



Digitalisierung in Banken

Studie: Wie wirkt sich die Digitalisierung
auf die Beschäftigung in den Banken
aus?

Eine Studie
für die Arbeiterkammer Wien

Advisory – Management Consulting

2018

© 2018 KPMG Advisory GmbH, österreichisches Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International“), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten.
Printed in Austria. KPMG und das KPMG-Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

Die enthaltenen Informationen sind allgemeiner Natur und nicht auf die spezielle Situation einer Einzelperson oder eine juristischen Person ausgerichtet. Obwohl wir uns bemühen, zuverlässige und aktuelle Informationen zu liefern, können wir nicht garantieren, dass diese Informationen so zutreffend sind wie zum Zeitpunkt ihres Eingangs oder dass sie auch in Zukunft so zutreffend sein werden. Niemand sollte aufgrund dieser Informationen handeln ohne geeigneten fachlichen Rat und ohne gründliche Analyse der betreffenden Situation. Unsere Leistungen erbringen wir vorbehaltlich der berufsrechtlichen Prüfung der Zulässigkeit in jedem Einzelfall.

Inhaltsverzeichnis

MANAGEMENT SUMMARY	7
1. EINLEITUNG	11
1.1. Ausgangssituation	11
1.2. Ziele & Umfang der Studie	11
1.3. Methodik	12
2. TECHNOLOGISCHE TRENDS	14
2.1. Welches sind die wesentlichen technologischen Entwicklungen im Banking?	15
2.2. Welche Trends haben Potenzial, das Geschäfts- und Betriebsmodell signifikant zu beeinflussen und wie?	23
2.3. Welchen Einfluss haben die technologischen Entwicklungen auf Organisation, Funktionen & Rollenbilder?	29
3. GEÄNDERTE KUNDENBEDÜRFNISSE	31
3.1. Wie verändern sich die Kundenbedürfnisse von Retail & Corporate Kunden?	31
3.2. Was bedeutet das für die Banken und deren Organisation?	35
3.3. Welchen Einfluss haben die geänderten Kundenbedürfnisse auf Organisation, Funktionen & Rollenbilder?	39
4. REGULATORISCHE VERÄNDERUNGEN	41
4.1. In welche Richtung entwickeln sich die regulatorischen Anforderungen?	42
4.2. Welche Rolle spielt die Digitalisierung in Regulatorik & Risikomanagement?	44
4.3. Welchen Einfluss haben die regulatorischen Anforderungen auf Organisation, Funktionen & Rollenbilder?	47
5. GEÄNDERTE GESCHÄFTSMODELLE	49
5.1. Wie wirkt sich Digitalisierung auf das Wettbewerbsumfeld in Österreich aus?	50
5.2. Wohin verändern sich Geschäftsmodelle von Retail- und Universalbanken?	54
5.3. Welche Auswirkungen hat die Änderung des Geschäftsmodells auf Strukturen, Rollenbilder & Anforderungsprofile?	64

6. GEÄNDERTE BETRIEBSMODELLE & ORGANISATIONSFORMEN DER ARBEIT	70
6.1. Wie verändert Digitalisierung das Betriebsmodell und die Prozesse der Banken?	71
6.2. Welche Auswirkungen hat die Veränderung des Betriebsmodells auf hat Strukturen, Rollenbilder & Anforderungsprofile?	73
6.3. Welche neuen Formen der Arbeit entstehen?	81
6.4. Welche Auswirkung hat die Digitalisierung auf die Beschäftigungsstruktur der Banken?	84
7. GENDER ERKLÄRUNG	95
8. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS	96

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Kernbotschaften – Technologische Trends.....	14
Abb. 2: Wesentliche technologische Trends	15
Abb. 3: Vier Basiskonzepte der Distributed-Ledger-Technologie.....	18
Abb. 4: Problem der byzantinischen Generäle.....	19
Abb. 5: Verkettung von Blöcken.....	21
Abb. 6: Generation der Blockchain.....	23
Abb. 7: Kernbotschaften – Geänderte Kundenbedürfnisse.....	31
Abb. 8: Wesentliche Kundenbedürfnisse im Banking	33
Abb. 9: Kernbotschaften – Regulatorische Veränderungen.....	41
Abb. 10: Kernbotschaften – Geänderte Geschäftsmodelle.....	49
Abb. 11: Kernprozesse im Banking	51
Abb. 12: Filialkonzept der Zukunft: Commerzbank.....	63
Abb. 13: Filialkonzept der Zukunft: Hamburger Sparkasse.....	63
Abb. 14: Filialkonzept der Zukunft: Deutsche Bank.....	63
Abb. 15: Filialkonzept der Zukunft: Valiant.....	64
Abb. 16: Kernbotschaften – Geänderte Betriebsmodelle & Organisationsformen der Arbeit...70	
Abb. 17: Entwicklung der Mitarbeiteranzahl vier europäischer Großbanken	75
Abb. 18: Schematisches Betriebsmodell einer klassischen Universalbank	84
Abb. 19: Heatmap.....	85
Abb. 20: Beschäftigungsstruktur 1.....	86
Abb. 21: Beschäftigungsstruktur 2.....	88
Abb. 22: Beschäftigungsstruktur 3.....	91

Abkürzungsverzeichnis

AI	Artificial Intelligence
BCBS	Basel Committee on Banking Supervision
CIR	Cost-Income-Ratio
CRM	Customer Relationship Management
DLT	Distributed-Ledger-Technologie
EBA	Europäische Bankenaufsichtsbehörde
FMA	Finanzmarktaufsicht
GAFA	Google, Amazon, Facebook und Apple
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
IT	Informationstechnologie
KYC	Know Your Customer
MiFID	Markets in Financial Instruments Directive
MiFIR	Markets in Financial Instruments Regulation
ML	Maschinelles Lernen
NFC	Near Field Communication
OCR	Optical Character Recognition
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
P2P	Peer-to-Peer
PSD	Payment Service Directive
RPA	Robotic Process Automation
STP	Straight Through Processing
USP	Unique Selling Proposition
UX	User Experience (deutsch: Kundenerfahrung)

Management Summary

Durch die zunehmende Digitalisierung, neue Technologien, Kommunikationsformen (z.B. soziale Netzwerke) und Anbieter (z.B. FinTechs) gerät der Bankensektor zunehmend unter Veränderungsdruck. Banken weisen historisch geringe Agilität auf und müssen gestiegenen regulatorischen Anforderungen entsprechen. Daher steht die Bankenbranche aktuell vor der Herausforderung, sich neu zu erfinden, d.h. ihr Segment neu zu definieren, um dann das Betriebs- und Geschäftsmodell konsequent danach auszurichten. Mit dem technologischen Wandel verändern sich Organisationsformen der Arbeit und somit die Anforderungen an die Fähigkeiten der Mitarbeiter.

Dabei beeinflussen insbesondere vier technologische Trends die gesamte Wertschöpfungskette der Banken: Artificial Intelligence, biometrische Daten, die Blockchain bzw. Distributed Ledger Technologie und die Cloud. Dies hat Auswirkungen auf die Organisationsformen der Arbeit: So bietet zum Beispiel die Cloud die Möglichkeit der zeit- und ortsunabhängigen Arbeit und lässt neue Arbeitsformen wie Crowd und Remote Working entstehen. Mit Hilfe von künstlicher Intelligenz ist es möglich, viele Tätigkeiten zu automatisieren. In Zukunft werden vor allem einfache Routinetätigkeiten zunehmend nicht mehr von Menschen durchgeführt. Der Roboter ist der neue Kollege. Die fortschreitende Automatisierung hat jedoch nicht unweigerlich das Schrumpfen der Beschäftigung zur Folge. Durch Digitalisierung werden neue Tätigkeiten und Rollenbilder entstehen (z.B. im Bereich des Datenmanagements, der Datenanalyse, des Omnikanal-Managements oder auch im Bereich der spezialisierten Kundenberater).

Eine wesentliche Auswirkung der Digitalisierung ist die Veränderung der Kundenbedürfnisse: Bequemlichkeit und Einfachheit, Verfügbarkeit, Individualisierbarkeit und der Wunsch nach Erlebnis stehen im Vordergrund. Die Entsprechung dieser Bedürfnisse erfordert es, die sogenannte Customer Journey („die Reise der Kunden über alle Kanäle“) in den Mittelpunkt aller Überlegungen zu stellen („360 Grad Sicht“). Neue Rollenbilder wie der Kundenmanager bzw. der Customer Journey Manager sind hierfür erfolgskritisch. Die Vernetzung der Vertriebskanäle verändert insbesondere die Kundenberatung. Neben der Verfügbarkeit geht es vor allem darum, dass in sämtlichen Kanälen alle Informationen über den Kunden abrufbar sind. Beratung wird zukünftig auch virtuell, d.h. in Chats oder per Video erfolgen. Die Fähigkeit, digitale Kanäle in Verbindung mit persönlicher Kommunikation zu bedienen, wird zur Schlüsselkompetenz der Kundenberater der Zukunft. Folglich müssen Retail- und

Universalbanken auch ihr Filialkonzept überdenken. Mögliche Szenarien sind z.B. die Kombination von physischen und digitalen Leistungen (die sogenannte „phygital“ Strategie), reine Selbstbedienungsfilialen und die Bankfiliale als Treffpunkt mit Wohlfühlatmosphäre.

Eine weitere Auswirkung der Digitalisierung ist, dass Finanzdienstleistungen nicht mehr ausschließlich von traditionellen Banken angeboten werden. FinTechs, RegTechs und digitale Plattformen können aufgrund ihrer Größe, Spezialisierung und Flexibilität aus Kundensicht attraktive Services bzw. Produkte anbieten. Banken müssen über den Tellerrand schauen und sich mit den Geschäftsmodellen der neuen Marktteilnehmer vergleichen bzw. Kooperationen mit diesen eingehen.

Digitalisierung hat insbesondere Auswirkungen auf zukünftige Entwicklungen des Geschäftsmodells. Mögliche Entwicklungen sind die „Plattformbank“ (d.h. die Bank entwickelt eine eigene Plattform), die „Bank als Datenschützer“ (d.h. die Bank verwahrt digital die persönlichen Daten ihrer Kunden), die „unsichtbare Bank“ (d.h. mit Hilfe von Technologie erfolgen Finanzdienstleistungen automatisch im Hintergrund) und die „Bank als Ökosystem“ (d.h. die Plattformarbeit wird z.B. mit den Vorteilen aus der Aufbewahrung von Daten verbunden). Bei der Anpassung des Betriebsmodells sind die Kosten ein wichtiger Faktor. Dabei sind Personal- und IT Kosten die beiden größten Kostenblöcke einer Bank. Die Modernisierung und die Abstimmung der IT Systeme innerhalb der Bank führen zu einem jährlichen Anstieg der IT Kosten.

Die Veränderung des Geschäfts- und Betriebsmodells hat nicht nur Auswirkungen auf die Kostenstruktur sondern auch auf Strukturen, Rollenbilder und Anforderungsprofile der Mitarbeiter. Im Mittelpunkt steht dabei die Transformation der Betriebs- und Steuerungsprozesse über die gesamte Wertschöpfungskette sowie die Schnittstellen zwischen den einzelnen Prozessen. Die voraussichtlichen Effekte der Digitalisierung auf die Beschäftigung können mit Hilfe der Dimensionen „Intensität“ und „Geschwindigkeit der Veränderung“ sowie den voraussichtlichen quantitativen Veränderungen, d.h. Entstehen bzw. Schrumpfen von Beschäftigung abgeschätzt werden. Zum Rückgang der Beschäftigung dürfte es voraussichtlich in den Bereichen Kundenbetreuung Retail, Kundenservice Retail, Zahlungsverkehr, Marktfolge Aktiv, Marktfolge Passiv/WP und Treasury kommen. Kundenbetreuung und Kundenservice Retail sind darüber hinaus Bereiche, in welchen die Veränderungsintensität voraussichtlich hoch ausfallen wird.

Im Gegensatz dazu wird aller Voraussicht nach in den Bereichen IT, Datenmanagement, Customer Care, Produktspezialisten und Produktmanagement Beschäftigung entstehen. Viele Segmente, wie z.B. das Kreditrisikomanagement oder die Vertriebssteuerung und Omnikanal-Management, werden eine umfassende Transformation durchlaufen. Das heißt, dass sich sowohl die Organisationsformen der Arbeit als auch die benötigten Kompetenzen maßgeblich ändern. Die Vertriebssteuerung und das Omnikanal-Management stehen zusätzlich vor der Herausforderung sich voraussichtlich mit relativ hoher Geschwindigkeit im Sinne der fortschreitenden Digitalisierung verändern zu müssen.

Im Lichte der hohen Veränderungsgeschwindigkeit ist Agilität ein erfolgskritischer Faktor bei der Transformation. Agilität bedeutet unter anderem, dass Mitarbeiter je nach ihrer persönlichen Kompetenz flexibel z.B. in Projektteams eingesetzt werden. Der Vorteil für die Bank liegt in der schnelleren Reaktionsmöglichkeit auf sich ändernde Kundenbedürfnisse und Entwicklungen am Markt. Agiles Arbeiten und die Notwendigkeit sich immer wieder in neuen Teams zurechtzufinden, erfordert ein hohes Maß an Sozialkompetenz auf Seite der Mitarbeiter. In Bezug auf agiles Arbeiten sind „Third Work Places“ ein weiterer zu berücksichtigender Aspekt. Third Work Places sind Arbeitsplätze zusätzlich zu Büro und „Home-Office“. In Frage kommen z.B. Treffpunkte an öffentlichen Orten oder Co-Working Zentren. Co-Working Zentren sind öffentliche Büroräumlichkeiten, in denen Beschäftigte unterschiedlicher Unternehmen mit ähnlichen Tätigkeiten zusammenarbeiten.

Die Bank muss die hierfür erforderlichen Rahmenbedingungen schaffen. Dabei verändern sich auch die Anforderungen an die Führungskräfte. Führungskräfte der Zukunft benötigen ausgeprägte Transformations-, Innovations- und Kommunikationsfähigkeiten. Zudem ist ein aktiver Changemanagement-Prozess notwendig. Ein neues Rollenbild in diesem Zusammenhang ist das des Chief Transformation Officer, dieser wird künftig den Transformationsprozess nach Vorgaben des Managements koordinieren. Um das Betriebsmodell erfolgreich neu auszurichten, ist dabei die aktive Mitbestimmung (Betriebsrat) und Einbindung der Beschäftigten entscheidend.

Weitere gefragte Qualifikationen in einer neuen Bankenwelt sind – nicht nur in Verbindung mit den regulatorischen Anforderungen – Kenntnisse in den Bereichen Datenschutz, Cybersecurity und Risikosteuerung. Banken müssen neben der Rekrutierung neue Wege beschreiten, um diese neuen Qualifikationen zu erwerben bzw. zu entwickeln; z.B. durch neue Ausbildungskonzepte. Für eine gelungene Transformation des Bankwesens ist – neben dem

Management – insbesondere die HR Abteilung gefragt. Ihr kommt die gewichtige Aufgabe zu für die „Bank der Zukunft“ die richtigen Talente zu erkennen, zu gewinnen und zielgerichtet einzusetzen. Zudem steht die HR Abteilung bereits jetzt vor der Herausforderung, strategische Überlegungen zur Übertragung der gegenwärtigen Beschäftigungsstruktur in zukünftige Betriebsmodelle anzustellen. Die Einbindung der Beschäftigten sowie der betrieblichen Interessenvertretung (Betriebsrat) ist dabei entscheidend, um einen fairen und letztlich erfolgreichen Veränderungsprozess zu gewährleisten. Dabei ist zum Beispiel die partizipative Entwicklung von Rollenbildern und Ausbildungsplänen für die Beschäftigten von großer Bedeutung. Um als Arbeitgeber trotz hoher Anforderungen in puncto Agilität und Flexibilität attraktiv zu bleiben, ist den Mitarbeitern eine gute Balance von Arbeit und anderen Lebensbereichen, wie Familie, Freizeit etc. zu ermöglichen.

1. Einleitung

1.1. Ausgangssituation

Der Bankensektor in Österreich ist durch die zunehmende Digitalisierung von großen Veränderungsprozessen betroffen, welche die Geschäfts- & Betriebsmodelle nachhaltig beeinflussen werden. Treiber für diese Entwicklungen sind vor allem folgende technologische Trends: Neue Technologien & mobile Kommunikationsformen, soziale Netzwerke und spezielle (Nischen-)Anbieter (FinTechs) mit starkem Fokus auf der Kundenschnittstelle.

Banken weisen historisch eine geringe Agilität auf und müssen gestiegenen regulatorischen Anforderungen entsprechen. Insbesondere aufgrund der regulatorischen Belastungen stiegen die Betriebsaufwendungen der Banken bis 2014 stark an. Dies ist durch eine konstante und lineare Zunahme der Sach- und Personalkosten zu erklären. Der wesentlichste Block bei den Sachkosten stellen die IT-Kosten dar. Seit 2014 hält dieser Anstieg nicht mehr an und es ist wieder ein leichter Rückgang der Betriebsaufwendungen zu beobachten.¹

Daher steht die Bankenbranche aktuell vor der Herausforderung, sich neu zu erfinden, d.h. ihr Segment neu zu definieren, um dann das Betriebs- und Geschäftsmodell konsequent danach auszurichten. Die Veränderung des Geschäfts- und Betriebsmodells hat nicht nur Auswirkungen auf die Kostenstruktur sondern auch auf Strukturen, Rollenbilder und Anforderungsprofile der Mitarbeiter. Im Mittelpunkt steht dabei die Transformation der Betriebs- und Steuerungsprozesse über die gesamte Wertschöpfungskette sowie die Schnittstellen zwischen den einzelnen Prozessen.

Mögliche Tendenzen – in Bezug auf Zusammenarbeitsmodelle, Rollenbilder, etc. – zeichnen sich in der gesamten Branche bereits ab und werden im Rahmen dieser Studie näher ausgeführt.

1.2. Ziele & Umfang der Studie

Die Studie „Digitalisierung in Banken: Wie wirkt sich die Digitalisierung auf die Beschäftigung in den Banken aus?“ beschäftigt sich mit den Chancen und Herausforderungen der Banken im

¹ Vgl. KPMG (2018b), S. 9

Zuge der fortschreitenden Digitalisierung. Besonderes Augenmerk liegt auf den Veränderungen in Bezug auf die Beschäftigung im Allgemeinen, Organisationsformen der Arbeit und Rollenbildern. Es wurden fünf Bereiche definiert, die durch die Digitalisierung maßgeblich beeinflusst werden und große Bedeutung für den Erfolg von Banken haben: technologische Trends, geänderte Kundenbedürfnisse, regulatorische Veränderungen, Geschäftsmodelle sowie Betriebsmodelle & Organisationsformen der Arbeit.

Die ersten drei Kapitel: technologische Trends, geänderte Kundenbedürfnisse und regulatorische Anforderungen bestimmen das Umfeld von Banken. Die Digitalisierung führt zu rasanten Entwicklungen in den genannten Bereichen. Diese Entwicklungen sind ursächlich für die Notwendigkeit der Neugestaltung der Geschäfts- und Betriebsmodelle.

Ziel der Studie ist es, die wesentlichen Trends und Veränderungen in dem jeweiligen Bereich herauszuarbeiten und in weiterer Folge die möglichen Auswirkungen auf die Organisation und Struktur der Banken sowie die Organisationsformen der Arbeit und Rollenbilder aufzuzeigen.

Das Kernstück der Arbeit bilden Kapitel fünf und sechs. Dieser Teil der Studie behandelt die Auswirkungen der Digitalisierung. Während sich Kapitel fünf mit neuen Wettbewerbern und Szenarien für zukünftige Geschäftsmodelle von Banken beschäftigt, stehen im sechsten Kapitel das Betriebsmodell, die Organisationsformen der Arbeit sowie die Beschäftigungsstruktur im Mittelpunkt. Ziel der Studie ist es zu zeigen, wie sich die Digitalisierung auf das Geschäfts- und Betriebsmodell auswirkt, welche Veränderungen notwendig sind, um als Bank weiterhin erfolgreich zu sein und wie eine Retail oder Universalbank im Jahr 2025 ausschauen könnte. Der Schwerpunkt liegt dabei, wie bereits erwähnt, auf den Auswirkungen auf die Beschäftigung. Die Studie zeigt, welche neuen Organisationsformen der Arbeit entstehen, wie sich Rollenbilder verändern, welche Anforderungen zukünftig entscheidend sind und in welchen Bereichen Beschäftigung entsteht bzw. wegfällt.

1.3. Methodik

Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um eine literaturbasierte Arbeit nach deduktivem Ansatz unter Einbeziehung des KPMG Netzwerks. Die Erarbeitung der Fragestellungen erfolgte mittels Sekundärresearch.

Im Vorfeld der Erstellung der Studie wurde eine intensive online Recherche über diverse Datenbanken sowie Onlinekataloge der Universitätsbibliotheken durchgeführt. Gesucht wurde

sowohl in deutscher, als auch in englischer Sprache unter anderem nach folgenden Schlüsselbegriffen oder nach der Kombination von zwei oder mehreren dieser Schlagworten: Digitalisierung, Zukunft, Bank, Technologie, Trends, Betriebsmodell, Geschäftsmodell, Beschäftigung, Rollenbilder, Berufsbilder, Financial Services, Digital Banking, Robotics, Blockchain, Personalmanagement, Arbeitsumfeld, Kundenbedürfnisse, etc. Die Aufzählung ist demonstrativ und nicht vollständig.

Ergänzt wurde die Recherche um Studien und Fachexpertise aus dem weltweiten KPMG Netzwerk. Die im Kapitel sechs hergeleiteten Entwicklungsszenarien auf die Beschäftigungsstruktur von Banken beruht auf durch KPMG vorgenommene Einschätzungen, welche auf Erfahrungen und Einblicke der KPMG Beratungspraxis beruhen. Diese Einschätzungen sind daher interpretativ.

Die Studie basiert auf insgesamt 86 Quellen. Die Quellen lassen sich in sieben Büchern, 43 Research Paper und 36 Internetquellen unterteilen.

2. Technologische Trends

Im Kapitel Technologische Trends werden zuerst die wesentlichen Entwicklungen im Banking aufgezeigt und in weiterer Folge deren Einfluss auf das Geschäfts- und Betriebsmodell sowie auf die Organisation, Funktionen und Rollenbilder erläutert.

Abbildung 1 gibt einen Überblick über die Fragestellungen und Kernbotschaften des Kapitels.

Fragestellungen	Kernbotschaften
Welches sind die wesentlichen technologischen Entwicklungen im Banking?	<ul style="list-style-type: none">— Artificial intelligence, biometrische Erkennung & digitale Plattformen als wesentliche Entwicklungen in den nächsten Jahren – bisher von Banken ungenutztes Potenzial der Technologien— Sprache ist das Interface der Zukunft— Data & Analytics als Schlüsselerfolgsweg für Banken
Welche Trends haben Potenzial, das Geschäfts- und Betriebsmodell signifikant zu beeinflussen und wie?	<ul style="list-style-type: none">— Blockchain in nächster Zeit ohne Durchbruch, jedoch mit langfristigem Disruptionspotenzial— Banken werden zum Tresor und zum Wächter (Dienstleister) für Daten und Informationssicherheit— Bankdienstleistungen reduzieren sich auf Infrastruktur und werden nahtlos in die UX der Zukunft eingebettet
Welchen Einfluss haben die technologischen Entwicklungen auf Organisation, Funktionen & Rollenbilder?	<ul style="list-style-type: none">— RoboAdvisor ist der Kollege der Zukunft - immer mehr Services können durch Robotics ausgeführt werden— Zur Nutzung der Technologien werden Partnerschaften/Kooperationen immer wichtiger – die Wertschöpfungskette verändert sich— Die technischen Voraussetzungen für FinTech Lösungen müssen geschaffen werden

Abb. 1: Kernbotschaften – Technologische Trends

2.1. Welches sind die wesentlichen technologischen Entwicklungen im Banking?

Digitale Kundenwünsche, wachsender Wettbewerbsdruck und regulatorische Anforderungen setzen die Bankenwelt massiv unter Druck. Die Technologie dient dabei unterstützend, um dem Druck standzuhalten.

Jedoch ist eine der größten Herausforderungen für Banken, technologische Trends frühzeitig zu erkennen, um daraus einen wirtschaftlichen Nutzen ziehen zu können. Im Bankenbereich haben sich gemäß Abbildung 2 besonders vier technologische Trends herauskristalliert, die einen starken Einfluss auf die Wertschöpfungsprozesse von Banken haben. Diese sind Artificial Intelligence, Biometrische Daten, Blockchain und Cloud.



Abb. 2: Wesentliche technologische Trends

Artificial Intelligence (AI), auch bekannt als „Künstliche Intelligenz“, hat das Potenzial, die technologische Entwicklung mit den nachhaltigsten Veränderungen der kommenden Jahrzehnte zu werden. Dabei sind die Gedanken zu diesem Thema nicht neu. Doch erst jetzt machen Erfolge in anderen technologischen Bereichen, zum Beispiel leistungsfähigere Prozessoren und Speicher, die steigende verfügbare Datenmenge sowie optimierte Algorithmen, eine Weiterentwicklung auf einer gänzlich neuen Ebene möglich. AI ermöglicht es, dass Computer Aufgaben erledigen, für die normalerweise menschliche Intelligenz erforderlich wäre.² Ein Beispiel für die praktische Anwendung von AI in Banken, ist der Einsatz

² Vgl. KPMG (2018a), S. 3

der Software Amelia in Schweden. Amelia ist eine AI Plattform die im Kundenservice in der Beantwortung von Anfragen eingesetzt wird. Die Erhöhung im Kundenservice liegt z.B. in der im Vergleich zu Menschen kürzeren Beantwortungszeit durch die Software.³

Derzeit können kognitive und sensomotorische Fähigkeiten mit Hilfe von AI durchgeführt werden. Tätigkeiten, welche emotionale oder soziale Intelligenz voraussetzen, können hingegen nicht von Computern übernommen werden.⁴

Welches Potenzial Artificial Intelligence hat, zeigt beispielsweise eine Studie der Investmentbank Bank of America Merrill Lynch, die von einem Umsatzpotenzial von 150 Milliarden US-Dollar durch die Nutzung von AI im Jahr 2020 ausgeht.⁵ Unter dem Oberbegriff AI sind Machine Learning-Verfahren angeordnet. Diese ermöglichen mittels Computeralgorithmen, aus einer großen Anzahl von Daten (Big Data) Muster und Zusammenhänge abzuleiten, um zukünftige Vorhersagen zu treffen. Diese Daten können für ein besseres Verständnis der Kundenbedürfnisse gespeichert und mit modernen Vorhersagemodellen ausgewertet werden.⁶

Die Nutzung von Big Data gewinnt erst durch die Digitalisierung der Gesellschaft an Relevanz. Da der Großteil unserer Aktionen online stattfindet und somit automatisch protokolliert, wächst das Datenvolumen täglich. Sowohl das Einkaufsverhalten, das Reiseverhalten, das Sozialverhalten und die elektronische Kommunikation generieren Daten.⁷

Im Bereich der Kundenkommunikation sind vor allem Kundenservicecenter, Chat- und Voicebots wichtige Anwendungsgebiete für AI. Hierbei handelt es sich um Computerprogramme, welche auf Grundlage künstlicher Intelligenz eine text- oder sprachgesteuerte Konversation mit einem

³ Vgl. Business Wire (2016)

⁴ Vgl. KPMG (2018a), S. 12

⁵ Vgl. KPMG (2018a), S. 10

⁶ Vgl. Weber/Burchardt (2017), S. 13

⁷ Vgl. KPMG (2018a), S. 13

Menschen simulieren. Einfache Kundenanfragen werden beispielsweise auf Webseiten, in Apps oder im Messenger durch Bots beantwortet.⁸

Die Entwicklung der Künstlichen Intelligenz wird weiter fortschreiten, da die Algorithmen dazu in der Lage sind, ihre Fähigkeiten weiterzuentwickeln sowie aus Erfahrung zu lernen. Somit kommt es laufend zu einer Verbesserung, deren Entwicklungsgeschwindigkeit exponentiell verläuft.⁹

Die Nutzung von biometrischen Daten eröffnet Banken viele neue Möglichkeiten. Dabei handelt es sich um körperbezogene Daten wie den Fingerabdruck, das Gesicht oder die Iris, mit Hilfe welcher Personen eindeutig authentifiziert werden können. Darüber hinaus zählen auch Spracherkennungen zu dieser Technologie. Dabei wird ein Anrufer mittels biometrischer Verfahren identifiziert und verifiziert.¹⁰

Die Blockchain ist durch breite mediale Aufmerksamkeit auf digitale Kryptowährungen wie z.B. Bitcoin in den Fokus der Öffentlichkeit gerückt. Die Blockchain-Technologie – auch „Distributed-Ledger-Technologie“ (DLT) genannt – ist eine Kombination basierend auf vier Basiskonzepten:

- 1) **Kryptographie** mit dem Ziel, Werte digital zu transferieren („Coins“).
- 2) **Peer-to-Peer Netzwerk** mit dem Ziel, den Wertetransfer ohne zentrale Clearingstellen bzw. Intermediäre zu bewerkstelligen.
- 3) **Open Source Protokoll**: Jeder kann den Quellcode sehen, Veränderungen der Blockchain können nur gemeinsam von der Mehrheit des Peer-to-Peer Netzwerkes durchgeführt werden.
- 4) **Shared Ledger**: digitales, verschlüsseltes und öffentliches Register, welches über das gesamte Netzwerk verteilt ist. Es ist unmöglich, Informationen im Register ohne Zustimmung des gesamten Netzes zu ändern.¹¹

⁸ Vgl. Blüm/Wienbrügge (2017), S. 47

⁹ Vgl. KPMG (2018a), S. 12

¹⁰ Vgl. KPMG (2018b), S. 23

¹¹ Vgl. KPMG (o.J.b)

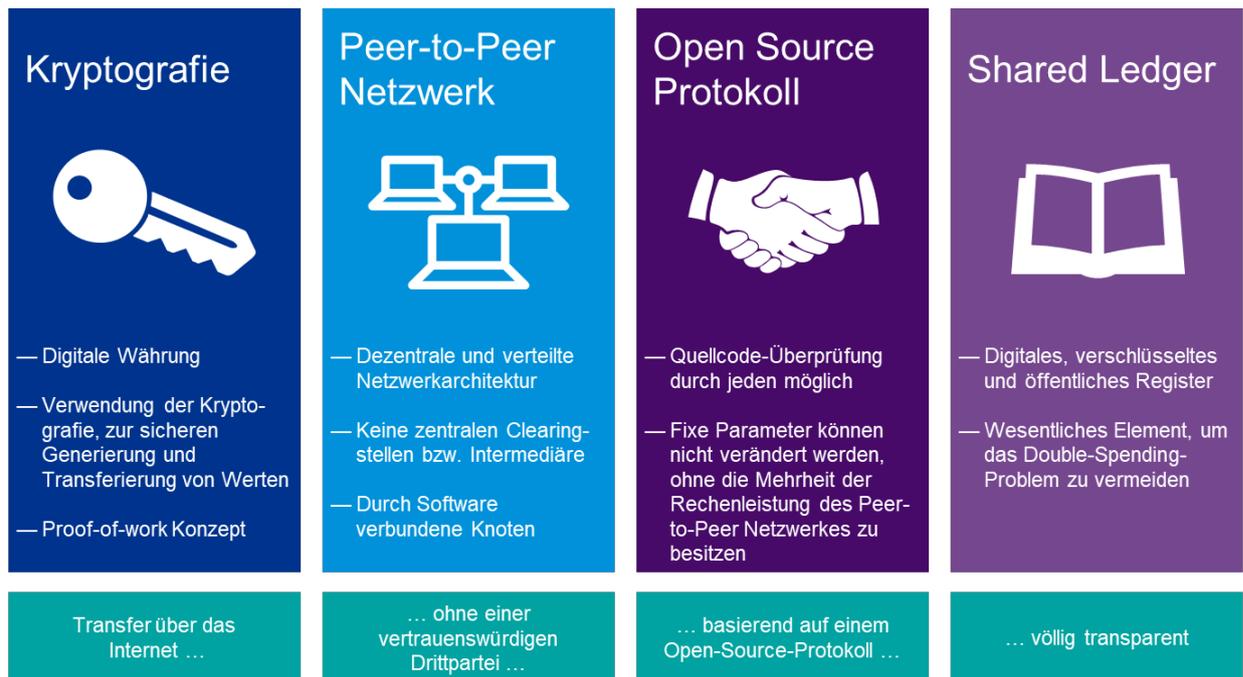


Abb. 3: Vier Basiskonzepte der Distributed-Ledger-Technologie

Die Blockchain-Technologie ermöglicht beispielsweise im Zahlungsverkehr völlig anonyme Transaktionen zwischen Nutzern ohne Einschaltung eines zentralen Finanzintermediärs. Im Detail werden Transaktionen mit digitalen Kryptowährungen in einem dezentralen Register (Distributed-Ledger) abgelegt ohne einen neutralen Intermediär dazwischenzuschalten. Die Daten werden über ein Peer-to-Peer-Rechnernetzwerk verteilt, wo verschlüsselte Datenblocks erstellt werden, die in Echtzeit koordiniert und aktualisiert werden. Jede Transaktion wird von allen Teilnehmern geprüft und dokumentiert. So werden nachträgliche Manipulationen unmöglich.¹²

EXKURS: Die Blockchain als Lösung eines historischen Problems

Die Blockchain löst das Problem der byzantinischen Generäle, ein Problem der Informatik, welches die Namensgebung und Schemata aus einem historischen Ereignis erhalten hat. Im Jahre 1453 versuchen drei osmanische Generäle, in unserem Beispiel die Generäle Blau, Grün und Rot genannt, zusammen die Stadt Konstantinopel von drei Seiten aus anzugreifen. Damit der Angriff erfolgreich ist, muss ein Konsens über einen gleichzeitigen Angriff gefunden werden. Dabei ist die Kommunikation nur über Boten möglich.

¹² Vgl. Schönfeld (2017), S. 26

Um einen erfolgreichen Angriff zu starten, bedarf es einer gemeinsamen Abstimmung der Generäle. Blau, wie in Abbildung 4 zu erkennen, sendet seinen Befehl zum Angriff „JA“ an Grün und Rot. Diese erhalten die Nachricht und bestätigen gegenseitig den Erhalt der Nachricht von Blau. Anschließend sendet Grün an Blau, dass er die Bestätigung von Rot erhalten hat und Rot sendet die Bestätigung von Grün an Blau. Wenn alles korrekt abläuft, klappt der synchronisierte Angriff.

Zu Problemen kommt es, wenn einer der Generäle ein Verräter ist: Blau sendet wieder seinen Befehl zum Angriff „JA“ an Grün und Rot aus. Grün sendet seine Bestätigung vom Erhalt der Nachricht wieder an Rot. Doch Rot ist ein Verräter und sendet Grün, dass er von Blau den Rückzug „NEIN“ empfangen hat. Gleichzeitig sendet Rot an Blau, dass er von Grün die Bestätigung für den Rückzug „NEIN“ erhalten hat. Grün sendet jetzt an Blau, dass er von Rot die Bestätigung für den Rückzug „NEIN“ erhalten hat. Das heißt, dass Blau und Grün jeweils eine Nachricht mit dem Rückzug „NEIN“ und einmal mit dem Angriff „JA“ erhalten hat. Nur Rot hat zwei Mal den Befehl zum Angriff „JA“ erhalten. Somit wissen weder Grün noch Blau, welche Entscheidung die richtige ist und der Angriff schlägt fehl.

Außerdem wissen sie nicht, wer der Verräter ist, da Rot an Grün weitergeleitet hat, dass Blau den Angriff „JA“ befiehlt und Rot an Blau geschrieben hat, dass Grün ihm den Rückzug „NEIN“ gesendet hat. Damit kann jeder der drei Generäle der Verräter sein und es reicht ein Drittel der Teilnehmer aus, um das System zu Fall zu bringen.

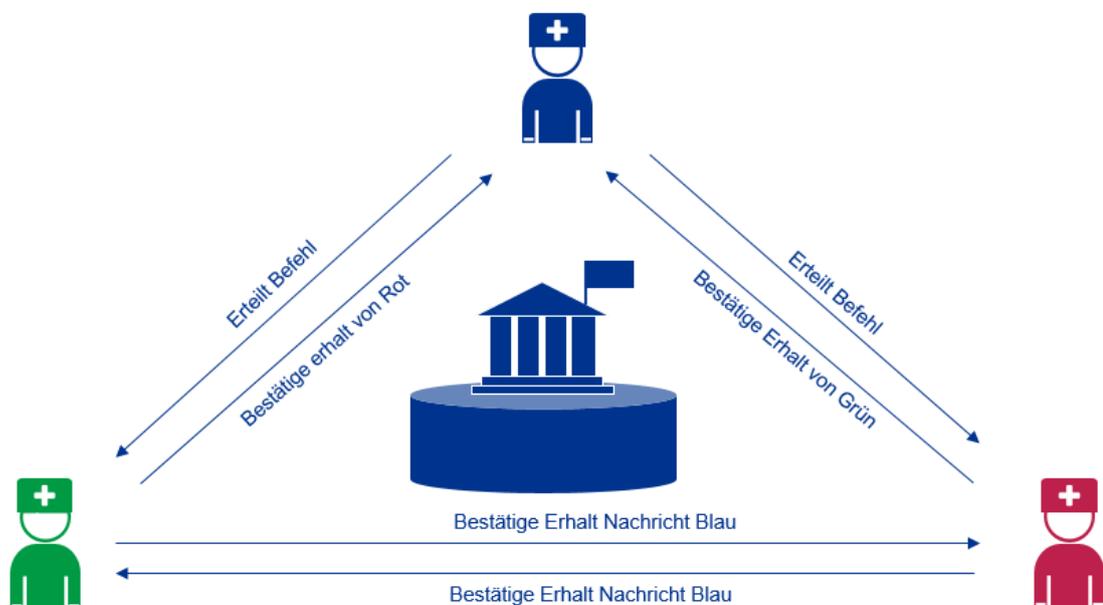


Abb. 4: Problem der byzantinischen Generäle

Hätten die Generäle damals schon die Blockchain-Technologie gekannt, hätten sie gewusst, wer der Verräter war. Dafür hätten sie einen Grundsatz vereinbaren müssen: jeder General muss den erhaltenen Befehl immer mit dem eigenen mitsenden, das ist das Verkettung-der-Historie-Konzept. Wenn Blau nun beispielsweise eine Nachricht an Grün sendet, muss dieser die Nachricht von Blau beifügen. Jetzt erhält Rot die Nachricht von Grün. Als Verräter versucht er wieder, die Angriffe fehlschlagen zu lassen. Doch dank dem Verkettungshistorie-Prinzip funktioniert das nicht mehr. Denn in dem Kuvert von Grün ist jetzt sowohl die Bestätigung von Grün, als auch die erste Nachricht von Blau enthalten und er muss beide auch bei seiner Nachricht beifügen. Wenn er seine Nachricht mit dem falschen Befehl hinzufügt, sehen die anderen Generäle trotzdem, welche Nachricht die ursprüngliche war. Wenn er die anderen Nachrichten verschwinden lässt, bemerken es die anderen Generäle. Egal für welche Option er sich entscheidet, das System ist jetzt manipulationssicher. Die nachfolgende Abbildung 5 veranschaulicht das zugrundeliegende, technische Konzept welches die Verkettung von Blöcken in drei Schritten näher erläutert.

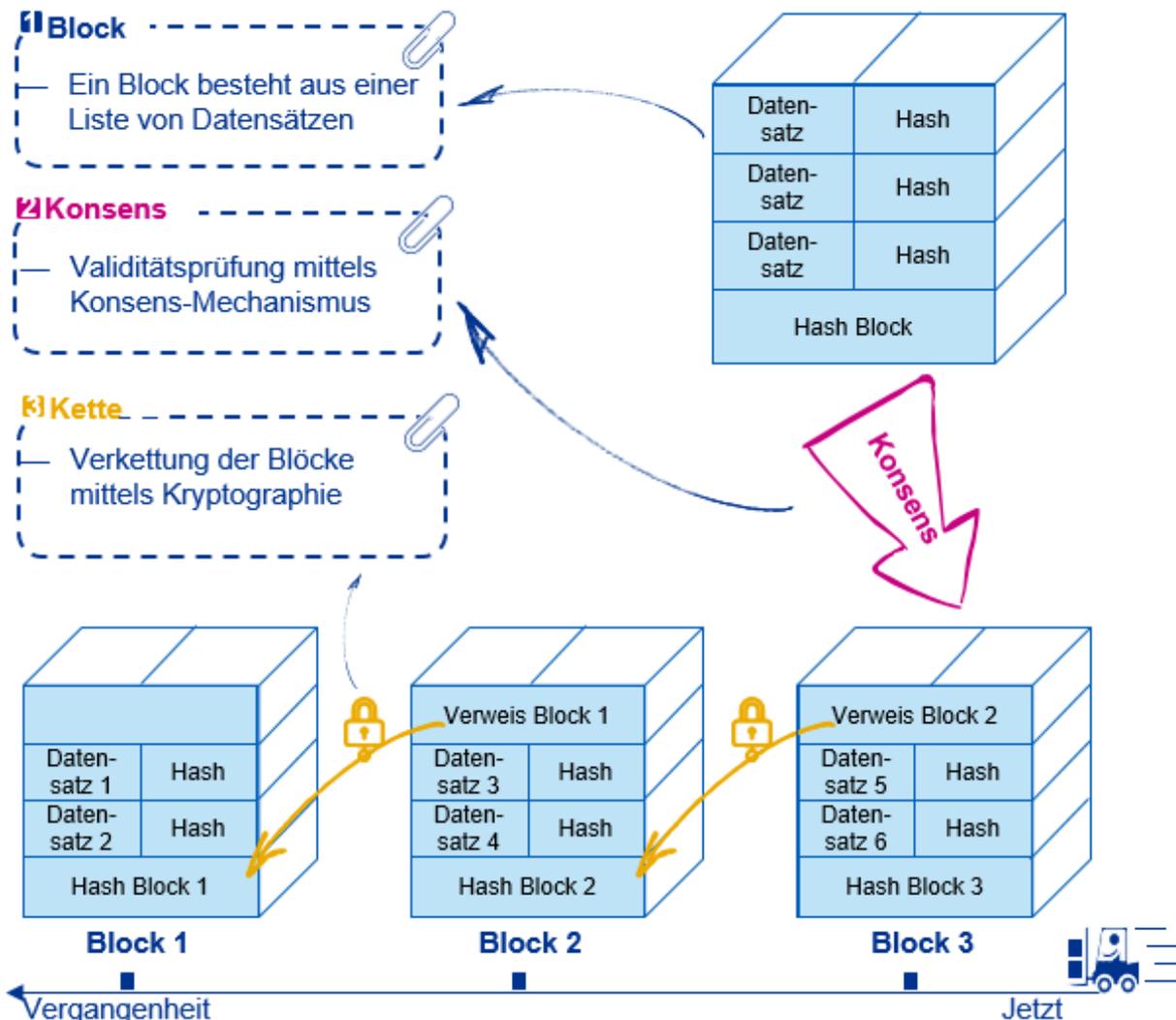


Abb. 5: Verketzung von Blöcken

Der steile Anstieg der Kryptowährung Bitcoin hat die Blockchain-Technologie während der letzten Jahre weltweit bekannt gemacht. Bitcoin fällt unter jene Innovationen die von Blockchain 1.0 umfasst sind. Zum ersten Mal wurden Finanztransaktionen mittels der Distributed-Ledger Technologie über das Internet als Peer-to-Peer Geschäfte dezentral abgewickelt. Ein wesentliches Merkmal dieser disruptiven Innovation ist ein dezentrales Buchführungsverfahren, bei dem jeder Teilnehmer eine Kopie aller Informationen besitzt. Zusätzlich kann die Blockchain als konsistentes System nicht manipuliert werden, ohne die gesamte Kette zu zerstören. Weiters werden Finanztransaktionen nur mit der Zustimmung der Mehrheit des Netzwerkes freigegeben.¹³

¹³ Vgl. KPMG (o.J.b)

Die zweite Welle der DLT kommt mit Blockchain 2.0, welche die Charakteristika von Blockchain 1.0 (Dezentralisierung, Transparenz und Sicherheit in Bezug auf Manipulationen) übernimmt und durch Smart Contracts erweitert.

Als bekanntester Vertreter hat sich Ethereum am Markt etabliert. Die Blocks dieser Stufe beinhalten nicht nur einfache Finanztransaktionen, sondern umfassen ganze Verträge über Wertpapiere wie Aktien, Anleihen, Termingeschäfte oder Kredite. Smart Contracts können als Art Computerprogramme in der Blockchain betrachtet werden, die nach Festsetzung von Kriterien und Bedingungen automatisierte Handlungsschritte durchführen. Der Smart Contract ist beispielsweise in der Lage, den Vertrag und die Vertragspartner zu verifizieren. Das Programm überprüft, ob die Produkte geliefert oder Dienstleistungen erbracht wurden und veranlasst nach Verifikation der Leistungen selbständig die Finanztransaktion welche sich aus der Verpflichtung des Vertrags ergeben.¹⁴

Zusätzlich sind Oracles (Agenten, welche die Einhaltung bzw. Ausführung der Smart-Contract Bedingungen realtime steuern und überwachen), dApps (verteilte Anwendungen) und Tokens (digitale Abbildung nahezu jedes fungiblen, handelbaren Vermögensgegenstandes, z.B. digitale Diamanten) Teil der Blockchain 2.0.¹⁵

Die dritte Generation, Blockchain 3.0, baut auf den bisherigen Entwicklungen auf. Anwendungen finden sich hier auch außerhalb des Finanzsektors, wie beispielsweise im öffentlichen Sektor und im Einzelhandel. Blockchain 3.0 adressiert die Schwächen der früheren Systeme (vor allem jene der teils unsicheren Smart Contracts) und weist bedeutende Verbesserungen im Bereich Skalierbarkeit und Operationalität auf. Sogenannte Bridge Assets und Stablecoins lösen Volatilitätsprobleme der Coins der ersten Generationen. Es etablieren sich zunehmend technologische Standards, wie z.B. Ripple, IBM/Stellar, IOTA etc. für verschiedene Anwendungsfälle in der Finanzindustrie.¹⁶

¹⁴ Vgl. KPMG (o.J.b)

¹⁵ Vgl. KPMG (o.J.b)

¹⁶ Vgl. KPMG (o.J.b)



Abb. 6: Generation der Blockchain

Eine weitere technologische Innovation mit starkem Einfluss auf den Banksektor stellt Cloud Computing dar. Darunter fallen technische Services, die in einer externen, virtuellen Umgebung gespeichert werden, ohne dass sich diese auf einem lokalen Rechner befinden.

Der Vorteil ist, dass der Arbeitsspeicher des internen Computers frei bleibt und der Nutzer sowie seine Kunden auf die Daten in der Cloud orts- und zeitunabhängig zugreifen können. Zu entscheiden ist, welche Daten in die Cloud ausgelagert und welche auf dem internen PC gespeichert werden.¹⁷

Diese vier Technologien sind mit Sicherheit starke Treiber für die technologische, organisatorische und strategische Weiterentwicklung des Bankensektors, aber es ist davon auszugehen, dass sich darüber hinaus noch weitere digitale Trends etablieren werden.

2.2. Welche Trends haben Potenzial, das Geschäfts- und Betriebsmodell signifikant zu beeinflussen und wie?

Die in Kapitel 2.1. vorgestellten technologischen Trends sind jedenfalls bei der Neugestaltung des Geschäfts- und Betriebsmodells der Banken zu berücksichtigen.¹⁸

¹⁷ Vgl. Brühl/Dorschel (2018), S. 270

¹⁸ Vgl. Fiore (2017)

Wie bereits im vorangegangenen Kapitel ausgeführt, hat die Blockchain-Technologie das Potenzial, das Bankgeschäft massiv zu verändern bzw. zu bedrohen. Projekte vom UK Financial Conduct Authority und der Monetary Authority of Singapore zeigen quantitativ messbare Vorteile, die durch die Anwendung der Blockchain-Technologie gewonnen werden können. Die Vorteile lassen sich in vier verschiedene Kategorien einteilen:

- 1) **Steigerung der Effizienz:** Die Blockchain bietet aufgrund ihres hohen Automatisierungsgrad (Straight Through Processing – STP) und den Einsatz von digitalen Lösungen die Möglichkeit, Prozesse effizienter zu gestalten.
- 2) **Senkung der Kapitalbindung:** Das eingesetzte Kapital verringert sich aufgrund einer schnelleren Durchführung von Transaktionen.
- 3) **Umsatzsteigerung:** Umsätze können aufgrund digitaler Prozesse und des höheren Kundenvertrauen in das Unternehmen bzw. in neue Märkten gesteigert werden.
- 4) **Reduktion von Verlusten:** Die Blockchain als automatisiertes System, welches Transaktionen erst nach Verifikation durchführt, reduziert Fehler im Zahlungsverkehr.¹⁹

Im Rahmen einer Erhebung unter deutschen Führungskräften von Banken gaben 60 Prozent der Befragten an, dass sie in den nächsten zehn Jahren eine Auswirkung durch die Blockchain-Technologie auf ihr Geschäftsmodell sehen. Dennoch ist die Technologie umstritten: 80 Prozent der Befragten geben an, diese Technologie erst dann strategisch einzusetzen, wenn diese bereits von anderen Marktteilnehmern getestet wurde. 25 Prozent wollen sogar explizit die Letzten sein, die diese Technologie einsetzen.²⁰

In diesem Zusammenhang kann das Fazit gezogen werden, dass sich diese Technologie in der näheren Zukunft nicht etablieren dürfte. Nichtsdestotrotz ist das langfristige disruptive Potenzial nicht zu unterschätzen.²¹

Die sieben Kerncharakteristika der Blockchain sind Dezentralität, Unveränderlichkeit, Anonymität, Sicherheit/Kryptografie, zeitliche Aufzeichnung, Programmierbarkeit und Einigkeit.

¹⁹ Vgl. KPMG (o.J.b)

²⁰ Vgl. PWC (2017b), S. 3 ff.

²¹ Vgl. KPMG (2018b)

Das Anwendungsfeld der Technologie ist weitläufig, wobei der Zahlungsverkehr der wichtigste Anwendungsbereich ist.²² Ein Beispiel für den Einsatz der Blockchain-Technologie ist die Plattform „Corda“. Über diese haben die beiden Großbanken Credit Suisse und ING das erste Wertpapier-Leihgeschäft in Echtzeit abgewickelt.²³ Auch drei asiatische Banken in Singapur haben mit der Monetary Authority of Singapore zusammengearbeitet und ein Blockchain-Proof-of-Concept zur Vereinfachung des KYC Prozesses entwickelt.²⁴

Ein aktuelles Beispiel über die Anwendung von Blockchain zur Abwicklung von Finanztransaktionen hat die spanische Santander Bank auf den Markt gebracht. Der Blockchain-basierte Zahlungsdienst „One Pay FX“ hat das Ziel, schnelle, sichere und günstige Auslandsüberweisungen zu ermöglichen. One Pay FX basiert auf xCurrent von Ripple, einer Unternehmenssoftwarelösung, mit der Banken grenzüberschreitende Zahlungen mit End-to-End-Tracking in Echtzeit abwickeln können. Ripple kooperiert mit Banken, um ein globales Zahlungsnetzwerk zu schaffen, das Fiat- und Kryptowährung unterstützt und somit weltweit schnelle, sichere und kostengünstige Transaktionen zwischen Banken, Finanzdienstleistern, Unternehmen und Privatpersonen ermöglichen will.²⁵

Trotz des Wachstumspotenzials hat die Blockchain-Technologie aber auch mit großen Herausforderungen zu kämpfen. Dazu zählen technische Probleme wie Skalierbarkeit und Datenschutz sowie mangelndes Vertrauen, Zusammenarbeit und Governance.²⁶

Um diesen Herausforderungen entgegenzuwirken, ist bei der Implementierung einer Blockchain-Technologie eine strukturierte Vorgehensweise essentiell. Diese Struktur führt über die Bildung der Stakeholder, der Implementierungsstrategie, der Evaluierung bis hin zur tatsächlichen Implementierung und abschließenden Überprüfung.

²² Vgl. Brühl/Dorschel (2018), S. 280 f.

²³ Vgl. Credit Suisse (2018)

²⁴ Vgl. KPMG (2018b), S. 27

²⁵ Vgl. Santander (2018)

²⁶ Vgl. Gasser u.a. (2017), S. 13

1. **Information:** Relevante Stakeholder werden zum komplizierten Thema Blockchain z.B. in Form von Workshops informiert und ausgebildet. Machbarkeitsstudien und Assessments zu regulatorischen Fragen sind ebenfalls notwendig, um eine erfolgreiche Implementierung zu ermöglichen.
2. **Strategie:** Workshops und die Entwicklung eines Business Models sowie die Einbeziehung von strategischer Beratung bilden die Eckpfeiler der Strategieentwicklung.
3. **Evaluierung:** Mithilfe eines Proof-of-Concept kann die prinzipielle Durchführbarkeit der Initiative überprüft und belegt werden. Die Erstellung eines Prototyps und das Durchführen von Testfällen bringen einerseits Sicherheit und andererseits auch Akzeptanz für die Implementierung.
4. **Implementierung:** Die Blockchain-basierte Lösung muss entwickelt werden und in die eigenen Geschäftsprozesse integriert werden. Das Design ist stark von der IT-Architektur und den Systemen der Bank abhängig.
5. **Überprüfung:** Nach erfolgreicher Implementierung wird die implementierte Lösung überwacht und mittels Testverfahren fortlaufend überprüft.²⁷

Momentan befinden sich österreichische Banken in den Phasen eins bis drei. Die Evaluierung der Blockchain-basierten Lösung wurde bereits adressiert, jedoch gibt es aktuell noch kein Beispiel einer Implementierung im österreichischen Bankensektor.²⁸

Verantwortliche sollen individuell und abhängig vom eigenen Geschäftsmodell alle Potenziale der Blockchain sorgfältig bedenken und mit potenziellen Kooperationspartnern eine Zusammenarbeit überlegen.

Durch die Entwicklung von Prototypen können die Möglichkeiten und Grenzen der Technologie für das eigene Geschäftsmodell erforscht sowie eigene Erfahrungen gesammelt werden, bevor es zur Umsetzung kommt.²⁹

²⁷ Vgl. KPMG (o.J.b)

²⁸ Vgl. KPMG (o.J.a)

²⁹ Vgl. Schönfeld (2017), S. 29

Neben der Blockchain-Technologie hat auch Big Data das Potenzial, das Geschäfts- und Betriebsmodell zukünftig signifikant zu beeinflussen. Der steigende Anteil von Daten und die Verfügbarkeit neuer Technologien bieten viele Möglichkeiten im Bankwesen.

Trotz der enormen Datenmenge nutzen Banken noch nicht alle Möglichkeiten hinsichtlich der Auswertung und der Vorhersage von Kundenverhalten. Big Data bildet die Basis für personalisiertes Marketing – Daten werden zukünftig der Schlüssel zum Verkaufserfolg.³⁰

So hat z.B. das Unternehmen Lenddo ein System für Banken zur Bestimmung der Kreditwürdigkeit entwickelt. Es nutzt vielfältige Daten z.B. aus sozialen Netzwerken oder aus Kontoauszügen. Mithilfe von Machine Learning werden diese Datenmengen verarbeitet, analysiert und Rückschlüsse gezogen.³¹

Im Bereich der effizienten Datennutzung stellt sich für Banken die Frage, ob es sinnvoller ist, selbst ein Datenanalyzesystem zu entwickeln oder ein externes System wie das von Lenddo zuzukaufen. Verfügt die Bank über Data Analytics Spezialisten, ist eine „Make“-Entscheidung, also die eigene Systementwicklung vorteilhafter und ressourcensparender als eine „Buy“-Entscheidung. Die Spezialisten haben das Know-how die dafür benötigten Tools kostengünstig zu entwickeln.³² Ein weiteres Anwendungsgebiet im Rahmen der Datennutzung ist, dass Banken unter dem Aspekt der Informationssicherheit als Datenaufbewahrungsort und -schützer für ihre Kunden agieren können.³³

Ebenso werden digitale Plattformen das Geschäfts- und Betriebsmodell signifikant beeinflussen. Digitale Plattformen vernetzen Finanzdienstleister und andere Dienstleistungsanbieter so, dass Kunden über nur einen Kanal (nämlich die digitale Plattform) mit diesen in Verbindung treten können.³⁴

³⁰ Zeb (2017), S. 14

³¹ Vgl. Lenddo (o.J.)

³² Vgl. KPMG (2018b)

³³ Vgl. KPMG (2018b)

³⁴ Vgl. KPMG (2018b), S. 25

Voraussetzung dafür ist eine offene Infrastruktur, die es ermöglicht, externe Anbieter wie FinTechs in das Portfolio der Bank zu integrieren. Dies kann dazu führen, dass zuvor geglaubte Wettbewerber zu Kooperationspartner werden.³⁵

Des Weiteren hat Biometrie das Potenzial, zukünftige Geschäfts- und Betriebsmodelle zu verändern. Besonders im internationalen Banking ist der Einsatz biometrischer Daten nicht mehr wegzudenken.

So ist es im Kundenkontaktcenter der Bank Barclays möglich, mittels Spracherkennung, Kunden schon nach wenigen Sekunden zu identifizieren. Bis 2016 war die Verifizierung der Bankkunden nur mittels 16-stelliger Kartenummer möglich. Bankdienstleistungen wie z.B. standardisierte Überweisungen reduzieren sich durch den Einsatz von Bots auf Infrastruktur ohne die User Experience negativ zu beeinflussen.³⁶

Neben der Spracherkennung, wird auch die Gesichtserkennung immer wichtiger. So haben die Bank of America und Samsung gemeinsam eine Technologie entwickelt, die es Kunden ermöglicht sich mittels Scan ihrer Augen im Online Banking zu authentifizieren. Auch HSBC nutzt diese Technologie. Dort ist das Blinzeln in die Kamera des Smartphones (Selfiemode) für die Anmeldung ausreichend.³⁷

Mittelfristig wird durch Nutzung der Biometrie das Banking zunehmend „unsichtbar“; d.h. der Bankkunde und dessen Bedürfnisse werden im Hintergrund durch aktive Assistenten erkannt und entsprechende Transaktionen durchgeführt. Besuche in physischen oder Online-Filialen werden zur Ausnahme. Bankdienstleistungen sind direkt in die User Experience eingebettet.

³⁵ Vgl. KPMG (2018b)

³⁶ Vgl. Barclays (o.J.)

³⁷ Vgl. KPMG (2018b), S. 23

2.3. Welchen Einfluss haben die technologischen Entwicklungen auf Organisation, Funktionen & Rollenbilder?

Die Auswirkungen der technologischen Trends aus Kapitel 2.1. werden auch das klassische Bankgeschäft im Hinblick auf die Organisation und Rollenbilder stark verändern.

Artificial Intelligence ist vor allem im Bereich der Prozessautomatisierung einsetzbar. Eines der führenden amerikanischen Forschungsinstitute prognostiziert für den US amerikanischen Markt, dass diese Technologie im Jahr 2020 2,3 Millionen Arbeitsplätze schaffen wird, während voraussichtlich 1,8 Millionen Arbeitsplätze wegfallen werden.³⁸ Diese Einschätzung unterstreicht das Potenzial dieser Technologie, maßgeblichen Einfluss auf die Beschäftigungsstruktur auszuüben. Auf die Prozessoptimierung wird im Rahmen der Veränderung des Betriebsmodells im Kapitel 6 detaillierter eingegangen.

Robo Advisor ersetzen vor allem im Bereich der Anlageberatung immer öfter physische Mitarbeiter. Robo Advisor führen mittels mathematischer Algorithmen automatisierte Anlageentscheidungen für ihre Kunden durch. Sofern Informationen zum Risikoprofil und die Renditeerwartung der Kunden bekannt sind, kann der Robo Advisor vollautomatisch in Assetklassen wie Aktien, Anleihen, Immobilien oder Rohstoffe anlegen. Die datengetriebene, emotionslose Beurteilung und Entscheidung durch die Maschine wird oft als Vorteil des Robo Advisor im Vergleich zum physischen Berater angeführt, unterstützt durch das Argument, dass menschliche Emotionen mitunter zu suboptimalen Anlageentscheidungen führen können.³⁹ Es sollte dabei jedoch nicht außer Acht gelassen werden, dass auch der Algorithmus, der den Robo Advisor steuert, von einem Menschen programmiert wird. Das Risiko, dass es bei der Programmierung zu Fehlern kommt, bzw. dass das Tool nicht an geänderte Rahmenbedingungen angepasst wird, bleibt bestehen.⁴⁰

³⁸ Vgl. Gartner (2017)

³⁹ Vgl. Scalable Capital (o.J.)

⁴⁰ Vgl. BaFin (2017)

Ein neues Rollenbild entsteht im Zusammenhang mit der Programmierung von Robo Advisor sowie von Bots. Deren Wartung erfordert sehr gute IT-Kenntnisse und ständige Weiterbildung. Für den Einsatz eines Robo Advisors sind darüber hinaus sehr gute Kenntnisse der Kapitalmärkte notwendig.⁴¹

Neben der Anlageberatung werden auch Back-Office-Tätigkeiten im Kundenkontaktcenter von neuen Technologien beeinflusst. Standardisierte und einfache Anfragen im Callcenter werden immer stärker von Chat- und Voicebots übernommen. Dabei sind die Möglichkeiten im Banking unbegrenzt. Diese reichen von allgemeinen Fragen (FAQ), bis hin zum persönlichen Bankassistenten, der alle Funktionen des Bankgeschäfts abbilden kann.⁴²

Der Chatbot der US-amerikanischen Bank Capital One ist beispielsweise imstande, Sofortnachrichten über Kontostand, Transaktionsverlauf und Kreditlimit zu senden und Rechnungen in Echtzeit zu bezahlen.⁴³ Durch den Einsatz von Bots können sich Mitarbeiter auf komplexe Anliegen der Kunden fokussieren und sich Zeit für diese nehmen.

Um die neuen Technologien bestmöglich in die Bank zu implementieren, ist die rechtzeitige Zusammenarbeit mit der IT Abteilung notwendig. Wichtig ist, die Infrastruktur und die Abläufe auf die geplanten Änderungen abzustimmen.⁴⁴

Um die technologischen Trends nicht zu verschlafen, ist zukünftig eine eigene Abteilung innerhalb der Bank vorstellbar, die sich nur auf neue Technologien und deren Potenzial konzentriert.⁴⁵

⁴¹ Vgl. BM für Wirtschaft und Energie (2016), S. 9 f.

⁴² Vgl. Rüdell/Seibold (2017), S. 66 f.

⁴³ Vgl. Capital One (o.J.)

⁴⁴ Vgl. Roland Berger (2016), S. 11

⁴⁵ Vgl. KPMG (o.J.b)

3. Geänderte Kundenbedürfnisse

Dieses Kapitel beschäftigt sich zunächst mit den sich ändernden Kundenbedürfnissen sowohl im Retail als auch im Corporate Segment und deren Bedeutung für Banken. Anschließend wird auf die Auswirkung auf Organisation und Rollenbilder eingegangen.

Abbildung 7 gibt einen Überblick über die Fragestellungen und Kernbotschaften des Kapitels.

Fragestellungen	Kernbotschaften
Wie verändern sich die Kundenbedürfnisse von Retail & Corporate Kunden?	<ul style="list-style-type: none">— „One size fits not all“ – Kunden erwarten personalisierte, auf sie zugeschnittene Angebote. Die Individualisierung steht im Mittelpunkt— Bankdienstleistungen sollen zum Erlebnis werden— „Convenience as key success factor“ - Omnikanal Verfügbarkeit 24/7 ohne Medienbrüche & „zusätzlichem Papier“ wird vorausgesetzt
Was bedeutet das für die Banken und deren Organisation?	<ul style="list-style-type: none">— Einsatz von Technologie & Kooperationen als Schlüsselfaktor zur Kundenzufriedenheit— Neue Vertriebsstrukturen sowie innovative Produkte und Dienstleistungen (zB One-Stop-Shop)— Die Wahrnehmung von Mehrwert verändert sich – selbsterklärende & bedienungsfreundliche Oberflächen & leichter Zugriff auf Fachexperten werden vorausgesetzt
Welchen Einfluss haben die geänderten Kundenbedürfnisse auf Organisation, Funktionen & Rollenbilder?	<ul style="list-style-type: none">— Gestaltung der Vertriebskanäle entsprechend der Kundenbedürfnisse & Ausbau der Abschlussmöglichkeiten im Online und Mobile Banking— Be where the customers are -Bankgeschäfte über Social Media— Mitarbeiter mit digitaler DNA (zB zur Anwendung von D&A oder Kommunikation über virtuelle Kanäle)

Abb. 7: Kernbotschaften – Geänderte Kundenbedürfnisse

3.1. Wie verändern sich die Kundenbedürfnisse von Retail & Corporate Kunden?

Die Bedürfnisse von Retail- und Corporatekunden haben sich in den letzten Jahren stark verändert. Im Vergleich zu anderen Branchen in denen sich die Digitalisierung bereits etabliert

hat (z.B. Einzelhandel, Medien, Reise und Verkehr), hat der Bankenbereich in puncto Digitalisierung noch Aufholbedarf.⁴⁶

Kunden sind einfache und digitale Prozesse aus anderen Branchen gewöhnt und erwarten sich diese auch von ihren Bankdienstleistern. Aus diesem Grund ist die Kundenunzufriedenheit in Bezug auf das Beratungs- und Leistungsangebot heimischer Banken gestiegen.⁴⁷ Besonders bei Retail Kunden sinkt die Loyalität bei gleichzeitiger Steigerung der Bereitschaft zur Konkurrenz zu wechseln. Auch existiert die klassische Beziehung zwischen Kunden und Hausbank im Retailbereich immer seltener. Insbesondere bei der digitalen Generation, der Generation Y, hat die Bank ihre Bedeutung als exklusiver Partner zur Abwicklung der persönlichen Finanzgeschäfte verloren.⁴⁸ Vergleichswerte aus anderen Branchen, Unzufriedenheit mit bestehenden Bankangeboten sowie neue Anforderungen, insbesondere der jüngeren Kundenschicht führen zu steigenden Kundenerwartungen, welchen das Produkt- und Dienstleistungsangebot der Finanzdienstleister in den nächsten Jahren entsprechen muss.

Es lassen sich gemäß Abbildung 8 vier wesentliche Treiber hervorheben, um den Einfluss der geänderten Kundenbedürfnisse auf das Bankgeschäft zu beschreiben: Bequemlichkeit und Einfachheit, Verfügbarkeit, Individualisierbarkeit und Wunsch nach Erlebnis.

⁴⁶ Vgl. Blochin u.a. (2015), S. 5

⁴⁷ Vgl. Q_Perior (o.J.), S. 9

⁴⁸ Vgl. Q_Perior (o.J.), S. 9

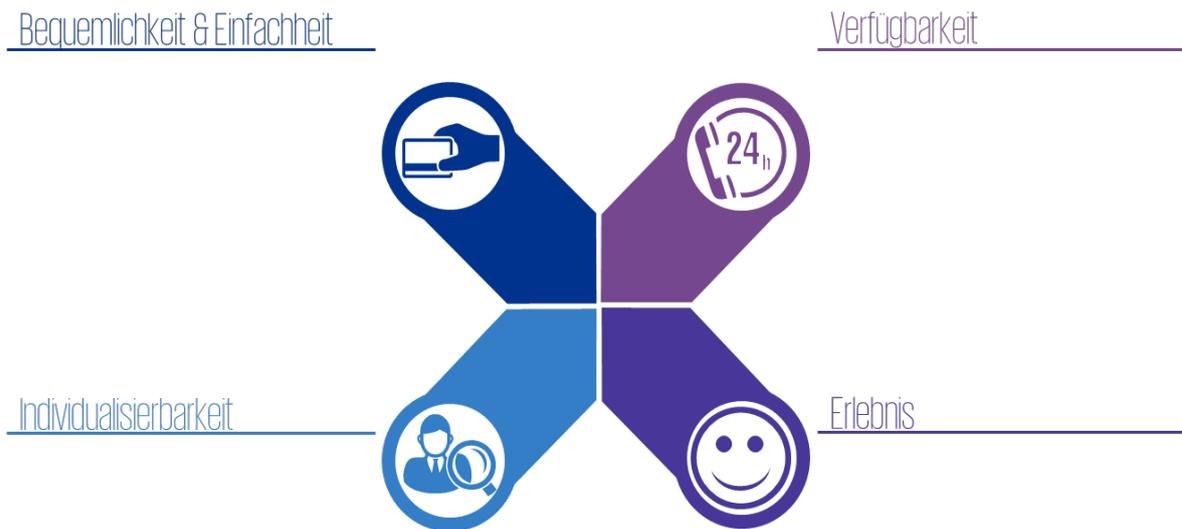


Abb. 8: Wesentliche Kundenbedürfnisse im Banking

1. **Bequemlichkeit und Einfachheit** lassen sich in vielen Bereichen des Bankgeschäfts umsetzen. Das größte Erfolgspotenzial haben Produkte und Dienstleistungen, die von Retail Kunden als bequem und einfach wahrgenommen werden und zusätzlich personalisierbar sind.⁴⁹

Bequemlichkeit und Einfachheit lassen sich anhand eines Zahlungsvorganges durch den Kunden gut beschreiben: Dieser soll in möglichst wenigen Schritten und so komfortabel wie möglich erfolgen, ohne die Bankomat- oder Kreditkartennummer oder den PIN-Code bestätigen zu müssen. Idealerweise erfolgt eine Transaktion aus Kundensicht sogar „unsichtbar“. Bei einer solchen unsichtbaren Transaktion bekommt der Kunde gar nichts von der Transaktion selbst mit, da diese automatisch im Hintergrund durchgeführt wird. Über war eines der ersten Unternehmen, das unsichtbare Zahlungen in sein Dienstleistungsangebot integriert hat.⁵⁰

⁴⁹ Vgl. KPMG (2018b), S. 23

⁵⁰ Vgl. KPMG (2017), S. 4

Gefragt sind außerdem Lösungen, die es ermöglichen, einen Betrag am Besten in Echtzeit an Freunde oder Bekannte zu überweisen, ohne dass eine Bank dazwischengeschaltet ist, welche Gebühren für ihr Service verrechnet.⁵¹

2. **Verfügbarkeit** umfasst zeitlich, geografisch und vom Gerät unabhängiges Angebot von Dienstleistungen dem Kunden gegenüber. Bankkunden erwarten ihre Bankgeschäfte in verschiedenen Vertriebskanälen zu tätigen, wobei die freie Wahl des gewünschten Kanals möglich sein soll und Kanäle auch nach Belieben gewechselt werden können. Kanäle bieten ein weites Spektrum von der Beratung durch den Kundenbetreuer in der Filiale bis hin zur ortsunabhängigen Beratung durch Nutzung von mobile devices, Telefon oder Video- und Textchats. Kunden nutzen für Bankgeschäfte im Durchschnitt rund 2,4 Kanäle, wobei diese Zahl bei höherer Technologie-Affinität der Kunden steigt.⁵²

Ist der Wechsel zwischen den einzelnen Kanälen einfach möglich, wird von der Omnikanal-Verfügbarkeit gesprochen. Dieser Ansatz verfolgt das Ziel, alle Kanäle so zu vernetzen, dass ein Wechsel jederzeit einfach möglich ist und die Kundenzufriedenheit erhalten bleibt bzw. durch die durchgängige Verfügbarkeit sogar steigt.⁵³

Eine noch stärkere Optimierung wäre sogar auf Opti-Kanal Verfügbarkeit umzusteigen, nämlich Kunden nur mehr „die richtigen“ Kanäle anzubieten. Dadurch können Einbußen in Nutzerfreundlichkeit, Systembrüche und erhöhter Wartungsaufwand in den einzelnen Kanälen vermieden werden und man kann sich auf den stetigen Ausbau der fokussierten Kanäle konzentrieren.⁵⁴

Neben der Ortsunabhängigkeit spielt auch die zeitliche Unabhängigkeit eine wesentliche Rolle. Durch Onlinekanäle stehen Bankdienstleistungen 24/7 auch außerhalb der traditionellen Filialöffnungszeiten zur Verfügung.⁵⁵

⁵¹ Vgl. Accenture (2017a), S. 8

⁵² Vgl. Blochin u.a. (2015), S. 10

⁵³ Vgl. Oberle, Simon (2016)

⁵⁴ Vgl. KPMG (o.J.b)

⁵⁵ Vgl. Roland Berger (2016), S. 16

3. **Individualisierbarkeit:** Privatkunden erwarten maßgeschneiderte Lösungen und Angebote von ihrer Bank. Sie sind häufiger bereit, Daten preiszugeben um auf sie zugeschnittene Services zu erhalten.⁵⁶

4. Privatkunden sind von anderen Dienstleistern proaktives und reibungsloses Kundenservice gewöhnt und erwarten das auch von ihrer Bank. Ein positives **Kundenerlebnis** tritt dann ein, wenn die Bedürfnisse des Kunden antizipiert und rasch und ohne viel Aufwand für den Kunden erledigt werden. Erfüllt eine Bank nur die Grundbedürfnisse, wie z.B. die Bereitstellung einer Kontokarte ohne Extras, so ist der Kunde zwar zufrieden, aber es entsteht kein besonderes Erlebnis für den Kunden.⁵⁷ Dies bedeutet, dass der Kunde keine Begeisterung an Freunde oder Bekannte weiterzugeben hat, sondern dieses Nicht-Erleben oft zu negativer Mundpropaganda über Banken führt.

Firmenkunden erwarten sich mehr „Convenience“ als Retail Kunden, insbesondere dann, wenn es sich um komplexe Fragestellungen oder Anliegen handelt. Dies erfordert einen kompetenten Kundenbetreuer, der als Lösungsfinder agiert und die Bedürfnisse seines Kunden versteht und antizipiert.⁵⁸

Zum anderen schätzen Corporate Kunden flexibles Multibanking mit hohem Selbstserviceanteil. Unter Multibanking wird die Integration mehrerer Konten im Onlinebanking verstanden. Der Nutzer hat somit die Möglichkeit über das Onlinebanking einer Bank auch auf die eigenen Konten bei anderen Banken zuzugreifen.⁵⁹

3.2. Was bedeutet das für die Banken und deren Organisation?

Um die in Kapitel 3.1. besprochene Bequemlichkeit gewährleisten zu können, haben Bankinstitute im Jahr 2013 kontaktloses Bezahlen mittels NFC (Near Field Communication)

⁵⁶ Vgl. Accenture (2017a), S. 5

⁵⁷ Vgl. Hellenkamp/Fürderer (2016), S. 35

⁵⁸ Vgl. KPMG (2018c), S. 4

⁵⁹ Vgl. Brühl/Dorschel (2018), S. 199

eingeführt. Diese Technologie ermöglicht es, beispielsweise in Supermärkten bei einem Kaufpreis unter 25 Euro mit der Bankomatkarte ohne PIN-Eingabe zu bezahlen.

Eine Erweiterung des kontaktlosen Bezahls stellt das Bezahlen per Mobile-App am Smartphone oder Tablet dar, wo ohne Vorweis einer Bankomat- oder Kreditkarte bezahlt werden kann (nach einmaliger Anmeldung mittel Kontodaten oder Kreditkartendaten).

Besonders das Smartphone etabliert sich immer weiter zu einer neuen Form der Bankomatkarte, da die gesamte Kontoführung mittels Mobile-App ermöglicht wird.⁶⁰ So genießen Kunden des Unternehmens Blue Code beispielsweise eine schnelle und anonyme Bezahlung mit dem Smartphone, indem für jeden Einkauf an der Kasse ausgewählter Restaurants und Shops eine einmalig nutzbare TAN vier Minuten lang auf dem Handy gespeichert wird, die an der Kasse eingescannt oder bei Automaten via Bluetooth übertragen wird. Diese mobile Transaktion über Blue Code ist nicht nur für den Kunden vorteilhaft, sondern auch Banken können von der integrierten App profitieren, ohne dabei vertrauliche Daten ihrer Kunden weiterzugeben.⁶¹

Ein mögliches Zukunftsszenario sieht im Einzelhandel beispielsweise so aus, dass der Kunde im Supermarkt einkauft und beim Verlassen der Kaufpreis automatisch und in Echtzeit abgebucht wird ohne Schlange an den Kassen zu stehen oder die Selbstbedienungskasse zu verwenden.

Ein reibungsloser Wechsel zwischen den Kanälen muss ebenfalls möglich sein. Beispielsweise soll sichergestellt sein, dass der Kunde mit einer Online-Bestellung einer Kreditkarte anfängt, sich per Videoberatung mit einem Mitarbeiter aus der Filiale beraten lässt und anschließend direkt in der Filiale das Bankgeschäft abschließt.

Zukünftig müssen diese Prozesse sehr flexibel und reibungslos möglich sein, ohne einer ständigen erneuten Dateneingabe bei jedem Wechsel.⁶² Dies bedeutet, dass es nicht reicht, die

⁶⁰ Vgl. Brühl/Dorschel (2018), S. 196

⁶¹ Vgl. Blue Code (o.J.)

⁶² Vgl. Oberle, Simon (2016)

verschiedenen Kanäle zur Verfügung zu stellen, sondern eine Vernetzung der Kanäle gewährleistet werden muss.⁶³

Oft wechselt der Kunde nämlich bei komplexen Produkten vom Online-Kanal zum persönlichen Kundenbetreuer, da die Informationen im Internet nicht ausführlich genug sind.⁶⁴

Eine Omnikanal-Strategie bedeutet keineswegs automatisch, dass die digitalen Kanäle die Filiale ersetzen. Überraschenderweise bevorzugt die Mehrheit der Bankkunden die Filiale, wenn es sich um das Verwalten persönlicher Daten oder Abfragen von Kontoauszügen handelt. Zudem wenden sich 60 Prozent der befragten Bankkunden zu komplexen Produkten zuerst an ihre Hausbank, während rund 30 Prozent das Internet bevorzugen. Demzufolge wird auch zukünftig die Bankberatung in der Filiale eine essentielle Rolle spielen.⁶⁵

Handelt es sich bei der persönlichen Beratung um komplexe Produkte, für diese der Kundenbetreuer nicht über das ausreichende Know-how verfügt, hat er die Option, sich mit einem Experten aus der Zentrale virtuell zu verbinden. Es können aber auch Kollegen dazu geschaltet werden, die per Video oder Chat beraten.

Entscheidend ist hierbei jedoch nicht, ob die Antwort von einem „echten“ Kundenbetreuer erfolgt oder durch einen virtuellen Assistenten bzw. Chat- oder Voicebots. Bei Chat- und Voicebots profitiert der Kunde von einer 24/7 Beratung ohne Logistikprobleme.

Laut einer Studie sind sogar rund 70 Prozent der Bankkunden bereit, automatische Fragen bezüglich der Auswahl des Girokontos zu erhalten.⁶⁶

Die geänderten Kundenbedürfnisse spielen auch bei den Überlegungen zur Filialstrategie eine wichtige Rolle. Die Frage ist, wie die Customer Journey in zukünftigen Bankfilialen aussehen soll, damit sich Kunden wohlfühlen. Entscheidende Schlagworte in diesem Zusammenhang sind

⁶³ Vgl. Hientzsch, u.a. (2017), S. 29 ff.

⁶⁴ Vgl. Blochin u.a. (2015), S. 12 f.

⁶⁵ Vgl. Blochin u.a. (2015), S. 16

⁶⁶ Vgl. Accenture (2017a), S. 4

Innovation und das Zusammenspiel von Filiale und Online Kanälen. Die zukünftigen Filialkonzepte werden in Kapitel 5.2. näher behandelt.

Viele Vertriebskanäle führen üblicherweise nicht nur zur Erfüllung der Kundenbedürfnisse, sondern begünstigen durch einen Beratungs- und Verkaufsprozess einen hohen Individualisierungsgrad.⁶⁷ Den Banken stehen durch den Nutzen der verschiedenen Kanäle alle kundenrelevanten Informationen in Form von großen Datenmengen zur Verfügung, welche im Laufe der Zeit durch die Digitalisierung exponentiell wächst.

Ein bedeutender Aspekt ist dabei, diese große Datenmenge richtig zu nutzen, um Rückschlüsse über das Kundenverhalten ziehen zu können. Dabei ist nicht die fehlende Information über den Kunden das Problem, sondern viel mehr die richtige Interpretation. 70 Prozent der Bankkunden sind bereit, mehr Daten an Banken preiszugeben.⁶⁸

Der in Kapitel 2.1. beschriebene technologische Trend Machine Learning kann dabei helfen, mit den vorhandenen Daten mittels Regressionsanalysen und Clustering, Trends und Vorhersagen zu treffen. Beispielsweise kann analysiert werden, welche Kanäle junge Bankkunden im Alter von 20 Jahren nutzen. Aus diesem Wissen können in weiterer Folge automatisiert, individuelle Angebote generiert werden.

Banken müssen die einzelnen Kanäle kundenorientiert ausgestalten, um ihre Kunden „im richtigen Kanal“ mit den richtigen Angeboten möglichst individuell anzusprechen“.⁶⁹

⁶⁷ Vgl. Windhager/Biernatzki (o.J.):

⁶⁸ Vgl. Accenture (2017a), S. 4

⁶⁹ Blochin u.a. (2015), S. 21

3.3. Welchen Einfluss haben die geänderten Kundenbedürfnisse auf Organisation, Funktionen & Rollenbilder?⁷⁰

Um die Bedürfnisse der Kunden antizipieren, managen und schließlich auch erfüllen zu können, müssen Banken ihre Organisation konsequent umbauen und auf den Kunden ausrichten. Die Verschränkung und der Ausbau der Vertriebskanäle (insbesondere hinsichtlich der Nutzung von Apps und mobilen Kanälen) ist unumgänglich, um die Bedürfnisse der Kunden entlang der vorhin definierten Kriterien Bequemlichkeit und Einfachheit, Verfügbarkeit, Individualisierbarkeit sowie Erlebnis ausreichend zu befriedigen.

Die Customer Journey steht künftig im Mittelpunkt vieler Überlegungen. Customer Journey definiert den gesamten Weg des Kunden von der Identifikation eines Produktes bis zum Abschluss über alle Kanäle hinweg. Nicht nur Produkte, sondern auch Servicedienstleistungen, Reklamationen und Auskünfte zählen dazu. Ziel ist es, dem Kunden ein positives Gesamterlebnis zu bieten. Die Ausgestaltung dieser Customer Journeys zur Maximierung des Kundenerlebnisses stellt Banken vor eine große Herausforderung.

Bestehende Altsysteme sind nicht in der Lage mit der Geschwindigkeit der Innovationszyklen mitzuhalten. Derzeit werden Daten über das Kundenverhalten nur bedingt zur Steigerung des Kundenerlebnisses verwendet. Kaum eine Bank hat strukturierte Aufzeichnungen über gesamthafte Prozessdurchlaufzeiten oder auch Prozessabbrüche. Regulatorische Anforderungen und Bürokratie, die traditionell einem hohen Sicherheitsgedanken zu Grunde liegen, stehen einer Customer Journey mit Fokus auf Convenience oft konträr gegenüber.

Die klassische, fachlich funktional geschnittene Bank-Linienorganisation die oftmals das Produkt in den Mittelpunkt stellt, stößt hier ebenso an Grenzen wie die bestehende Rollenbeschreibung. Die Verantwortung und Zuständigkeiten für den Kunden bzw. für die Customer Journey selbst sind derzeit in vielen Banken nicht geregelt oder fragmentiert. Das verhindert eine gesamthafte Sicht auf den Kunden. Die Rolle eines Kundenmanagers oder eines Customer Journey Managers sind derzeit nur vereinzelt zu beobachten. Künftig werden diese Rollen stärker in den

⁷⁰ Einschätzung KPMG

Vordergrund gelangen, da eine gesamthafte Sicht auf die Kunden, deren Verhalten und Präferenzen über alle Kanäle hinweg entscheidend sein wird.

Die Bank muss lernen, die neuen Präferenzen der Kunden und deren Bedürfnisse besser zu verstehen und für sich zu nutzen. Wenige neue Anbieter, wie FinTechs, setzen stark auf Convenience und sind wesentlich schlanker und besser an der Kundenschnittstelle.

Die Gestaltung der Customer Journey geht einher mit der 360 Grad Sicht auf den Kunden. Die Customer Journey stellt aus Sicht der Kunden einen Mehrwert dar, wenn diese die Dienstleistung bzw. das Service der Bank als Erlebnis wahrnehmen. Dabei ist das Timing, d.h. der Zeitpunkt der Verfügbarkeit des Services bzw. der Dienstleistung, genauso ausschlaggebend, wie zu wissen was die Kunden wollen. Das richtige Customer Relationship Management ist die Drehscheibe der erfolgreichen Customer Journey. Je besser die Verarbeitung der Daten ist, umso präziser kann der Bedarf der Kunden erkannt werden. Entscheidend ist nicht nur, dass in dem CRM System alle Daten und Informationen zu den Kunden aus allen Kanälen zusammengefasst analysiert und verwertet werden, sondern auch, dass umgekehrt alle Informationen auf sämtlichen Kanälen in der gleichen Form zur Verfügung stehen.

Nur wenn Mitarbeiter jederzeit Zugriff auf die aktuellen Datenanalysen und die daraus abgeleiteten Empfehlungen für den jeweiligen Kunden haben, können sie zum positiven Kundenerlebnis beitragen.

4. Regulatorische Veränderungen

Bankenprozesse stehen aufgrund ihrer Bedeutung für den wirtschaftlichen Kreislauf im Fokus von nationalen und internationalen Institutionen, welche mit dem Beschluss von neuen Regelwerken den Bankbetrieb beeinflussen. Vor allem seit der Finanzkrise liegt der Fokus verstärkt auf der Regulierung von Banken und deren Geschäftsprozessen. Bankenvertreter erwarten auch in Zukunft, dass der Regulator verstärkt Anforderungen an die Banken stellen wird. Das folgende Kapitel behandelt die Entwicklung von regulatorischen Anforderungen an Banken, sowie die Rolle der Digitalisierung zu diesem Thema und welchen Einfluss neue Regularien auf die Organisationsstrukturen, die Funktionen und die Rollenbilder der Banken haben.

Abbildung 9 gibt einen Überblick über die Fragestellungen und Kernbotschaften des Kapitels.

Fragestellungen	Kernbotschaften
In welche Richtung entwickeln sich die regulatorischen Anforderungen?	<ul style="list-style-type: none">— Die klassischen Felder der Bankenregulierung haben den Gipfel erreicht – Das neue Feld der Bankenregulierung heißt IT-Regulierung— Politisch und sozial erwünschte Themen werden einen signifikanten Einfluss auf die Entwicklung neuer Regularien haben (zB Offenlegung des Exposures gegenüber Branchen mit hoher CO2-Emission)
Welche Rolle spielt die Digitalisierung in Regulatorik & Risikomanagement?	<ul style="list-style-type: none">— Digitalisierung ist die „rechte Hand“ der Banken, um regulatorische Prozesse kostenoptimiert und kundenzentriert zu implementieren— FinTechs als Digitalisierungsweltmeister werden durch neue Regulatorik gestört – nicht aber zerstört— Die Sicherheit im Umgang mit Daten ist ein Vorteil von Banken gegenüber FinTechs
Welchen Einfluss haben die regulatorischen Anforderungen auf Organisation, Funktionen & Rollenbilder?	<ul style="list-style-type: none">— Die Digitalisierung ermöglicht die möglichst risikoaverse Gestaltung der Organisation sowie Prozesse – dennoch wird bis 2020 jede Bank in Österreich einen großen Datensicherheitsvorfall erlebt haben— Neue Regularien stellen hohe Anforderungen an Bankmitarbeiter in Bezug auf Datenschutz, Cybersecurity und Risikosteuerung

Abb. 9: Kernbotschaften – Regulatorische Veränderungen

4.1. In welche Richtung entwickeln sich die regulatorischen Anforderungen?

Seit der Finanzkrise stieg die Anzahl der Regularien und damit auch die Anforderungen an Bankenprozesse stark an. Diese verstärkten regulatorischen Anforderungen stellen Banken vor neue Herausforderungen, welche primär die Bereiche Compliance und Risikomanagement stark beeinflussen, aber in weiterer Folge fast alle Bereiche der Banken betreffen. Studien zeigen, dass die Mehrheit der Bankvertreter (rund 75 Prozent der Befragten) die Ansicht vertreten, dass das Bankgeschäft durch regulatorische Anforderungen weiterhin stark beeinflusst wird.⁷¹

Die gesetzlichen Regulierungen werden vonseiten der Banken vorwiegend als Wettbewerbsnachteil gegenüber neuen Playern am Markt gesehen, da diese Zeit und Personal beanspruchen und damit zu erhöhten Kosten führen. Um dieser Wettbewerbsverzerrung vorzubeugen gibt es verstärkt Initiativen für branchenübergreifende bzw. dienstleistungsspezifische Regulierungen. Andererseits profitieren Bankkunden von der erhöhten Transparenz und der damit verbundenen Vergleichbarkeit von Bankprodukten. Der Verbraucher soll die Möglichkeit haben, Dienstleistungen und Bankprodukte problemlos zu vergleichen und gleichzeitig volle Kostentransparenz haben.⁷²

Ein aktuelles Thema hinsichtlich neuer regulatorischer Anforderungen ist beispielsweise die neue Datenschutzgrundverordnung (DSGVO 2018), welche am 25. Mai 2018 in Kraft getreten ist und zu zahlreichen Neuerungen im Bereich des Datenschutzes geführt hat.⁷³

Ein weiteres regulatorisches Beispiel mit starken Auswirkungen auf Bankenprozesse stellt die Regelung des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht bzgl. Risikodatenaggregation (BCBS 239) dar. Die Anforderungen, die für Banken in elf Grundsätzen festgeschrieben sind, stellen das Risikomanagement der Banken ins Zentrum. BCBS 239 behandelt vor allem die Aggregation von Risikodaten aus unterschiedlichen Datenquellen und die Risikoberichterstattung an die

⁷¹ Vgl. Ludwig (2017), S. 80

⁷² Vgl. Hellenkamp/Fürderer (2016), S. 28

⁷³ Vgl. Wirtschaftskammer Österreich (2018)

Führungsebene. Da die Aggregation in unterschiedlichen Stufen erfolgt, betrifft BCBS 239 die gesamte Datenverarbeitungskette der Bank.⁷⁴

Aus den Entwürfen neuer Regularien geht hervor, dass der neue Bereich im Fokus der Gesetzgeber IT-Regulierung heißt. Regulierung und Digitalisierung gehen zukünftig Hand in Hand. Auch die Aufsichts- und Prüfschwerpunkte der österreichischen Finanzmarktaufsicht (FMA) stellen für das Jahr 2018 die neuen Herausforderungen durch die zunehmende Digitalisierung von Bankenprozessen in den Vordergrund. Die insgesamt 18 Prüfschwerpunkte sind in sechs Kategorien unterteilt.

Eine Kategorie geht dabei explizit auf die Chancen der Digitalisierung und das Steuern von Digitalisierungsrisiken ein. Zusätzlich gehen die Schwerpunkte „Cybersecurity“, „FinTech“ und neue Marktteilnehmer“ und „IT-Risiken“ noch konkreter auf die Bedeutung der Risiken und Chancen des technologischen Fortschritts ein.⁷⁵ Ein internationales Beispiel hierfür ist die Empfehlung der BCBS für die Kooperation mit FinTechs.⁷⁶

Aufgrund der momentanen Entwicklungen in Richtung eines stark regulierten Bankensektors ist es derzeit fraglich, ob ohne eine Digitalisierung der Bankenprozesse die regulatorischen Herausforderungen überhaupt gemeistert werden können.⁷⁷ Die Umsetzung der BCBS 239-Anforderungen ist beispielsweise nur mit einer guten Datenbasis und hochleistungsfähigen analytischen Systemen wie z.B. Smart Dashboards möglich.

Vor allem in Bereichen mit hohen Datenmengen, wie beispielsweise dem Berichtswesen, wird es zukünftig schwierig, den gesetzlichen Anforderungen ohne digitalen Lösungen zu entsprechen.⁷⁸ Unternehmen stehen vor der Herausforderung, ihre Geschäftsorganisation grundlegend an diese veränderten Gegebenheiten anzupassen.

⁷⁴ Vgl. Q_Perior (o.J.), S. 12

⁷⁵ Vgl. Österreichische Finanzmarktaufsicht (2018), S. 2

⁷⁶ Vgl. BIS (2018)

⁷⁷ Vgl. KPMG (o.J.b)

⁷⁸ Vgl. Loewe/Zillmann (2015), S. 13

Im Jahr 2018 traten und treten noch zahlreiche neue Regularien in Kraft (z.B. MiFID II, MiFIR, PSD II), welche die Rahmenbedingungen für den Finanzmarkt in einigen Bereichen grundlegend ändern und weiterentwickeln. Die zukünftigen Herausforderungen sind trotz der momentan guten Wirtschaftsprognosen das anhaltende Niedrigzinsniveau, die hohen Staatsschulden, die alternde Bevölkerung, die hohen Volumina notleidender Kredite und die digitale Revolution. Der Regulator wird deswegen wohl auch in Zukunft das Hauptaugenmerk auf diese Bereiche legen und steuernd eingreifen.

Die Digitalisierung der Bankenprozesse, welche sowohl Risiken als auch Chancen in Bezug auf die oben genannten Herausforderungen birgt, wird somit weiterhin im Fokus der Bankenregulatorik bleiben.⁷⁹ Zusätzlich werden auch abseits von rein wirtschaftlichen Komponenten politisch und sozial erwünschte Themen, wie beispielsweise die Offenlegung neuer Exposures gegenüber Branchen mit hoher CO₂-Emission, Inhalt von regulatorischen Anforderungen werden.^{80 81}

4.2. Welche Rolle spielt die Digitalisierung in Regulatorik & Risikomanagement?

Die Digitalisierung beeinflusst sämtliche Unternehmensbereiche in unterschiedlichen Ausprägungen. Der Einfluss von Digitalisierung auf Regulatorik und Risikomanagement kann von zwei Seiten betrachtet werden. Einerseits werden Bereiche mit starkem Digitalisierungspotenzial, aufgrund deren Bedeutung für Bankprozesse verstärkt vom Regulator beaufsichtigt und geregelt. Andererseits bietet die Digitalisierung hohes Potenzial, gesetzlichen Anforderungen zu entsprechen und Risikoprozesse effizient und effektiv zu gestalten.

Zusätzlich betreffen die regulatorischen Veränderungen im Bankensektor sämtliche Akteure von etablierten Banken über neue Player wie beispielsweise FinTechs. FinTechs sind jedoch meistens in der Lage, schneller, flexibler und innovativer zu agieren. Häufig haben sie dank ihrer schlanken IT-Architektur sehr effiziente Möglichkeiten, bei der Erstellung ihrer Produkte und

⁷⁹ Vgl. Österreichische Finanzmarktaufsicht (2018), S. 3 ff.

⁸⁰ Vgl. KPMG (2018b), S. 33

⁸¹ Vgl. European Commission (2018)

Dienstleistungen neue Technologien zu nutzen. Neue regulatorische Anforderungen stören zwar FinTechs in ihrem Wirkungsraum, jedoch stellen sie keine existenzbedrohende Gefahr dar.^{82 83}

Digitale Lösungen können vor allem in Hinsicht auf Compliance Themen, wie z.B. die Erfüllung von Sorgfaltspflichten beim Onboarding von Kunden zur Vermeidung von Geldwäsche genutzt werden, oder um Bankenprozesse schneller, effizienter und effektiver durchzuführen. Beispielsweise beinhaltet die DLT ein hohes Potenzial, die Umsetzung der regulatorischen Anforderungen zu vereinfachen. DLT als ein dezentrales kryptographisches Verfahren kann vor allem bei der Erfüllung von Risiko- und Complianceanforderungen ein hohes Maß an Sicherheit und Transparenz schaffen. Andererseits kann die operationale Effizienz durch die Möglichkeit, Datentransaktionen dezentral zwischen Benutzern ohne Zwischenschaltung von Intermediären durchzuführen, erhöht werden. Auch weitere technologische Neuerungen wie Robotics Process Automation (RPA) oder Optical Character Recognition (OCR) verbessern Risikoprozesse und unterstützen Banken bei der Einhaltung von regulatorischen Verpflichtungen. Intelligente Algorithmen ersetzen Arbeitsanweisungen in Risikomanagementprozessen und reduzieren dadurch die Anzahl von manuellen Prozessschritten. Somit kann die Effizienz des Prozesses erhöht und die Fehlerquote bei repetitiven einfachen Aufgaben reduziert werden. Diesbezüglich zählt die Einführung eines modernen Datenmanagements mit effizienten digitalen Prozessen, das eine zeitnahe, genaue und flexible Datenauswertbarkeit und Analyse steuerungsrelevanter Informationen erlaubt, gegenwärtig zu den zentralen und komplexesten Herausforderungen von Banken.

Zusammenfassend bietet die Digitalisierung der Bankenprozesse dem Regulator ein transparentes und zuverlässiges System, während dem Unternehmen nützliche Hilfsmittel für die Prüfung der eigenen Compliance und eine Möglichkeit zur Effizienzsteigerung geboten wird. Zusätzlich wird auch auf der Seite Bankkunden ein Optimierungspotenzial ersichtlich. Eine

⁸² Vgl. Korschinowski, (2017), S. 32

⁸³ Vgl. Österreichische Finanzmarktaufsicht (2018), S. 13 f.

höhere Kundenzufriedenheit und eine Senkung der operationalen Kosten sind die Vorteile, die sich daraus generieren lassen.^{84 85 86}

Im Zuge der Digitalisierung kommen auch vonseiten des Regulators Bestrebungen, Risiken in Verbindung mit Informationstechnologie verstärkt zu beaufsichtigen und zu regeln. Der Umfang von IT-Regulierungen ist zum momentanen Stand noch sehr begrenzt. Die österreichische FMA hat jedoch bereits angekündigt, eine Evaluierung durchzuführen, um zu klären, ob es einer markweiten Guidance im Umgang mit IT-Risiken bedarf. Beaufsichtigte Unternehmen werden in Zukunft verstärkt auf deren Steuerungskompetenzen in Bezug auf IT-Risiken geprüft.

Ebenfalls ein Nebeneffekt der zunehmenden Digitalisierung und der damit verbundenen verstärkten Vernetzung von Marktteilnehmern stellt der Bereich Cybersecurity dar. Regularien wie beispielsweise PSD II begünstigen den Datenaustausch zwischen Organisationen und erhöhen somit auch die Gefahr von Risiken in Bezug auf Datensicherheit. Bis 2020 wird jede Bank in Österreich einen großen Datensicherheitsvorfall erlebt haben. Für FinTechs sind die Risiken in Bezug auf Cyber Security und Datensicherheit im Allgemeinen noch höher, da Start-ups regelmäßig nicht das Know-how und die Ressourcen besitzen um sich vor Cyberangriffen von außerhalb der Organisation zu schützen. Die Erwartungen der Aufsicht über Sicherheitsvorkehrungen hinsichtlich Cyber Security und IT-Architektur von Banken wurden mit Regelungen, wie beispielsweise die EBA Leitlinie zur IKT-Risikobewertung und BCBS239, bereits adressiert und werden auch in Zukunft im Fokus der regulatorischen Institutionen (z.B. FMA) stehen. Diesbezüglich hat die Finanzmarktaufsicht bereits reagiert und schreibt seit 13.01.2018 vor, dass Betriebs- und Sicherheitsvorfälle bei Banken und Zahlungsdienstleistern unverzüglich gemeldet werden müssen.^{87 88}

⁸⁴ Vgl. PWC (2016), S. 8

⁸⁵ Vgl. KPMG (2018b)

⁸⁶ Vgl. Heidrich/Luthmann (2018) S. 40 ff.

⁸⁷ Vgl. Österreichische Finanzmarktaufsicht (2018), S. 13

⁸⁸ Vgl. KPMG (2018b), S. 33

4.3. Welchen Einfluss haben die regulatorischen Anforderungen auf Organisation, Funktionen & Rollenbilder?

Regulatorische Anforderungen haben einen starken Einfluss auf Unternehmensprozesse und wirken deswegen in einem hohen Ausmaß auf die Organisationsstruktur ein. Neue Gesetze, Verordnungen und Richtlinien im Bankensektor sind nicht nur mit erhöhten IT-Kosten und steigendem Wettbewerbsdruck durch neue Marktteilnehmer verbunden, sondern erfordern auch ausreichendes Know-how in Regulatorik und Digitalisierung.

Aufgrund der zunehmenden Digitalisierung von Bankenprozessen wird der Wettbewerb um die benötigten Fähigkeiten auf dem Gebiet der Informationstechnologie immer größer. Vorstände von innovativen Banken bezeichnen ihr Unternehmen aufgrund der Art ihrer Geschäfts- und Betriebsmodelle als Technologieunternehmen.⁸⁹

Vor allem Mitarbeiter mit Kenntnissen in den Bereichen Datenschutz, Cybersecurity und Risikosteuerung sind sehr nachgefragt. Die Bedeutung von operationellen Risiken hat neben den Kredit-, Liquiditäts- und Marktrisiken stark zugenommen. Kosten für Strafzahlungen, Rechtsstreitigkeiten und Vergleiche sind häufig auf das Fehlverhalten von Mitarbeitern sowie unzureichende Prozesse und Kontrollen zurückzuführen. Das Risikoparadigma im Bankensektor wird sich weiter verändern. Regulatorische Institutionen und auch die Öffentlichkeit beobachten die Geschäftspraktiken von Banken mit verstärkter Aufmerksamkeit.⁹⁰

Zusätzlich stellen neue Regularien wie beispielsweise BCBS239, EBA Leitlinie zur IKT-Risikobewertung und DSGVO hohe Anforderungen an Mitarbeiter in Bezug auf IT-Risiken, Datenschutz und Cybersecurity. Die Rollen und Verantwortlichkeiten müssen in den einzelnen Bereichen klar abgegrenzt sein, um eine angemessene Risikosteuerung vornehmen zu können. Eine effiziente und effektive Adaptierung mit digitalen oder automatisierten Kontrollen der drei Verteidigungslinien („Three Lines of Defence“) ermöglicht es Banken auch neuartige Risiken zu identifizieren und zu bewerten, zu messen, zu aggregieren und zu steuern. Die gravierenden Complianceverstöße der vergangenen Jahre und die damit verbundenen hohen Strafen zeigen,

⁸⁹ Vgl. Kühner (2013)

⁹⁰ Vgl. Lewis (2017), S. 30

dass im Bereich der drei Verteidigungslinien hohe Investitionen notwendig sind, sowohl um die Potenziale der Digitalisierung zu nutzen, als auch um die durch die Digitalisierung entstehenden neuartigen Risiken abzudecken.^{91 92}

Neben klaren Prozessen, robusten Systemen und strengen internen Kontrollen benötigt es auch einen Kulturwandel innerhalb der Bank. Die Bedeutung von Know-how über Informationstechnologie zum Vorantreiben von digitalen Prozessen sowie Wissen und Erfahrung in den Bereichen Risikomanagement, Datenschutz und Cybersecurity nimmt zu.⁹³

⁹¹ Vgl. Lewis (2017), S. 30

⁹² Vgl. KPMG (2018b), S. 33

⁹³ Vgl. Lewis (2017), S. 30

5. Geänderte Geschäftsmodelle

Im Kapitel Geänderte Geschäftsmodelle wird zuerst auf das Wettbewerbsumfeld eingegangen. In weiterer Folge werden neue Geschäftsmodelle und deren Einfluss auf Organisation und Rollenbilder beschrieben.

Abbildung 10 gibt einen Überblick über die Fragestellungen und Kernbotschaften des Kapitels.

Fragestellungen	Kernaussagen
Wie wirkt sich Digitalisierung auf das Wettbewerbsumfeld in Österreich aus?	<ul style="list-style-type: none">— Vergleich mit neuen Wettbewerbern, Challenger Banken und Neobanken ergänzen die Peergroup— Das Kundenerlebnis steht im Mittelpunkt; Onlinehändler wie Amazon oder Alibaba zeigen die Möglichkeiten bei richtiger Datennutzung— Die Zusammenarbeit mit FinTechs, RegTechs und Plattformen führt zu mehr Agilität und ermöglicht es Banken, schnell neue Services am Markt anzubieten
Wohin verändern sich Geschäftsmodelle von Retail- und Universalbanken?	<ul style="list-style-type: none">— Banken müssen einen USP & ihr Geschäftsfeld definieren— Von Universalbank zum Spezialanbieter, die Gestaltung der Schnittstellen zwischen den Bereichen und zu den Kunden ist entscheidend— One-Stop-Shop: Die Bank bietet über Finanzdienstleistungen hinausgehende Services an (zB Wohnbaukredit & Haushaltsversicherung & Umzugsservice)
Welche Auswirkungen hat die Änderung des Geschäftsmodells auf Strukturen, Rollenbilder & Anforderungsprofile?	<ul style="list-style-type: none">— Die Beratungsformen verändern sich: modulare Beratung über alle Vertriebskanäle; Robo Advisor, Plattformworker und Spezialisten übernehmen unterschiedliche Aufgaben— Der Weg von Rollenbildern zu Kompetenzbündeln— Der Bankmitarbeiter wird zum „Übersetzer“ für den Kunden & unterstützt bei der Personalisierung sowie beim Abschluss von Produkten & Services

Abb. 10: Kernbotschaften – Geänderte Geschäftsmodelle

5.1. Wie wirkt sich Digitalisierung auf das Wettbewerbsumfeld in Österreich aus?

Technologische Trends und geänderte Kundenbedürfnisse haben dazu geführt, dass Finanzdienstleistungen nicht mehr ausschließlich von traditionellen Banken angeboten werden. FinTechs, RegTechs und digitale Plattformen können aufgrund ihrer Größe, Spezialisierung und Flexibilität das aus Kundensicht attraktivste Service bzw. Produkt anbieten. Um die Auswirkung der Digitalisierung auf das Wettbewerbsumfeld in Österreich zu analysieren, müssen sich Banken über ihre direkte Peergroup hinaus mit neuen Marktteilnehmern und deren Geschäftsmodellen vergleichen. Challenger Banken, Non- und Near-Banks, FinTech Start-ups, der Einzelhandel sowie große Technologieunternehmen wie z.B., Apple, Google oder Facebook sind zu neuen ernstzunehmenden Wettbewerbern geworden. Der Vorteil der neuen Marktteilnehmer scheint oft die größere Nähe bzw. die bessere Nutzung der Nähe zum Kunden.⁹⁴

Challenger Banken sind kleine, innovative Bankinstitute, die mit großen Universalbanken um Marktanteile kämpfen. Diese Banken verfügen zwar nicht über große Bilanzsummen wie ihre Wettbewerber, doch setzen sie neue Technologien ein und bieten innovative Produkte und Dienstleistungen an, die zusätzlich im hohen Maße digital und personalisiert sind.⁹⁵ Das Unternehmen N26 positioniert sich mittlerweile als vollwertige Bank in Österreich.⁹⁶ Dank des rein digitalen Geschäftsmodells, neuestwertigem IT System und ohne teures Filialnetzwerk operiert N26 zu deutlich geringeren Kosten als traditionelle Retailbanken.

Zudem erobern Near- und Non Banks in den letzten Jahren den Finanzmarkt.⁹⁷ Bei Non-Banks handelt es sich um branchenfremde Anbieter von Finanzdienstleistungen, die als Substitutionskonkurrenten von Banken auftreten. Bekannte Beispiele hierfür sind Ratenzahlungen beim Autokauf oder bei Elektrogeschäften (z.B. der Kauf einer Waschmaschine

⁹⁴ Vgl. KPMG (2018b), S. 21

⁹⁵ Vgl. KPMG (2018b), S. 21

⁹⁶ Vgl. Brenner (2018)

⁹⁷ Vgl. Q_Perior (o.J.), S. 11

auf Raten). Die Ratenzahlungen sind mit klassischen Konsumkrediten von Banken gleichzusetzen und stellen deshalb eine Bedrohung für diese dar.⁹⁸

Near-Banks werden ebenfalls als Substitutionskonkurrenten von Banken angesehen, verfügen aber im Gegensatz zu Non-Banks über eine Banklizenz. Populäre Beispiele sind fondsgebundene Lebensversicherungen oder Fondssparpläne von Versicherungen, die durch den Vertrieb dieser Finanzdienstleistungsprodukte ebenfalls das Kerngeschäft der Banken angreifen.⁹⁹

Abbildung 11 zeigt die Kernprozesse einer Bank anhand der Wertschöpfungskette. Die hervorgehobenen Bereiche der Wertschöpfungskette werden durch andere Wettbewerber bzw. FinTechs bedroht.

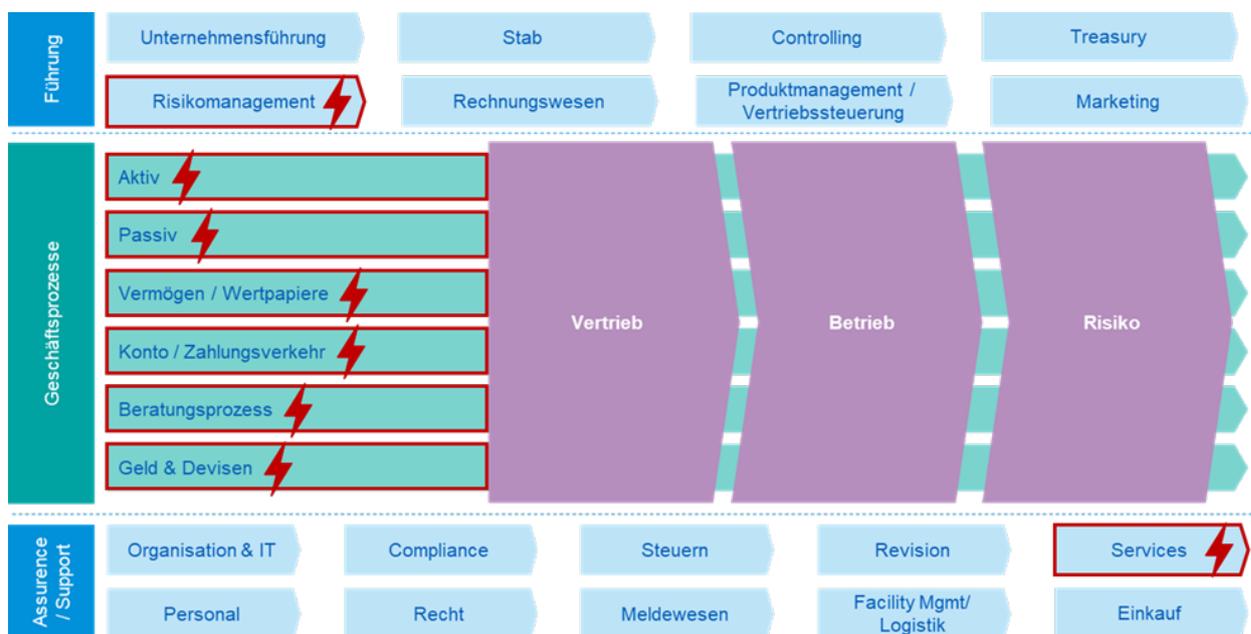


Abb. 11: Kernprozesse im Banking

Viele potenzielle Konkurrenten finden sich im Bereich des Zahlungsverkehrs. Ein bereits etablierter Marktteilnehmer im Zahlungsverkehr ist PayPal. Oft sind es neue Anbieter von mobilen Zahlungssystemen, welche die klassische Wertschöpfungskette der Banken bedrohen.

⁹⁸ Vgl. Schöbitz (2013), S. 58

⁹⁹ Vgl. Schöbitz (2013), S. 58

Das britische FinTech Unternehmen Transferwise ist beispielsweise über die Bank of England direkt an das britische Zahlungssystem angebunden und braucht keine Bank für Echtzeitüberweisungen. Das Start-up ist auf das Geschäft mit britischen Unternehmenskunden konzentriert und kann das Service „Auslandsüberweisung“ durch das Ausschalten des Mittelsmanns günstiger anbieten.¹⁰⁰

Neben dem Zahlungsverkehr be- bzw. entstehen derzeit in vielen anderen Bankbereichen digitale Wettbewerber, die mit einer hohen Dynamik in den Markt eintreten und so das Finanzierungsgeschäft der Banken substanziell gefährden. Hierzu gehören zum einen Crowdfunding-Plattformen und zum anderen Peer-to-Peer (P2P) Kredit-Plattformen.

Beispiel für eine Crowdfunding Plattform ist das österreichische FinTech-Start-up Crowdinvest aus Wien, welches Investoren die Möglichkeit bietet, sich über eine Crowdinvest-Plattform an einer Vielzahl von attraktiven Immobilienprojekten zu beteiligen. Hierbei besteht eine starke Verwechslungsgefahr mit Immobilienfonds. Gemeinsam ist der Plattform und einem Immobilienfonds, dass Investoren nicht wissen, in welche Immobilienprojekte ihr Kapital fließt.¹⁰¹

Die Plattform Mintos bringt dagegen am Peer-to-Peer Kreditmarktplatz Investoren und Kreditnehmer zusammen. Es ist eine einfache und transparente Alternative zum traditionellen Banksystem, die es ermöglicht, in abgesicherte Geschäfts- und Autokredite sowie Hypothekendarlehen und kurzfristige Darlehen zu investieren.¹⁰²

Sowohl Crowdfunding als auch P2P Lending sind Teil der Sharing-Economy und derzeit (noch) nicht vergleichbar mit dem traditionellen Kreditgeschäft einer klassischen Bank.¹⁰³

Auch im Wertpapiergeschäft gewinnen FinTech Unternehmen Marktanteile. Der Markteintritt von FinTechs im Bereich der digitalen Vermögensverwaltung hat dazu geführt, dass viele

¹⁰⁰ Vgl. Paulus, Sabine (2018)

¹⁰¹ Vgl. Rendity (o.J.)

¹⁰² Vgl. Mintos (o.J.)

¹⁰³ Vgl. Accenture (2018), S. 2

Banken ihr Asset Management-Geschäft in Frage stellen. FinTechs nutzen sogenannte Robo Advisor (Roboter-Berater), wie im Kapitel 2 erörtert, welche mit Hilfe von Algorithmen Anlageentscheidungen für ihre Kunden treffen und zusätzlich für die laufende Überwachung und Anpassung des Portfolios zuständig sind. Nach Angabe der Anlagesumme, Risikobereitschaft und der erwarteten Rendite wird automatisch in globale Anlageklassen wie Aktien, Rohstoffe, Immobilien, Staats- und Unternehmensanleihen und den Geldmarkt investiert.¹⁰⁴

Aus Kundensicht ist die Veranlagung durch den Robo Advisor deutlich günstiger. Sofern Banken mit Robo Advisor arbeiten, bedeutet der Einsatz eine Effizienzsteigerung auf Seite der Bank. Das Unternehmen Scalable Capital ist beispielsweise im Bereich Robo Advisory der Marktführer in Deutschland. Im Vergleich mit den USA ist in Europa deutliches Potenzial in diesem Bereich vorhanden. Zu beachten sind jedenfalls auch die unterschiedlichen regulatorischen Bestimmungen.¹⁰⁵

Trotz des Angriffs der FinTech Unternehmen auf die klassischen Bankprodukte ergeben sich für Banken nicht nur Gefahren, sondern auch Chancen: Zwar erfolgt der Vertrieb dieser FinTechs üblicherweise über die eigene Homepage, die zugrundeliegende Infrastruktur wird jedoch typischerweise über klassische Banken als Kooperationspartner abgewickelt. Nichtsdestotrotz kann der Anbieter die Infrastruktur auch selbst bereitstellen.¹⁰⁶

Bei einer Kooperation haben Banken die Möglichkeit, ihr Geschäftsmodell zu überdenken und anzupassen. So wird der ehemalige Konkurrent mitunter zum Geschäftspartner. Im Bereich der Kooperation mit Plattformen profitieren Banken zum einen von der Agilität und Flexibilität und zum anderen von der Möglichkeit, ihre eigenen Produkte anzubieten, ohne selbst Personalkosten für die Programmierung der Plattform aufzubringen.¹⁰⁷

¹⁰⁴ Vgl. Scalable Capital (2018)

¹⁰⁵ Vgl. Scalable Capital (2018)

¹⁰⁶ Vgl. Oliver Wyman (2018), S. 3

¹⁰⁷ Vgl. Klein (2017), S. 43

Entscheidet sich die Bank hingegen dazu, nicht mit digitalen Kooperationspartnern zusammenzuarbeiten, liegt der Vorteil der Bank in der Positionierung als Innovator im Rahmen der Digitalisierung. Dennoch ist die interne Umsetzung auf Basis der bestehenden IT-Infrastruktur wahrscheinlich wenig sinnvoll.¹⁰⁸

5.2. Wohin verändern sich Geschäftsmodelle von Retail- und Universalbanken?

Das folgende Kapitel beschäftigt sich mit dem Geschäftsmodell der Retail- bzw. Universalbanken. Sowohl Retail- als auch Universalbanken bieten alle Bankgeschäfte an. Während Retailbanken sich ausschließlich an das Segment Privatkunden wenden, umfasst die Zielgruppe der Universalbanken alle Kundengruppen einschließlich Unternehmens- und Private Banking Kunden.

Das Geschäftsmodell einer Bank beruht auf der einen Seite auf der Nutzung von Geld gegen Entgelt (Leihe bzw. Anlage) und auf der anderen Seite auf Kreditvergabe dieses Geldes gegen einen höheren Preis (Verleihe bzw. Finanzierung).¹⁰⁹ Das gegenwärtige Geschäftsmodell ist davon geprägt, dass Kunden zumeist in Filialen persönlich beraten werden und bankeigene Produkte abschließen. Darüber hinaus sind die bestehenden Front-, Mid- und Back-Office-Prozesse durchgängig personalintensiv.¹¹⁰

Um wettbewerbsfähig zu bleiben, sind Banken im Rahmen der Digitalisierung gezwungen, ihr Geschäftsmodell komplett zu überdenken und zu hinterfragen.¹¹¹ Ein Blick auf erfolgreiche Unternehmen wie Google oder Amazon unterstreicht die Wichtigkeit dieser Aussage. Diesen Unternehmen ist es gelungen, durch ein neues Geschäftsmodell ganze Wertschöpfungsketten zu revolutionieren. Dabei ist das Ziel, nicht nur den Geschäftsbereich genau zu definieren

¹⁰⁸ Vgl. Accenture (2018), S. 6

¹⁰⁹ Vgl. Renker (2018), S. 1

¹¹⁰ Vgl. Roland Berger (2016), S. 4

¹¹¹ Vgl. Renker (2018), S. 36

sondern auch den USP (Unique Selling Proposition), das sogenannte Alleinstellungsmerkmal, festzusetzen.¹¹²

Bei der Neuausrichtung des Geschäftsmodells sind einige Faktoren zu berücksichtigen. Als Basis sollte festgelegt werden, was genau neu ausgerichtet werden soll. Geht es darum, lediglich einige Ebenen bzw. Bereiche nezugestalten oder soll eine ganzheitliche Transformation erfolgen? Im Laufe dieser Studie werden die Vorteile der ganzheitlichen Transformation deutlich. Kritisch zu hinterfragen ist, ob es sich bei den geplanten Veränderungen um ein neues Geschäftsmodell handelt, oder ob bereits bestehende Entwicklungen z.B. aus anderen Branchen übernommen werden. Eine Kernkompetenz in diesem Zusammenhang ist die Gestaltungskompetenz. Sofern ein hohes Ausmaß an Gestaltungskompetenz vorliegt, kann das einen Wettbewerbsvorteil darstellen.¹¹³ Es besteht die Gefahr, dass die Digitalisierung des Geschäftsmodells bzw. die Implementierung einer Informationstechnologie als Strategie gesehen wird. Wenngleich der Einsatz neuer Technologien eine große Rolle bei der Umsetzung der Strategie spielt, sollte die Festlegung der Strategie den ersten Schritt darstellen.¹¹⁴ Auch die zeitliche Komponente ist bei der Änderung des Geschäftsmodells zu berücksichtigen. Erfolgt der Wandel zu langsam, kann es passieren, dass internetaffine Kunden abwandern.¹¹⁵

Mögliche zukünftige Entwicklungen des Geschäftsmodells sind die Plattformbank, die Bank als Datenschützer, die digitale Blockchain Bank und die Bank als Ökosystem.

Plattformen sind Teil der on-demand oder auch sharing oder collaborative economy. Diese economy hat sich ausgehend von den USA und dem Unternehmen Uber neu entwickelt. Einfach ausgedrückt werden Menschen mit Geld und ohne Zeit mit Menschen mit Zeit zusammengebracht. Die Menschen mit Zeit erbringen je nach Branche Dienstleistungen

¹¹² Vgl. Gasser u.a. (2017), S. 17

¹¹³ Vgl. Renker (2018), S. 22

¹¹⁴ Vgl. Röhr, Klaus (2017), S. 115

¹¹⁵ Vgl. Roland Berger (2016), S. 5

jeglicher Art.¹¹⁶ Plattformen agieren als Vermittler von virtuellen und nicht virtuellen Produkten. Da das Spektrum sehr weit ist, handelt es sich um einen sehr heterogenen Markt.

Bekannte Plattformen aus anderen Branchen sind z.B. Airbnb oder Uber. Banken können Plattformen auf unterschiedliche Weise nutzen. Auf der einen Seite können Banken einzelne Tätigkeiten an Plattformdienste auslagern. Auf der anderen Seite kann das Geschäftsmodell lauten, plattformähnliche Dienste selbst zu entwickeln und diese entweder selbst oder mit einem Kooperationspartner anzubieten.¹¹⁷ Eine weitere Möglichkeit ist es, Services auf Plattformen von Drittanbietern zur Verfügung zu stellen. In Frage kommen beispielsweise Plattformen der sogenannten GAFA Unternehmen (Google, Amazon, Facebook und Apple). So kann das Bankprodukt (z.B. der Ratenkredit) dem Kunden direkt beim Kauf eines Konsumproduktes individualisiert angeboten werden.¹¹⁸

Bei dem Geschäftsmodell der Plattformbank bestehen unterschiedliche Herausforderungen. Neben den regulatorischen Fragestellungen, ist vor allem die Frage der Frequenz entscheidend. Der Erfolg einer Plattform ist zu einem großen Teil davon abhängig wie viele Kunden die Plattform nutzen. Darüber hinaus ist das Vertrauen der Kunden in die Plattform erforderlich.

Das Geschäftsmodell der Bank als Datenschützer unterstreicht zwei Vorteile der Banken gegenüber FinTech Unternehmen. Zum einen haben Banken eine große Menge an Daten zur Verfügung und zum anderen genießen Banken in puncto Sicherheit das Vertrauen ihrer Kunden. Mehrere Aspekte sprechen dafür, dass Banken ihr Geschäftsmodell nach diesen Vorteilen ausrichten:

- Daten können als „Rohstoff“ der Banken gesehen werden. Um den Rohstoff richtig zu nutzen, müssen Daten nicht nur gesammelt, sondern auch sortiert, weiterverarbeitet und verknüpft werden.¹¹⁹

¹¹⁶ Vgl. Uber (o.J.)

¹¹⁷ Vgl. European Economic and Social Committee (2017), S. 9

¹¹⁸ Vgl. Accenture (2017b), S. 4

¹¹⁹ Vgl. Roland Berger (2016), S. 3

- Das Datenvolumen ist enorm und wächst jährlich um 20 Prozent. Studien zeigen, dass Unternehmen, die ihre Entscheidungen auf Basis von Daten treffen (Data Driven Decision Making) produktiver sind. Das Ziel ist es sowohl externe Daten (z.B. Social Media Daten) als auch interne Daten gemeinsam zu nutzen.¹²⁰
- Die Einsatzmöglichkeit der Daten ist vielfältig. Es können auf Basis vorhandener Daten z.B. individualisierte Produkte entwickelt werden oder es kann der Kreditentscheidungsprozess wesentlich beschleunigt und verkürzt werden.¹²¹

Aktuell werden die meisten Daten durch den Kundenbetreuer generiert.¹²² Jedoch ist es denkbar, dass Kunden selbst verantwortlich ist, welche Daten der Bank zur Verfügung gestellt werden. Je mehr Daten Kunden zur Verfügung stellen, umso größer sind die Vorteile daraus. Dazu zählen Preisvorteile, Servicevorteile (z.B. schnellere Bearbeitung) oder personalisierte Angebote. Somit werden die Daten zur „Währung“.¹²³

Ein weiterer Vorteil aus Sicht der Kunden liegt in der Sicherheit. Gerade der Bereich Cyber Risk zeigt, wie wichtig der Schutz von persönlichen Daten ist. Sofern es einer Bank gelingt, sich als „Tresor“ und sicherer Ort für Daten, anders ausgedrückt als Datenschützer zu positionieren, kann diese aktiv zum Datenverwahrer für ihre Kunden werden. Das bedeutet, dass Kunden die Bank als digitalen Safe bzw. als Aufbewahrungsort für ihre persönlichen (auch bankfremden) Daten wie z.B. Gesundheits- oder Finanzdaten nutzen.¹²⁴ Wichtig bei diesem Geschäftsmodell ist, dass Transparenz über die zur Verfügung gestellten Daten herrscht bzw. die entsprechenden Gesetze eingehalten werden.

Damit die Daten die zukünftigen Erträge sichern können, muss das Datenmanagement organisiert werden. Des Weiteren entscheidet die Qualität der Zusammenarbeit zwischen den

¹²⁰ Vgl. KPMG (o.J.a)

¹²¹ Vgl. Gasser u.a. (2017), S. 15

¹²² Vgl. Gasser u.a. (2017), S. 15

¹²³ Vgl. Accenture (2017b), S. 4

¹²⁴ Vgl. Gasser u.a. (2017), S. 18

unterschiedlichen Unternehmensbereichen in Kombination mit dem Einsatz der richtigen Technologie über den Erfolg.¹²⁵

Mit Hilfe der Blockchain-Technologie ist es möglich, dass Finanzdienstleistungen automatisch im Hintergrund erfolgen, ohne dass diese gesondert angestoßen werden. So ist es z.B. bereits heute möglich, dass bei Handelsfinanzierungen im Rahmen der Warensendung durch die Blockchain-Technologie automatisch Zahlungen erfolgen, wenn die Ware bestimmte Kontrollpunkte passiert. Damit es möglich ist, das gesamte Geschäftsmodell einer Bank nach der Blockchain-Technologie auszurichten, ist es erforderlich, dass Regulatoren und der Gesetzgeber in Zusammenarbeit mit FinTech Unternehmen mögliche Standards und Rahmenbedingungen zum Einsatz der Blockchain-Technologie entwickeln.¹²⁶

Bei der Entwicklung eines Cross-Industry-Ecosystems wird die Plattformerbeit mit den Vorteilen aus der Aufbewahrung von Daten verbunden. Eine Studie über Banking im Jahr 2025 sieht Cross-Industry-Ecosystems zukünftig als entscheidendes Erfolgskriterium für Banken. Dabei dient die Bank in Kooperation mit FinTechs als Transaktionsdrehscheibe und Aufbewahrungsort für Daten.¹²⁷

In der Vergangenheit war das Konto der Ankerpunkt der Kundenbindung. Seitdem der Kontowechsel zu einer anderen Bank leicht und ohne großen Aufwand für den Kunden möglich ist, benötigen Banken einen neuen Ankerpunkt zur Kundenbindung. Zukünftig hat die digitale ID das Potenzial, zum Ankerpunkt zu werden. Dabei entscheidet der Kunde, welche Daten an welchen Dienstleister freigegeben werden. Wie bereits an anderer Stelle in diesem Kapitel beschrieben, werden Daten als Währung genutzt. In Schweden gibt es z.B. bereits eine Bank ID, die auch zur Abgabe der Steuererklärung genutzt werden kann.¹²⁸

In einem Ökosystem werden Kunden bereits vor der Produktauswahl in das Ökosystem eingebunden, alle Schnittstellen sind digital und auch die Kooperationspartner sind bruchfrei

¹²⁵ Vgl. Röhr (2017), S. 253

¹²⁶ Vgl. Gasser u.a. (2017), S. 18

¹²⁷ Vgl. Gasser u.a. (2017), S. 17

¹²⁸ Vgl. Schmitz/Behrens (2017), S. 77

eingebunden. In einem Ökosystem ist das Produkt (z.B. der Kredit oder die Versicherung) nur das Mittel zum Zweck für ein primäres Anliegen bzw. ein Teil einer Kundenreise (Customer Journey). Das primäre Anliegen ist z.B. der Autokauf oder die Urlaubsreise.¹²⁹ Bei der Implementierung ist zu beachten, dass Ökosysteme für Finanzdienstleistungen viele Anforderungen erfüllen müssen. Aus Sicht der Kunden sind ein einfacher und zentraler Zugang sowie best practice in Bequemlichkeit und Nutzererlebnis wichtig.

Zusätzlich sollte ein umfangreiches Portfolio für alle Bereiche des Kundenbedarfs vorhanden sein. Darüber hinaus müssen von Seite der Bank innovative Funktionen zur Datenanalyse und Entwicklung maßgeschneiderter Lösungen geschaffen werden. Um nicht alle Produkte selbst abbilden und entwickeln zu müssen, ist die schnelle Einbettung von Dienstleistungen Dritter genauso zu ermöglichen wie Schnittstellen zum Zugriff auf Daten Dritter zur Verwaltung unterschiedlicher Kundenverbindungen und zur Datenakquisition.¹³⁰

Reichweite und Frequenz sind bei der Entwicklung eines Cross-Industry-Systems zwei entscheidende Faktoren. Der Kunde möchte in der Regel nur ein einziges Ökosystem nutzen. Um Kunden als Nutzer an das Ökosystem zu binden, muss dieses einen Mehrwert aus Kundensicht bieten, um in weiterer Folge die Reichweite und Frequenz des Systems zu erhöhen. Eine ernstzunehmende Gefahr aus Sicht der Banken ist dabei, dass Ökosysteme aus anderen Bereichen (z.B. dem Einzelhandel) ohne Kooperation mit einer Bank Zahlungssysteme integrieren.¹³¹

Im Zusammenhang mit der Neugestaltung des Geschäftsmodells ist es für Retail- und Universalbanken wichtig ihr Filialkonzept zu überdenken. Die Filiale ist zwar nicht „tot“, muss sich aber klar vom Standardgeschäft abgrenzen. Unbestritten ist, dass die digitale Abwicklung des Standardgeschäfts nicht nur besser und billiger ist sondern auch bequemer aus Sicht der Kunden.¹³²

¹²⁹ Vgl. Roland Berger (2016), S. 6

¹³⁰ Vgl. Schmitz u.a. (2017), S. 77

¹³¹ Vgl. Schmitz/Behrens (2017), S. 78

¹³² Vgl. Röhr (2017), S. 249

Es gibt unterschiedliche Strategien bzw. Szenarien, wie die Bankfiliale der Zukunft aussehen wird. Oft wird die Filiale der Zukunft als Kontaktpunkt für intensive persönliche Beratung für Spezialthemen gesehen.¹³³ Dieses Bild der Filiale der Zukunft ist auch mit der „phygitalen“ Strategie kombinierbar. Bei der „phygitalen“ Strategie werden physische und digitale Ressourcen je nach Kundenwunsch flexibel kombiniert und Technologie, Filialnetz und Mitarbeiter reibungslos miteinander verzahnt. Die „phygitale“ Strategie ist gut mit der hybriden Kundenansprache kombinierbar. Bei der hybriden Kundenansprache erhält der Kunde die benötigten Informationen online und ergänzt diese anschließend bei Bedarf um Beratung.¹³⁴

Ein anderes Zukunftsszenario der Bankfiliale stellt das Produkt und die Beratung in den Hintergrund. Die Bank wird zu einem Treffpunkt mit Wohlfühlatmosphäre, könnte ein Co Working Space sein, eine Kaffeebar oder bietet Workshops und Kinderbetreuung an. Mit dem Produkt kommen Kunden nur beiläufig in Berührung. Ein Beispiel, welches diesem Konzept folgt, ist das „Quartier der Zukunft“ der Deutschen Bank in Berlin. Das Quartier der Zukunft ist offen gestaltet und bietet keine klassischen Bank Services an. Teil des Quartiers der Zukunft ist ein Gewächshaus für Start-ups, die vor Ort neue Produkte entwickeln und diese von Kunden testen lassen. Ein weiteres Feature ist ein Cross-trainer mit Virtual-Reality-Brille.¹³⁵ Als Vorbilder für diese Treffpunkte mit Wohlfühlatmosphäre werden oft die Storekonzepte von Apple oder Starbucks genannt.¹³⁶

Das Ziel dieser sogenannten Flagship-Filialen ist es, die Kunden zum neuerlichen Besuch zu animieren. Banken sollten bei der Gestaltung besonderes Augenmerk auf Lichteffekte, entsprechende Schaufenstergestaltung und moderne Innenausstattung richten. Diese neuen Flagship-Filialen schaffen „Aha-Erlebnisse“ bei den Kunden und wirken sich positiv auf die Kundenbeziehung sowie Kundenbindung aus.¹³⁷

¹³³ Vgl. Gsell/Mette, (2017), S. 61

¹³⁴ Vgl. Hellenkamp/Fürderer (2016), S. 142

¹³⁵ Vgl. Hamacher (2017), S. 28

¹³⁶ Vgl. Blochin u.a. (2015), S. 17

¹³⁷ Vgl. Hellenkamp/Fürderer (2016), S. 35

Ein österreichisches Best-Practice Beispiel ist die Flagship-Filiale der Ersten Bank mit einer Gesamtfläche von rund 1.000 m². Um die Filiale bestmöglich an die Bedürfnisse der Kunden anzupassen, waren Kunden aktiv an der Gestaltung beteiligt.¹³⁸

Die Commerzbank wiederum nutzt ihre Filialen als Multikanalplattform. In den Filialen sind Geräte vorhanden, die auf einer einheitlichen Benutzeroberfläche Kunden und Beratern Zugriff auf dieselben Informationen wie im Online Banking oder auch im Kundencenter geben.¹³⁹

In reinen Selfservicefilialen entsprechen die Geräte den neuesten Technologien und ermöglichen es den Kunden, die Mehrzahl der Banktätigkeiten selbstständig rund um die Uhr in der Filiale zu erledigen. Eine sinnvolle Ergänzung des Angebotes sind Terminals zum schnellen „Log in“ in das eigene Online Banking. Zudem sollte die Kommunikation mit einem Kundenberater via Video oder Chat in den Selfservicefilialen möglich sein.

Denkbar sind des Weiteren differenzierte Filialmodelle, die auf Basis einer Standortanalyse je nach Kundenbedarf zum Beispiel als reine Selbstbedienungsfiliale ohne Mitarbeiter oder als Filiale mit Wohlfühlatmosphäre gestaltet werden.¹⁴⁰ Auch Kooperationen mit Multiplikatoren vor Ort sind denkbar.¹⁴¹

Eine Form der Kooperation ist die Bankfiliale als „One-Stop-Shop“. Dabei bietet die Bank ihren Kunden nicht nur traditionelle Bankprodukte und Dienstleistungen an, sondern auch finanzferne Produkte. Zum Beispiel hat der Kunde die Möglichkeit, bei einem Hauskauf nicht nur die Finanzierung und Hausversicherung bei der Bank abzuschließen, sondern kann darüber hinaus Umzugsfirmen bestellen oder den Kaufvertrag erstellen lassen. Der Kunde hat dadurch eine Komplettlösung und sieht die Bank als Partner und Lösungsfinder.

Um dies erfolgreich umsetzen zu können, benötigt die Bank zum einen relevante und attraktive Kooperationspartner. Zum anderen sind die richtige Analyse vorhandener Daten bzw.

¹³⁸ Vgl. Erste Group (2017)

¹³⁹ Vgl. Hamacher (2017), S. 30

¹⁴⁰ Vgl. Hellenkamp/Fürderer (2016), S. 92

¹⁴¹ Vgl. Hellenkamp/Fürderer (2016), S. 114

Informationen sowie anschließend das Anbieten der jeweils richtigen Komplettlösungen im Zuge passender Marketingaktionen bzw. Verkaufsansätze notwendig.¹⁴²

Die folgenden Abbildungen 12-15 zeigen mögliche Filialen der Zukunft.



¹⁴² Vgl. KPMG (2018b)



Abb. 12: Filialkonzept der Zukunft: Commerzbank

Banking mit den innovativen Flagship-Filialen der Commerzbank in Stuttgart, Berlin, Bochum, Bonn, Hannover und Bremen neu erleben. In den neuen Filialen können die Kunden auch eine Lounge, Kaffeebar und sogar Tablets mit Informationsangeboten nutzen.¹⁴³



Abb. 13: Filialkonzept der Zukunft: Hamburger Sparkasse

Eine Café-Atmosphäre erzeugt der Flagship Store der Hamburger Sparkasse (Haspa). Die Berater müssen keine Anzüge und Krawatten tragen, Jeans und offener Kragen sind völlig in Ordnung.¹⁴⁴



Abb. 14: Filialkonzept der Zukunft: Deutsche Bank

Im Quartier der Zukunft der Deutsche Bank in Berlin können sich Kunden nicht nur beraten lassen bzw. Ein-/Auszahlungen tätigen, sondern gleichzeitig ins Q Café gehen, einen temporären Arbeitsplatz buchen, innovative Ideen austauschen, oder im „Urban Garden“ entspannen. In der Zwischenzeit können die Kinder im „Kids Corner“ spielen.¹⁴⁵

¹⁴³ Vgl. Commerzbank (o.J.)



Abb. 15: Filialkonzept der Zukunft: Valiant

Kombination aus persönlicher und digitaler Beratung bei Valiant. Der neue Filialtyp bietet längere Öffnungszeiten und ist trotzdem deutlich kostengünstiger als herkömmliche Filialen.¹⁴⁶

Es ist davon auszugehen, dass zukünftig noch weitere innovative Filialkonzepte auf dem Markt getestet werden, und nicht alle erfolgreich sein werden. Ein Beispiel für ein Filialkonzept, welches sich (zumindest bislang) nicht durchgesetzt hat, ist die mobile Filiale in Form von Filialbussen.¹⁴⁷ Filialbusse stellen – vergleichbar mit Foodtrucks – Finanzservices und Beratung an Orten ohne Nähe zu einer Filiale zu bestimmten, begrenzten Zeiten an.

5.3. Welche Auswirkungen hat die Änderung des Geschäftsmodells auf Strukturen, Rollenbilder & Anforderungsprofile?

Bei den Auswirkungen der Veränderung des Geschäftsmodells auf Strukturen, Rollenbilder und Anforderungsprofile gibt es zwei wesentliche Betrachtungsbereiche. Zum einen stellt sich die Frage, was die Veränderung des Geschäftsmodells für die Mitarbeiter und Führungskräfte einer Bank heißt und zum anderen, welche Änderung es in der Beratung und den Organisationsformen der Arbeit, die damit zusammenhängen, gibt.

Provokant ausgedrückt, ist das eigentliche „Produkt“ der Banken ihr Humankapital. Der Erfolg neu entwickelter Geschäftsmodelle ist sowohl von der Kompetenz der Führungskräfte als auch

¹⁴⁴ Vgl. Fondsprofessionell (2017)

¹⁴⁵ Vgl. Deutsche Bank (o.J.)

¹⁴⁶ Vgl. Valiant (o.J.)

¹⁴⁷ Vgl. Hellenkamp/Fürderer (2016), S. 152

von der Handlungskompetenz der Mitarbeiter bei der Umsetzung abhängig.¹⁴⁸ Grundsätzlich ist entscheidend, dass das richtige Know-how verfügbar ist, um neue, effiziente Strukturen zu planen und zu realisieren.¹⁴⁹ Die Führungskräfte benötigen jedenfalls Fähigkeiten zur Transformation und Innovation sowie ein hohes Maß an Disziplin, ausgeprägte Kommunikationsfähigkeiten und Durchsetzungsstärke.^{150 151} Ein aktiver Changemanagement-Prozess ist erforderlich.¹⁵² Es ist eine menschliche Eigenschaft davon auszugehen, dass Strukturen für lange Zeit unverändert bleiben.¹⁵³ Aus diesem Grund kann es vorkommen, dass Mitarbeiter auch kleine Veränderungen oft nicht hinnehmen. Die folgenden Hürden können unter anderem auf Seite der Mitarbeiter entstehen:

- Zu viel Lethargie: Menschen lieben Routine und Gewohnheiten, Innovationen bedeuten oft Komplexität und Unsicherheit
- Keine Lust zur Veränderung, sofern der eigene Vorteil nicht erkennbar ist
- Der „Leidensdruck“ ist noch nicht groß genug – das bestehende Geschäftsmodell wird besser eingeschätzt als das Neue

Umso wichtiger ist es, dass die Mitarbeiter in die Entwicklung des neuen Geschäftsmodells eingebunden werden.¹⁵⁴ Anders ausgedrückt, die Mitarbeiter müssen ausgebildet und trainiert werden sowie zur Veränderung bereit sein.¹⁵⁵ Essentiell ist dabei, dass die Veränderung durch Digitalisierung von den Mitarbeitern als Chance und nicht als Bedrohung wahrgenommen wird.¹⁵⁶

¹⁴⁸ Vgl. Renker (2018), S. 6

¹⁴⁹ Vgl. Röhr (2017), S. 117

¹⁵⁰ Vgl. Renker (2018), S. 6

¹⁵¹ Vgl. Röhr (2017), S. 276

¹⁵² Vgl. Gsell/Mette, (2017), S. 64

¹⁵³ Vgl. Röhr (2017), S. 117

¹⁵⁴ Vgl. Renker (2018), S. 24 ff.

¹⁵⁵ Vgl. Gsell/Mette, (2017), S. 64

¹⁵⁶ Vgl. Gsell/Mette, (2017), S. 64

Die Digitalisierung führt zur Flexibilisierung der Arbeitsweise. So wird die Arbeit zukünftig vermehrt in selbständigen Fragmenten erfolgen.¹⁵⁷ Märkte, der technologische Fortschritt und auch die aufsichtsrechtlichen Bedingungen sind immer in Bewegung und demzufolge sollen auch die internen Prozesse flexibel und laufend adaptiert werden.¹⁵⁸ Dadurch werden die Überwachungsformen der Arbeit, die Recruitmentstrategien und auch die erforderlichen Weiterbildungsmaßnahmen grundlegend geändert.¹⁵⁹ Es ist erforderlich, Methoden zu implementieren, die das Know-how der Mitarbeiter up-to-date halten.¹⁶⁰ Die derzeit bekannten Rollenbilder werden sich stark verändern. Je nach Know-how der Mitarbeiter werden sogenannte Kompetenzbündel gebildet und flexibel eingesetzt.

Digitalisierung in Verbindung mit der on-demand economy schafft eine vollkommen neue Organisationsform der Arbeit. Arbeit ist autonom im Sinne von Ort und Zeit. Die Arbeitsleistung ist leichter messbar. Zu achten ist aus Sicht der Arbeitnehmer auf eine ausgewogene work-life balance. Da die Dauer und der Ort der Arbeit frei wählbar sind bzw. Arbeit über einen längeren Zeitraum auf kleine Einheiten verteilt werden kann, wirkt sich die geschaffene Flexibilität idealtypisch positiv auf die work-life balance aus.¹⁶¹ Weitere Fragen, die sich in Zusammenhang mit Organisationsformen der Arbeit und Digitalisierung stellen, sind: Wie interagieren Roboter bzw. Plattformen mit Mitarbeitern und Nutzern; welche rechtlichen Anforderungen müssen berücksichtigt werden und welche Anforderungen an den Datenschutz bzw. Rahmenbedingungen zur Arbeitssicherheit müssen eingehalten werden?¹⁶²

Eine Herausforderung bei der Änderung des Geschäftsmodells ist die Neugestaltung der IT. Mitarbeiter in diesem Bereich sollten zukünftig in agilen Projektteams zusammenarbeiten. Solche Projektteams vereinfachen und beschleunigen nicht nur die laufenden IT Anpassungen, sondern gewährleisten, dass sämtliche Bereiche und Schnittstellen bei den jeweiligen

¹⁵⁷ Vgl. European Economic and Social Committee (2017), S. 6

¹⁵⁸ Vgl. Röhr (2017), S. 117

¹⁵⁹ Vgl. European Economic and Social Committee (2017), S. 6

¹⁶⁰ Vgl. Gsell/Mette, (2017), S. 64

¹⁶¹ Vgl. European Economic and Social Committee (2017), S. 6 f.

¹⁶² Vgl. European Economic and Social Committee (2017), S. 6

Aktualisierungen berücksichtigt werden.¹⁶³ Ein Beispiel für die Neugestaltung der IT sind die erforderlichen Änderungen zur effizienten Datenverarbeitung. Neben einem Data Warehouse und dem Einsatz von Advanced Analytics, ist es von zentraler Bedeutung, auch das CRM (Customer Relationship Management) Tool zu modernisieren. Dabei geht es vor allem um die Verarbeitung von Echtzeitdaten.¹⁶⁴ Die Nutzung von Echtzeitdaten ermöglicht es Banken ihren Kunden individuelle Services zum richtigen Zeitpunkt anzubieten. Es ist z.B. denkbar, dass Standortdaten verwendet werden, um Kunden, die sich im Ausland aufhalten, aktiv Informationen zu Währungen, Zahlungsvorgängen und Transaktionskosten zur Verfügung zu stellen.

Hinsichtlich der Kundenberatung der Zukunft scheint es aktuell oft an einer Strategie für die Beratung über alle Kanäle hinweg zu fehlen. Kanäle müssen untereinander vernetzt werden und die Bank benötigt Kenntnisse darüber, was in welchem Kanal passiert.¹⁶⁵

Die gleiche Qualität des Services und der Produkte über alle Kanäle hinweg wird vorausgesetzt.¹⁶⁶ Die Organisation sollte zukünftig wertgetrieben und fokussiert auf die Kunden aufgestellt sein. Ein typischer Kundenberater beschäftigt sich aktuell zu weniger als 50 Prozent seiner Arbeitszeit mit den Kunden: Der Erfolg von Unternehmen wie Amazon und Google (Alphabet) zeigt das vorhandene Potenzial durch Kundenzentrierung deutlich.¹⁶⁷ Den Banken muss es gelingen, Kunden zu jedem Zeitpunkt die passende Kombination an Angeboten zur Verfügung zu stellen und dabei das erhaltene Vertrauen auch in den digitalen Kanälen zu berücksichtigen.¹⁶⁸

Noch ist die Filiale der präferierte Kanal für den Kaufabschluss. Das ist unter anderem dem Umstand geschuldet, dass digitale Kanäle noch nicht gut ausgebaut sind. Wichtig ist beim

¹⁶³ Vgl. Gsell/Mette, (2017), S. 53

¹⁶⁴ Vgl. Accenture (2017b), S. 16

¹⁶⁵ Vgl. Hientzsch u.a. (2017), S. 29

¹⁶⁶ Vgl. Accenture (2017b), S. 17

¹⁶⁷ Vgl. Renker (2018), S. 36 f.

¹⁶⁸ Vgl. Gsell/Mette, (2017), S. 63

Ausbau darauf zu achten, die Hürden für Abschluss abzubauen. Es stellt sich die Frage, ob die Filiale auch noch attraktiv ist, wenn der Online-Abschluss günstiger wäre. Für die Mehrheit der Kunden steht die Kondition im Vordergrund und der Abschluss erfolgt online, sofern es mit einem Konditionenvorteil verbunden ist.¹⁶⁹

Der Berater der Zukunft benötigt jedenfalls digitales Know-how. Dieser agiert als Übersetzer und Coach der Kunden. So unterstützt der Berater z.B. bei der Personalisierung und beim Abschluss von Produkten.

Die Fähigkeit, digitale Kanäle in Verbindung mit Kommunikationskompetenz zu bedienen, wird zur Schlüsselkompetenz.¹⁷⁰ Ergänzend werden mehr Berater mit Spezialwissen benötigt, da individuelle Beratung für komplexe Produkte gefragt bleibt.¹⁷¹ Aufgrund der Flexibilität und Schnelligkeit sind Video und Chat eine ernstzunehmende Alternative zur Beratung in der Filiale. Dabei wird ein Experte mittels Videokonferenz zugeschaltet.¹⁷² Auch Desktop-Sharing ist denkbar.¹⁷³ Bei Desktop-Sharing sehen der Bankberater bzw. der zugeschaltete Experte und der Kunde den gleichen Bildschirm. Desktop-Sharing ermöglicht die durch Unterlagen bzw. Bilder und Prospekte unterstützte Beratung außerhalb der Filiale.

Auch Social Media Plattformen werden zukünftig in die Beratung integriert. So ist es z.B. vorstellbar, dass sich in der Messenger App von Facebook ein Chatfenster zur Kommunikation öffnet. Zahlungen können ebenfalls ganz einfach über den Messenger durchgeführt werden. Durch den Klick auf ein Währungssymbol, die Eingabe des gewünschten Geldbetrages kann die Zahlung an den Empfänger gesendet werden.¹⁷⁴ Dabei sind jedenfalls die Datenschutzbestimmungen zu berücksichtigen.

¹⁶⁹ Vgl. Blochin u.a. (2015), S. 15

¹⁷⁰ Vgl. Hientzsch u.a. (2017), S. 30

¹⁷¹ Vgl. Gsell/Mette, (2017), S. 61

¹⁷² Vgl. Blochin u.a. (2015), S. 15

¹⁷³ Vgl. Gsell/Mette, (2017), S. 62

¹⁷⁴ Vgl. Schilling u.a. (2017), S. 54

Bank Avatare – virtuelle Berater – wurden in Neuseeland und Spanien bereits getestet, dort jedoch bisher eher kritisch aufgenommen.¹⁷⁵ Dennoch geben 78 Prozent der Bankkunden an, vollautomatisierte Services auch bei komplexen Produkten zu nutzen. Im Vordergrund dabei steht die Convenience und Geschwindigkeit.¹⁷⁶

Im Zusammenhang mit Convenience und Geschwindigkeit ist es zudem wichtig, Selbstberatungstools zu implementieren. Selbstberatungstools sind Softwarelösungen, mit deren Hilfe sich Kunden online oder über eine App selbst beraten können. Der Kunde wählt das gewünschte Thema. In weiterer Folge erstellt die Software anhand von Fragen ein individuelles Kundenangebot. Im Optimalfall sind jene Informationen und Daten, die der Bank bereits vorliegen, im Selbstberatungstool bereits berücksichtigt. Umgekehrt sollten im Sinne des professionellen Datenmanagements, die Daten, die der Kunde im Selbstberatungstool erfasst, im CRM System der Bank verarbeitet werden. Derzeit fehlen Selbstberatungstools weitestgehend, da viele Daten nicht auf Knopfdruck abrufbar sind. Selbstberatungstools machen Beratung rund um die Uhr verfügbar.¹⁷⁷

¹⁷⁵ Vgl. Blochin u.a. (2015), S. 16

¹⁷⁶ Vgl. Accenture (2017b), S. 4

¹⁷⁷ Vgl. Hientzsch u.a. (2017), S. 28

6. Geänderte Betriebsmodelle & Organisationsformen der Arbeit

Dieses Kapitel bildet das Kernstück der vorliegenden Studie. Im Mittelpunkt stehen die Veränderung des Betriebsmodells sowie die Entwicklung der Beschäftigung.

Abbildung 16 gibt einen Überblick über die Fragestellungen und Kernbotschaften des Kapitels.

Fragestellungen	Kernaussagen
Wie verändert Digitalisierung das Betriebsmodell und die Prozesse der Banken?	<ul style="list-style-type: none">— Prozesse (insb. Routinetätigkeiten) entlang der gesamten Wertschöpfungskette sind automatisierbar und werden effizienter— Risikoprüfung wird mittels Predictive Risk Modelling, Big Data Analysen oder Early Warning Systeme beschleunigt— „Systembrüche“ werden reduziert - end-to-end Prozesse von der Kundenschnittstelle bis zur Abwicklung
Welche Auswirkungen hat die Veränderung des Betriebsmodells auf Strukturen, Rollenbilder & Anforderungsprofile?	<ul style="list-style-type: none">— Erfolgreiche Steuerungsprozesse sind agil und flexibel— Der Markt erfordert eine raschere Entscheidungen und Agilität - es entstehen neue Arten der Zusammenarbeit— Umgang mit Ambivalenz wird zur täglichen Führungsaufgabe (Gen Y und „Vorgeneration“ müssen gemeinsam erfolgreich geführt werden)
Welche neuen Formen der Arbeit entstehen?	<ul style="list-style-type: none">— Virtuelle Arbeitsumgebungen (zB Cloudworker) werden in das Betriebsmodell integriert— Teams können nach Bedarf laufend neu zusammengestellt werden (Flexibilität & Agilität sind gefordert)— Präsenz ist nicht mehr notwendig - third work places werden genutzt (zB digitale Nomaden)
Welche Auswirkung hat die Digitalisierung auf die Beschäftigungsstruktur der Banken?	<ul style="list-style-type: none">— Starker Bedarf an IT-Spezialisten mit Fach Know-How im Bereich der neuen Technologien, insbesondere AI, Machine Learning, Blockchain— Risk & Regulatorik-Experten ergänzen automatisierte Prozesse, um Rechtskonformität sicherzustellen— Gründung eines Innovation Hubs / Stärkung der F&E Abteilung – „to be one step ahead“

Abb. 16: Kernbotschaften – Geänderte Betriebsmodelle & Organisationsformen der Arbeit

6.1. Wie verändert Digitalisierung das Betriebsmodell und die Prozesse der Banken?

Banken stehen vor der Herausforderung, die Zusammenarbeit und Interaktion mit Kunden und Arbeitnehmern neu zu gestalten. Dabei ist unter anderem die Verknüpfung von Wertschöpfungsketten entscheidend.¹⁷⁸ Das Betriebsmodell und die Strategie sollten so ausgerichtet sein, dass Veränderungen und Anpassungen schnell möglich sind.¹⁷⁹

Bei der Neugestaltung des Betriebsmodells stehen die Prozesse selbst und Schnittstellen zwischen den Prozessen im Vordergrund. Das Zusammenspiel von Front-, Mid- und Back-Office Tätigkeiten spielt dabei eine wichtige Rolle. Zudem wird die Standardisierung von Bankprodukten und Dienstleistungen noch weiter fortschreiten, sodass zukünftige Betriebsmodelle von standardisierten und vor allem automatisierten Front-To-Back-Prozessen und Services geprägt sein werden.¹⁸⁰

Tätigkeiten können entlang der gesamten Wertschöpfungskette in Routinetätigkeiten und in nicht-Routinetätigkeiten geteilt werden. Zukünftig sind gerade Routinetätigkeiten meist automatisierbar.¹⁸¹ Die Entscheidung, ob eine Routinetätigkeit automatisierbar ist, hängt zusätzlich davon ab, ob es sich um eine kognitive oder manuelle Tätigkeit handelt. In der Regel sind manuelle Tätigkeiten einfacher automatisierbar als kognitive Tätigkeiten. Darüber hinaus beeinflusst der Stand der Technologie (im Speziellen die Weiterentwicklungen im Bereich Data Analytics), welche Tätigkeiten automatisierbar sind.¹⁸² Ein Beispiel für eine Prozessautomatisierung auf Basis von Daten ist das sogenannte „Predictive Risk Modelling“. Mit Hilfe eines Algorithmus trifft ein Tool auf Basis vorhandener Daten eine Risikoeinschätzung, beispielsweise bei der Kreditvergabe. Sofern ein Vier-Augen-Prinzip erforderlich ist, kann das eingesetzte Tool unter Umständen das zweite Augenpaar ersetzen. Wichtig ist in diesem

¹⁷⁸ Vgl. European Economic and Social Committee (2017), S. 6

¹⁷⁹ Vgl. Gsell/Mette, (2017), S. 65

¹⁸⁰ Vgl. Gasser u.a. (2017), S. 9

¹⁸¹ Vgl. Berger/Frey (2016), S. 20

¹⁸² Vgl. European Economic and Social Committee (2017), S. 13

Zusammenhang, bei der Programmierung die Einhaltung aller Richtlinien zu gewährleisten und regelmäßige Anpassungen an mitunter geänderte Rahmenbedingungen vorzunehmen. Nach Einschätzung der Autoren ist es zudem insbesondere aus Kundensicht von Bedeutung, dass die Entscheidungsparameter und Datenquellen beispielsweise bei der Kreditvergabe kommuniziert werden bzw. transparent gemacht werden.

Derzeit sind die Betriebsmodelle von Banken zentralisiert. Das bedeutet, dass die meisten Transaktions- und Unterstützungstätigkeiten in der Bank selbst („inhouse“) durchgeführt werden. In Prozenten ausgedrückt liegt die „inhouse“ Entwicklung einer Universalbank aktuell bei 70 Prozent, während die einer Direktbank bei 50 Prozent liegt. Die Dezentralisierung des Betriebsmodells bedeutet Beschäftigung für bestimmte Tätigkeiten zuzukaufen sowie die Spezialisierung innerhalb der Bank. Die Weiterentwicklung der Spezialisierung ist die Hyperspezialisierung. Bei der Hyperspezialisierung werden Prozesse modularisiert, um ganze Teilbereiche auszulagern.¹⁸³ Im Gegensatz dazu treffen manche Banken die Entscheidung Services wieder in die Bank einzugliedern.¹⁸⁴

Langfristig betrachtet steigt der Wertbeitrag der Informationstechnik, wenn neue Organisationskonzepte, wie zum Beispiel die Prozessorientierung, komplementär unterstützt werden. Aus diesem Grund ist es notwendig, dass Banken ihre Organisationsstruktur konsequent auf stringente Prozesse ausrichten.¹⁸⁵ In der Vergangenheit lag der Fokus bei der Prozessoptimierung sehr stark auf der Digitalisierung der für Kunden sichtbaren Front-End-Prozesse. Das führte zu Insellösungen in Bezug auf Digitalisierung, ohne Digitalisierung in der Gesamtstrategie zu berücksichtigen und ohne das Potenzial der End-to-End-Digitalisierung zu nutzen. Das heißt z.B. wenngleich das Online Banking sehr modern gestaltet ist, ist der Vertragsabschluss oft nur analog möglich. Diese Strukturen sind fest verankert. Als Konsequenz gibt es auch bei Apps oft keine durchgehende, bruchfreie Transaktionsmöglichkeit. Zur Umsetzung der End-to-End-Digitalisierung sind Schnittstellen zu den Back-End-Prozessen notwendig.¹⁸⁶

¹⁸³ Vgl. Gasser u.a. (2017), S. 8

¹⁸⁴ Vgl. Steck (2018)

¹⁸⁵ Vgl. Röhr, Klaus (2017), S. 234

¹⁸⁶ Vgl. Roland Berger (2016), S. 11

Die Erneuerung des IT Systems allein ist noch keine Umsetzung einer digitalen Strategie. Allerdings ist die Schaffung der technischen Grundvoraussetzungen die Basis für die Implementierung digitaler Services. Die Entkoppelung der Prozesslogik von den Unternehmensanwendungen stellt eine Grundvoraussetzung dar. Ohne Entkopplung von Front- und Back-Office-Systemen können flexible digitale Services kaum wirtschaftlich vertretbar implementiert werden.¹⁸⁷

Die Erneuerung des bestehenden IT Systems ist meist viel aufwändiger und kostspieliger als die Schaffung eines gänzlich neuen IT Systems. Das ist ein wesentlicher Nachteil für traditionelle Banken im Vergleich zu neuen Wettbewerbern. Der Reifegrad der IT ist bei Kooperationen mit Drittanbietern entscheidend. Reicht der Reifegrad der Bank IT nicht aus, ist im Extremfall keine Kooperation möglich bzw. sehr kostenintensiv.¹⁸⁸

In einem traditionellen Betriebsmodell stellt die IT den zentralen internen Dienstleister für alle Geschäftsbereiche dar. In einem fortschrittlichen und modernen Betriebsmodell sind Prozessmanagement sowie Qualifizierungsmanagement zusätzliche wichtige Dienstleister für alle Geschäftsbereiche. Es ist unumgänglich, dass diese drei Bereiche koordiniert zusammenarbeiten und dadurch die Geschäftsbereiche bei der Umsetzung ihrer Prozessneuausrichtung unterstützen. Klassische Rechenzentrums- und Informatikdienste reichen nicht mehr aus, um alle Anforderungen anspruchsvoller Prozessverantwortlicher abzudecken.¹⁸⁹

6.2. Welche Auswirkungen hat die Veränderung des Betriebsmodells auf hat Strukturen, Rollenbilder & Anforderungsprofile?

Die Neuausrichtung des Betriebsmodells hat weitreichende Auswirkungen auf die Strukturen und Organisationsformen der Arbeit.

¹⁸⁷ Vgl. Röhr, Klaus (2017), S. 252

¹⁸⁸ Vgl. Roland Berger (2016), S. 11

¹⁸⁹ Vgl. Röhr, Klaus (2017), S. 237

Mehrere Studien kommen zu dem Schluss, dass zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht absehbar ist, inwiefern die fortschreitende Digitalisierung in einer Gesamtbetrachtung zu einem Beschäftigungszuwachs oder zu einer Beschäftigungsreduktion führt.¹⁹⁰ 140 Millionen, ist die grob geschätzte Anzahl der „Knowledge Jobs“ (= Jobs, die eine gewisse Qualifikation voraussetzen und nicht nur das Ausführen einfacher Routinetätigkeiten), die weltweit durch die Weiterentwicklung der Computertechnologie ersetzt werden.¹⁹¹ Im Gegensatz zu der Aussage, dass Computertechnologie zu einem Ersatz der Beschäftigung durch Automatisierung führt, steht eine Studie der Europäischen Kommission. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass es in Europa im Jahr 2020 rund 756.000 freie Stellen im Bereich IKT (Informations- und Kommunikationstechnologie) geben wird.¹⁹² Die Studie der Europäischen Kommission unterstreicht, dass durch die Digitalisierung und Automatisierung neue Organisationsformen der Arbeit entstehen können und nicht zwangsläufig die Gesamtzahl der Arbeitsplätze bedroht wird.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass Studien über die Auswirkung von Automatisierung auf die Beschäftigung nur bereits bekannte technologische Entwicklungen beinhalten können. Es ist jedoch sehr wahrscheinlich, dass in den nächsten Jahren neue Technologien hinzukommen, die ebenfalls eine Auswirkung auf die Beschäftigung haben werden.¹⁹³

¹⁹⁰ Vgl. European Economic and Social Committee (2017), S. 11

¹⁹¹ Vgl. KPMG (o.J.b)

¹⁹² Vgl. European Economic and Social Committee (2017), S. 32

¹⁹³ Vgl. European Economic and Social Committee (2017), S. 14

Entwicklung der Mitarbeiteranzahl vier europäischer Großbanken in Tausend

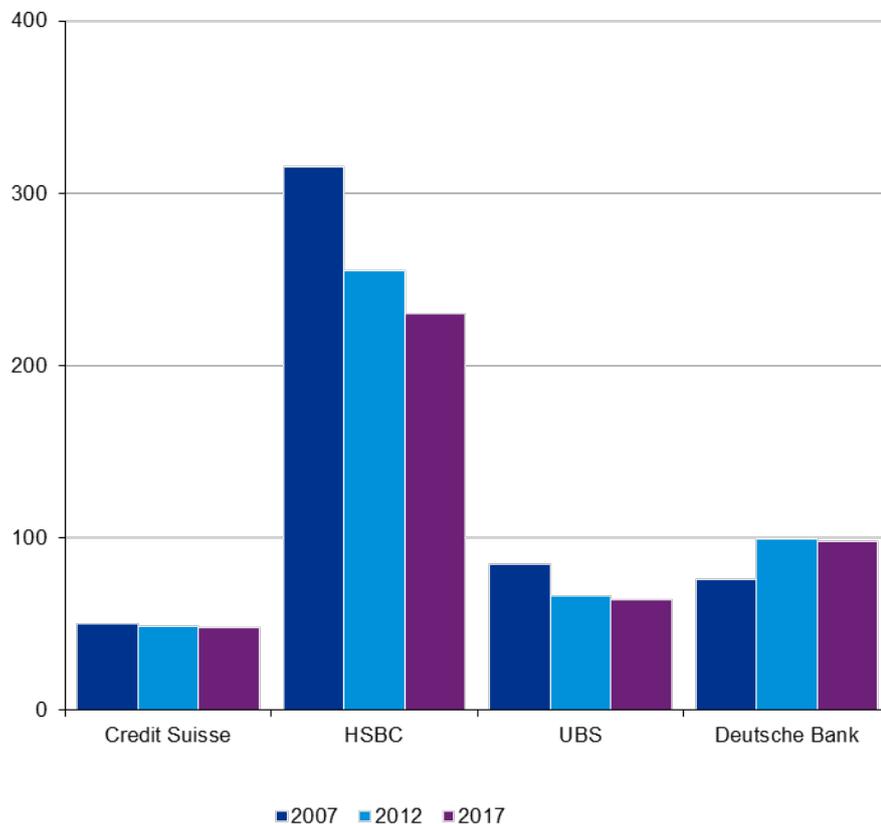


Abb. 17: Entwicklung der Mitarbeiteranzahl vier europäischer Großbanken
(Quelle: Financial Times 2018)

Ein Bericht der Financial Times unterstreicht, dass auch im Bankgeschäft die Entwicklung der Beschäftigung keinen eindeutigen Trend erkennen lässt: Während die Citi Group, eine amerikanische Großbank, plant, im Bereich Investment Banking in den nächsten fünf Jahren durch beschleunigte Automatisierung die Hälfte der 20.000 Jobs im technischen und operativen Bereich einzusparen, zeigt Abbildung 17 anhand der Entwicklung der Mitarbeiteranzahl von vier europäischen Großbanken der letzten zehn Jahre, eine stabile Tendenz. Aus der Grafik geht hervor, dass nicht flächendeckend Mitarbeiter abgebaut wurden, sondern z.B. die Deutsche Bank in den letzten Jahren mehr Beschäftigte eingestellt hat.¹⁹⁴

¹⁹⁴ Vgl. Financial Times (2018)

Technologie führt unbestritten zur Automatisierung vieler Tätigkeiten. Das bedeutet im Umkehrschluss jedoch nicht, dass immer „ganze“ Arbeitsplätze wegfallen. Eine Studie kommt zu dem Schluss, dass nur bei einer geringen Anzahl von 9 Prozent der Jobs über 70 Prozent der Tätigkeiten automatisiert werden können.¹⁹⁵ In der Folge verändern sich die Tätigkeiten, die ausgeübt werden, ohne dass Automatisierung zwangsläufig zu einer Reduktion der Beschäftigung führt. In Zusammenhang mit dem Thema Automatisierung müssen sich Banken die Fragen stellen, mit welchem Aufwand sowie mit welchen zeitlichen und monetären Ressourcen eine Tätigkeit automatisierbar ist. Darüber hinaus sind die Ressourcen, die in weiterer Folge für die Weiterentwicklung der automatisierten Tätigkeit anfallen ebenfalls relevant. Unter Umständen ist es für Banken sinnvoller, eine Tätigkeit, obwohl diese technisch automatisierbar ist, trotzdem manuell von einem Mitarbeiter ausführen zu lassen.

Neben dem Vergleich der Beschäftigungskosten mit dem Automatisierungsaufwand sind die soziale Akzeptanz und die rechtlichen Voraussetzungen in die Überlegungen einzubeziehen. Anders ausgedrückt, wie schnell akzeptiert die Gesellschaft, dass eine Tätigkeit automatisiert ausgeführt wird.¹⁹⁶

Bei der Anpassung des Betriebsmodells sind die Kosten ein wichtiger Faktor. Dabei sind Personal- und IT Kosten mit 60 bzw. 20 Prozent die beiden größten Kostenblöcke einer Bank. Die Modernisierung und die Abstimmung der IT Systeme innerhalb der Bank führen zu einem jährlichen Anstieg der IT Kosten von ca. 3 Prozent. Des Weiteren ist die Berücksichtigung der regulatorischen Anforderungen nicht nur ressourcenbindend, sondern beeinflusst die unterschiedlichsten Bereiche wie z.B. das Risk Controlling, das Management, die Compliance Abteilung, die interne Revision oder die IT Abteilung.¹⁹⁷

Fest steht auch, dass die Weiterentwicklung von Voicebots die gesamte Serviceindustrie verändern wird. Die Kosten können im Vergleich zum klassischen Call Center um 60 bis 80 Prozent reduziert werden.¹⁹⁸ Unklar ist, wie schnell Kunden akzeptieren, nicht mehr mit

¹⁹⁵ Vgl. European Economic and Social Committee (2017), S. 12

¹⁹⁶ Vgl. European Economic and Social Committee (2017), S. 13 f.

¹⁹⁷ Vgl. Gasser u.a. (2017), S. 8

¹⁹⁸ Vgl. Berger/Frey (2016), S. 20

Menschen zu kommunizieren bzw. wie schnell die Technologie der Bots so gut entwickelt ist, dass Kunden keinen Unterschied merken bzw. nicht erkennen können, ob sie mit einem Menschen sprechen oder mit einem Computer.

Im Fokus steht nicht die Reduktion von Arbeitsplätzen, sondern die Aufwertung der Job-Profile der Kundenberater, da eine höhere Qualifikation erforderlich wird.¹⁹⁹ Statt von Robotern ersetzt zu werden, sind Mitarbeiter gefordert, ihre Kreativität, emotionale Intelligenz und problemlösendes Denken einzusetzen, um Roboter sinnvoll zu ergänzen.²⁰⁰ Ein wichtiger Aspekt in diesem Zusammenhang ist, dass es sich bei Finanzen für viele Kunden um eine persönliche Angelegenheit handelt, bei der das Vertrauen in das Gegenüber eine große Rolle spielt. Entscheidend ist, dass Kunden in allen Kanälen die Möglichkeit geboten wird, bei Bedarf durch einen Kundenbetreuer beraten zu werden.

Neben der Automatisierung wird die sogenannte Agilität großen Einfluss auf Strukturen und Organisationsformen der Arbeit haben. Britta Redmann, Rechtsanwältin und Führungsexpertin u.a. für die Bankenbranche, beschreibt Agilität als „die Fähigkeit eines Unternehmens bzw. einer Organisation, Veränderungen in der Umwelt wahrzunehmen, sich schnell und flexibel auf diese Veränderungen einzustellen, Chancen, Potenziale und auch Risiken zu erkennen und eigene Handlungen immer wieder daran auszurichten.“²⁰¹

Unter dem Begriff Agilitätskompetenz werden jene Fähigkeiten zusammengefasst, die erforderlich sind, um Agilität im Arbeitsalltag zu leben. Agilitätskompetenz umfasst mehrere Stufen. Der erste Schritt ist, dass Mitarbeiter die Veränderung wahrnehmen und dann nach Ihrer persönlichen Einschätzung auf Basis der eigenen Erfahrungen Ideen generieren und zukunftsorientiert Handlungen ableiten.²⁰² Lernfähigkeit, die Fähigkeit seinen Arbeitsalltag

¹⁹⁹ Vgl. Brühl/Dorschel (2018), S. 176

²⁰⁰ Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2016), S. 9 f.

²⁰¹ Hofert (2018), S. 13

²⁰² Vgl. Hofert (2018), S. 13

selbst zu managen und sich immer wieder auf neue Situationen einstellen zu können sind wesentliche Qualifikationen.²⁰³

Die Ing DiBa Österreich setzt Agilität seit März 2018 bewusst um. Die niederländische Ing DiBa arbeitet bereits seit 2015 in agilen Strukturen. Die agile Arbeitsweise soll es ermöglichen, schneller auf die Kundenbedürfnisse und die Entwicklungen am Markt einzugehen. Dabei arbeiten die Mitarbeiter in multidisziplinären Teams, sogenannten „Squads“ zusammen. Ein „Squad“ umfasst rund sieben Mitarbeiter aus unterschiedlichen Bereichen und mit unterschiedlichen Kompetenzen. Jedes Team arbeitet selbstständig und autonom an einem Projekt bzw. einer Aufgabe mit dem Ziel, dieses Projekt bzw. diese Aufgabe erfolgreich zu lösen. Das Team hat dabei End-to-End-Verantwortung. Zusätzlich ist in Centers of Expertise Fachwissen und Know-how zu Spezialthemen gebündelt.²⁰⁴

Wichtig ist die Investition in die Verbesserung von Qualifikationen. In diesem Zusammenhang geht es insbesondere darum, ein Umfeld zu schaffen, indem Mitarbeiter ihre vorhandenen Fähigkeiten entfalten und bestmöglich nutzen können. Gemäß einer Studie der OECD sehen sich 21 Prozent der Arbeitnehmer als überqualifiziert für ihre Arbeit, während 13 Prozent angeben, unterqualifiziert für ihre Arbeit zu sein.²⁰⁵ In beiden Fällen gibt es Potenzial für den jeweiligen Arbeitgeber, das Know-how und die Fähigkeiten der Mitarbeiter besser zu nutzen, um in weiterer Folge auch die Produktivität zu erhöhen.

„New Work“ als Begriff für neue Organisationsformen der Arbeit hängt eng mit Agilität zusammen. Unter New Work wird nicht nur die agile, weitestgehend selbstbestimmte Arbeitsweise verstanden, sondern auch die Organisation selbst. Um agiles Arbeiten zu ermöglichen, muss der Raum für selbstbestimmtes situatives Handeln geschaffen werden. In den derzeitigen traditionellen Strukturen haben Mitarbeiter zu wenig Spielraum selbst zu entscheiden. Die Organisation muss daher agil werden, bevor Mitarbeiter agil agieren können.²⁰⁶

²⁰³ Vgl. Berger/Frey (2016), S. 28

²⁰⁴ Vgl. ING-DiBa (o.J.)

²⁰⁵ Vgl. Berger/Frey (2016), S. 32

²⁰⁶ Vgl. Hofert (2018), S. 14

In Bezug auf die Organisation und agiles Arbeiten sind „Third Work Places“ ein weiterer zu berücksichtigender Aspekt. Third Work Places sind Arbeitsplätze zusätzlich zu Büro und „Home-Office“. In Frage kommen z.B. Treffpunkte an öffentlichen Orten oder Co-Working Zentren. Co-Working Zentren sind öffentliche Büroräumlichkeiten, in denen Beschäftigte unterschiedlicher Unternehmen mit ähnlichen Tätigkeiten zusammenarbeiten.²⁰⁷

Die Kultur des Changemanagements ist eine Schlüssel-Ressource.²⁰⁸ In Zukunft stehen Kooperation, Innovation und Kommunikation im Mittelpunkt der Arbeitsweise.²⁰⁹ Wichtig in diesem Zusammenhang ist, alle Mitarbeiter zu motivieren und die unterschiedlichen Generationen für die Veränderung zu gewinnen. Dabei ist es entscheidend, mögliche Ambivalenzen (mitunter sind Mitarbeiter der Generation Y positiver eingestellt) auszugleichen.

Ein neues Rollenbild in diesem Zusammenhang ist das des Chief Transformation Officers. Dieser koordiniert den Transformationsprozess nach Vorgaben des Managements.²¹⁰ Durch diese Funktion wird sichergestellt, dass die Transformation wie geplant erfolgt. Darüber hinaus achtet der Chief Transformation Officer auf die bereichsübergreifende Koordination und Vernetzung.

Das Management der einzelnen Prozesse ist essentiell bei der Veränderung des Betriebsmodells. Mitarbeiter benötigen Informationen, die es ihnen ermöglichen, ihre Aufgaben nachweisbar zielgerichtet und erfolgreich zu bewältigen.²¹¹

Moderne Systeme der Personaldisposition können bei der Umsetzung der geänderten Arbeitsweise unterstützen. Mithilfe vergangener Datenreihen können Forecasts den

²⁰⁷ Vgl. Rump/Eilers (2017), S. 22

²⁰⁸ Vgl. Gsell/Mette, (2017), S. 53

²⁰⁹ Vgl. Hofert (2018), S. 112

²¹⁰ Vgl. Röhr, Klaus (2017), S. 237

²¹¹ Vgl. Röhr, Klaus (2017), S. 151

Personalbedarf für einen bestimmten Prozess prognostizieren. Das System kann darüber hinaus Abwesenheiten und Qualifikationen der Mitarbeiter berücksichtigen.²¹²

Eine Studie zu möglichen Arbeitsszenarien im Jahr 2030 spiegelt die Sicht der Arbeitnehmer wider. Die Ergebnisse geben einen guten Überblick über die Herausforderungen im Bereich der Beschäftigung in den nächsten Jahren.

- 74 Prozent der Arbeitnehmer sind bereit sich umschulen zu lassen, um den neuen Anforderungen am Arbeitsmarkt gerecht zu werden.
- 37 Prozent der Befragten sehen ihren Arbeitsplatz durch Digitalisierung gefährdet.
- Die Mehrheit ist der Ansicht, dass Technologie die menschliche Intelligenz nicht ersetzen kann.
- 60 Prozent sehen lebenslanges Lernen als das Zukunftsmodell der Arbeit. Stabile, langfristige Arbeitsverhältnisse wird es kaum mehr geben.
- Mehr als 60 Prozent sind davon überzeugt, dass Technologie ihre Karrierechancen verbessern wird.²¹³

Um das Betriebsmodell erfolgreich neu auszurichten, ist die Einbindung der Beschäftigten und der betrieblichen Interessenvertretung (Mitbestimmung) entscheidend. Es gibt durchaus Gründe, die aus Sicht der Arbeitnehmersvertretung für eine Unterstützung des Changemanagement-Prozess sprechen:

- In der Regel wird es sich um eine Wachstumsstrategie handeln, die tendenziell Arbeitsplätze schafft.
- Eine neue, offene Kommunikationskultur bietet Chancen, die Kommunikation mit der Unternehmensführung über alle Ebenen zu intensivieren und falls nötig zu verbessern.
- Die Mitarbeiterentwicklung steht im Mittelpunkt der strategischen Überlegungen.
- Neue Rollenbilder in der Organisation bieten Mitarbeitern die Möglichkeit der fachlichen und persönlichen Weiterentwicklung.

²¹² Vgl. Röhr, Klaus (2017), S. 242

²¹³ Vgl. PWC (2017a) S. 1 f.

- Mitarbeiter bekommen zusätzliche Freiheiten durch die Flexibilisierung der Arbeitszeiten und Arbeitsorte.²¹⁴

Darüber hinaus gewinnt die Funktion des Betriebsrates als Vertretung der Interessen der Arbeitnehmer gegenüber dem Management an Bedeutung. Gerade in Bezug auf die Flexibilisierung der Arbeitsweise ist es wichtig, dass die Gestaltungsmöglichkeiten nicht zum Nachteil der Mitarbeiter genutzt werden. So soll zum Beispiel die Erreichbarkeit und die Möglichkeit von überall arbeiten zu können nicht zu Lasten der Freizeit der Mitarbeiter gehen.²¹⁵

Im Bereich der neuen Organisationsformen der Arbeit, wie z.B. der Plattformarbeit müssen die Rahmenbedingungen erst definiert werden. Offen sind z.B. Fragen, ob Plattformworker angestellt oder selbstständig arbeiten oder wie die Arbeitsbedingungen sowie die Vergütung geregelt sein werden. Dabei kann sich der Betriebsrat als Interessenvertretung aktiv einbringen.²¹⁶

6.3. Welche neuen Formen der Arbeit entstehen?

Die Digitalisierung verändert nicht nur Qualifikationsanforderungen, Aufgabenstrukturen und Tätigkeiten, sondern vor allem auch die Arbeitsorganisation. Digitale Technologien führen somit zu „Flexibilisierung, Dezentralisierung und Entgrenzung von Arbeit“.²¹⁷ Der Arbeitsort und die Arbeitszeit verlieren an Bedeutung.²¹⁸

Klar ersichtlich wird dieses Phänomen durch neue Formen der Arbeit. So sind Organisationsformen wie Cloud Working, Crowd Working oder Remote Working nicht mehr nur Begriffe, sondern werden zunehmend zur Realität. Dabei ist es essentiell, trotz Aufweichung der Strukturen, eine gemeinsame Unternehmenskultur zu erhalten.²¹⁹

²¹⁴ Vgl. Röhr, Klaus (2017), S. 143

²¹⁵ Vgl. KPMG (o.J.a)

²¹⁶ Vgl. European Economic and Social Committee (2017), S. 7

²¹⁷ Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2016), S. 24

²¹⁸ Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2016), S. 25

²¹⁹ Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2016), S. 67

Cloud sowie Crowd Working kann man als Plattformarbeit zusammenfassen. Es handelt sich jeweils um Selbstständige, die auf einer Plattform registriert sind und dort ein Profil mit ihren Kompetenzen und Dienstleistungen anlegen.

Bei **Cloud Working Plattformen** können Unternehmen entweder Projekte posten, worauf sich entweder die Cloud Worker bewerben können oder die Unternehmen aktiv jene Selbstständigen kontaktieren, die die gewünschten und erforderlichen Kompetenzen erfüllen. In weiterer Folge kommt ein Auftrag mit einem konkreten Cloud Worker zustande.

Im Unterschied dazu stehen Crowd Worker, die ihre Arbeitskraft in einer anonymen Masse anbieten. Unternehmen vergeben Aufträge an die Crowd, die diese erledigen. Dabei handelt es sich meist um repetitive Kleinstaufgaben („Micro Tasks“) wie z.B. Sprach-, Bild-, oder Texterkennung. Ein tatsächlicher Berührungspunkt mit dem Arbeiter gibt es dabei nicht. Crowd Working macht somit nur Sinn, wenn die Person des Dienstleisters keine Rolle spielt und die Plattformen die Qualität der Selbstständigen sicherstellt.^{220 221} Einer der bekanntesten und ältesten Marktplätze für Micro Tasks ist Amazon Mechanical Turk mit Sitz in den USA. Unternehmen können auf diesem Marktplatz Aufgaben wie Datenbereinigung, Transkription, Übersetzung, Erstellung von Metadaten, Kategorisierung, Kennzeichnung, Inhaltsverwaltung, Generierung von Datensätzen und Sentiment-Analysen in Auftrag geben.²²²

Eine weitere Form der Arbeit, welche die Digitalisierung hervorbringt, ist **Remote Working**. Dabei können Angestellte zeitlich und räumlich flexibel ihre Arbeit ausführen. Dies ist durch eine IT-Infrastruktur möglich, auf die man in Kombination mit mobilen Endgeräten und Internetzugang von überall aus zugreifen kann.²²³ Dabei ist Remote nicht automatisch mit Home-Office gleichzusetzen, sondern ist damit auch Arbeiten in Coffeeshops oder Co-Working Spaces gemeint. Diese Lokationen müssen dabei nicht zwingend im Heimatland sein, sondern können beispielweise auch in Peru oder Bali sein. Mitarbeiter können (idealtypisch) frei wählen, wo sie die Arbeit erbringen. So ist z.B. der Wunsch nach einem Auslandsaufenthalt mit dem

²²⁰ Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2016), S. 7

²²¹ Vgl. Atzlsdorfer (2016)

²²² Vgl. Henninger (o.J.)

²²³ Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2016), S. 25

Beruf vereinbar. Vor allem für junge Leute dürfte dieser Trend der sogenannten „digitalen Nomaden“ attraktiv sein. Allerdings wünschen sich viele Unternehmer nach wie vor, dass die Angestellten zumindest zeitweise auch im Büro präsent sind.²²⁴

Im Rahmen der Neugestaltung des Geschäfts- und Betriebsmodells ist es wichtig, das Augenmerk auf die neuen Formen der Zusammenarbeit zu legen und die Mitarbeiter für diese zu sensibilisieren. **Kollaborationsmodelle** beschreiben die Art der Zusammenarbeit.

Die agile Arbeitsweise und zunehmende Flexibilisierung bedeutet für Mitarbeiter, sich immer wieder aufs Neue in neuen Teams zurechtfinden und einbringen zu müssen. Das erfordert neben einem hohen Maß an Sozialkompetenz das anwendungsorientierte und vernetzte Anwenden des jeweiligen Fachwissens in der Zusammenarbeit.²²⁵ Je höher die Flexibilisierung hinsichtlich Arbeitszeit und Arbeitsort ist, umso entscheidender ist das Schaffen von klaren Rahmenbedingungen für die Zusammenarbeit. Das Gestalten der Kollaboration bildet die Grundlage für den Erfolg.

Die richtige Form der Zusammenarbeit spielt bei Kooperationen ebenfalls eine wichtige Rolle. Die Idee hinter dem Kollaborationsmodell ist, dass jeder Kooperationspartner seine Kernkompetenz einbringt. Als Beispiel kann die Kooperation einer Bank im Bereich mobiler Zahlungsweise angeführt werden. Dabei kommt die technische Lösung von einem FinTech, die Mobilfunkgesellschaft stellt NFC Geräte und das Kommunikationsnetzwerk zur Verfügung und die Bank die Zahlungsinfrastruktur. Ein Vorteil von Kollaborationsmodellen ist die Risikoverteilung. Im vorliegenden Beispiel ist das Risiko aller Partner durch den Fokus auf die jeweilige Kernkompetenz als gering einzustufen.²²⁶

²²⁴ Vgl. Karrierebibel (o.J.)

²²⁵ Vgl. Sachs u.a. (2016), S. 17

²²⁶ Vgl. Research Center For Financial Services Steinbeis-Hochschule Berlin (2012)

6.4. Welche Auswirkung hat die Digitalisierung auf die Beschäftigungsstruktur der Banken?

Erfolgreiche Banken überprüfen laufend, ob eine Verbesserung der Wertschöpfungsketten und Kundenbindung möglich ist. Dabei bildet die Implementierung aktueller Technologien nur die Basis, die Veränderung selbst ist viel umfassender und bringt einen Kulturwandel in Unternehmen mit sich.²²⁷

In diesem Kapitel wird schematisch dargestellt sowie eine Einschätzung darüber getroffen, inwiefern die Digitalisierung die Beschäftigungsstruktur einer Universalbank in den nächsten Jahren verändern kann bzw. wie die Beschäftigungsstruktur der einzelnen Bereiche dieser Bank im Jahr 2025 ausschauen würde.

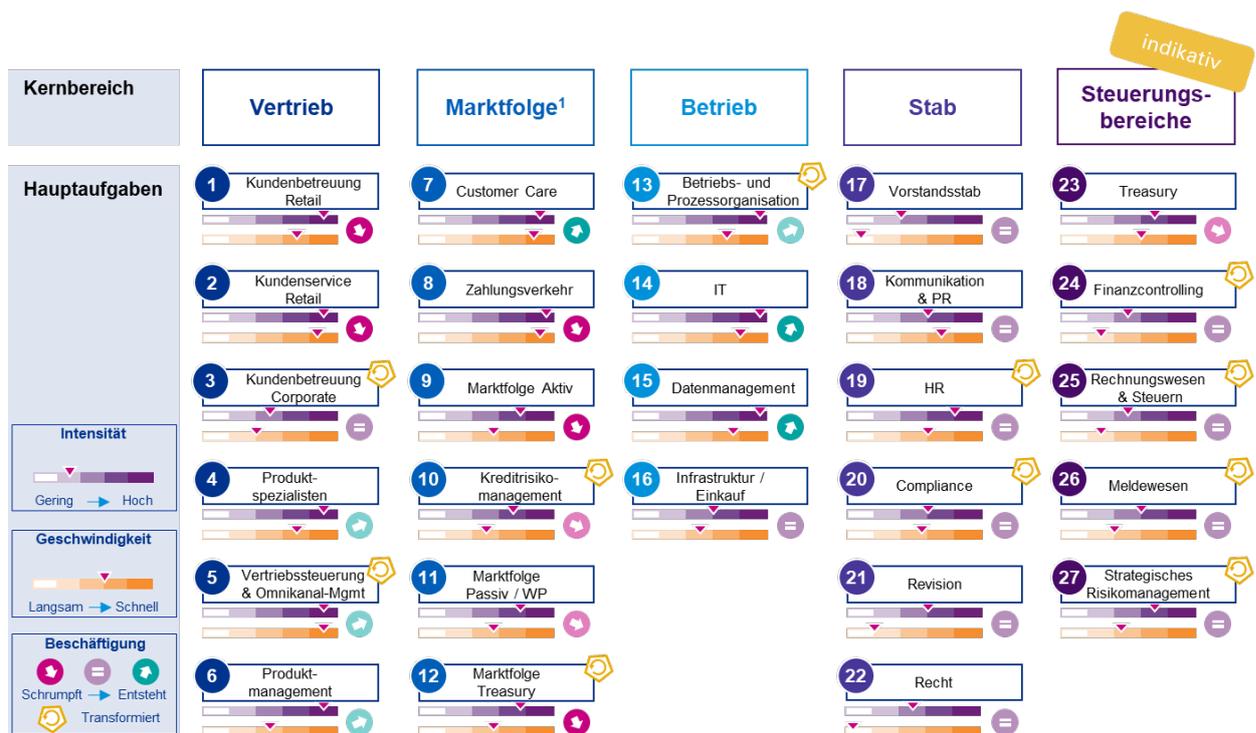


Abb. 18: Schematisches Betriebsmodell einer klassischen Universalbank

Abbildung 18 zeigt schematisch das Betriebsmodell einer klassischen Universalbank, unterteilt in mögliche Kernbereiche und Hauptaufgaben. In den Vorkapiteln ist bereits dargelegt worden, dass Digitalisierung die Beschäftigung und die Organisationsformen der Arbeit voraussichtlich

²²⁷ Vgl. Röhr, Klaus (2017), S. 254

maßgeblich beeinflussen wird. Die möglichen Auswirkungen werden in der Abbildung entlang von drei Dimensionen betrachtet.

Die erste Dimension zeigt die Intensität der Veränderung. Das heißt, wie stark der Bereich durch die Digitalisierung möglicherweise verändert werden wird. Die Bandbreite erstreckt sich von geringer bis starker Intensität der Veränderung. Die Darstellung unterstreicht, dass voraussichtlich so gut wie alle Bereiche von der Digitalisierung beeinflusst werden. Die Bereiche Zahlungsverkehr und Kundenbetreuung Retail sind Beispiele für voraussichtlich hohe Veränderungsintensität.

Die zweite Dimension ist die Geschwindigkeit der Veränderung. Während z.B. die Vertriebssteuerung und das Omnikanal-Management vor der Herausforderung stehen, möglichst schnell die Vorteile der Digitalisierung umzusetzen, wird der Bereich Meldewesen voraussichtlich erst mittel- bis langfristig durch die Digitalisierung verändert werden. Sofern eine Bank ihr gesamtes Geschäfts- und Betriebsmodell in mehreren Schritten neu ausrichtet, sollten jene Bereiche, die dem größten Wandel ausgesetzt sind, vorrangig behandelt werden.

In der dritten Dimension wird eine Einschätzung getroffen, ob in der jeweiligen Hauptaufgabe voraussichtlich Beschäftigung entsteht oder schrumpft und ob sich die Art der Beschäftigung verändern kann. Anders ausgedrückt: Welche neuen Rollenbilder und Organisationsformen können durch Digitalisierung entstehen?

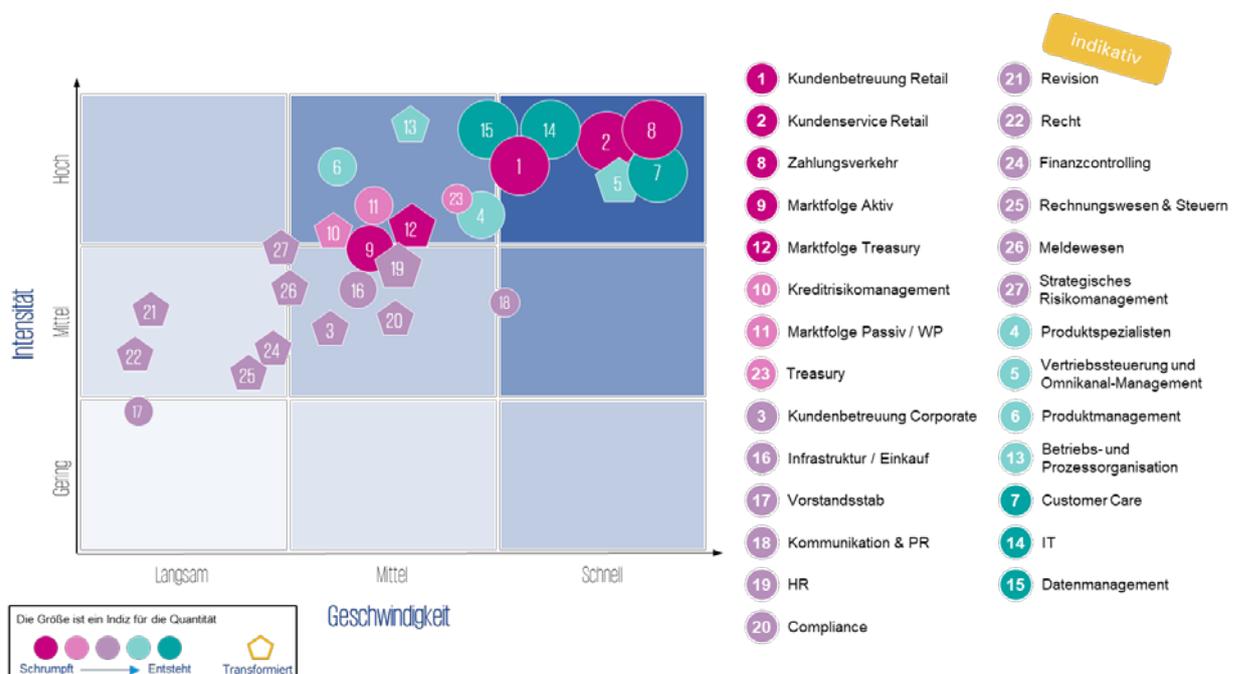


Abb. 19: Heatmap

Abbildung 19 zeigt eine Heatmap, in welcher die mögliche quantitative Auswirkung der Digitalisierung aggregiert dargestellt wird. Basis sind die zuvor definierten Hauptaufgaben. Die Aufgaben Kundenbetreuung Retail, Kundenservice Retail, Zahlungsverkehr, Customer Care, Vertriebssteuerung und Omnikanal-Management, IT und Datenmanagement werden sich voraussichtlich besonders intensiv und schnell verändern. Die Größe des Symbols zeigt die mögliche quantitative Auswirkung auf die Beschäftigung in diesem Bereich. Nach Einschätzung der Autoren sind jene Bereiche, die voraussichtlich am intensivsten und schnellsten von der Digitalisierung beeinflusst werden, auch die Bereiche mit dem größten möglichen quantitativen Veränderungspotenzial der Beschäftigung. Auf die qualitativen Veränderungen wird später in diesem Kapitel eingegangen.

In den folgenden drei Abbildungen werden die Hauptaufgaben nach der voraussichtlichen Art der Veränderung der Beschäftigungsstruktur gebündelt dargestellt. Es werden die Qualität der Veränderung sowie die nach heutiger Einschätzung zukünftig erforderlichen Fähigkeiten beschrieben.

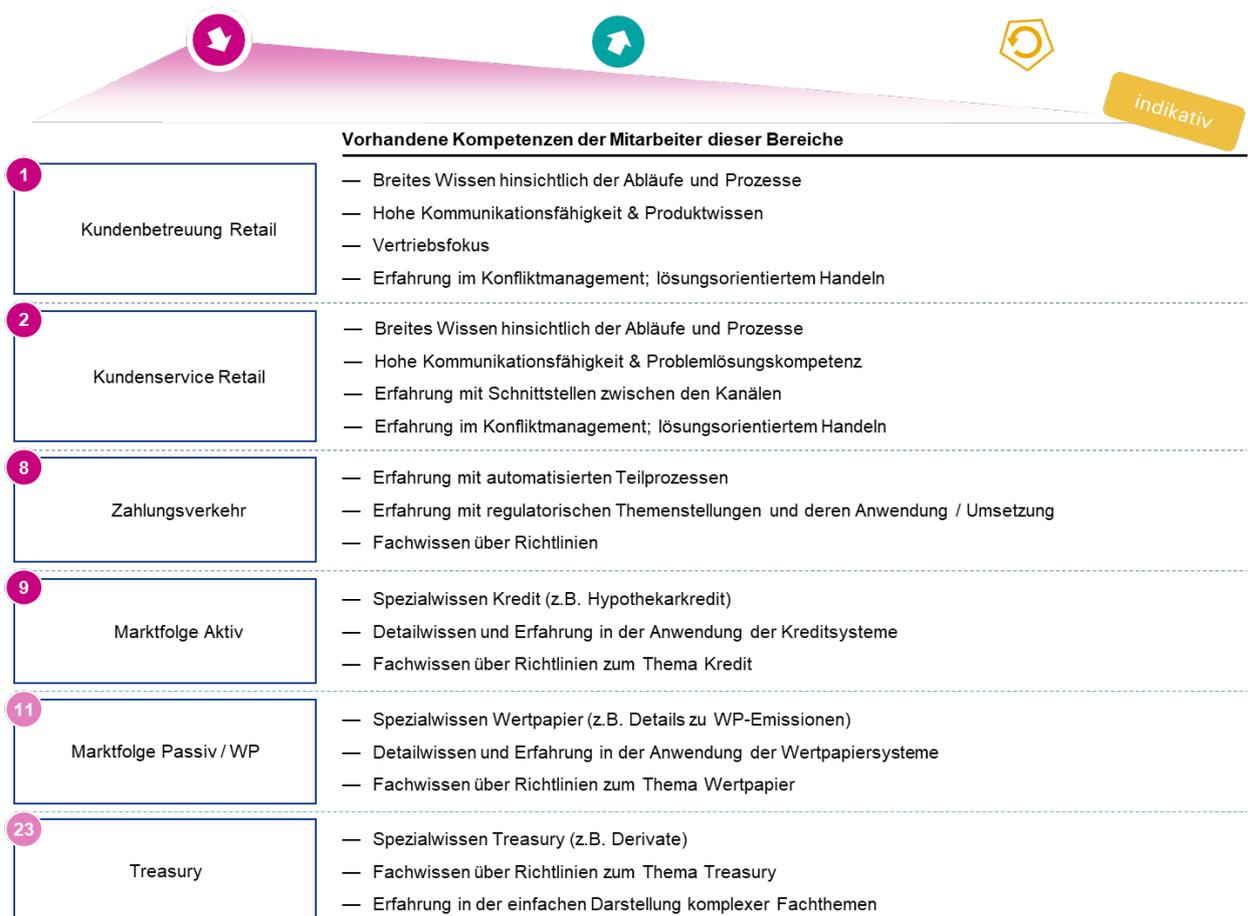


Abb. 20: Beschäftigungsstruktur 1

Abbildung 20 zeigt, dass es insbesondere in den Bereichen Kundenbetreuung Retail, Kundenservice Retail, Zahlungsverkehr, Marktfolge Aktiv, Marktfolge Passiv und Treasury zum Schrumpfen der Beschäftigung kommen kann. In diesen Bereichen sind z.B. Kompetenzen wie „breites Wissen hinsichtlich der Abläufe und Prozesse“, Fachwissen über Richtlinien, hohe Kommunikationsfähigkeit und Problemlösungskompetenz, etc. – um einige Kompetenzen herauszugreifen – vorhanden. Diese Kompetenzen sind für die Bank wichtige Ressourcen und könnten zukünftig in anderen Bereichen genutzt werden. Aufgrund ihrer Wichtigkeit im traditionellen Betriebsmodell der Banken werden die Entwicklungen der beiden Hauptaufgaben bzw. Rollenbilder Kundenbetreuer Retail und Kunden Service Retail detaillierter beschrieben.

Das Rollenbild Kundenbetreuer Retail wird sich zukünftig voraussichtlich grundlegend verändern. Aktuell umfasst das klassische Rollenbild die Betreuung von Privatkunden in Filialen. Kunden haben in Abhängigkeit von der Philosophie des Institutes, der betreuten Kundengruppen sowie der Organisationsstruktur der Bank, entweder einen persönlichen Kundenbetreuer oder ein Betreuungsteam als Ansprechpartner. Im digitalisierten Umfeld wird der Kundenbetreuer Retail zum Ansprechpartner, Begleiter und Übersetzer für die Kunden. Im Fokus steht die Verfügbarkeit über alle Kanäle hinweg. Kunden kommunizieren z.B. auch via Chat oder Social Media Plattform mit ihrem Kundenberater. Der Fokus der Beratungen richtet sich auf komplexe Produkte bzw. Dienstleistungen.

Wichtig wird sein, dass der Kunde bei Fragen einen kompetenten Ansprechpartner vorfindet, unabhängig davon, ob es sich um technischen Support oder eine Detailfrage zu einem Vertrag handelt. Die Digitalisierung hat bereits zu Veränderungen in der Retail Kundenbetreuung geführt, dieser Trend wird sich kurz- bis mittelfristig fortsetzen. So gibt es bereits jetzt Beratungen über Video oder Online Banking. In Zusammenhang mit Plattformen, Ökosystemen und neuen Kanälen wie Social Media kann sich das Rollenbild weiter stark verändern. Zukünftig wird es kaum möglich sein, dass ein Kundenbetreuer alle Themengebiete und sämtliche Kanäle abdeckt. Je nach persönlichen Stärken und Kompetenzen können Kundenberater ergänzend zu automatisierten Tätigkeiten eingesetzt werden.

Kundenservice Retail ist ein weiterer Bereich, der sich nach Einschätzung der Autoren stark verändern wird. Es ist vorstellbar, dass es das Rollenbild in dieser Form zukünftig nicht mehr geben wird. Unter Kundenservice Retail fallen alle Filialservicetätigkeiten, wie Kassa und Schaltertätigkeiten. Im Zuge der Digitalisierung kommt es nach und nach zur Automatisierung der einzelnen Aufgaben. Zusätzlich werden voraussichtlich gerade diese Dienstleistungen

zukünftig fast gänzlich über digitale Kanäle erfolgen. Sofern die Tätigkeiten durch Automaten übernommen werden, z.B. in reinen Selbstservice Filialen, ist ausschließlich die Wartung der Automaten erforderlich. Die Wartung muss nicht unbedingt durch Bankmitarbeiter ausgeführt werden, sondern kann auch ausgelagert werden.

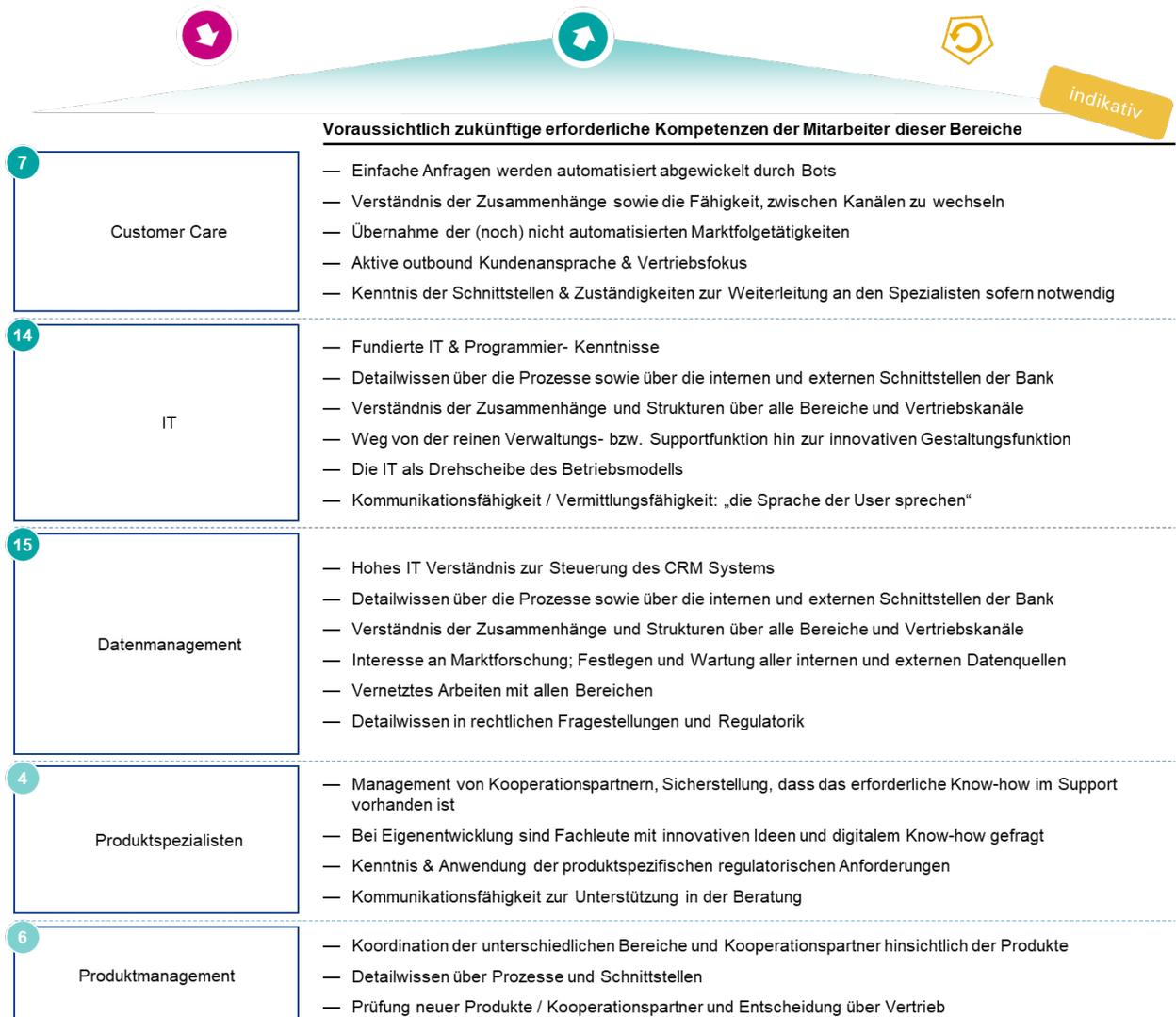


Abb. 21: Beschäftigungsstruktur 2

Abbildung 21 zeigt, dass es insbesondere in den Bereichen Customer Care, IT, Datenmanagement, Produktspezialisten und Produktmanagement zum Entstehen neuer Beschäftigung kommen kann. In diesen Bereichen sind voraussichtlich Kompetenzen wie „Verständnis der Zusammenhänge sowie die Fähigkeit, zwischen Kanälen zu wechseln“, hohes IT Verständnis oder vernetztes Arbeiten mit allen Bereichen, etc. – um einige Kompetenzen herauszugreifen – erforderlich. Zusätzlich stehen diese Bereiche voraussichtlich bei der Weiterentwicklung von bestehenden bzw. der Neueinstellung von neuen Mitarbeitern im Fokus.

Die Bedeutung des Bereichs Customer Care wird nach Einschätzung der Autoren zukünftig zunehmen. Wenngleich einfache Anfragen zukünftig automatisiert von Bots beantwortet werden können, kommt es aufgrund der zusätzlichen Aufgaben in diesem Bereich voraussichtlich zu einem Beschäftigungszuwachs. Der Bereich Customer Care wird vermutlich eine der wichtigsten Kundenschnittstellen. Neben der Abwicklung aller eingehenden Kundenanfragen über die verschiedenen Kanäle, können die nicht automatisierbaren Marktfolgeaktivitäten in den Bereich Customer Care integriert werden. Typische Marktfolgetätigkeiten sind z.B. die systemhafte Kontoanlage oder die Systemerfassung der Kredite. Darüber hinaus können Kunden auf Basis des CRM Tools aktiv kontaktiert und angesprochen werden. Das heißt, die Funktionen des Bereichs Kundenbetreuung Retail könnten über alle Kanäle zu großen Teilen durch die Abteilung Customer Care abgedeckt werden. Um die bestmögliche Erreichbarkeit der Customer Care Mitarbeiter in allen Kanälen zu gewährleisten, werden flexible Organisationsformen der Arbeit erforderlich sein.

IT und Datenmanagement werden voraussichtlich die beiden Aufgaben mit dem höchsten Beschäftigungszuwachs sein. Hinsichtlich der Beschäftigungsstruktur werden sich diese Bereiche voraussichtlich vergleichbar entwickeln. Wichtig wird sein, dass Banken die richtigen Ressourcen in der Weiterentwicklung der IT und der Neuausrichtung der Prozesse frühzeitig entwickeln bzw. zur Verfügung haben. Zum jetzigen Zeitpunkt ist das erforderliche Know-how in beiden Bereichen oft nur in geringem Ausmaß in Banken vorhanden. Bei der Neugestaltung des Betriebs- und Geschäftsmodell sollten Banken darauf achten, dass im ersten Schritt Know-how und Fachexpertise in IT und Datenmanagement konzentriert geschaffen werden. Dabei sind Kenntnisse in den im zweiten Kapitel beschriebenen Technologien von besonderer Bedeutung. Diese beiden Fachgebiete, IT und Datenmanagement, können auch den Grundstein für die erfolgreiche Digitalisierung und Neuausrichtung anderer Bereiche bilden. Voraussichtlich werden Spezialisten aus diesen beiden Bereichen, neben Spezialisten für Prozessmanagement, Spezialisten für Changemanagement und dem Management, wesentlich an der Transformation des Betriebsmodells beteiligt sein. Besonderes Augenmerk ist dabei auf Kommunikationsfähigkeit und Schnittstellenmanagement zwischen IT bzw. Datenmanagement und den anderen, einzelnen Aufgaben zu legen. Die Kenntnis und die Berücksichtigung der regulatorischen Anforderungen innerhalb dieser Bereiche sind dabei ebenfalls zu berücksichtigen.

Produktspezialisten werden voraussichtlich je nach Wahl des Geschäftsmodells eine wichtige Rolle spielen. Entweder die Bank entscheidet sich dazu, Produkte selbst zu entwickeln, oder

die Produkte werden in Kooperation mit einem Partner angeboten bzw. von diesem Kooperationspartner entwickelt. Für den Fall der Eigenproduktion sind innovative Ideen und digitales Know-how Schlüsselfähigkeiten. Sofern die Produkte von einem Kooperationspartner entwickelt werden, wird es notwendig sein, dass interne Produktspezialisten den Support und die Beratung der Kunden übernehmen können.

Das Produktmanagement wird nach Einschätzung der Autoren zentral koordinieren, welche Produkte über welchen Kanal angeboten werden. Die Prüfung und Evaluierung neuer potentieller Produkte auch von möglichen Kooperationspartnern erfordert auch ein gutes Verständnis über die dahinterliegenden Prozesse. Dabei sind z.B. Fragen, wie und ob ein Produkt von einem Kooperationspartner technisch implementiert werden kann, zu prüfen.

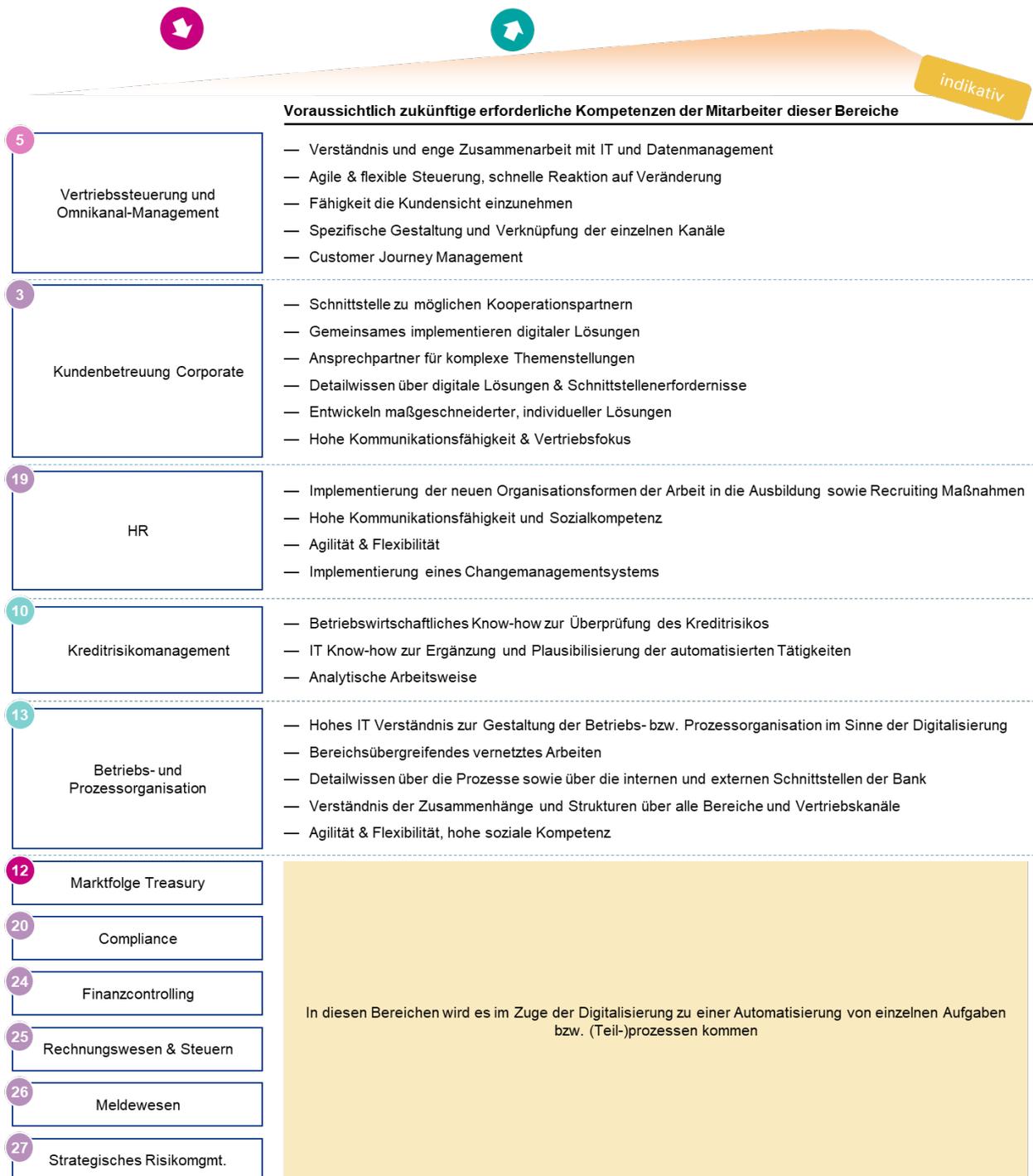


Abb. 22: Beschäftigungsstruktur 3

Abbildung 22 zeigt, dass es insbesondere in den Bereichen Vertriebssteuerung und Omnikanal-Management, Kundenbetreuung Corporate, HR, Kreditrisikomanagement und Betriebs- und Prozessorganisation zu einer Änderung der Arbeitsweise kommen kann. In diesen Bereichen sind voraussichtlich Kompetenzen wie „die Fähigkeit die Kundensicht einzunehmen“, hohe Kommunikationsfähigkeit und Sozialkompetenz oder spezifische Gestaltung und Verknüpfung der einzelnen Kanäle, etc. – um einige Kompetenzen herauszugreifen – erforderlich.

In den Bereichen Compliance, Finanzcontrolling, Rechnungswesen & Steuern, Meldewesen, strategisches Risikomanagement und Marktfolge Treasury kommt es im Zuge der Digitalisierung voraussichtlich zur Automatisierung einzelner (Teil-)Prozesse. Das heißt, dass die Mitarbeiter der Bereiche ausreichend IT Know-how benötigen werden, um die zukünftig automatisierten Prozesse richtig anzuwenden. Dieses Know-how sollte bereits vorhanden sein bzw. im Zuge von Weiterbildung gefördert werden. In diesen Segmenten wird es voraussichtlich nicht unbedingt zum Entstehen neuer Beschäftigung kommen, da der durch – z.B. neue regulatorische Anforderungen – entstehende Mehraufwand mittels Erleichterungen der Digitalisierung kompensiert werden kann.

In der Kundenbetreuung der Corporate Kunden wird die Digitalisierung voraussichtlich später als im Retail Banking in allen Bereichen präsent sein. Wichtig wird sein, dass die Corporate Kundenbetreuer von den Möglichkeiten digitaler Lösungen für ihre Kunden wissen und im Bedarfsfall individuelle Lösungen anbieten können. Das Anbieten der Nutzung aller Kanäle dient im Corporate Banking als Ergänzung zu der persönlichen Betreuung. Auch das Corporate Banking kann hier von der Neugestaltung des Datenmanagements profitieren.

Das Vertriebs- und Omnikanalmanagement stellt sicher, dass den Kunden auf allen Kanälen die gleichen Informationen und Produkte zur Verfügung stehen. Zusätzlich ist die enge Zusammenarbeit mit dem Datenmanagement notwendig, damit die Mitarbeiter in allen Kanälen dieselben Informationen zur Verfügung haben. Darüber hinaus ist der Wechsel zwischen den Kanälen auch während eines Geschäftsfalls zu ermöglichen. Die schnelle Reaktion auf Veränderungen z.B. der Kundenbedürfnisse wird voraussichtlich eine Schlüsselfähigkeit der Mitarbeiter in diesem Bereich werden.

Die wichtigste Veränderung im Kreditrisikomanagement liegt in der wahrscheinlichen Automatisierung einzelner Tätigkeiten und Prozesse. Das Potential der Automatisierung in diesem Bereich schätzen die Autoren als sehr hoch ein. Die Mitarbeiter in diesem Bereich werden sowohl IT als auch betriebswirtschaftliche Kenntnisse benötigen, um die automatisierten Prozessschritte zu plausibilisieren, zu steuern und gegebenenfalls ergänzen zu können.

Der Bereich Betriebs- und Prozessorganisation ist zentral in der Steuerung bzw. der Neugestaltung des Geschäfts- und Betriebsmodells. Es ist wichtig, die internen und externen Schnittstellen sowie die Aufgabe der einzelnen Prozessschritte zu verstehen, um die einzelnen

Bereiche möglichst effizient zu verbinden und Synergien zu schaffen. In diesem Zusammenhang sind aktives Changemanagement und hohe soziale Kompetenz besonders wichtig.

Aus den zuvor dargestellten Kompetenzen bzw. Anforderungen können mögliche **Migrationspfade** im Hinblick auf die Übertragung bestehender auf künftige Rollenbilder abgeleitet bzw. entwickelt werden. Hierbei handelt es sich um Einschätzungen, die naturgemäß je nach individuellen Fähigkeiten der Beschäftigten variieren können.

Der erste mögliche Migrationspfad betrifft den Bereich Kundenbetreuung Retail: Der Kundenbetreuer Retail kann seine Fähigkeiten voraussichtlich in unterschiedlichen Bereichen nutzen. In den Bereichen IT und Datenmanagement ist, neben dem Wissen zu Abläufen und Prozessen, das lösungsorientierte Handeln gefragt. Darüber hinaus sind es die Mitarbeiter in der Kundenbetreuung gewohnt, fachfremden Personen Inhalte verständlich zu vermitteln. Darüber hinaus ist die Arbeit in dem Bereich Produktmanagement für bisherige Kundenbetreuer Retail vorstellbar. Neben dem Detailwissen über Prozesse und Schnittstellen im Hinblick auf Produkte, kann der Vertriebsfokus eine nützliche Kompetenz im Produktmanagement darstellen.

Der zweite mögliche Migrationspfad hat den Bereich Kundenservice Retail im Fokus: Mitarbeiter im Bereich Kundenservice Retail, können voraussichtlich – je nach ihren persönlichen Stärken – in dem jeweils präferierten Kanal im Bereich Customer Care eingesetzt werden. Die beschriebenen Kompetenzen wie Kommunikationsfähigkeit, Erfahrung mit Schnittstellen zwischen den Kanälen und lösungsorientiertes Handeln sind auch im Bereich Customer Care erforderlich. Unter Umständen kann es im Zuge des Wechsels erforderlich sein, das digitale Know-how im Rahmen von Weiterbildungsmaßnahmen zu erhöhen.

Im Bereich des Zahlungsverkehrs können mögliche Migrationspfade nach den individuellen Kompetenzen und Fähigkeiten der Mitarbeiter in Verbindung mit Weiterbildungsmaßnahmen definiert werden.

Vorstellbare Migrationspfade der Bereiche Marktfolge Aktiv, Marktfolge Passiv und Treasury sind, aufgrund ihres Spezialwissens zu einzelnen Produktgruppen, hin zu dem Rollenbild des Produktspezialisten.

Für eine gelungene Entwicklung potenzieller Migrationspfade ist – neben dem Management – insbesondere die HR Abteilung gefragt. Ihr kommt die gewichtige Aufgabe zu für die „Bank der Zukunft“ die richtigen Talente zu erkennen, zu gewinnen und zielgerichtet einzusetzen. Zudem steht die HR Abteilung bereits jetzt vor der Herausforderung, strategische Überlegungen zur Übertragung der gegenwärtigen Beschäftigungsstruktur in zukünftige Betriebsmodelle anzustellen. Die Einbindung der Beschäftigten sowie der betrieblichen Interessenvertretung (Betriebsrat) ist dabei entscheidend, um einen fairen und letztlich erfolgreichen Veränderungsprozess zu gewährleisten. Dabei ist zum Beispiel die partizipative Entwicklung von Rollenbildern und Ausbildungsplänen für die Beschäftigten von großer Bedeutung. Um als Arbeitgeber trotz hoher Anforderungen in puncto Agilität und Flexibilität attraktiv zu bleiben, ist den Mitarbeitern eine gute Balance von Arbeit und anderen Lebensbereichen, wie Familie, Freizeit etc. zu ermöglichen.

Für die Migration dieser Rollenbilder im Besonderen bzw. für die digitale Transformation im Allgemeinen wird das Zusammenspiel des Managements, des Chief Transformation Officers, der Betriebs- bzw. Prozessorganisation, des Changemanagements, der HR Funktion und der Mitarbeitervertretung essentiell sein, um die Veränderungen des Betriebsmodells der Banken erfolgreich zu bewältigen.

7. Gender Erklärung

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in dieser Studie die Sprachform des generischen Maskulinums angewendet. Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die ausschließliche Verwendung der männlichen Form geschlechtsunabhängig verstanden werden soll.

8. Literatur- und Quellenverzeichnis

Literatur

Brühl, Volker & Dorschel, Joachim (2018): Praxishandbuch Digital Banking. Wiesbaden: Springer-Verlag

Hellenkamp, Detlef & Fürderer, Kai (2016): Handbuch Bankvertrieb: Theorie und Praxis im Zukunftsdiallog. Wiesbaden: Springer-Verlag.

Hofert, Svenja (2018): Das agile Mindset: Mitarbeiter entwickeln, Zukunft der Arbeit gestalten. Wiesbaden: Springer-Verlag

Renker, Clemens (2018): Business Model Innovation in Banken: Robustes Geschäftsmodell durch Kunden- und Mitarbeiterzentrierung. Wiesbaden: Springer-Verlag

Röhr, Klaus (2017): Operative Exzellenz in Retailbanken: Innovative und industrieorientierte Konzepte für das Bankgeschäft. Wiesbaden: Springer-Verlag

Rump, Jutta & Eilers, Silke (2017): Auf dem Weg zur Arbeit 4.0.. Berlin: Springer-Verlag

Schöbitz, Eberhard (2013): Die Rekrutierung von Führungsnachwuchs bei Banken. Wiesbaden: Springer-Verlag

Research Paper

Accenture (2017a): Beyond Digital: How can Banks meet customer demands?, S. 1-24

Accenture (2017b): Financial Providers: Transforming Distribution Models For The Evolving Consumer, S. 1-20

Accenture (2018): Plattformbasiertes Banking: Mit Peer-to-Peer Lending zu neuen Finanzierungsangeboten und Wachstum in der Bankindustrie, S. 1-8

Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2017): Robo-Advice - Automatisierte Anlageberatung und Portfolioverwaltung, S. 1-6

Berger, Thor & Frey Carl Benedikt (2016): Structural Transformation in the OECD: Digitalisation, Deindustrialisation and the Future of Work, OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 193, S. 1-53

Bloching, Björn & Wege, Egbert u.a. (2015): Digitale Revolution im Retail Banking: Chance in der neuen Multikanal-Welt aus Kundensicht, Roland Berger & Visa, S. 1-24

Blüm, Mathias & Wienbrügge, Florian (2017): Chatbots als Chance im Kundenservice, in Die Bank, Heft 05/2017, S. 46-47

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2016): Foresight Studie: „Digitale Arbeitswelt“, S. 1-93

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2016): Mittelstand 4.0: Mitarbeiterqualifizierung und Wissenstransfer im Zusammenhang der Digitalisierung von Arbeits- und Geschäftsprozessen, S. 1-37

Deloitte (2017): Richtlinie über Zahlungsdienste (PSD2) – ein strategischer Wendepunkt?, S. 1-4

European Economic and Social Committee (2017): Impact of digitalisation and the on-demand economy on labour markets and the consequences for employment and industrial relations, S. 1-76

Gasser, Urs u.a. (2017): Digital Banking 2025, S. 1-23

Gsell, Stefanie & Mette, Julia (2017): The Impact of Digitalization on the Business Model of German Retail Banks, S. 1-94

Hamacher, Eli (2017): Liebesgrüße aus der Filiale, in Die Bank, Heft 06/2017, S. 28-33

Heidrich, Matthias & Luthmann, Fanny (2018): Regulatorische Anforderungen treffsicher erfüllen, in Die Bank, Heft 02/2018, S. 40-43

Hientzsch, Ralph u.a. (2017): Beratung 2020: Kernkompetenz mit Perspektive, in Die Bank, Heft 03/2017, S. 28-30

Kalbhenn, Ralf & Grönke, Oliver (2017): Auf dem Weg zur Bank, in Die Bank, Heft 02/2017, S. 54-58

Klein, Gerald (2017): Vom No-Name zur Marke, in Die Bank, Heft 05/2017, S. 42-45

Korschinowski, Sven (2017): FinTechs stellen keine Gefahr für Banken dar, in Die Bank, Heft 07/2017, S. 32-33

KPMG (2017): Banking on the future: The roadmap to becoming the banking partner of Gen Y professionals, S. 1-28

KPMG (2018a): Wertschöpfung neu gedacht. München, S. 1-42

KPMG (2018b): Banking 2030 Österreich: Wohin geht die Reise für österreichische Banken? S. 5-33

KPMG (2018c): Exzellenz im Corporate Banking, S. 1-46

KPMG (o.J.a): KPMG Projekterfahrung

KPMG (o.J.b): KPMG International

Lewis, Stuart (2017): Jeder Mitarbeiter ist ein Risikomanager, in Die Bank, Heft 04/2017, S. 30-31

Loewe, Dieter & Zillmann, Mario u.a. (2015): Banken – Den digitalen Wandel gestalten, Bearing Point, Deloitte & NTT DATA, S. 1-62

Ludwig, Sven (2017): Ein IT-Unternehmen mit Banklizenz?, in Die Bank, Heft 04/2017, S. 80-82

Oliver Wyman (2018): Fintechs – Viel Lärm um nichts?!, S. 1-11

Österreichische Finanzmarktaufsicht (2018): Aufsichts- und Prüfschwerpunkte 2018, S. 1-14

Österreichische Nationalbank & Finanzmarktaufsicht (2005): Management des operationellen Risikos, S. 1-127

PWC (2017a): Presseaussendung: Workforce of the future, S. 1-2

PWC (2017b): Blockchain in Financial Services: Aktueller Stand der Etablierung von Blockchain in Banken in Deutschland, S. 1-10

Q_Perior (o.J.): Die digitale Transformation bei Banken, S. 1-41

Research Center For Financial Services Steinbeis-Hochschule Berlin (2012): Mobile Payment – wohin geht die Reise? Chancen und Risiken für Marktteilnehmer in Europa, S. 1-14

Roland Berger (2016): Plan D – konsequent digital: Wie Finanzdienstleister durch End-to-End-Digitalisierung ihre Zukunft sichern, S. 1-20

Rüdel, Thomas & Seibold, Michael (2017): Schöne neue Welt, in Die Bank, Heft 09/2017, S. 66-69

Sachs, Sybille & Meier, Claudia u.a. (2016): Digitalisierung und die Zukunft kaufmännischer Berufsbilder – eine explorative Studie, S. 1-30

Schilling, Klaus & Stella, Clauia (2017): Den Kundenkontakt verteidigen, in Die Bank, Heft 03/2017, S. 54-57

Schmitz, Christopher & Behrens, Jan-Erik (2017): Digitale Ökosysteme im Banking der Zukunft, in Die Bank, Heft 08/2017, S. 76-79

Schönfeld, Thomas (2017): Aus dem Hype wird langsam Ernst, in Die Bank, Heft 08/2017, S. 26-29

Weber, Mathias & Burchardt, Aljoscha (2017): Künstliche Intelligenz: Wirtschaftliche Bedeutung, gesellschaftliche Herausforderungen, menschliche Verantwortung, Bitkom e. V. & DFKI, S. 1-228

Zeb (2017): Digital Performance Indicator europäischer Banken, S. 1-20

Internetquellen

Atzlsdorfer, Jürgen (2016): Cloudworker vs. Crowdworker – was ist was?, URL:

<https://www.cloudworkers.at/blog/cloudworker-vs-crowdworker/>, Stand: 26. Mai 2018

Barclays (o.J.): Banking on the power of speech, URL:

https://wealth.barclays.com/en_gb/home/international-banking/insight-research/manage-your-money/banking-on-the-power-of-speech.html, Stand: 29. Mai 2018

BIS (2018): Sound Practices: implications of fintech developments for banks and bank supervisors, URL: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d431.htm>, Stand: 10. Juni 2018

Blue Code (o.J.): Zahl smart, URL: <https://bluecode.com/>, Stand: 11. Mai 2018

Brenner, Erich (2018): Wir wollen die trendigste Bank Europas werden, URL:

<https://www.gewinn.com/management-karriere/unternehmen-maerkte/artikel/wir-wollen-die-trendigste-bank-europas-werden-1/>, Stand: 29. Mai 2018

Business Wire (2016): Kognitiver Agent Amelia von IPsoft bereitet den Weg für neues Kundenerlebnis bei Bankgeschäften mit der SEB, URL:

<https://www.businesswire.com/news/home/20161005006549/de/>, Stand: 27. Juni 2018

Capital One (o.J.): See why customers love Eno, URL:

<https://www.capitalone.com/applications/eno/>, Stand: 3. Juni 2018

Commerzbank (o.J.): Filialen, URL:

<https://www.commerz.B.ank.de/de/hauptnavigation/presse/mediathek/bilddaten/filialen/filialen.html>, Stand: 30 Mai 2018

Credit Suisse (2018): Credit Suisse and ING execute first live transaction using HQLAx securities lending app on R3's Corda blockchain platform, URL: <https://www.credit-suisse.com/corporate/en/articles/media-releases/cs-and-ing-execute-first-live-transaction-201803.html>, Stand: 28. Mai 2018

- Deutsche Bank (o.J.): Mein Quartier Zukunft, URL: <https://www.deutsche-bank.de/pfb/content/quartierzukunft/mein-quartier-zukunft.html>, Stand: 25. Mai 2018
- Erste Group (2017): Neue Flagship-Filiale in Mödling eröffnet, URL: <https://www.erstegroup.com/de/news-media/presseaussendungen/2017/04/27/neue-flagship-filiale-moedling-eroeffnet>, Stand: 4. Juni 2018
- Erste Group (2018): George wächst: Die PSD2-fähige Banking-Plattform der Erste Group zählt schon fast 2 Millionen Nutzer, URL: <https://www.erstegroup.com/de/news-media/presseaussendungen/2018/01/15/george-zwei-millionen>, Stand: 2. Juni 2018
- European Commission (2018): Frequently asked questions: Commission proposals on financing sustainable growth, URL: http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-18-3730_en.htm, Stand: 9. Juni 2018
- Financial Times (2018): Citi issues stark warning on automation of bank jobs, URL: <https://www.ft.com/content/579c977c-6d73-11e8-92d3-6c13e5c92914>, Stand: 12. Juni 2018
- Fiore, Vincenzo (2017): Was Big Data für Banken tun kann, URL: <https://www.bigdata-insider.de/was-big-data-fuer-banken-tun-kann-a-629052/>, Stand: 2. Mai 2018
- Fondsprofessionell (2017): Neue Filialkonzepte: So sehen die Flagship-Stores der Banken aus, URL: <http://www.fondsprofessionell.at/news/vertrieb/headline/neue-filialkonzepte-so-sehen-die-flagship-stores-der-banken-aus-134848/newsbild/3/>, Stand: 5. Mai 2018
- Gartner (2017): Gartner Says By 2020, Artificial Intelligence Will Create More Jobs Than It Eliminates, URL: <https://www.gartner.com/newsroom/id/3837763>, Stand: 18 Mai 2018
- Henninger, Max (o.J.): Fair Crowd Work: Gewerkschaftliche Informationen und Austausch zu Crowd-, App- und plattformbasiertem Arbeiten, URL: <http://faircrowd.work/de/platform/amazon-mechanical-turk/>, Stand: 9. Juni 2018

ING-DiBa (o.J.): Die erste agile Bank, URL: <https://www.ing-diba.at/news/agile-bank>, Stand: 5. Juni 2018

Karrierebibel (o.J.): Remote Work: Vorteile, Tipps, Jobs, URL: <https://karrierebibel.de/remote-work/>, Stand: 4. Juni 2018

Kühner, Anna (2013): Regulierung erfordert höhere IT-Budgets, URL: <https://www.springerprofessional.de/bank-it/basel-iii/regulierung-erfordert-hoehere-it-budgets/6592380>, Stand: 5. Juni 2018

Lenddo (o.J.): Our Services, URL: <https://www.lenddo.com/services.html#scorecard-model-hosting>, Stand 1. Mai 2018

Mintos (o.J.): FAQ, URL: <https://www.mintos.com/de/faq-de/>, Stand: 9. Juni 2018

Paulus, Sabine (2018): Fintech Transferwise will Zahlungsverkehr ohne Banken stemmen, URL: <https://www.dertreasurer.de/news/cash-management-zahlungsverkehr/fintech-transferwise-will-zahlungsverkehr-ohne-banken-stemmen-62471/>, Stand: 9. Juni 2018

Oberle, Simon (2016): Banken wechseln von Multichannel zu Omnichannel, URL: <https://www.digitale-exzellenz.de/banken-wechseln-von-multichannel-zu-omnichannel/>, Stand: 3. Mai 2018

Pecka, Andreas (2018): Was steckt tatsächlich hinter Open Banking?, URL: <https://www.t-systems.com/at/de/newsroom/blog/banking/banking-open-banking-api-banking-775166>, Stand: 9. Juni 2018

PWC (2016): Thesenpapier Blockchain: Fünf Thesen zur Revolution im Finanzdienstleistungssektor, URL: https://www.pwc.ch/de/publications/2016/tp_blockchain_5_theses_de.pdf, S. 1-12, Stand: 4. Juni 2018

Rendity (o.J.): FAQ, URL: <https://rendity.com/faq>, Stand: 2. Juni 2018

- Santander (2018): Santander launches the first blockchain-based international money transfer service across four countries, URL: https://www.santander.com/csqs/Satellite/CFWCSancomQP01/en_GB/Corporate/Press-room/Santander-News/2018/04/12/Santander-launches-the-first-blockchain-based-international-money-transfer-service-across-four-countries-.html, Stand: 9. Juni 2018
- Scalable Capital (o.J.): Was ist ein Robo-Advisor?, URL: <https://at.scalable.capital/robo-advisor>, Stand: 14. Mai 2018
- Scalable Capital (2018): Scalable Capital durchbricht Milliardenengrenze, URL: <https://at.scalable.capital/presse/scalable-capital-durchbricht-milliardengrenze>, Stand: 4. Juni 2018
- Steck, Albert (2018): Outsourcing ist out, URL: <https://nzzas.nzz.ch/wirtschaft/outsourcing-ist-out-ld.1388981?reduced=true>, Stand: 5. Juli 2018
- Uber (o.J.): Bezahlen mit Bargeld, URL: <https://help.uber.com/de/h/ba02bcb0-4bdc-417a-a236-8fe1582adffc>, Stand: 24. Mai 2018
- Valiant (o.J.): Valiant eröffnet in Brugg ihre modernste Geschäftsstelle, URL: <https://www.valiant.ch/brugg>, Stand: 7 Juni 2018
- Wirtschaftskammer Österreich (2018): EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO): Checkliste, URL: <https://www.wko.at/service/wirtschaftsrecht-gewerberecht/EU-Datenschutz-Grundverordnung:-Checkliste.html>, Stand: 10. Juni 2018
- Windhager, Thomas & Biernatzki, Wolfgang (o.J.): Omni-Channel in der Versicherungsbranche, URL: <https://www.pwc.at/de/branchen/financial-services/versicherungen/omni-channel-in-der-versicherungsbranche.html>, Stand: 3. Juni 2018