



Hochschule Offenburg
offenburg.university

Fakultät Betriebswirtschaft und Wirtschaftsingenieurwesen

Nutzung künstlicher Intelligenz in Zeiten der Niedrigzinspolitik

Einsatz eines mobilen Sprachassistenten als innovative Form der Bankberatung

Whitepaper im Fach Dialogmarketing DEC

Von

Christina Leuchtweis

Studiengang:

DEC

Semester:

1

Anschrift:

Allmend, 19, 77723, Gengenbach

Email-Adresse:

Christina.Leuchtweis@googlemail.com

Telefon:

017640491031

Betreuer:

Prof. Dr. Andrea Müller

Abgabe:

29.1.2018

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit versichere ich eidesstattlich, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Thema

Nutzung künstlicher Intelligenz in Zeiten der Niedrigzinspolitik Einsatz eines mobilen Sprachassistenten als innovative Form der Bankberatung

von mir selbstständig und ohne unerlaubte fremde Hilfe angefertigt worden ist, insbesondere, dass ich alle Stellen, die wörtlich oder annähernd wörtlich oder dem Gedanken nach aus Veröffentlichungen, unveröffentlichten Unterlagen und Gesprächen entnommen worden sind, als solche an den entsprechenden Stellen innerhalb der Arbeit durch Zitate kenntlich gemacht habe, wobei in den Zitaten jeweils der Umfang der entnommenen Originalzitate kenntlich gemacht wurde. Die Arbeit lag in gleicher oder ähnlicher Fassung noch keiner Prüfungsbehörde vor und wurde bisher nicht veröffentlicht. Ich bin mir bewusst, dass eine falsche Versicherung rechtliche Folgen haben wird.

Ort, Datum

Gengenbach, 06.01.2018



Christina Leuchtweis

Management Summary

Das Thema Beratung ist vor allem in der aktuellen Niedrigzinsphase bedeutend, um Bankkunden über die Vorteile verschiedener Anlageformen zu informieren. Denn aktuell führen Unwissen und Unsicherheiten seitens der Kunden zu einer Zurückhaltung am Aktienmarkt. Hier kann die Nutzung künstlicher Intelligenz in Form von Sprachassistenten den Interaktionsprozess zwischen Bank und Kunde grundlegend verändern. Der Einsatz des „My Money Mentor“ - eine mobile sprachbasierte Beratungsapplikation - bietet Bankkunden die Möglichkeit, sich einfach und flexibel über alternative Formen der Vermögensanlage beraten und informieren zu lassen. Für ein optimales Beratungserlebnis wird durch die Analyse persönlicher Daten des Nutzers der Beratungsprozess individuell auf den Kunden angepasst. Dadurch kann letztendlich nicht nur der Beratungsprozess optimiert, sondern auch die Chancen einer Teilnahme am Kapitalmarkt erhöht werden.

Inhaltsverzeichnis

Nomenklatur	II
1. Niedrigzinspolitik fordert neue Formen der Bankberatung	1
2. Mit künstlicher Intelligenz die Beteiligung am Kapitalmarkt steigern	2
3. „My Money Mentor“ – der mobile Berater per Sprachausgabe	4
4. Bewertung des „My Money Mentor“ aus Kundensicht.....	5
5. Umsetzung und Marktchancen des „My Money Mentor“	7
5.1 Handlungsempfehlungen auf Basis der Kundenbewertung.....	7
5.2 Persönliche Einschätzung der Marktchancen.....	8
6. Literaturverzeichnis	9
7. Anhang	11

Nomenklatur

Abkürzungen

EZB Europäische Zentralbank

IBM International Business Machines Corporation

KI Künstliche Intelligenz

z.B. zum Beispiel

1. Niedrigzinspolitik fordert neue Formen der Bankberatung

Als Folge der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise im Jahr 2008 und 2009¹, senkte die Europäische Zentralbank (EZB) den Zinssatz stetig von 4.25% in 2008 bis 0% in 2016.² Die damit einhergehende Niedrigzinspolitik der EZB soll die Konjunktur nachhaltig positiv beeinflussen.³ Während sich der niedrige Zinssatz für Investitionsvorhaben vorteilhaft auswirkt, belastet es Sparer hingegen negativ. Denn diese bekommen für ihr angespartes Geld auf dem Bankkonto keine Zinsen mehr.⁴

Der Bundesverband deutscher Banken hat eine Studie durchgeführt, welche die besten Formen von Geldanlagen nach der im Jahr 2016 erzielten Rendite zeigen. Der Kauf von deutschen Aktien am ersten Handelstag von 2016 im Wert von 10.000 Euro, führte im Durchschnitt zu einem Plus in Höhe von 1.200 Euro am Ende des ersten Handelstages im Jahr 2017. Im Vergleich dazu konnten Termineinlagen bei gleichem Einsatz und einer Laufzeit von einem Jahr nur 30 Euro und Spareinlagen mit einer dreimonatigen Kündigungsfrist nur fünf Euro erzielen. Während das Sparen demnach kaum noch Erträge abwirft, eignen sich andere Anlageformen, wie der Kauf von Wertpapieren, zum Vermögensaufbau.⁵

Um Bankkunden über die Vorteile alternativer Anlageformen am Finanzmarkt zu informieren bedarf es Beratung. Im Zeitalter einer steigenden Digitalisierung wandeln sich allerdings die Erwartungen der Kunden an eine persönliche Beratung.⁶

Basierend auf diesen Annahmen soll die Anwendung „My Money Mentor“ aufzeigen, inwiefern Banken durch die Nutzung künstlicher Intelligenz in Form von Sprachassistenten ihr Beratungsangebot optimieren und ihren Kunden damit beim Thema Vermögensaufbau einen Mehrwert in Zeiten der Niedrigzinspolitik bieten können.

Dabei werden zunächst die Gründe für die Zurückhaltung am Aktienmarkt dargelegt und auf die Grundlagen zum Thema künstliche Intelligenz eingegangen. Daraufhin wird die Darstellung und Funktionsweise der Anwendung „My Money Mentor“ präsentiert. Diese wird im weiteren Verlauf anhand einer Kundenbefragung evaluiert und dabei sowohl Problematiken als auch Vorteile herausgearbeitet. Basierend auf den Ergebnissen erfolgt abschließend eine Empfehlung zur Umsetzung, welche durch eine persönliche Einschätzung der Marktchancen abgerundet wird.

¹ Vgl. Bundeszentrale für politische Bildung (2016), (Online)

² Vgl. Deutsche Bundesbank (o.J.) (Online)

³ Vgl. Schüller/ Dalk (2017), S. 328

⁴ Vgl. Institut der deutschen Wirtschaft Köln (2014), S. 5

⁵ Vgl. Bundesverband deutscher Banken (2016), (Online)

⁶ Vgl. Sopra Steria GmbH (2016), S. 6

2. Mit künstlicher Intelligenz die Beteiligung am Kapitalmarkt steigern

Vor dem Hintergrund der aktuellen Niedrigzinspolitik führt beim Thema Vermögensaufbau kaum ein Weg am Kapitalmarkt und den Möglichkeiten von Wertpapieren vorbei. Denn während die Zinsen am Tiefpunkt angelangt sind, hat sich der deutsche Aktienmarkt in den vergangenen Jahren sehr positiv entwickelt und liegt zum Zeitpunkt des Verfassens dieser Anwendung bei einer Rekordhöhe von 13.472⁷ Punkten. Doch trotz dieser positiven Entwicklung zeigen sich die Deutschen eher aktienscheu. Laut einer Erhebung der Deutschen Bundesbank aus dem Jahr 2015, welche die Struktur des Geldvermögens privater Haushalte in Deutschland aufzeigt, waren nur rund 6,4%⁸ des gesamten Geldvermögens in Aktien angelegt. Doch was sind die Gründe für die Zurückhaltung am Aktienmarkt?⁹

Tatsache ist, dass Wissen darüber fehlt wie mit geringem Zeitaufwand, ohne besondere wirtschaftliche Kenntnisse und auch kleinen Anlagebeträgen in Aktien investiert werden kann. Zudem bremsen Unsicherheiten und Missverständnisse die Etablierung einer Aktienkultur.¹⁰ In einer Umfrage der Comdirekt Bank, Consorbank, ING-DiBa und maxblue geben rund 41% der Befragten an, dass sie Angst haben ihr Geld zu verlieren oder die falschen Aktien zu kaufen (30%). Während weitere 23% der Befragten nicht wissen welche Aktien sie kaufen sollten, trauen sich 13% der Befragten nicht in Aktien zu investieren oder haben keine Zeit sich damit zu beschäftigen (13%).¹¹

Um diesen Unsicherheiten entgegenzuwirken und die Vorteile einer Teilnahme am Kapitalmarkt hervorzuheben, bedarf es an Beratungs- und Informationsangeboten. Denn die Kenntnis grundlegender Informationen und Regeln wird als Voraussetzung für eine Beteiligung am Wertpapiergeschäft angesehen.¹² Dabei hat sich die Vorgehensweise wie sich Kunden über Angebote und Leistungen von Banken informieren grundlegend verändert. Geprägt von der stetigen Weiterentwicklung digitaler Möglichkeiten spielen vor allem individuelle, visuelle und interaktive eine zunehmend bedeutende Rolle.¹³ Laut einer Studie der Bank of Scotland aus dem Jahr 2016 nutzen bereits 77% der Deutschen das Internet als Informationsquelle zu Finanzangelegenheiten.¹⁴

⁷ Vgl. Finanzen.net GmbH (o.J.), (Online)

⁸ Vgl. Bundesverband deutscher Banken (2015), (Online)

⁹ Vgl. Deutsches Aktieninstitut e.V. (2015), (Online) S. 5

¹⁰ Vgl. ebenda

¹¹ Vgl. Comdirekt bank/ Consorbank/ ING-DiBa/ maxblue, (2017), (Online), S. 46

¹² Vgl. Deutsches Aktieninstitut e.V. (2015), (Online), S. 14

¹³ Vgl. Sopra Steria GmbH (2016), (Online) S. 6

¹⁴ Vgl. Bank of Scotland (2016), (Online) S. 9

Durch die Digitalisierung haben Banken die Möglichkeit die Zufriedenheit ihrer Kunden mit einzigartigen, individuell auf den Kunden zugeschnittenen Serviceleistungen zu steigern und dadurch einen echten Mehrwert zu erzeugen.¹⁵

In diesem Zusammenhang spielt das Thema Big Data und künstliche Intelligenz (KI) eine bedeutende Rolle. Die Vielfalt der Daten, die den Banken zur Verfügung steht, kann zielgerichtet genutzt werden, um dem Kundenwunsch nach maßgeschneiderter und schneller Beratung gerecht zu werden.¹⁶

Besonders Sprachassistenten werden im Retail-Banking großes Potenzial zugeschrieben. Diese digitalen Stimmen, die zuhören und hilfreiche Antworten geben, basieren auf den selbstlernenden Algorithmen künstlicher Intelligenz.¹⁷ Dadurch sind Maschinen in der Lage menschliche Intelligenz nachzuahmen und eigenständig Problemlösungen zu erstellen. Die Anwendungen lernen durch Erfahrungen, Anleitung und Analyse bereits vorhandener Daten und durch die Wechselbeziehung mit ihrer Umwelt.¹⁸ Aktuell werden diese Sprachassistenten überwiegend in zwei unterschiedlichen Anwendungsbereichen genutzt. Entweder als App-basierte Funktion in mobilen Endgeräten wie beispielsweise Apples Siri oder als Smart-Home Lösung wie Amazons Alexa, oder Googles Home Assistant.¹⁹

Dabei können komplexe Daten beinahe in Echtzeit analysiert und Muster sowie Zusammenhänge erkannt werden. Die Daten werden nicht nur oberflächlich ausgewertet, sondern gezielt in ein Bezugssystem verortet. Das bedeutet, dass die gesammelten Informationen miteinander verglichen und interpretiert werden. Durch ständige Rückmeldungen können somit sinnhafte Zusammenhänge hergestellt werden.²⁰

Die Bankberatung kann durch die Nutzung künstlicher Intelligenz in Form von Sprachassistenten neue Dimensionen erlangen.²¹

¹⁵ Vgl. Bain & Company (2012), (Online) S. 6

¹⁶ Vgl. Sopra Steria GmbH (2016), (Online) S. 6

¹⁷ Vgl. Kautz (2017), S. 5

¹⁸ Vgl. Kamps/ Schetter (2017), S. 297

¹⁹ Vgl. Ferdinand/ Jetzke (2017), S. 1

²⁰ Vgl. Wahlmüller-Schiller (2017), S. 361

²¹ Vgl. Sopra Steria GmbH (2016), (Online) S. 6

3. „My Money Mentor“ – der mobile Berater per Sprachausgabe

Mit dem „My Money Mentor“ wird die Bankberatung mobil. Die Anwendung kann als App auf mobilen Endgeräten installiert werden und soll Kunden auf Basis von Sprachsteuerung zu Finanzprodukten beraten. Damit besteht für Kunden die Möglichkeit sich schnell und einfach, zu jeder Zeit und an jedem Ort zu Finanzprodukten informieren zu können.

Nachdem die Anwendung installiert wurde, können die Nutzer zunächst ihren eigenen „My Money Mentor-Avatar“ kreieren. Hierbei kann aus einer Vielzahl von Optionen ausgewählt und das Aussehen und die Stimmfarbe des „My Money Mentor“ definiert werden. Damit erhält jeder Nutzer seinen ganz individuellen „My Money Mentor“.

Nun haben Kunden die Möglichkeit mit der Anwendung zu kommunizieren, indem sie einerseits Fragen zu Angeboten stellen, die ihnen aufgrund ihrer persönlichen Daten vorgeschlagen werden. Andererseits können sie sich auch aus eigener Initiative nach Finanzprodukten erkundigen, die sie interessieren. In beiden Fällen antwortet die Anwendung in Echtzeit mit Erklärungen und Hilfestellungen per Sprachausgabe.

Ziel der Anwendung ist es, Muster und Zusammenhänge automatisch zu erkennen und dadurch die Beratung individuell auf die Wünsche und Persönlichkeit des Kunden anzupassen. Dafür benötigt der „My Money Mentor“ Informationen über den Nutzer, welche durch Analyse des Dialogs hinsichtlich Stimmlage, Inhalt und Ausdrucksweise gesammelt werden:

Die Stimme des Kunden analysiert der „My Money Mentor“ in Bezug auf Lautstärke, Tonlage und Geschwindigkeit. Daraus zieht die Anwendung Rückschlüsse auf die aktuelle Gefühlslage des Nutzers und passt die Art und Weise seiner Reaktion dementsprechend an. Identifiziert die Anwendung beispielsweise Emotionen, die auf Unsicherheiten des Kunden hindeuten, reagiert der „My Money Mentor“ automatisch mit zusätzlichen Argumenten und ausführlicheren Erklärungen.

Weiterhin werden die angesprochenen Inhalte zwischen dem Kunden und dem „My Money Mentor“ analysiert. Hinsichtlich der Begriffe und Thematiken, die vom Kunden aus eigener Initiative aufgegriffen werden, ermittelt die Anwendung an welchen Bereichen ein Nutzer interessiert ist. Diese Informationen werden dazu genutzt, dem Kunden auf Basis seiner Interessen individuell abgestimmte Lösungen und Angebote anzubieten.

Außerdem untersucht die Anwendung die Ausdrucksweise des Kunden hinsichtlich der Verwendung von Fachbegriffen. Daraus wird der bereits vorhandene Kenntnisstand des Kunden im Finanzbereich eingeschätzt und dementsprechend Aussagen und Erklärungen zu Angeboten um zusätzliche Informationen erweitert oder gekürzt.

4. Bewertung des „My Money Mentor“ aus Kundensicht

Auf Basis einer persönlich durchgeführten Befragung von insgesamt zwölf Personen im Alter zwischen 24 und 30 Jahre und einer Umfrage der PwC Communications aus 2016 wurden sowohl Problematiken und Potenziale der Anwendung „My Money Mentor“ herausgearbeitet. Diese werden im Folgenden nun aufgeführt:

a) Problematik:

Persönlicher Bezug:

Fünf der zwölf Befragten haben geäußert, dass Ihnen bei der sprachgesteuerten Beratungs-App „My Money Mentor“ der persönliche Kontakt zu einem Berater fehlt. Diese Meinung bestätigt eine Umfrage der PwC Communications aus 2016. Hier geben 77% aller Befragten an, dass sie eine persönliche Beratung durch die Bank als wichtig bis sehr wichtig einschätzen.²²

Vertrauen:

Weiterhin betonen vier von zwölf Personen fehlendes Vertrauen in die Empfehlungen von künstlicher Intelligenz, da sie die Leistungen der Systeme anzweifeln. Auch aus der Studie der PwC Communications geht hervor, dass nur 31% aller Befragten einer Empfehlung durch Sprachassistenten vertrauen würden.²³

Datenschutz:

In Anbetracht dessen, dass die Anwendung mit sehr sensiblen Daten der Nutzer umgeht, wird der größte Kritikpunkt in Bezug auf die Anwendung „My Money Mentor“ beim Thema Datenschutz deutlich. In der Befragung äußern zehn von zwölf Befragten Unsicherheiten in Hinsicht auf den Schutz ihrer Daten.

b) Potenziale:

Individualisierung

Laut einer Studie der PwC Communications aus dem Jahr 2016 wünschen sich 68% der Kunden mehr Beratung zu Angeboten, die persönlich auf sie abgestimmt sind.²⁴ Hier besteht ein großes Potenzial für Banken. Denn fünf von zehn Befragten sehen in der Anwendung „My Money Mentor“ den Vorteil, vorausschauend bedeutende Informationen

²² Vgl. PwC Communications (2016), S. 9

²³ Vgl. PwC Communications (2016), S. 15

²⁴ Vgl. PwC Communications (2016), S. 9

und wertvolle Empfehlungen aufgrund ihrer persönlichen Bedürfnisse, Wünsche und Interessen zur Verfügung gestellt bekommen.²⁵

Flexibilität

Die Studie der PwC Communications zeigt auch, dass 66% der Kunden einen Kundenservice, der sowohl rund um die Uhr als auch am Wochenende erreichbar ist, als eher bis sehr wichtig einschätzen.²⁶ Der Beratungsservice des „My Money Mentor“ kann je nach Bedarf, zu jedem beliebigen Zeitpunkt und an jedem Ort abgerufen werden und ermöglicht dadurch eine hohe zeitliche und räumliche Flexibilität. Das bedeutet, dass die Kunden nicht mehr durch die vorgegebenen Öffnungszeiten einer Bank eingeschränkt sind und ihren Tagesablauf danach ausrichten müssen. Hierin sehen auch fünf der zwölf Personen aus der Umfrage einen bedeutenden Nutzen.

Einfache Handhabung

Weiterhin besteht nach Angaben der Befragten (sechs von zwölf) ein Vorteil in der einfachen Inanspruchnahme einer Beratung. Denn im Vergleich dazu ist die Recherche zu Finanzprodukten im Internet mit einem hohen Eigenaufwand verbunden. Hierbei müssen Personen eigenständig Informationen aus einer Vielzahl an verfügbaren Daten zusammensuchen. Auch das Verständnis wird nicht weiter hinterfragt. Der „My Money Mentor“ erleichtert den Kunden nicht nur die Suche nach Informationen, er erlaubt ihnen auch Verständnisfragen zu stellen und mit der Software zu interagieren – ganz wie bei einer persönlichen Beratung.

²⁵ Vgl. Wahlmüller-Schiller (2017), S. 362

²⁶ Vgl. PwC Communications (2016), S. 9

5. Umsetzung und Marktchancen des „My Money Mentor“

5.1 Handlungsempfehlungen auf Basis der Kundenbewertung

Die Kritik aus der Befragung in Bezug auf den fehlenden persönlichen Kontakt zu einem Berater deutet darauf hin, dass viele der Kunden heute noch nicht dafür bereit sind komplett auf persönliche Beratung zu verzichten. Das bedeutet, dass der „My Money Mentor“ noch keine Berater vollständig ersetzen können. Vielmehr sollten er als Unterstützung beziehungsweise vorgelagerte Stufe zur Bankberatung eingesetzt werden, um Kunden die Möglichkeit zu geben, sich selbst einfach und flexibel erste Informationen beschaffen zu können. Deshalb sollte hervorgehoben werden, dass die Nutzung des „My Money Mentor“ eine zusätzliche oder nachträgliche Beratung auf persönlicher Basis nicht ausschließt. Dies kann umgesetzt werden, indem die Anwendung Kontaktdaten zu einem persönlichen Berater hinterlegt, um den Kunden die Möglichkeit zu bieten, jederzeit einen Termin für ein persönliches Gespräch mit einem Bankberater vereinbaren zu können. Dadurch bietet sich auch ein toller Vorteil für die Banken. Denn diese können die Daten der bisherigen Beratung durch den „My Money Mentor“ auswerten und für das persönliche Bankgespräch nutzen.

Hinsichtlich des bestehenden Misstrauens in die Empfehlungen der Anwendung, kann auf die Erkenntnisse des Vertrauensforschers Guido Möllering Bezug genommen werden. Demzufolge basiert Vertrauen auf Erfahrungen, Routine und Vernunft. Das bedeutet, dass die regelmäßige Nutzung der Anwendung „My Money Mentor“ einen routinierten Umgang entwickelt. Dadurch wird die Inanspruchnahme der Anwendung zu einer Selbstverständlichkeit, die vom Nutzer nicht weiter hinterfragt wird. Da der Anwender nach Möllering als rationaler Entscheider dargestellt wird, kann die Frage der Vernunft durch die Signalisierung von Kompetenz, Wohlwollen und Integrität geklärt werden. Hierfür muss für einen Nutzer ersichtlich sein, dass hinter jedem vorgeschlagenen Angebot ein repräsentatives Finanzinstitut steht. Und spätestens, wenn Kunden positive Erfahrungen durch erste Erfolgserlebnisse erzielt haben, wird sich das Vertrauen zu dieser neuen Technologie aufbauen.²⁷

Ein besonderes Augenmerk ist auf die Angst vor Datenmissbrauch zu legen, welche von vielen der Befragten geäußert wird. In diesem Fall ist ein ehrlicher und transparenter Umgang mit den Kundendaten wichtig. Hier lohnt sich der Blick z.B. auf die Nutzung der künstlichen Intelligenz „Watson“ der International Business Machines Corporation (IBM). Während andere Systeme in der Regel mit den Daten aller Kunden arbeiten, um aus ihnen zu lernen, verfolgt IBM einen bedeutenden Grundsatz – der Schutz der Daten hat

²⁷ Vgl. Möllering (2007), S.73 f.

oberste Priorität. Die Potenziale von Watson können Unternehmen kaufen und zur Unterstützung in ihr eigenes System implementieren. Viele Lösungen von IBM sind über dessen Rechenzentrum in Deutschland erhältlich und unterliegen daher europäischen Datenschutzrichtlinien.²⁸

5.2 Persönliche Einschätzung der Marktchancen

Der Einsatz von Sprachassistenten auf Basis künstlicher Intelligenz ist aktuell in aller Munde. Amazons Alexa, Microsofts Cortana und Apples Siri existieren schon länger, aber durch die stetigen technologischen Entwicklungen gibt es zunehmend mehr Möglichkeiten künstliche Intelligenz zu nutzen – auch in komplexeren Prozessen wie zum Beispiel in der Bankberatung.

Trotz der Problematiken wurde die Anwendung „My Money Mentor“ in der Befragung von neun der insgesamt zwölf Personen als grundsätzlich positiv bewertet. Die überwiegend positive Akzeptanz der befragten Personen zeigt die Affinität der jungen Zielgruppe für neue Technologien und macht den Trend zu digitalen Angeboten deutlich.

Die Menge an Daten, die heutzutage über Kunden gesammelt werden, können mit Hilfe künstlicher Intelligenz und Sprachassistenten zielgerichtet genutzt werden, um den Kunden durch das Anbieten individueller Vorschläge einen Mehrwert zu bieten. Durch die Nutzung der Anwendung „My Money Mentor“ als Beratungstool können Banken ihre Vertriebs- und Kontaktmöglichkeiten erweitern. Zudem führen die einfache Handhabung, Flexibilität und Individualisierung der Produkte zu enormen Differenzierungsmöglichkeiten im Bankensektor.

Denn aktuell haben Bankkunden lediglich zwei Möglichkeiten sich über Vermögensprodukte zu informieren - die traditionelle persönliche Beratung oder die Online-Recherche. Letzteres ist allerdings mit einem hohen Eigenaufwand verbunden und lässt in manchen Fällen Fragen offen. Mit dem „My Money Mentor“ kann die persönliche Beratung auf hohem Niveau nachgeahmt werden. Zudem ist es möglich, zur gleichen Zeit viel mehr Kunden mit Hilfe einer Applikation zu beraten. Dies führt seitens der Banken zu einer Entlastung der Bankberater und zu einem verbesserten Angebot für die Kunden.

Letztendlich liegt der Schlüssel zum Erfolg in der Kombination von persönlicher und maschineller Beratung. Die Anwendung „My Money Mentor“ kann als Unterstützung der persönlichen Beratung eingesetzt werden und dadurch kann die Nutzung von Beratungsangeboten und infolgedessen die Teilnahme am Kapitalmarkt steigern. So können Bankkunden Damit auch in der Niedrigzinspolitik ihr Vermögen vergrößern.

²⁸ Vgl. IBM Deutschland GmbH (2017), (Online)

6. Literaturverzeichnis

- Bain & Company (2012): Retail- Banking: Die digitale Herausforderung, online verfügbar unter:
http://www.bain.de/Images/Retail_Banking_II_Digitalisierung_ES.pdf, abgerufen am: 12.11.2017
- Bank of Scotland (2016): Sparerkompass 2016, online verfügbar unter:
https://www.der-finanzberater.de/storage/Dateien_Newsletter/Sparerkompass_2016.pdf, abgerufen am: 10.11.2017
- Bundesverband deutscher Banken (2015): Struktur des Geldvermögens der privaten Haushalte in Deutschland im Jahr 2015, online verfügbar unter:
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/153566/umfrage/verteilung-des-geldvermoegens-in-deutschland/>, abgerufen am: 04.11.2017
- Bundesverband deutscher Banken (2016): 10.000 Euro, angelegt zu Jahresbeginn 2016, ergaben bis Anfang 2017 ein Plus von ..., online verfügbar unter:
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/654039/umfrage/geldanlage-mit-der-hoechsten-rendite-in-deutschland/>, abgerufen am: 10.11.2017
- Bundeszentrale für politische Bildung (2016): Niedrigzinspolitik, online verfügbar unter: <http://www.bpb.de/nachschlagen/lexika/lexikon-der-wirtschaft/20164/niedrigzinspolitik>, abgerufen am: 05.01.2018
- Comdirekt bank/ Consorbank/ ING-DiBa/ maxblue (2017): Aktienkultur in Deutschland. Bevölkerungsbefragung 2017, online verfügbar unter:
<https://www.maxblue.de/static/assets/files/2017-03-Berichtsband-pro-Aktie.pdf>, abgerufen am: 22.11.2017
- Deutsche Börse (2017): MifID II/ MiFIR – ein Überblick, online verfügb r unter:
<http://deutsche-boerse.com/dbg-de/regulierung/regulatory-dossiers/mifid-mifir/mifid-i-to-mifid-ii>, abgerufen am: 10.12.2017
- Deutsche Bundesbank (2016): Entwicklung des durchschnittlichen Zinssatzes für Tagesgeld in Deutschland in den Jahren von 1997 bis 2016, online verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/202273/umfrage/entwicklung-des-zinssatzes-fuer-tagesgeld-in-deutschland/>, abgerufen am: 23.11.2017
- Deutsche Bundesbank (o.J.): EZB-Zinssätze, online verfügbar unter:
https://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Statistiken/Geld_und_Kapitalmaerkte/Zinssaetze_Renditen/S510TTEZBZINS.pdf?_blob=publicationFile, abgerufen am: 10.01.2018
- Deutsches Aktieninstitut e.V.(2015): Aktienanlage ist Kopfsache. Die Einstellungen der Deutsche zur Aktie, online verfügbar unter:
https://www.dai.de/files/dai_usercontent/dokumente/studien/2015-05-07%20Aktienanlage%20ist%20Kopfsache%20Web%20FINAL.pdf, abgerufen am: 9.12.2017
- Ferdinand, Jan-Peter/ Jetzke, Tobias (2017): Voice Computing – allgegenwärtige Spracherkennung, online verfügbar unter: <http://www.tab-beim-bundestag.de/de/pdf/publikationen/themenprofile/Themenkurzprofil-015.pdf>, abgerufen am: 9.12.2017
- finanzen.net GmbH (o.J.): DAX aktuell, online verfügbar unter: <http://www.boerse-online.de/aktien/index/dax>, abgerufen am: 4.11.17

- Handelsblatt GmbH (2017): Banking auf Zuruf, online verfügbar unter: <http://www.handelsblatt.com/my/finanzen/banken-versicherungen/sprachassistenten-in-der-finanzbranche-banking-auf-zuruf/20315836.html?ticket=ST-2534398-gyeqz3fLI5SykdQcQkaO-ap4>, abgerufen am: 11.12.2017
- Handelsblatt GmbH (o.J.): Der Dax kann sich sogar vervierfachen, online verfügbar unter: <http://www.handelsblatt.com/finanzen/anlagestrategie/trends/thomas-gruener-im-interview-die-niedrigzinsphase-wird-laenger-dauern-als-viele-glauben/7163524-2.html>, abgerufen am: 17.11.2017
- IBM Deutschland GmbH (2017): Was Watson anders macht und besser kann!, online verfügbar unter: <https://www.ibm.com/de-de/blogs/think/2017/08/03/watson-cognitive-kompetenzen/>, abgerufen am: 10.12.2017
- Institut der deutschen Wirtschaft Köln (2014): Das aktuelle Niedrigzinsumfeld: Ursachen, Wirkungen und Auswege, online verfügbar unter: <http://www.gdv.de/wp-content/uploads/2014/06/IW-Studie-Niedrigzinsen-2014.pdf>, abgerufen am: 03.11.2017
- Kamps, Ingo/ Schetter, Daniel (2017): Performance Marketing. Der Wegweiser zu einem mess- und steuerbaren Marketing – Einführung in Instrumente, Methoden und Technik, Springer Fachmedien, Wiesbaden
- Kautz, Carina Iris (2017): „Sprachsysteme lernen wie Kinder“, in: Börsen-Zeitung vom 16.06.2017, Nr. 113, S. 5
- Möllering, Guido (2007): Grundlagen des Vertrauens: Wissenschaftliche Fundierung eines Alltagsproblems, online verfügbar unter: http://www.mpifg.de/pu/ueber_mpifg/mpifg_jb/JB0708/MPIfG_07-08_11_Moellering.pdf, abgerufen am: 10.12.2017
- PwC Communications (2016): Privatkundengeschäft der Zukunft, online verfügbar unter: <https://www.pwc.de/de/finanzdienstleistungen/banken/assets/pwc-befragung-privatkundengeschaeft-der%20-zukunft.pdf>, abgerufen am: 10.12.2017
- Schüller, Stephan/ Dalk, Mailin (2017): Welchen Mehrwert können Privatbanken bei der Vermögensanlage in der Niedrigzinsphase bieten?, in: Betriebswirtschaftliche Fragen zu Steuern Finanzierung, Banken und Management; Kaluza, Bernd/ Rolfes, Bernd; Beschorner, Harald; Braun, Klaus Dieter (Hrsg.), Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 328-335
- Sopra Steria GmbH (2016): Bankberatung der Zukunft. Die Chancen der Digitalisierung im Retail Banking nutzen, online verfügbar unter: <https://www.soprasteria.de/docs/librariesprovider42/default-document-library/bankberatung-der-zukunft-2016-austria.pdf?sfvrsn=2>, abgerufen am: 8.11.2017
- SPIEGEL (2017): Die Stimme verrät, was das Gegenüber fühlt, online verfügbar unter: <http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/psychologie-die-stimme-verraet-was-das-gegenueber-fuehlt-a-1172401.html>, abgerufen am 10.12.2017
- Wahlmüller-Schiller, Christine. (2017): Künstliche Intelligenz – wohin geht die Reise? In: Elektrotechnik & Informationstechnik, Nr. 7, S. 361 – 363

7. Anhang

Befragung				
Person	Alter	Welche Problematiken sehen sie im aufgezeigten Ansatz?	Welche Vorteile sehen Sie im aufgezeigten Ansatz?	Insgesamte Bewertung
1	24	Angst vor Weitergabe persönlicher Daten an Dritte	Flexibilität, keine zeitliche Gebundenheit, keine Wartezeiten einfache Anwendung	positiv
2	24	Fehlender Datenschutz	individuelle Angebote	positiv
3	24	Datenweitergabe Fehler aufgrund von Missverständnissen (Sprachbarriere)	erleichtert die Recherche keine menschlichen Fehler einfach in der Nutzung	negativ
4	25	Datenmissbrauch	Personalisierte Angebote	positiv
5	25	Fehlender Datenschutz	heimische Beratung ohne das Haus verlassen zu müssen individuell zugeschnittene Vorschläge	positiv
6	25	Wunsch nach persönlichem Kontakt zum Berater Thema Datenschutz	keine zeitliche Gebundenheit individuell auf mich zugeschnittene Vorschläge	positiv
7	27	persönliche Daten könnten gehackt werden	erhöhtes Vertrauen da der Computer/ die AI hat nichts davon, einem Produkte anzubieten, wohingegen der Berater seine Provision abgreifen will	positiv
8	27	Fehlender 4 Augen-Kontakt kein Vertrauen in Empfehlungen des Systems	hohe Flexibilität, wenn ich Beratung benötige gut um sich einen Überblick zu verschaffen	negativ
9	27	Angst vor Spionage --> Datenklau	Zeitersparnis	positiv
10	29	Sprachbarrieren Unzureichende Leistung des Systems Fehlender persönlicher Kontakt	Personalisierte Vorschläge einfache Handhabung, um Informationen zu erhalten	positiv
11	29	Thema Datenschutz Bevorzugung eines persönlichen Gesprächs	gut um sich sehr einfach vorher schon mal zu informieren, damit man nicht planlos in ein Gespräch geht Flexibilität	positiv
12	30	Datensicherung Missverständnisse bei Spracherkennung Fehlender persönlicher Bezug		negativ

Anlage 1: Durchgeführte Befragung von insgesamt 12 Personen

Aus der Befragung identifizierte Problematik	
Datenweitergabe/ Datenschutz	10
Fehlender persönlicher Bezug	5
Fehlendes Vertrauen in die Leistung des Systems	4
Aus der Befragung identifizierte Vorteile	
Flexibilität	5
Einfache Informationsrecherche	6
personalisiertes Angebot	5

Anlage 2: Aus der Befragung identifizierte Problematik und Vorteile