katharina/Matthes, Britta (2018): Substituierbarkeitspotenziale von Berufen:.. Wenige Berufsbilder halten mit der Digitalisierung Schritt, Nürnberg (IAB-Kurzbericht, 4/2018).
- Detecon International GmbH (2010): Kundenservice der Zukunft. Mit Social Media und Self Services zur neuen Autonomie des Kunden. Empirische Studie: Trends und Herausforderungen des Kundenservice-Managements, Bonn.
- (2017): Die Herausforderungen des Kundenservice. Social Media, Chatbots und Künstliche Intelligenz. CCW Report 2017, Eschborn.
- Feja, Silvia (2017): „Gesicht zeigen“ im Rahmen der Omnichannel-Strategie:.. Persönliche Beratung per Videochat. In: Harald Henn/Marketing Resultant GmbH (Hrsg.): Digital Customer Service 2017. Die digitale Zukunft des Kundenservice. Mainz, S. 89–94.
- Freimark, Alexander (2017): Digital Customer Experience 2017, München.
- Frey, Carl B./Osborne, Michael A. (17.09.2013): The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf (Abruf am 17.3.2016).
- (2017): GENESIS-Online Datenbank. Strukturhebung im Dienstleistungsbereich 2015. <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online> (Abruf am 21.8.2017).
- Hafner, Nils (2018): Schöne neue Welt – wie Beziehungen nicht zu Robotern entstehen. In: Management Circle AG (Hrsg.): AI x CX: Artificial Intelligence (AI) ändert das Paradigma für Customer Experience (CX). Was Analysten voraussagen – was Branchenexperten denken. Eschborn, S. 16–20.
- Haseney, Holger (2016): E-Mail Response Management Systeme. In: Harald Henn/Marketing Resultant GmbH (Hrsg.): Die digitale Zukunft des Kundenservice. Top-Experten beleuchten die Entwicklung des digitalen Kundenservice und zeigen Ihnen Lösungen für Ihr Contact Center. Mainz, S. 15–21.
- (o. J.): Herausforderung Service 4.0. Wie Dienstleister von der Digitalisierung und aktuellen Servicetrends profitieren (B4B Whitepaper).
- Heßler, Martina (02.05.2016): Zur Persistenz der Argumente im Automatisierungsdiskurs. In: Bundeszentrale für politische Bildung (Hrsg.): Arbeit und Digitalisierung. Bonn (Aus Politik und Zeitgeschichte), S. 17–24.

- Hoock, Silke (02.02.2017): Callcenter: Arbeiten in der Großraumhölle. In: Zeit online, 02.02.2017.
- Hufenstuhl, Andreas (2018): Gut Ding braucht Weile. In: Management Circle AG (Hrsg.): AI x CX: Artificial Intelligence (AI) ändert das Paradigma für Customer Experience (CX). Was Analysten voraussagen – was Branchenexperten denken. Eschborn, S. 36–38.
- (2017): Investitionsstudie 2017. Was bewegt Führungskräfte in Contact Centern? Welche Investitionsschwerpunkte setzt die Contact Center Wirtschaft in 2017?, Hanau (Abruf am 17.8.2017).
- Kharchenko, Anastasia/Kleinschmidt, Tim/Karla, Jürgen (2018): Callcenter 4.0 – Wie verändern Spracherkennung, Künstliche Intelligenz und Robotic Process Automation die bisherigen Geschäftsmodelle von Callcentern. In: HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik.
- Klug, Andreas (2016): Chatbots. In: Harald Henn/Marketing Resultant GmbH (Hrsg.): Die digitale Zukunft des Kundenservice. Top-Experten beleuchten die Entwicklung des digitalen Kundenservice und zeigen Ihnen Lösungen für Ihr Contact Center. Mainz, S. 22–24.
- Klug, Andreas (2018): CX AI Szenario – Wie AI und Chatbots die Customer Experience verändern. In: Management Circle AG (Hrsg.): AI x CX: Artificial Intelligence (AI) ändert das Paradigma für Customer Experience (CX). Was Analysten voraussagen – was Branchenexperten denken. Eschborn, S. 8–15.
- (2017): Kundenservice im Digitalen Zeitalter. Benchmark-Studie 2017, Berlin.
- Künstler, Diana (2017): Call- und Contact-Center-Trends 2017: Kenne deinen Kunden. <http://www.funkschau.de/telekommunikation/artikel/138652/> (Abruf am 14.2.2017).
- Langer, Caroline (2016): Kundenservice in Echtzeit mittels Live-Chat. In: Harald Henn/Marketing Resultant GmbH (Hrsg.): Die digitale Zukunft des Kundenservice. Top-Experten beleuchten die Entwicklung des digitalen Kundenservice und zeigen Ihnen Lösungen für Ihr Contact Center. Mainz, S. 36–45.
- Manhart, Klaus (2018): FAQ Machine Learning. Was Sie über Maschinelles Lernen wissen müssen.
- Marketing Resultant GmbH (2016): Die digitale Zukunft des Kundenservice. Top-Experten beleuchten die Entwicklung des digitalen Kundenservice und zeigen Ihnen Lösungen für Ihr Contact Center., Mainz.
- Marketing Resultant GmbH (2017): Digital Customer Service 2017. Die digitale Zukunft des Kundenservice, Mainz.

- McNair, Andrew (2017): 2017 Global Customer Experience Benchmarking Report. Digital crisis or redemption. The uncomfortable truth (Abruf am 4.4.2017).
- (2015): Monitor Mobiles und entgrenztes Arbeiten. Aktuelle Ergebnisse einer Betriebs- und Beschäftigtenbefragung, Berlin.
- Mühlenhöver, Ralf (2016): Kanalübergreifender Service als Garant für hohe Kundenloyalität. In: Harald Henn/Marketing Resultant GmbH (Hrsg.): Die digitale Zukunft des Kundenservice. Top-Experten beleuchten die Entwicklung des digitalen Kundenservice und zeigen Ihnen Lösungen für Ihr Contact Center. Mainz, S. 10–14.
- (2015): Multichannel im LiveCallCenter. Rahmenbedingungen, Berlin.
- Rosa, Hartmut (2005): Beschleunigung. Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne. 1. Aufl., Frankfurt am Main: Suhrkamp-Taschenbuch-Verl. (Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, 1760).
- Roth, Ines (2016): Wie Digitalisierung die Arbeit verändert – ein Blick in die Finanzdienstleistungsbranche. In: spw – Zeitschrift für sozialistische Politik und Wirtschaft, H. 212, S. 24–29.
- Roth, Ines/Zanker, Claus/Martinetz, Simone/Schnalzer, Kathrin (2015): Digitalisierung bei Logistik, Handel und Finanzdienstleistungen. Technologische Trends und ihre Auswirkungen auf Arbeit und Qualifizierung, Stuttgart. http://www.promit.info/upload/ProMit-Studie_Digitalisierung_web.pdf (Abruf am 11.4.2016).
- Salesforce.com (2017): Service-Trends und Chancen für Ihren Kundenservice. <https://www.salesforce.com/de/blog/2017/05/service-trends-und-chancen-fuer-ihren-kundenservice.html> (Abruf am 16.8.2017).
- Schweighofer, Johannes (2016): Zur Befreiung des Menschen von mühevoller Arbeit und Plage durch Maschinen, Roboter und Computer. Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeitsmärkte. In: Wirtschaft und Gesellschaft: wirtschaftspolitische Zeitschrift der Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien 42, H. 2, S. 219–255.
- Schwemmler, Michael (2013): Digitale Arbeit:.. dominant, mobil gestaltungsbedürftig. In: Gegenblende – Das gewerkschaftliche Debattenmagazin, H. 22.
- Schwemmler, Michael/Wedde, Peter (2018): Alles unter Kontrolle? Arbeitspolitik und Arbeitsrecht in digitalen Zeiten, Bonn (WISO Diskurs, 02/2018).
- Simmet, Heike (2013): Digitale Transformation im Kundenservice. <https://hsimmet.com/2013/11/02/digitale-transformation-im-kundenservice/> (Abruf am 16.8.2017).
- Statistisches Bundesamt (05.04.2017): Online-Banking in Deutschland beliebter als im EU-Durchschnitt. Wiesbaden.

- Stettes, Oliver (2016): Arbeitswelt der Zukunft. Wie die Digitalisierung den Arbeitsmarkt verändert. Köln: Institut der deutschen Wirtschaft Medien GmbH (IW-Analysen, Nr. 108).
- Vitols, Katrin/Schmid, Katrin/Wilke, Peter (2017): Digitalisierung, Automatisierung und Arbeit 4.0. Beschäftigungsperspektiven im norddeutschen Dienstleistungssektor, Düsseldorf (Working Paper Forschungsförderung, 032).
- Voß, G. Günter/Rieder, Kerstin (2005): Der arbeitende Kunde. Wenn Konsumenten zu unbezahlten Mitarbeitern werden. Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Walter, Benedikt (2015): Kundenservice: Der Anspruch der Kunden wächst. <http://3c-dialog.de/kundenservice-der-anspruch-der-kunden-waechst/> (Abruf am 16.8.2017).
- Weber, Enzo/Zapf, Ines (16.02.2018): Arbeitszeitflexibilität ist primär arbeitgeberorientiert, Nürnberg (IAB-Forum). <https://www.iab-forum.de/arbeitszeitflexibilitaet-ist-primar-arbeitgeberorientiert/> (Abruf am 19.2.2018).

Call- und Service-Center gelten als bereits weitgehend digitalisiertes Arbeitsfeld. Dennoch halten neue digitale Technologien und Anwendungen auf verschiedenen Ebenen Einzug in das Arbeitsfeld. Die Studie arbeitet (mögliche) Folgen für Arbeit, Arbeitsorganisation und -bedingungen sowie Personaleinsatzplanung und Beschäftigung heraus.
