



**University of
Zurich^{UZH}**

Department of Informatics

IT-unterstützte Bedarfserhebung in der Finanzberatung

Dissertation eingereicht an der
Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der
Universität Zürich

zur Erlangung der Würde
Doktor der Wissenschaften, Dr. sc.

vorgelegt von
Mehmet Kilic
von Deutschland

genehmigt im Februar 2018

auf Antrag von
Prof. Dr. Gerhard Schwabe
Prof. Dr. Rainer Alt



**University of
Zurich** ^{UZH}

Die Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Universität Zürich gestattet hierdurch die Drucklegung der vorliegenden Dissertation, ohne zu den darin ausgesprochenen Anschauungen Stellung zu nehmen.

Zürich, 14. Februar 2018

Der Vorsitzende des Doktoratsausschusses: Prof. Dr. Sven Seuken

Für meine wundervolle Frau Mehtap

und

meine geliebten Kinder

Malik, Mikail und Meryem

Zusammenfassung

Unternehmen benötigen Informationen über ihre Kunden. Anhand von Kundeninformationen kann ein Kundenprofil erstellt werden, welches beispielsweise für ein personalisiertes Marketing genutzt werden kann. Banken bringen häufig in der Finanzberatung während der Bedarfserhebung wertvolle Kundeninformationen in Erfahrung. Dabei werden die Kundensituation (finanziell, familiär, beruflich, usw.) und die Kundenbedürfnisse (Zukunftsplanung, Risikotoleranz usw.) erhoben. Anhand dieser Informationen kann somit ein Kundenprofil in hoher Qualität erstellt werden. Allerdings bemühen sich Berater häufig bei der Informationssammlung in der Bedarfserhebung nicht ausreichend genug, so dass die Profilqualität darunter leidet. Dementsprechend sind Kunden unzufrieden mit den ungenügend personalisierten Lösungsempfehlungen. Dabei sind Banken sogar regulatorisch verpflichtet bestimmte Informationen einzuholen. Zudem stehen Banken im Zeitalter der Digitalisierung vor der Herausforderung die geänderten Kundenbedürfnisse zu erfüllen und die Beratung in der Filiale in ein digitales Omni-Kanal-Konzept zu integrieren. In der Literatur wurde bereits mehrfach gezeigt, dass IT in der Beratung nutzenstiftend eingesetzt werden kann. Allerdings wurde noch nicht untersucht, wie durch eine Unterstützung der Bedarfserhebung die Profilqualität verbessert werden kann.

In dieser Arbeit wird die Forschungsfrage beantwortet: *"Wie kann in der Finanzberatung die Profilqualität mit IT verbessert werden?"* Dabei wurde in der Problemanalyse im Feld festgestellt, dass alle Stakeholder (Bank, Regulator, Berater, Kunden) zwar grossen Wert auf die Bedarfserhebung legen, aber relevante Kundeninformationen nicht eingeholt werden und deshalb die Profilqualität darunter leidet. Darüber hinaus zeigen wir, dass mit den eingesetzten Hilfsmitteln das Problem nicht gelöst werden kann: Fragebogen sind starr und können das Gespräch stören, bei leeren Notizblättern besteht das Risiko, dass Informationen vergessen werden.

In dieser Arbeit werden folgende drei Designkonzepte zur Verbesserung der Bedarfserhebung mit IT eingeführt und evaluiert: *„gemeinsames Profiling“*,

„aufgabenbewusstes gemeinsames Profiling“ und „semi-privates Profiling“. Alle Designkonzepte beruhen auf der generellen Designidee die Berater und Kunden während der Bedarfserhebung gezielt durch Vorschläge bei der Erstellung des Kundenprofils anzuleiten. Die Problemanalyse zeigte, dass sowohl Berater, als auch Kunden grossen Wert auf ein natürliches und offenes Gespräch legen. In der Literatur wurde gezeigt, dass eine explizite Prozessvisualisierung in der Beratung als störend wahrgenommen wird und entsprechend von den Beteiligten nicht gewünscht wird. Deshalb sollen die Beteiligten zwar angeleitet werden, aber nicht zu einer Handlung gezwungen werden. Die Nudge-Theorie beschreibt, wie Menschen angeleitet werden können, ohne die Entscheidungsfreiheit einzuschränken. Aufbauend auf die Erkenntnisse aus der Literatur und der Nudge-Theorie wird zunächst das erste Konzept „gemeinsames Profiling“ und die Umsetzung im Prototyp CoProfiler 1.0 vorgestellt. Bei der Evaluation empfanden jedoch viele Berater und Kunden einen Zwang über alles sprechen zu müssen. Eine Analyse der Daten zeigte, dass die Kunden nicht verstanden, wozu die Informationen benötigt werden und wie diese mit der Aufgabe der Beratung (Erstellung einer Lösungsempfehlung) zusammenhängen. Das verdeutlichte, dass insbesondere das Aufgabenbewusstsein bei den Kunden gelitten hatte. Das zweite Konzept „aufgabenbewusstes gemeinsames Profiling“ wurde daher mit dem Fokus auf die Unterstützung des Aufgabenbewusstseins entwickelt und in CoProfiler 2.0 umgesetzt. Bei der Evaluation wurde das Aufgabenbewusstsein im Vergleich zur konventionellen Beratung sogar signifikant verbessert. Allerdings stellten wir fest, dass die Nutzung eines gemeinsamen IT-Arbeitsbereichs das Gespräch störte. Eine Gesprächsanalyse verdeutlichte, dass die Bedarfserhebung aus zwei Phasen besteht, die sich im Koordinationsverhalten der Beteiligten wesentlich unterscheiden. Beim dritten Lösungskonzept „semi-privates Profiling“ war die Zielsetzung diese zwei Phasen der Bedarfserhebung spezifisch zu unterstützen. Deshalb wurde in der ersten Phase der Bedarfserhebung nur der Berater durch einen semi-privaten IT-Arbeitsbereich angeleitet. Bei der Evaluation des Prototyps PrivateProfiler wurden alle Designziele erreicht.

Diese Arbeit liefert neue Erkenntnisse in der Forschung zur Finanzberatung, IT-unterstützten Beratung und zur Forschung über digitales Nudging.

Abstract

Businesses need information about their clients. Once client data is available, it becomes possible to create a client profile which could be used for personalized marketing, for example. Banks often apply valuable client data in financial advisory services during the needs elicitation phase. This involves gathering information about the client's personal situation (financial status, family relationships, career situation, and so on) as well as their needs (planning for the future, their risk tolerance, and so on). On the basis of this information, a high-quality client profile can be created. Nonetheless, financial advisors often do not put enough effort into gathering information as parts of the needs elicitation process, resulting in a client profile of lower quality. Accordingly, clients are dissatisfied with inadequately tailored solutions and recommendations. Nevertheless, banks are subject to regulatory requirements to gather certain information. Moreover, in the digital era, banks are faced with the challenge of how to fulfill changing client requirements and integrating in-branch advice in a digital, omnichannel concept. The literature contains multiple instances demonstrating that IT can be used purposefully in advisory services. Nevertheless, no studies have yet been undertaken that research how the quality of client profiles could be improved by supporting the needs elicitation process.

In this work, we answer the research question: *"How can information technology be used to improve profile quality in financial advisory services?"* In our analysis of the problem in the field, we have further established that although all stakeholders (banks, regulators, advisors, and clients) place great stead in the needs elicitation process, relevant client information is not gathered, causing profile quality to suffer in consequence. We further demonstrate that the problem cannot be resolved using currently advice-giving approaches in a service encounter. For example, questionnaires can disrupt the flow of conversation while using blank sheets of notepaper entail the risk that information may be overlooked.

In this work, we introduce three design concepts to improve the needs elicitation process with the use of an information system: *"joint profiling"*,

“task aware joint profiling” and *“semi-private profiling”*. All design concepts are based on the general design idea of guiding the advisor and the client by providing prompts when creating the client profile. Our problem analysis demonstrated that advisors and clients, emphasize the value of natural, open discussion. It has been shown in the literature that participants dislike an explicit process visualization of the advisory process. As such, we seek to guide the participants in the conversation without necessarily compelling them to follow a particular course of action. The nudge theory describes how people can be guided without restricting their freedom to take decisions. Building on findings contained in the literature and on nudge theory, we introduce the first concept of *“joint profiling”* and its implementation in CoProfiler 1.0. Nevertheless, many advisors and clients reported a sense of being compelled to discuss everything. Analysis of data showed that clients wondered, why the bank needs all this information. Their awareness of the task at hand suffered. The second concept, *“task aware joint profiling”* was developed with a focus on ensuring task awareness, and implemented in CoProfiler 2.0. This resulted in significantly higher task awareness in comparison to the pen-and-paper advisory sessions. Nevertheless, we observed that the use of a shared IT-artifact disrupted the conversation. Conversational analysis further confirmed that needs elicitation can be broken down into two distinct phases with differing goals and conversational roles. In the third design concept, *“semi-private profiling,”* the objective was to support these two phases of needs elicitation specifically. Accordingly, during the first phase of needs elicitation, only the advisor was supported by a semi-private IT-artifact. Evaluation of the PrivateProfiler prototype revealed that all design goals had been achieved.

In this work, we contribute to the body of research in financial advisory services, IT-supported advisory services, and research about digital nudging.

Danksagung

Im Laufe meiner Forschungsarbeit, gab es viele Personen, die mich in der einen oder anderen Form unterstützt haben. Diesen Personen möchte ich herzlich danken.

Zunächst möchte ich mich bei Prof. Dr. Gerhard Schwabe bedanken, der mir die Gelegenheit gegeben hat, meine Forschung in einem sehr interessanten Forschungsumfeld durchzuführen. Ich konnte dank seiner Unterstützung an einigen Forschungsprojekten in enger Kooperation zwischen der Universität Zürich und Partnern aus der Schweizer Finanzindustrie arbeiten. In dem ersten Projekt „Bankberatung 2.0“ sammelte ich in Zusammenarbeit mit einer grossen Schweizer Bank erste Erfahrungen und bekam einen Einblick in die Finanzindustrie. Im zweiten Projekt „ganzheitliche Finanzberatung“, welches wir mit einer grossen Schweizer Bankengruppe durchführten, hatte ich die Möglichkeit meinem Forschungsinteresse vertieft nachzugehen. Dabei konnte ich immer auf seinen Rat und seine Unterstützung zählen. Für sein Vertrauen im dritten Projekt „Live-Paper“ mit einer mittelständischen Schweizer Retailbank und die Chance als Projektleiter meine Erfahrungen aus der Forschung einbringen und weiterforschen zu können, bin ich ebenfalls dankbar. Auf diesem Weg hat er meine Forschungsarbeit als Referent ständig durch wertvolle und herausfordernde Beiträge begleitet. Bei Prof. Dr. Rainer Alt bedanke ich mich für die Bereitschaft als Co-Referent meine Dissertation zu begutachten. Prof. Dr. Ahmet Ünal danke ich dafür, dass er den initialen Funken zur Promotion in mir entzündet hat.

Im Laufe der Forschungsprojekte durfte ich viele interessante Menschen kennenlernen. Ich bedanke mich bei allen Bankvertretern, Fachexperten und Bankkunden, die für Interviews zur Verfügung standen und an den Workshops teilgenommen haben. Bei allen Finanzberatern und Testkunden, die an den Evaluationen teilgenommen haben, bedanke ich mich für ihre Offenheit und ihr kritisches Feedback, welches mir beim Verständnis der Schwachstellen und entwickeln neuer Lösungen geholfen hat. Unter den vielen Praxispartnern möchte ich mich insbesondere bei Marianne Wildi und

André Renfer für Ihre Unterstützung und Hilfe, auf die ich mich immer verlassen konnte, bedanken.

Ich danke allen meinen Kollegen und Freunden von der Information Management Research Group für die jahrelange gute Zusammenarbeit. Ich vermisse jetzt schon die tiefgreifenden Diskussionen, die mich während meiner Forschungsarbeit immer einen Schritt weitergebracht haben. Insbesondere möchte ich mich bei Peter Heinrich bedanken, mit dem wir einige Tage und Nächte im Rahmen der Projekte, bei der Durchführung von Evaluationen, bei der Entwicklung des ersten Prototyps (CoProfiler 1.0) und beim Verfassen von Publikationen verbracht haben. Besonders danke ich auch Mateusz Dolata für seine immer wertvolle Unterstützung beim Schreiben von Publikationen und die sehr gute Zusammenarbeit während dem Live-Paper Projekt. Tino Comes, Joachim Pfister, Tobias Giesbrecht und Robinson Aschoff danke ich für die Zeit, die sie sich für die Diskussion von neuen Fragestellungen genommen haben und für ihr wertvolles Feedback.

Zudem hatte ich die Freude mehrere Bachelor- und Masterarbeiten und ein Masterprojekt im Themengebiet der Finanzberatung zu betreuen. Im Rahmen des Masterprojektes durfte ich Pascal Forny, Sébastien Goldberg, Andreas Häring und Mathias Molnar betreuen. Ich danke für ihre wertvollen Beiträge, die gute Zusammenarbeit und die Implementierung des zweiten IT-Prototyps (CoProfiler 2.0). Zudem möchte ich mich bei Sébastien Goldberg bedanken, der im Rahmen seiner Masterarbeit den dritten IT-Prototyp (PrivateProfiler) implementiert hat.

Zum Schluss danke ich insbesondere meiner einzigartigen Frau Mehtap und meinen Kindern Malik, Mikail und Meryem. Sie mussten während meiner Forschungstätigkeit häufig und lange auf gemeinsame Stunden mit mir verzichten. Ich danke meiner Frau für ihre grosse Geduld, ihr Verständnis, ihre Liebe und ihre fortwährende Unterstützung während der ganzen Zeit. Ihr grossartiger Beistand und ihre Bereitschaft an meiner Stelle familiäre Verpflichtungen wahrzunehmen, gaben mir den Halt, der das Weitermachen und Durchhalten möglich gemacht hat.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	5
2.	Grundlagen	9
2.1.	Wandel im Bankenumfeld.....	9
2.1.1.	<i>Digitalisierung im Banking</i>	9
2.1.2.	<i>Regulatorische Rahmenbedingungen</i>	14
2.2.	Finanzberatung	17
2.2.1.	<i>Bisherige Forschung zur Beratung</i>	18
2.2.2.	<i>Bisherige Forschung zur Finanzberatung</i>	21
2.2.3.	<i>IT-unterstützte Finanzberatung</i>	23
2.3.	Bedarfserhebung in der Finanzberatung.....	27
2.3.1.	<i>Personalisierung</i>	30
2.3.2.	<i>Kundenprofilierung für Marketingzwecke</i>	33
2.3.3.	<i>Beziehungsaufbau</i>	35
2.3.4.	<i>Vorgehen bei der Bedarfserhebung</i>	37
2.4.	Nudge- Theorie	45
2.4.1.	<i>Grundlagen</i>	46
2.4.2.	<i>Prinzipien der Nudge-Theorie</i>	47
3.	Methode	52
3.1.	Design Science Research Methode	52
3.2.	Datenerhebung	54
3.3.	Informationsqualität	55
3.4.	Profilqualität	59
4.	Problemexploration.....	63
4.1.	Probleme aus der Literatur	64
4.2.	Problemanalyse im Feld	67
4.2.1.	<i>Datenerhebung</i>	68
4.2.2.	<i>Ergebnisse</i>	70
4.2.3.	<i>Problemszenarien</i>	77
4.2.4.	<i>Zusammenfassung</i>	83
4.3.	Profilqualität in der konventionellen Beratung.....	88
5.	Designziele.....	90

6.	CoProfiler 1.0	95
6.1.	Grundlagen.....	95
6.1.1.	<i>Softwareeinsatz zur Führung von Benutzern</i>	95
6.1.2.	<i>IT-unterstützte Finanzberatung</i>	98
6.2.	Designprinzipien.....	101
6.3.	Instanziierung.....	107
6.3.1.	<i>Themenkatalog</i>	108
6.3.2.	<i>Papierprototypen</i>	109
6.3.3.	<i>Umsetzung</i>	113
6.4.	Evaluation.....	119
6.4.1.	<i>Beispiele für Mindmaps</i>	120
6.4.2.	<i>Beispiele für Notizzettel</i>	124
6.4.3.	<i>Profilqualität</i>	127
6.4.4.	<i>Fragebögen</i>	128
6.4.5.	<i>Gesprächsqualität</i>	130
6.4.6.	<i>Kundeninterviews</i>	132
6.4.7.	<i>Beraterinterviews</i>	135
6.4.8.	<i>Schlussfolgerungen</i>	139
7.	CoProfiler2.0	143
7.1.	Grundlagen.....	143
7.1.1.	<i>Bereitschaft zur Preisgabe von Informationen</i>	144
7.1.2.	<i>Aufgabenbewusstsein</i>	146
7.2.	Designprinzipien.....	151
7.3.	Instanziierung.....	154
7.3.1.	<i>Papierprototypen</i>	154
7.3.2.	<i>Umsetzung</i>	159
7.4.	Evaluation.....	162
7.4.1.	<i>Kundenfragebögen</i>	163
7.4.2.	<i>Kundeninterviews</i>	165
7.4.3.	<i>Beraterinterviews</i>	166
8.	Kommunikation beim gemeinsamen Profiling	169
8.1.	Grundlagen.....	170
8.1.1.	<i>Mikrokoordination in Gesprächen</i>	170
8.1.2.	<i>Feedback-Kanal</i>	171

8.2.	Methode.....	172
8.2.1.	<i>Untersuchungsgegenstand</i>	173
8.2.2.	<i>Datenanalyse</i>	176
8.3.	Ergebnisse	177
8.3.1.	<i>Konventionelle Beratungen</i>	177
8.3.2.	<i>IT-unterstützte Beratungen</i>	179
8.3.3.	<i>Vergleich der Interaktionsmuster</i>	186
8.4.	Schlussfolgerungen	188
9.	PrivateProfiler	192
9.1.	Designprinzipien.....	193
9.2.	Instanziierung.....	197
9.2.1.	<i>Papierprototypen</i>	198
9.2.2.	<i>Semi-privater Arbeitsbereich</i>	200
9.2.3.	<i>Gemeinsamer Arbeitsbereich</i>	205
9.3.	Evaluation.....	209
9.3.1.	<i>Beispiele für semi-privaten Arbeitsbereich</i>	209
9.3.2.	<i>Beispiele für gemeinsamen Arbeitsbereich</i>	212
9.3.3.	<i>Profilqualität</i>	215
9.3.4.	<i>Fragebögen</i>	218
9.3.5.	<i>Kundeninterviews</i>	221
9.3.6.	<i>Beraterinterviews</i>	224
9.3.7.	<i>Fazit</i>	228
10.	Diskussion und Forschungsbeitrag.....	230
11.	Limitierungen.....	246
12.	Ausblick.....	251
13.	Literaturverzeichnis.....	255
14.	Abbildungsverzeichnis.....	289
15.	Tabellenverzeichnis	291
16.	Curriculum Vitae.....	293

1. Einleitung

"Daten sind das Öl des 21. Jahrhunderts" (Sondergaard 2015). Die Geschäftsmodelle von Big Playern, wie Google oder Facebook basieren primär auf den Besitz und die Auswertung von Kundendaten. Kundendaten werden in vielen Branchen für eine personalisierte Produktofferte oder zielgerichtete Marketingmassnahmen benötigt. Mit den entsprechenden Daten können Cross-Selling und Up-Selling Potentiale beim Kunden aufgedeckt werden. Dabei sind Daten von hoher Qualität die Grundvoraussetzung für belastbare Auswertungen (vgl. WpHG 2011). Banken sind sogar regulatorisch verpflichtet einige Kundeninformationen zu erheben und zu protokollieren bevor sie bestimmte Produkte (beispielsweise Girokonten oder Anlageprodukte) offerieren dürfen (vgl. WpHG 2011). Banken können Kundeninformationen insbesondere in persönlichen Finanzberatungsgesprächen in Erfahrung bringen. In diesen Gesprächen können während der Bedarfserhebung hochwertige Bankkundendaten erhoben werden. In der Bedarfserhebung fragen Berater die Kundinnen¹ nach relevanten Informationen, notieren diese in einem Notizblock und erstellen so ein Kundenprofil. In dieser Situation müssen Berater entscheiden, welche Informationen sie einholen und Kundinnen müssen entscheiden, welche Informationen sie preisgeben wollen. Sowohl in der Literatur (Oehler und Kohlert 2009; Kohlert 2009; Jungermann und Belting 2004) als auch in der Praxis (Hanke, Spiess, und Wachtler 2006; Klöckner 2007) wurde festgestellt, dass Berater sich nicht ausreichend bemühen, um Informationen über ihre Kundinnen abzuholen. Für Kundinnen ist die Situation zudem nicht alltäglich. Dementsprechend können sie häufig nicht richtig einschätzen, welche Informationen relevant sind und welche nicht. Dieses Verhalten führt zu einer mangelnden Personalisierung der Lösungsempfehlungen (Oehler und Kohlert 2009, 2009; Hanke, Spiess, und Wachtler 2006; Klöckner 2007) und somit zu

¹ Zur Vereinfachung der Lesbarkeit werden in dieser Dissertation Berater und Beraterin nur in der männlichen Form als Berater und Kunde und Kundin nur in der weiblichen Form als Kundin verwendet. Diese Darstellung enthält keinerlei Wertung und ist rein aus Gründen der Lesbarkeit so gewählt worden. Ausnahmen von dieser Darstellung werden nur getätigt, wenn sich eine Aussage auf eine konkrete Person bezieht.

Falschberatungen (Müller 2010; WiWo 2017; Warentest 2015). Dieser Umstand ist sowohl für Banken als auch für Kundinnen nicht zufriedenstellend. Banken sind aber an zufriedenen Kundinnen und an der Ausschöpfung der Kundenpotentiale interessiert. Zudem sind sie regulatorisch verpflichtet die Kundensituation umfassend zu erheben und zu protokollieren (WpHG 2011; FIDLEG 2015). Deshalb sind Banken an einem möglichst lückenlosen Kundenprofil interessiert.

Die Finanzberatung ist insbesondere nach der Finanzkrise im Jahr 2008 auf grosses wissenschaftliches Interesse gestossen. Einige der untersuchten Felder sind beispielsweise: Regulierung des Finanzmarktes für Verbraucher (Campbell u. a. 2011), das Finanzwissen beim Verbraucher (Almenberg und Gerdes 2012; Lusardi und Mitchell 2011; Van Rooij, Lusardi, und Alessie 2011) und die finanzielle Haushaltsführung (Campbell 2006). In der Literatur zur IT-unterstützten Beratung wurde bereits mehrfach gezeigt, dass durch den Einsatz von IT-Systemen zum Beispiel die Kundenzufriedenheit, die Prozess- und Informationstransparenz und der Wissenstransfer in Beratungsgesprächen verbessert werden kann (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012; Nussbaumer und Matter 2011; Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011; Heinrich, Kilic, und Schwabe 2014). In diesen Forschungsarbeiten zur IT-unterstützten Beratung wurde untersucht, wie die Beratung als Ganzes mit dem Fokus auf der gemeinsamen Erarbeitung einer Lösung verbessert werden kann (Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011; Nussbaumer 2012; Giesbrecht, Comes, und Schwabe 2015). In diesen Arbeiten lag der Fokus nicht auf der Unterstützung des Beraters und der Kundin bei der Bedarfserhebung. Dies wurde nur rudimentär am Rande behandelt. Die Erstellung eines umfassenden Kundenprofils wurde bisher nur im Kontext von Online-Finanzdienstleistungen mit sogenannten „Robo-Advisor“ unter Einsatz von Online-Fragebögen untersucht (Ward, Bridges, und Chitty 2005; T. Bradbury 2014). So haben beispielweise Bradbury et al. gezeigt, wie in Online-Beratungen mit (fragebogenbasierten) Instrumenten zuverlässig Daten zur Risikofähigkeit und Risikobereitschaft erhoben werden können (M. A. Bradbury, Hens, und Zeisberger 2014). Allerdings besteht beim Einsatz solcher Fragebögen in einem persönlichen Beratungsgespräch das Risiko, dass dadurch das Gespräch empfindlich gestört wird (Jones 2009). Ein

natürliches und harmonisches Gespräch stellt aber die Grundlage für eine hohe Beziehungsqualität dar (Roy und Eshghi 2013; Dolata und Schwabe 2017; Garzaniti, Pearce, und Stanton 2011). Deshalb bleibt die Frage zu klären, ob und wie Berater und Kundinnen bei der Erstellung eines Kundenprofils in der persönlichen Finanzberatung mit IT unterstützt werden können. Das Ziel in dieser Arbeit ist es mit IT-Unterstützung insbesondere die Menge an erhobenen Kundeninformationen zu erhöhen und somit die Profilqualität zu verbessern. Damit lautet die Forschungsfrage in dieser Dissertation wie folgt:

"Wie kann in der Finanzberatung die Profilqualität mit IT verbessert werden?"

Im Einzelnutzerkontext wurde bereits gezeigt, dass beim elektronischen Ausfüllen von Fragebögen die Anzeige eines Fortschrittsbalkens die Informationseinholung unterstützt (Myers 1985). Viele Online-Unternehmen setzen eine Vollständigkeitsanzeige ein, um den Nutzer zur Erstellung eines vollständigen Nutzerprofils zu motivieren (Kilic, Heinrich, und Schwabe 2015). In medizinischen Beratungen werden Fragebögen als Leitfaden eingesetzt, um ein lückenloses Patientenprofil zu erstellen (Kessler 2005). In einem persönlichen Gespräch kann jedoch dadurch das Gespräch gestört werden (Jones 2009). Im Gegensatz zum Onlinekontext interagieren in der Finanzberatung zwei Personen miteinander. Im Kontext der Finanzberatung wurde bereits gezeigt, dass die Nutzung von strikten Prozessvisualisierungen als störend empfunden wird (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012). Deshalb wurde der Einsatz von impliziten statt expliziten Prozessvisualisierungen empfohlen (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012). Zudem sind Menschen insbesondere gut darin, in einem offenen, natürlichen Gespräch implizite verdeckte Informationen zu erkennen (Novak 2009).

Somit bewegt sich eine Lösung zur Unterstützung der Bedarfserhebung in der Finanzberatung in einem Spannungsfeld zwischen geführter Informationseinholung und der Aufrechterhaltung eines offenen, natürlichen und dynamischen Gesprächs. Somit besteht die Herausforderung in der Bedarfserhebung insbesondere darin, auf der einen Seite durch Anleitung des

Beraters und der Kundin alle relevanten Informationen einzuholen und auf der anderen Seite das Gespräch nicht zu stören.

In dieser Arbeit stellen wir drei Lösungsansätze zur Verbesserung der Profilqualität in der Finanzberatung vor. Bei den ersten beiden Lösungsansätzen haben wir jeweils einen gemeinsam genutzten IT-Arbeitsbereich konzipiert, implementiert und den Beteiligten zur Nutzung im Beratungsgespräch zur Verfügung gestellt. Die Nutzung eines gemeinsamen IT-Arbeitsbereiches wird in der Literatur empfohlen, um ein gemeinsames Verständnis zwischen den Beteiligten herzustellen (Giesbrecht, Comes, und Schwabe 2015; Novak 2009). Wir bezeichnen die ersten beiden Konzepte *gemeinsames Profiling* und *aufgabenbewusstes gemeinsames Profiling*. Mit den ersten beiden IT-Prototypen (CoProfiler 1.0 und 2.0) konnten allerdings die Designziele nicht erreicht werden. Beim dritten Lösungskonzept wurde der Berater zusätzlich durch einen separaten, semi-privaten IT-Arbeitsbereich unterstützt. Das dritte Konzept bezeichnen wir deshalb *semi-privates Profiling*. Bei einer Evaluation mit dem dritten IT-Prototyp (PrivateProfiler) konnten alle Designziele erreicht werden und die Menge an erhobenen Kundeninformationen signifikant gesteigert werden. Nichtsdestotrotz werden auch die ersten beiden Konzepte und die Erkenntnisse daraus in dieser Dissertation vorgestellt, da nur aufgrund dieser Erkenntnisse schliesslich die erfolgreiche Lösung gefunden werden konnte. Zudem können die Fehlschläge auf dem Weg zur erfolgreichen Lösung lehrreich für andere Forscher und Praktiker sein. In der Literatur ist die Meinung vorherrschend, dass in einer kooperativen persönlichen Beratungssitzung durchgängig ein IT-Artefakt mit einem gemeinsamen Arbeitsbereich (englisch *shared information space*) zum Einsatz kommen sollte. Allerdings zeigen wir in dieser Arbeit, dass dies nicht für die Bedarfserhebung gilt. Der gemeinsame Arbeitsbereich ist insbesondere hilfreich bei der Durchführung und Visualisierung von lösungsrelevanten Berechnungen. Es führt zu einem besseren Verständnis (Heinrich 2015) und zu einer besseren Transparenz (Nussbaumer 2012). Allerdings hat es bei der Bedarfserhebung einen gegenteiligen Effekt und wirkt störend auf die Kundinnen – wie wir noch im Laufe dieser Arbeit zeigen werden.

2. Grundlagen

In dieser Dissertation wird untersucht, wie die Profilqualität in der Finanzberatung bei Banken verbessert werden kann. Im ersten Abschnitt stellen wir aktuelle Veränderungen im Marktumfeld von Banken dar. Dieser Wandel ist ein Treiber dafür, warum Banken an der Verbesserung der Profilqualität interessiert sind. Somit stellen wir hier die praktische Relevanz dieser Forschungsarbeit dar. Im zweiten Abschnitt stellen wir den Stand der Forschung zur Finanzberatung im Allgemeinen und zur IT-unterstützten Finanzberatung im Speziellen vor und erläutern somit die wissenschaftliche Relevanz dieser Forschungsarbeit. Im dritten Abschnitt wird die Bedeutung der Bedarfserhebung für die Finanzberatung und die Kundenprofilierung dargelegt. Im Rahmen dieser Arbeit untersuchen wir insbesondere die Bedarfserhebung, um die Profilqualität zu verbessern. Im letzten Abschnitt wird erläutert, welche Entscheidungen Berater und Kundin während der Bedarfserhebung treffen und wie diese Entscheidungen anhand von Prinzipien aus der Nudge-Theorie unterstützt werden können.

2.1. Wandel im Bankenumfeld

Im Zeitalter der Digitalisierung und insbesondere seit der Finanzkrise sind Banken mit zwei wesentlichen Veränderungen im Markt konfrontiert: Zum einen ändern sich die Kundenanforderungen hinsichtlich der Digitalisierung des Bankgeschäfts. Kundinnen möchten insbesondere vermehrt zeit- und ortunabhängig Bankgeschäfte über diverse Kanäle erledigen können. In diesem Sektor sind in den letzten Jahren vermehrt Fintech-Unternehmen entstanden, die mit traditionellen Banken konkurrieren (Zavolokina, Dolata, und Schwabe 2016; Burgmaier und Hüthig 2015). Zum anderen wird der Bankensektoren insbesondere seit der Finanzkrise durch den Gesetzgeber immer stärker reguliert und kontrolliert. Diese zwei Veränderungen werden im folgenden Abschnitt genauer erläutert.

2.1.1. Digitalisierung im Banking

Im Zeitalter der Digitalisierung herrscht im Bankenumfeld Unsicherheit darüber, wie sich die Bankenlandschaft in Zukunft verändern wird. Im Umfeld dieser Unsicherheit sehen 70% der Deutschen Banken grosse Internetunternehmen wie Apple, Google oder Facebook als Konkurrenten an

(Czotscher und Heck 2014). In einer aktuellen Befragung unter 220 Schweizer Retailbanken sind 87% der Bankmanager der Meinung, dass der Wettbewerb durch branchenfremde Anbieter (sogenannte Near- und Non-Banks) noch weiter zunehmen wird (Dietrich u. a. 2016). Diese Technologie-Unternehmen haben im Vergleich zu Banken meist den direkteren und häufigeren Kontakt zur Kundin.

Konkurrenz durch Fintech-Unternehmen

Neben den grossen Internetunternehmen wächst der Druck auch aufgrund von Konkurrenz durch Fintech-Unternehmen (Alt und Puschmann 2016; Zavolokina, Dolata, und Schwabe 2016; Burgmaier und Hühlig 2015). Fintech-Unternehmen bieten ihre Dienstleistungen überwiegend digital an und fokussieren sich dabei meist auf einzelne Teilbereiche, wie zum Beispiel die Anlageberatung mit Robo-Advisorn (T. Bradbury 2014; Arwas und Soleil 2016). Dabei ist es das Ziel von Fintechs besser als vorhandene Marktteilnehmer, insbesondere Banken zu sein oder zusätzliche Dienste anzubieten. Die Anzahl von Fintech-Unternehmen ist in den letzten Jahren rasant gestiegen (Zavolokina, Dolata, und Schwabe 2016). Durch ihre digitalen und innovativen Produkte konnten die Fintechs bereits viele Kundinnen für sich gewinnen (Burgmaier und Hühlig 2015; Zavolokina, Dolata, und Schwabe 2016). In einer repräsentativen Onlinebefragung in Deutschland geben viele der Kundinnen aus der Altersgruppe der „digital natives“ (18 bis 34 Jahre) an, dass sie sich ein Bankkonto bei einem Fintech-Unternehmen vorstellen können (Czotscher und Heck 2014). 91% der Manager von Schweizer Retailbanken rechnen damit, dass der Selbstbedienungsgrad der Kunden und die Nutzung von mobilen Geräten in den nächsten Jahren zunehmen werden (Dietrich u. a. 2016). Somit ist es für Banken an der Zeit ihre Services für diesen Wandel vorzubereiten (Alt und Puschmann 2016; Auge-Dickhut u. a. 2015).

Veränderung der Kundenerwartungen und des Kundenverhaltens

Jedoch möchten viele Kundinnen auch in Zukunft nicht auf den persönlichen Kontakt in der Filiale verzichten (Oberle, Hein, und Lahmann 2016; Dietrich u. a. 2016). Das ROPO-Prinzip (englisch *Research Online Purchase Offline*)

oder auch sogenannte „hybride Kundeninteraktion“ werden immer mehr gelebt (Alt und Puschmann 2016). Dies bedeutet, dass Kundinnen sich häufig zunächst online informieren, den Vertragsabschluss aber offline lokal durchführen. 56% der Kundinnen in Deutschland nutzen bis zum Vertragsabschluss unterschiedliche Kanäle. Bei den gut verdienenden Privatkunden (Nettoeinkommen über 3000 €) liegt dieser Anteil sogar bei 66% (Oberle, Hein, und Lahmann 2016). Allerdings ist die Kundenerfahrung in der Filiale auch in Zukunft ein wichtiges Entscheidungskriterium bei der Wahl der Bank – auch wenn insbesondere bei jungen Kundinnen digitale Kanäle an Beliebtheit gewinnen (Dietrich u. a. 2016). Gerade die intensive Nutzung der digitalen Kanäle, wie Internet- und Mobilekanäle stellt für Banken eine Chance dar, um ihre Dienstleistungen in den Alltag ihrer Kundinnen einzubinden (Alt und Puschmann 2016). Dazu müssen die Kundinnen allerdings mehr Möglichkeiten zur digitalen Interaktion mit der Bank erhalten. Entsprechend wird der Literatur und in der Praxis die durchgängige Digitalisierung der Bankprozesse zur Begegnung des Wandels im Markt empfohlen (Oberle, Hein, und Lahmann 2016; Alt und Puschmann 2016). Dementsprechend sehen 93% der Bankmanager von Schweizer Retailbanken eine zunehmende Bedeutung in der Digitalisierung der Geschäftsmodelle (Dietrich u. a. 2016).

Omni-Kanal-Ansatz

Bei der Digitalisierung der Geschäftsmodelle ist die Umsetzung eines Omni-Kanal-Ansatzes von zentraler Bedeutung (Brock und Bieberstein 2015; Alt und Puschmann 2016; Oberle, Hein, und Lahmann 2016). Das primäre Ziel beim Omni-Kanal-Ansatz ist die Positionierung der Bankservices als ganzheitliches Angebot aus Kundenperspektive. Im Gegensatz zum Multi-Kanal-Ansatz sollen beim Omni-Kanal-Ansatz alle Kanäle, welche die Bank anbietet, miteinander vernetzt werden. Alle Serviceangebote sollen zu einem ganzheitlichen Beratungsangebot miteinander verbunden werden. Die Kundenwünsche sollen konsequent in den Mittelpunkt aller Prozesse gestellt werden. Dabei gilt es den Kundenlebenszyklus (englisch *Customer Journey*) genau zu betrachten (Esch und Knörle 2016). Das Anliegen der Kundin, ihr initialer Kontakt zur Bank und der Weg über die verschiedenen

Kontaktpunkte beziehungsweise Kanäle hinweg mit der Bank sollen genau untersucht werden (Esch und Knörle 2016). Dabei sollte das Ziel sein, die Customer Journey für die Kundin so angenehm wie möglich zu gestalten.

Ein Prozess, den die Kundin auf ihrem Smartphone unterwegs begonnen hat, soll zuhause auf dem Tablet oder in der Filiale fortgeführt werden können. Die im Rahmen einer persönlichen Beratung in der Filiale besprochenen Inhalte (Situation der Kundin, Berechnungsergebnisse, Empfehlungen) sollen der Kundin wiederum danach digital zur Verfügung gestellt werden (Alt und Puschmann 2016). In Kundeninterviews haben wir auch festgestellt, dass es Kundinnen schätzen, wenn die - in der persönlichen Beratung erarbeiteten - Inhalte direkt nach dem Gespräch bereitgestellt werden. So können sie selbstständig in Ruhe daran weiterarbeiten oder es Bekannten zeigen und besprechen. Dabei nehmen insbesondere die Kundinnen, die mehrere Kanäle nutzen, auch das Angebot der persönlichen Beratung in der Filiale wahr (Oberle, Hein, und Lahmann 2016). Deshalb sollte diese Kundengruppe auch auf die Inhalte des Beratungsgesprächs über andere Kanäle zugreifen können. Dazu müssten allerdings die Inhalte aus dem Beratungsgespräch (Ausgangslage der Kundin, erteilte Informationen und erarbeitete Lösungsvorschläge) direkt nach dem Gespräch der Kundin digital auf verschiedenen Kanälen (Smartphone, Tablet, E-Banking) zur Verfügung gestellt werden. Der Berater würde von einem durchgängigen Kanalangebot ebenfalls profitieren. Er könnte in der Nachbearbeitung auf die Inhalte des Beratungsgesprächs auf seinem Arbeitsplatz zugreifen und diese bearbeiten, zum Beispiel um weitere Angebote zu erstellen oder den Vertragsabschluss vorzubereiten.

Oberle et al. (2016) identifizieren bei der Umsetzung des Omni-Kanal-Ansatzes acht Handlungsfelder (siehe Abbildung 1). Diese sind unter anderem: die Beratung auf digitalen Kanälen, der Ausbau der Online- und mobilen Kanäle und die Neupositionierung der Filiale. Im Rahmen dieser Arbeit wird insbesondere das Handlungsfeld der Neupositionierung der Filiale näher betrachtet. In dieser Dissertation werden die Erfassung und der Zugang zu den Kundeninformationen, die in der Filiale erhoben werden, untersucht.

Somit wird ein Lösungsvorschlag für die Integration der Filialberatung in den Omni-Kanal-Ansatz präsentiert.

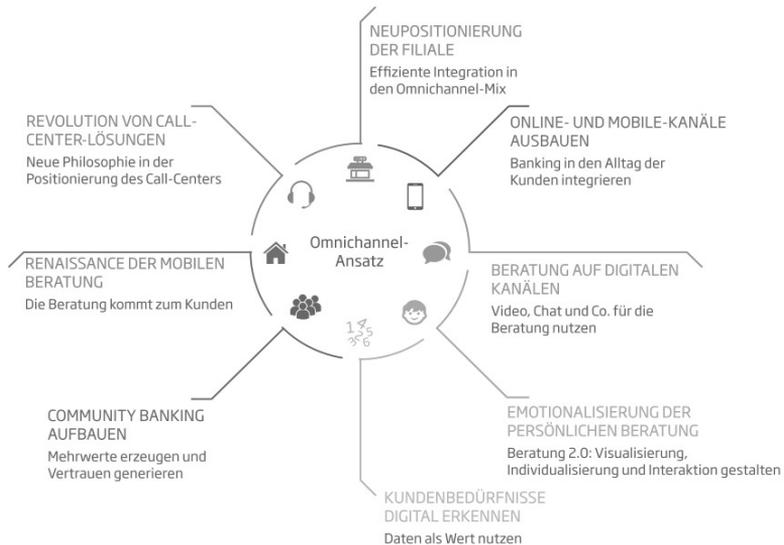


Abbildung 1: Handlungsfelder beim digitalen Wandel (Oberle, Hein, und Lahmann 2016)

Eine Digitalisierung der persönlichen Finanzberatung bietet somit die Chance die Filiale als wichtigen Kanal in ein ganzheitliches Omni-Kanal-Konzept zu integrieren. Dazu müssten allerdings die Kundeninformationen und Lösungsvorschläge im Gespräch gleich digital erfasst und den Stakeholdern zugänglich gemacht werden. Solch eine Digitalisierung der Kundendaten, die im persönlichen Gespräch in Erfahrung gebracht werden, würde einen Mehrwert für alle Stakeholder bieten. Die Kundinnen würden von einem ganzheitlichen Beratungsangebot im Sinne der Customer Journey profitieren. Die Bank hätte direkt nach dem Gespräch Zugriff auf die Daten und könnte diese als Datenquelle für weitere marketingspezifische Analysen oder zur Produktpersonalisierung einsetzen. Für die Berater wäre der Arbeitsaufwand

zur Digitalisierung der analogen Daten reduziert beziehungsweise würde ganz wegfallen.

2.1.2. Regulatorische Rahmenbedingungen

Neben den Herausforderungen die sich durch die Digitalisierung und der Konkurrenz durch Fintech-Unternehmen ergeben, sind Banken seit der Finanzkrise immer stärker mit regulatorischen Anforderungen konfrontiert. Die wichtigsten regulatorischen Vorgaben in der Europäischen Union, in Deutschland und der Schweiz werden nachfolgend dargestellt.

Regulatorische Vorgaben in der Anlageberatung

In Deutschland muss gemäss § 34 Absatz 2a Wertpapierhandelsgesetz (WpHG 2011) seit 2010 am Ende einer Anlageberatung ein Beratungsprotokoll erstellt werden (Marion und Chan-Jae 2013). Dieses Beratungsprotokoll muss grundsätzlich folgende Informationen enthalten: Gesprächsdauer, Anlass, persönliche Kundensituation, Anlageinteressen, Empfehlungen des Beraters samt den entsprechenden Begründungen (Marion 2014). Das Beratungsprotokoll muss vom Berater direkt nach dem Gespräch unterzeichnet und der Kundin übergeben werden (Marion und Chan-Jae 2013). Dadurch kann sichergestellt werden, dass die Kundin nach dem Gespräch ein Dokument zur Verfügung hat, welches vor Gericht als Beweis für eine eventuelle Falschberatung herangezogen werden kann.

Allerdings werden in der Praxis diese Vorgaben nur ungenügend umgesetzt. „Wesentliche Inhalte des Gesprächs, zum Beispiel die Empfehlung eines Produkts und deren Begründung, haben Berater in vielen Fällen nicht dokumentiert“, lautet das Fazit einer im Auftrag des Justiz- und Verbraucherschutzministeriums durchgeführten Studie (Ortmann und Tutone 2014): Gesprächsinhalte sind unvollständig wiedergegeben worden, die Verbraucher konnten aufgrund der lückenhaften Dokumentation das Gespräch nicht richtig nachvollziehen und die Protokolle waren unübersichtlich gestaltet und unverständlich verfasst. Der Bundesverband der Verbraucherzentrale kritisiert, dass die Protokolle nicht das wiedergeben, was wirklich besprochen wurde (Frühauf 2014). Deshalb fordert der Verband eine Standardisierung der Protokolle und des Beratungsprozesses in

Verbindung mit Ausfüllvorgaben. Durch klare Vorgaben bezüglich Form und Inhalt der Protokolle soll sichergestellt werden, dass alle wichtigen Angaben über die Kundin erhoben und bei der Empfehlung berücksichtigt wurden (Frühauf 2014). Der Bundesverband deutscher Banken (BdB) und Vertreter der Banken und Sparkassen verweisen dagegen auf die zusätzliche bürokratische Belastung der Banken, die durch die Protokollierungspflicht enorm gestiegen sei (Seibel 2013; Frühauf 2014).

Auf europäischer Ebene wurde in der Finanzmarktrichtlinie (englisch *Markets in Financial Instruments Directive II* – MiFID II) der Gedanke des deutschen Beratungsprotokolls aufgegriffen. In Artikel 25 der MiFID II (MiFID 2014) ist geregelt, dass eine Erklärung zur Geeignetheit (englisch *Statement on Suitability*) erstellt werden muss. Im Wesentlichen decken sich die Inhalte dieser Erklärung mit den Inhalten des deutschen Beratungsprotokolls.

Auch in der Schweiz gab es nach der Finanzkrise genügend negative Beispiele, wie Anleger aufgrund von mangelnder Risikoauflärung oder mangelnder Bedarfserhebung viel Geld verloren haben. Allerdings war es schwer vor Gericht etwas zu beweisen, weil schriftliche Protokolle fehlten (Lattmann 2010). Deshalb hat die Schweizerische Bankiersvereinigung Richtlinien über die Protokollierungspflicht nach Art. 24 Abs. 3 des Bundesgesetzes über die kollektiven Kapitalanlagen (KAG) (KAG 2016) erlassen. Die Schweizer Finanzmarktaufsicht (FINMA) hat diese Richtlinien als Mindeststandard im Sinne von Art. 7 Abs. 3 Finanzmarktaufsichtsgesetz anerkannt (FINMA 2015). Das Protokoll muss erhobene Angaben über die Anlageziele sowie einen Hinweis über das Risikoprofil des Kunden enthalten (FINMA 2015). Gemäss Art. 3 KAG müssen bei kollektiven Kapitalanlagen zusätzlich die Gründe für die persönliche Empfehlung des Beraters dokumentiert werden. In Art. 4 KAG ist geregelt, dass das Protokoll auf einem Schriftstück oder einem anderen Datenträger zu erfolgen hat. Dabei ist zu beachten, dass das Protokoll jederzeit in unveränderter Form als Schriftstück erstellt werden kann. In der Schweiz ist es - im Gegensatz zu der Regelung in Deutschland - nicht erforderlich, dass das Schriftstück unterzeichnet wird.

Im November 2015 veröffentlichte der Bundesrat in der Schweiz die Entwürfe zum neuen Finanzdienstleistungsgesetz (FIDLEG) und Finanzinstitutsgesetz

(FINIG). Mit dieser Vorlage soll das Schweizer Finanzmarktrecht in Anlehnung an europäische Vorbilder - insbesondere MiFID II – modernisiert werden. Der Gesetzesentwurf regelt eine Protokollierungspflicht für die Beratung hinsichtlich der Kenntnisse, Erfahrungen und finanziellen Verhältnisse, sowie der Anlageziele der Kundinnen. Die Vorlage ist in der Praxis noch umstritten und wird kontrovers diskutiert (Dobrauz 2016). Während die eine Seite die Überregulierung durch den Staat beklagt (finews 2010), sieht die Gegenmeinung darin eine Chance zu mehr Erkenntnisgewinnen über die Kundenstrukturen und Risikoneigungen (Marbeiter 2012). Umfassend ausgefüllte Protokolle würden wertvolle Informationen über die Kundenanliegen, die finanziellen Ziele, sowie die Reaktionen auf Anlageempfehlungen liefern (Marbeiter 2012).

Regulatorische Vorgaben in der Hypothekarberatung

Neben der Regulierung der Anlageberatung ist auch verstärkt eine Regulierung der Hypothekarberatung zu beobachten. Seit März 2016 gilt in Deutschland die Wohnimmobilienrichtlinie, welche auf die EU-Wohnimmobilienrichtlinie basiert und vom Gesetzgeber in deutsches Recht umgesetzt wurde (BMJV 2016). Damit soll sichergestellt werden, dass die Kreditvergabe sich nicht mehr primär am Immobilienwert orientiert, sondern an der finanziellen und persönlichen Situation des Kreditnehmers. Es steht nun viel stärker die Frage im Vordergrund, ob die Kundin sich den Kredit überhaupt langfristig leisten kann. Dabei können Banken bei einer lückenhaften Überprüfung der Kundensituation haftbar gemacht werden. Aufgrund dieser Beweislastumkehr müssen in Zukunft Banken beweisen, dass sie bei der Kreditvergabe die Kundensituation lückenlos erfasst haben. Die Protokollierung des Hypothekar-Beratungsgesprächs ist nun verpflichtend. Es ist zwar im Gesetz nicht im Detail geregelt, wie ein solches Protokoll auszusehen hat. Allerdings kann vor dem Hintergrund, dass Banken nun in der Beweispflicht stehen davon ausgegangen werden, dass die Überprüfung der Kreditwürdigkeit ausgeweitet und umfassend protokolliert wird. Entsprechend ist im zweiten Quartal 2016 die Vergabe von Immobilienkrediten in Baden-Württemberg im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 20% gesunken (Schmale 2016).

In der Schweiz sind durch die Vorgaben der Mindesteigenkapitalquote von 20%, der Mindestamortisation von 15% über 15 Jahre und der Tragbarkeitsberechnung mit dem kalkulatorischen Zinssatz einige Grundgedanken der EU-Wohnimmobilienrichtlinie bereits seit Jahren gängige Praxis. Allerdings ist die Protokollierungspflicht im Hypothekengeschäft nicht so explizit geregelt wie in der EU-Wohnimmobilienkreditrichtlinie. Die Ausrichtung an MiFiD II im Anlagebereich bei der Verfassung von FIDLEG und FINIG lässt vermuten, dass auch die Vorgaben der EU-Wohnimmobilienkreditrichtlinie umgesetzt werden.

Somit stehen Banken aufgrund der regulatorischen Vorgaben in Bezug auf die Bedarfserhebung vor drei Herausforderungen:

- 1.) Es muss sichergestellt werden, dass im Beratungsgespräch die Kundensituation umfassend abgeholt wird.
- 2.) Banken müssen im Zweifel nachweisen können, welche Informationen abgeholt wurden, das heisst sie müssen das Gespräch protokollieren und archivieren.
- 3.) Der Protokollierungsaufwand sollte sich in einem vertretbaren Rahmen halten.

2.2. Finanzberatung

In dieser Arbeit wird die Unterstützung des persönlichen Finanzberatungsgesprächs durch Informationssysteme untersucht. Dabei fokussieren wir uns insbesondere auf die Anfangsphase in der Finanzberatung – auf die Bedarfserhebung und auf die Kundeninformationen, die in dieser Phase besprochen werden. Wir betrachten nicht die Datenerhebung im Onlinekontext, wie zum Beispiel im E-Banking, Mobile-Banking oder in der Online-Finanzberatung.

Weltweit führen Kundinnen und Servicemitarbeiter Millionen Interaktionen im Rahmen von Services durch. Schlecht durchgeführte Interaktionen verursachen Kosten, führen zu Kundenunzufriedenheit und –illoyalität und verursachen stressbedingte Krankheiten bei Mitarbeitern, Fehltag, Mitarbeiterfluktuation und führen somit zu Verlusten bei der Unternehmensproduktivität und beim Profit (Drach-Zahavy 2010; Grégoire

und Fisher 2008; McColl-Kennedy u. a. 2009). Somit ist die Verbesserung der Serviceinteraktionen von grosser Bedeutung für die Zufriedenheit von Mitarbeitern und Kundinnen. Dementsprechend wurde die Verbesserung von Serviceinteraktionen als wichtiges Forschungsziel identifiziert (Ostrom u. a. 2010).

2.2.1. Bisherige Forschung zur Beratung

Die Finanzberatung stellt eine besondere Form der Serviceerbringung mit persönlichem Kundenkontakt dar. Die Forschung zu Dienstleistungen mit persönlichem Kundenkontakt geht einige Jahrzehnte zurück. Bereits 1985 stellten Nyquist, Bitner und Booms beispielsweise fest, dass Einflussfaktoren für die Servicebegegnung identifiziert und benannt werden müssen (Nyquist, Bitner, und Booms 1985). Seitdem wurden zahlreiche Studien durchgeführt, um kritische Komponenten bei der Serviceerbringung zu identifizieren. Bitner et al. haben herausgefunden, dass die Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit jeweils von diversen Faktoren der anderen Partei abhängt (so zum Beispiel von der Kooperationsbereitschaft der Kundin beziehungsweise des Mitarbeiters), vom Verhalten der anderen Partei (zum Beispiel Beschimpfungen) und vom allgemeinen Servicekontext (zum Beispiel räumliche Bedingungen) (Bitner, Booms, und Mohr 1994; Bitner, Booms, und Tetreault 1990).

Des Weiteren untersuchte Davidow (2003) das Beschwerdeverhalten von Unternehmen und deren Mitarbeitern. Dormann und Zapf (2004) untersuchten die kundenbezogenen Stressfaktoren, wie überzogene Kundenerwartungen oder verbale Aggressionen durch die Kundin. Gremler und Gwinner (2008) analysierten das Verhalten bezüglich des Beziehungsaufbaus und unterteilten diese in fünf Kategorien: Sorgfaltsverhalten (beispielsweise starkes persönliches Interesse), Höflichkeitsverhalten (zum Beispiel Freundlichkeit), verbindendes Verhalten (beispielsweise Humor, angenehme Konversation), Verhalten zur Informationsteilung (beispielsweise Empfehlungen aussprechen, Fragen stellen) und Herstellen von Gemeinsamkeiten (englisch *common grounding*) (zum Beispiel gemeinsame Interessen finden). Rafaeli, Ziklik und Doucet (2008) untersuchen kundenorientierte Verhaltensweisen. Die

Wiedergutmachung von Servicefehlern und Strategien zur Servicewiederherstellung wurden unter anderem von Sparks untersucht (Sparks 2001).

Im Rahmen zur Forschung über die Erbringung von Services sind auch einige Beratungsmodelle entstanden. Beispielsweise stellen Bradley et al. (2013) das TRS-Framework (*Task-Relationship-Self*) für erfolgreiche Beratungssitzungen vor. Dabei werden Handlungen, die während der Beratung vorkommen, in drei Dimensionen eingeteilt (siehe Abbildung 2): 1.) Aufgabe, 2.) Beziehung und 3.) Selbst.

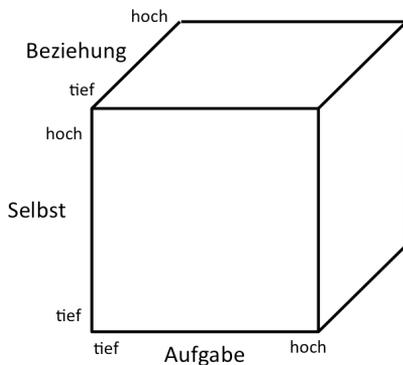


Abbildung 2: Dimensionen TRS-Framework, basierend auf (Bradley u. a. 2013)

Die Aufgabendimension beinhaltet alle Aktivitäten, die durchgeführt werden, um das eigentliche Ziel der Beratung (Finden einer passenden Lösung für die Kundin) zu erreichen. Die Beziehungsdimension umfasst Aktivitäten in der Beratung, die dem Aufbau einer harmonischen Beziehung zwischen dem Berater und der Kundin dienen. So zum Beispiel der Austausch von Nettigkeiten (was zu trinken anbieten, Jacke abnehmen usw.) und ein Smalltalk oder Austausch von Informationen über den Berater oder die Kundin, die nicht direkt mit der Aufgabe in Bezug stehen. Die Selbst-Dimension ist subjektiv und umfasst Aktivitäten, die primär entweder dem Berater oder der Kundin nutzen. Bei Geschäftsabschluss beispielsweise erhält der Berater eine Verkaufsprovision oder kann sein Monatsziel erreichen. Die

Kundin kann auf der anderen Seite in der Beratung von neuen Informationen profitieren, die sie bei der Lösungsfindung weiterbringen oder von einer personalisierten Lösung. Dabei sollen die Aktivitäten aus den drei Dimensionen in einer erfolgreichen Beratung ausgeglichen sein und in Einklang zu einander stehen (Bradley u. a. 2013). Die Schwerpunktsetzung auf nur einer Dimension beeinflusst die anderen Dimensionen negativ und kann dazu führen, dass die Beratung als unangenehm wahrgenommen wird (Bradley u. a. 2013). Wenn beispielsweise der Berater auf einen schnellen Geschäftsabschluss aus ist (Fokus auf eigener Selbst-Dimension), so leidet die Aufgabendimension darunter, indem beispielsweise wenige oder keine Informationen bereitgestellt werden oder keine umfassende Aufklärung stattfindet.

Des Weiteren werden Beratungsgespräche in Anlehnung an Hippel (1994) als ein Problemlösungsprozess konzeptualisiert (Novak 2009; Dolata und Schwabe 2017). Wie in Abbildung 3 dargestellt, werden die Informationsmengen dabei in einen Problemraum und einen Lösungsraum unterteilt (Novak 2009).

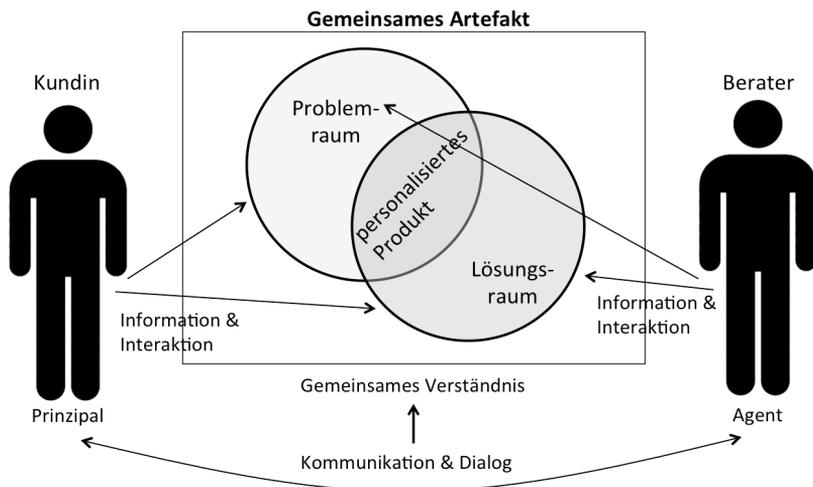


Abbildung 3: Problemlösung mit einem gemeinsamen Artefakt (basierend auf Novak 2009)

Die Ausgangslage, aktuelle Situation, Erwartungen, Erfahrungen und Ziele der Kundin werden in den Problemraum zugeteilt. Die lösungsrelevanten Informationen, entscheidungsrelevanten Kriterien und die zur Verfügung stehenden Lösungsmöglichkeiten gehören in den Lösungsraum. Das Ziel eines Beratungsgesprächs ist es demnach den Problemraum möglichst genau zu evaluieren und eine möglichst gute Deckung mit dem Lösungsraum zu erreichen (siehe Abbildung 3). Die Produkte in diesem Teil des Lösungsraums stellen somit Lösungsmöglichkeiten dar, die der Kundin in ihrer Situation helfen (Novak 2009). Beim Vorgehen nach dem Problemlösungsprozess ist es somit das Ziel, dass der Berater möglichst umfassend den Problemraum der Kundin kennt und versteht. Die Kundin auf der anderen Seite muss über den Lösungsraum aufgeklärt werden. So soll ein gemeinsames Verständnis über den Problem- und Lösungsraum aufgebaut werden, um einen personalisierten Produktvorschlag zu erarbeiten (Novak 2009).

2.2.2. Bisherige Forschung zur Finanzberatung

Nach der Vorstellung der bisherigen Forschung zur Serviceerbringung und der Beratung wird als nächstes die bisherige Forschung zur Finanzberatung dar vorgestellt. Der Finanzsektor ist insbesondere nach der Finanzkrise im Jahr 2008 auf grosses wissenschaftliches Interesse gestossen. Dabei wurden unter anderem bisher folgende Themen behandelt: Regulierung des Verbraucher-Finanzmarktes (R. Levine 2012; Inderst 2011; Inderst und Ottaviani 2012), Untersuchungen zum Finanzwissen der Verbraucher (Almenberg und Gerdes 2012; Lusardi und Mitchell 2011; Agarwal u. a. 2009), Forschung zur finanziellen Haushaltsführung (Campbell 2006) und Verbraucherfinanzen (Tufano 2009). Dazu gehören auch Themenbereiche wie die Wahl der richtigen Hypothek (Bergstresser und Beshears 2010; Coulibaly und Li 2009) und das Marketing im Finanzsektor (Nath und Mukherjee 2012; J. Schwartz, Luce, und Ariely 2011). Tufano (2009) verfolgte eine historische Perspektive und stellte die Ursprünge des multidisziplinären Felds der Verbraucherfinanzen vor. Er schlug eine Definition für das Feld vor und zählte einige Themen mit zukünftigem Forschungsinteresse auf. Einer dieser Themen ist der finanzielle Entscheidungsprozess, welcher auch von anderen Forschern identifiziert wurde (Lynch 2011; Raghurir und Das 2010). Ebenso ist die Finanzberatung auf wissenschaftliches Interesse gestossen (Mullainathan,

Noeth, und Schoar 2012; Inderst 2011; West 2012). Inderst (2011) betont, dass die Rolle der professionellen Finanzberatung im Privatkundengeschäft noch nicht ausreichend in der akademischen Literatur untersucht wurde. Diese Lücke haben beispielsweise Inderst and Ottaviani (Inderst und Ottaviani 2012) adressiert, indem sie verschiedene regulatorische Interventionen modelliert haben. Dabei wurden die Vor- und Nachteile potentieller Interventionen aufgezeigt, um die negativen Effekte auf die Finanzberatung zu minimieren. Bezüglich regulatorischer Interventionen argumentieren Thaler und Sunstein (R. Thaler und Sunstein 2008), dass Regulatoren dem Einzelnen helfen sollen, um die Komplexität der Entscheidung zu bewältigen und einer möglichen Versuchung zu widerstehen. Dabei wurde als einer der Gründe hinter der Finanzkrise im Jahre 2008 die menschliche Schwäche identifiziert (Jickling 2009). Andere Wissenschaftler weisen auf die Auswirkungen von Regulationen auf die Beziehung zwischen dem Verbraucher und der Finanzindustrie hin (Akinbami 2011; Campbell u. a. 2011) und fordern einen besseren rechtlichen Verbraucherschutz (R. Levine 2012).

Darüber hinaus haben Wissenschaftler und Regierungen ein reges Interesse am Finanzwissen und an den mathematischen Fähigkeiten der Verbraucher gezeigt (u.a. Gerardi, Goette, und Meier 2010; Banks und Oldfield 2007; Lusardi und Mitchell 2011; Van Rooij, Lusardi, und Alessie 2011). Regierungen in den Vereinigten Staaten, Australien, Japan und vielen europäischen Ländern haben aktiv versucht die Finanzbildung ihrer Bürger zu fördern. Die OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) hat Empfehlungen zur finanziellen Ausbildung und Wahrnehmung im Kreditbereich herausgegeben (OECD 2009). Die Effekte solcher Programme in der Vergangenheit wurden untersucht und diskutiert (Willis 2011; Lusardi 2008). In Studien wurde gezeigt, dass Finanzwissen und mathematische Fähigkeiten in der Bevölkerung ungleich verteilt sind und der Wissensstand starken Einfluss auf die Finanzentscheidungen hat (Almenberg und Gerdes 2012).

Neben dem Wissensstand ist die Interaktion zwischen den Beteiligten im Beratungsgespräch ein wichtiger Aspekt, der die Finanzentscheidung des Verbrauchers ebenfalls beeinflusst (Söderberg 2013). Es wurde gefordert,

dass die Interaktionen zwischen Verbrauchern und Beratern weiter untersucht werden müssen, damit diese besser verstanden und dadurch die Finanzberatung verbessert werden kann (Söderberg 2013). So wurde beispielsweise gezeigt, dass Berater die Risikotoleranz ihrer Kundinnen häufig falsch beurteilen (Roszkowski und Davey 2010) und deshalb unpassende Lösungen empfehlen. Als eine Ursache dafür wird hervorgehoben, dass Berater sich nicht ausreichend bemühen, um die Kundensituation zu verstehen (Oehler und Kohlert 2009). Nussbaumer et al. zeigten, dass Kundinnen insbesondere mit der mangelnden Personalisierung und Individualisierung ihrer Finanzlösungen unzufrieden sind (Nussbaumer u. a. 2009). Wir untersuchen in dieser Dissertation unter anderem die Interaktionen während der Bedarfserhebung und leisten dadurch einen Beitrag zu diesem Forschungsgebiet.

2.2.3. IT-unterstützte Finanzberatung

Der oben aufgeführte Überblick über die verschiedenen Aspekte der Finanzberatung zeigt, dass die Finanzberatung bereits auf grosses Interesse in der Wissenschaft und der Politik gestossen ist. In diesem Rahmen wurde insbesondere von Regulatoren und Regierungen mit verschiedenen Instrumenten (Gesetze, Richtlinien, Handlungsempfehlungen und Informationskampagnen) versucht die Finanzberatung zu verbessern. Ein weiterer Ansatz zur Verbesserung der Beratung im Allgemeinen und der Finanzberatung im Speziellen wurde von Wissenschaftlern aus der Wirtschaftsinformatik durch die Nutzung von sozio-technischen Informationssystemen in der Beratung vorgeschlagen (Qiu 2013; Morigato u. a. 2009; Nussbaumer u. a. 2009). Finanzdienstleister sehen in der Finanzberatung ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal im Wettbewerb (Nussbaumer u. a. 2009). Durch den Einsatz von sozio-technischen Informationssystemen in der Finanzberatung könnte somit die Beratung verbessert werden und ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal zur Konkurrenz darstellen.

Kooperative Informationssysteme: Bereits im Jahr 1999 haben Stewart et al. die Nutzung von digitalen Arbeitsbereichen in der persönlichen Zusammenarbeit vorgeschlagen (Stewart, Bederson, und Druin 1999). Nach

einigem Interesse in der Marketingliteratur hat die Wirtschaftsinformatik diesen Ansatz erst Jahre später angenommen. Nichtsdestotrotz zeigen einige erfolgreiche Implementierung von IT im Beratungsgespräch, dass kooperative Technologien positiven Einfluss auf die Beratung haben: 1.) Sie können die aktive Beteiligung des Kunden erhöhen (Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011), 2.) Sie können als gemeinsames Arbeitsartefakt die Prozess- und Informationstransparenz verbessern (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012), 3.) Sie unterstützen die gemeinsame Externalisierung von Informationen, die von den Beteiligten in der Kooperation erzeugt wurden (Weber 2000), 4.) Sie ermöglichen die nahtlose Integration von papier- und stiftbasierten Episoden der Zusammenarbeit, insbesondere bei Multitouch-Systemen (Bonnard u. a. 2012; Steimle u. a. 2010) und 5.) Sie unterstützen die Kunden beim Wissenstransfer und besseren Verständnis der Finanzthemen (Heinrich, Kilic, und Schwabe 2014).

Aufgrund der Bedeutung der verkaufsorientierten Beratung, hat das Thema die Aufmerksamkeit der HCI (Human Computer Interface) und CSCW-Forschung (Computer Supported Cooperative Work) erregt. Dementsprechend wurden Informationssysteme in persönlichen Beratungsgespräch in vielen Bereichen eingesetzt und untersucht: Finanzberatung (Heinrich u. a. 2014), Reiseberatung (Schmidt-Rauch, Schaer, und Schwabe 2010), Bürgerberatung (Giesbrecht, Schenk, und Schwabe 2014; T. Giesbrecht, Pfister, und Schwabe 2012), medizinische Beratung in Arztpraxen (Pearce u. a. 2009, 2008) oder die mobile Beratung bei Kunden vor Ort (Giesbrecht, Comes, und Schwabe 2015). Dabei wurden beispielsweise folgende Dimensionen von Beratungsgesprächen untersucht und verbessert: Transparenz (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012), Kundenzufriedenheit (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012; Schmidt-Rauch, Schaer, und Schwabe 2010) und die Stimulation der Kundin (Novak und Schmidt 2009). Obwohl einige Dimensionen verbessert werden konnten, wurde auch gezeigt, dass IT negativen Einfluss auf die Beziehung und die Kommunikation haben kann (Kilic, Dolata, und Schwabe 2016; Heinrich u. a. 2014). Die Forschung hat dieses Problem adressiert, in dem Effekte und die moderierende Variablen identifiziert wurden, die eine wichtige Rolle in IT-unterstützten Beratungssituationen spielen. In diesem Rahmen wurden unter

anderem folgende Aspekte untersucht: das Verhalten des Servicepersonals hinsichtlich des Beziehungsaufbaus (Giebelhausen u. a. 2014) und die Sitzposition der Beteiligten (Heinrich u. a. 2014).

Daneben haben die Formfaktoren verschiedener Kooperationssysteme bei der Einbettung von IT in Beratungsgespräche einen grossen Einfluss. In der Vergangenheit hat die CSCW-Forschung den Einfluss von Formfaktoren auf die gemeinsame Kooperation untersucht (vgl. zum Beispiel Inkpen u. a. 2005; Biehl u. a. 2008). Nachfolgend werden einige dieser Forschungsarbeiten dargestellt.

Kooperation mit einem Display: Stewart, Bederson und Druin (1999) haben ein kooperatives Interaktionsmodell mit einem Display vorgeschlagen, das sogenannte SDG (*Single Display Groupware*). Dabei wird jedem Nutzer auf einem gemeinsamen Display sein eigener Interaktionskanal zur Verfügung gestellt. Diese Idee der Mehrbenutzer-Interaktion auf einem gemeinsamen Bildschirm wurde in verschiedenen kooperativen Settings, so zum Beispiel auf einem Desktop-PC, auf einer grossen vertikalen Oberfläche und auf einer Tabletop-Oberfläche untersucht (Inkpen u. a. 2005). Ein typischer Desktop-Computer wurde unter der Annahme konzipiert, dass nur eine Person damit arbeitet. Deshalb haben Forscher diese modifiziert, so dass ein gleichzeitiges Arbeiten mehrerer Benutzer ermöglicht wurde, zum Beispiel indem die Nutzung mehrerer Eingabegeräte möglich war (Scott, Grant, und Mandryk 2003; Stewart, Bederson, und Druin 1999). Diese Art von Desktop-SDG wurde recht erfolgreich in der Kooperation unter Kindern eingesetzt (Inkpen u. a. 2005). In Kooperationen mit Erwachsenen kann jedoch die Interaktion in solch einer räumlichen Nähe als unangenehm empfunden werden. Deshalb werden bei der kooperativen Arbeit unter Erwachsenen grössere Bildschirme bevorzugt, die eine entsprechende Distanz zueinander erlauben (Heinrich u. a. 2014). Es wurde gezeigt, dass mit grossen Bildschirmen sowohl geplante kooperative Aktivitäten (Mangano u. a. 2014; Mynatt u. a. 1999), als auch die ad hoc Kooperation (Russell und Sue 2003; Veenstra u. a. 2015) unterstützt werden können.

Kooperation mit mehreren Displays: In diesem Rahmen wurde auch die Nutzung von mehreren Arbeitsgeräten in einer Kooperation mit sogenannte

Multi-Device-Settings untersucht. Eine der ersten Versuche eine Gruppe mit mehreren Displays zu unterstützen bestand darin, persönliche und öffentliche Displays in Sitzungszimmern zu installieren (Stefik u. a. 1987). Diese Systeme bestanden aus elektronischen Whiteboards, die vorne im Sitzungszimmer positioniert waren und kleineren Displays, die in den Sitzungstischen eingebaut waren. „Kooperationsräume“ setzten vielmehr auf die Unterstützung einer flexiblen Kooperation, indem eine Auswahl an Tabletop- und Wanddisplays angeboten wurde (Fox u. a. 2000; Streitz u. a. 1999). In manchen Untersuchungen wurden mehrere angrenzende Displays kombiniert, um eine durchgängige physische und virtuelle Arbeitsoberfläche zu erstellen (Rekimoto und Saitoh 1999). Rodden et al. (Rodden u. a. 2003) haben das Anzeigen von zugehörigen Informationen verteilt auf mehreren Bildschirmen (ein vertikales und zwei horizontale) in einem Reisebüro untersucht, um das gemeinsame Planen einer Reise zu unterstützen.

Da einige der oben vorgestellten Studien mit der designorientierten Forschungsmethode durchgeführt worden sind, existiert bereits eine Sammlung an Designprinzipien und Indikatoren (P. Zhang 2007; Scott, Grant, und Mandryk 2003), die vorschlagen, wie Beratungssysteme für IT-unterstützte Beratung gestaltet werden sollten (T. Giesbrecht, Pfister, und Schwabe 2012; Heinrich u. a. 2014). Zudem wurden behavioristische Studien durchgeführt, die einen tieferen Einblick in die Beratungssituation und Analyse Kriterien bereitstellen (Giebelhausen u. a. 2014; Pearce u. a. 2012). Die vorhandenen wissenschaftlichen Erkenntnisse bilden eine Basis für die Gestaltung von IT-Lösungen für die Beratung, die dem Stand der Forschung entsprechen. Im Rahmen dieser Dissertation bauen wir bei der Entwicklung der Designkonzepte und deren Implementierungen auf diesen auf.

Die bisherige Forschung zur IT-unterstützten Beratung legte allerdings den Fokus nicht auf die Unterstützung während der Bedarfserhebung in der Finanzberatung. Entsprechend untersuchten zum Beispiel Nussbaumer et al. wie lösungsrelevante und vertrauenswürdige Informationen, unter Berücksichtigung des gängigen Informationsverhaltens und des Suchprozesses, in das Beratungsgespräch eingebunden werden können (Nussbaumer u. a. 2009). Dementsprechend fokussieren Nussbaumer et al. in

ihrer Forschung auf die Verbesserung der Informations- und Prozesstransparenz bei der Kundin. Sie schlagen vor, dass die Kundin auch alle Informationen, die der Berater sieht, auf transparente Art und Weise sehen soll (Nussbaumer 2012).

Heinrich et al. haben das Problem des mangelnden Finanzwissens bei der Kundin untersucht (Heinrich, Kilic, und Schwabe 2014). Sie zeigen Lösungen auf, wie mit dem Einsatz von speziell entwickelten IT-Systemen das Finanzwissen und Verständnis auf Seiten der Kundinnen verbessert werden kann. Dolata et al. untersuchten, welchen Einfluss Informationssysteme auf die Interaktivität während der Finanzberatung hat (Dolata und Schwabe 2016). Heyman et al. beobachteten den Einsatz von Computern in Finanzberatungsgesprächen (Heyman und Artman 2015). Ruf et al. untersuchten, welchen Einfluss der Einsatz von mobilen Finanzberatungslösungen in Form von Smartphone-Apps auf das wahrgenommene Vertrauen bei der Kundin hat (Ruf, Wittmann, und Back 2015).

2.3. Bedarfserhebung in der Finanzberatung

Finanzberatungsgespräche können generell in drei Phasen unterteilt werden (Oehler und Kohlert 2009): 1.) Bedarfserhebung, 2.) Informierung und 3.) Empfehlung. Am Anfang eines Beratungsgesprächs holt der Berater Informationen über die finanzielle und persönliche Situation der Kundin, sowie ihre Bedürfnisse und Zukunftspläne ab (*Bedarfserhebung*). In der zweiten Phase (*Informierung*) stellt der Berater der Kundin lösungsrelevante Informationen vor, die diese benötigt, um eine Entscheidung zu treffen. In der dritten Phase gibt der Berater eine oder mehrere Empfehlungen ab (*Empfehlung*). Dem Problemlösungsansatz (Novak 2009; Dolata und Schwabe 2017) folgend ist es somit das Ziel in der Beratung personalisierte Lösungsmöglichkeiten aus dem Lösungsraum zu finden, die eine grosse Überschneidung mit dem Problemraum haben. Dazu wird in der Bedarfserhebung zunächst der Problemraum der Kundin umfassend erörtert. Bei der Informationsbereitstellung stellt der Berater der Kundin den Lösungsraum mit den entscheidungsrelevanten Informationen vor. In der letzten Phase, der Empfehlung, stellt der Berater eine oder mehrere Lösungsvarianten vor, die jeweils in der Schnittmenge zwischen dem

Problemraum und dem Lösungsraum liegen. In der Praxis können sich diese drei Phasen teilweise überschneiden (Kohlert 2009). Informationen über die Kundensituation, wie zum Beispiel die Information in welchem Depot welche Wertpapiere enthalten sind, können auch in einer späteren Phase besprochen werden. Genauso kann es vorkommen, dass lösungsrelevante Informationen, wie zum Beispiel das Produkteangebot einer Bank, zu Beginn des Gesprächs thematisiert werden. Nichtsdestotrotz ist diese Unterteilung in die drei Phasen hilfreich beim Verständnis und stellen den groben Ablauf von Finanzberatungsgesprächen dar (Oehler und Kohlert 2009).

In dieser Arbeit untersuchen wir insbesondere die erste Phase der Beratung – die Bedarfserhebung. In der Bedarfserhebung wird anhand der gesammelten Kundeninformationen ein Kundenprofil erstellt. Die Erstellung eines Kundenprofils bezeichnet man als Kundenprofilierung (englisch *customer profiling*) (Goldwyn 2004; Wiedmann, Buxel, und Walsh 2002; Whittle und Foster 1989). Der Begriff Profiling stammt aus dem Englischen und bedeutet die „für bestimmte Zwecke nutzbare Erstellung eines Gesamtbildes über eine Person“ (Duden online 2017). Der Zweck der Kundenprofilierung kann je nach Branche unterschiedlich sein. So wird beispielsweise in der Kriminalistik basierend auf die vorliegenden Informationen häufig ein Täterprofil erstellt (Turvey 2011). Im Personalwesen wird zumeist ein Anforderungsprofil erstellt und mit den Bewerberprofilen abgeglichen (Dincher 2007). Im Marketing werden zumeist basierend auf das Kaufverhalten der Kundin Kundenprofile erstellt (Wiedmann, Buxel, und Walsh 2002). In der Psychologie werden Persönlichkeitsprofile erstellt (Kaesler 2003). Insbesondere beim Marketing werden dazu alle zur Verfügung stehenden Datenquellen und Informationen genutzt. Als Datenquellen können zum Beispiel Internet-Logdaten oder in sozialen Medien getätigte und veröffentlichte Informationen (zum Beispiel soziale Kontakte, politische Einstellung, persönliche Präferenzen, gesundheitlicher Zustand usw.) verwendet werden (Fan und Gordon 2014; Raghu u. a. 2001). Für Banken stellen Finanzberatungsgespräche eine Informationsquelle dar, um Informationen über ihre Kundinnen zu sammeln. Im Beratungsgespräch wird ein Kundenprofil erstellt, welches später durch weitere Informationsquellen angereichert werden kann (Kilic, Dolata, und Schwabe 2017). Darüber hinaus

können Banken für die Kundenprofilierung weiteren Informationsquellen (wie zum Beispiel Kontobewegungen oder Aktivitäten im E-Banking) nutzen. Somit kann das Kundenprofil sukzessive mit weiteren Informationen ergänzt werden. Allerdings dient die Informationssammlung während der Bedarfserhebung nicht nur dem Zweck der Kundenprofilierung, sondern auch dem Aufbau einer persönlichen Beziehung (Roy und Eshghi 2013) und der Erfüllung von regulatorischen Vorgaben (FINMA 2015; Marion und Chan-Jae 2013).

Damit verstehen wir im Rahmen dieser Dissertation unter dem Begriff Bedarfserhebung die erste Phase in der Beratung. In dieser Phase wird der Grossteil der Kundeninformationen (beispielsweise das Anliegen, die Bedürfnisse, finanzielle und familiäre Situation) für verschiedene Zwecke besprochen. Unter dem Begriff Kundenprofilierung verstehen wir das Sammeln und Auswerten von Kundeninformationen, um ein Kundenprofil zu erstellen. Allerdings unterteilen wir die Kundenprofilierung weiter nach Zeitpunkt und Zweck. Die erste Kundenprofilierung während dem Gespräch dient primär dazu, Kundeninformationen umfassend zu erheben, um darauf aufbauend in der Beratung eine personalisierte Lösungsempfehlung zu erstellen und die regulatorischen Vorgaben zu erfüllen. Dies geschieht überwiegend in der Bedarfserhebung, ist aber über die gesamte Beratung verteilt. Die zweite Kundenprofilierung erfolgt vor oder nach dem Gespräch, ohne Kundenbeteiligung, wobei weitere Informationsquellen für weitergehende Analysen (Bonitätsbeurteilung, Marketing usw.) genutzt werden können. In dieser Arbeit untersuchen wir die erste Kundenprofilierung. Somit erfüllt die Bedarfserhebung folgende Zielsetzungen:

- 1.) Kundenprofilierung für Personalisierung: Das Sammeln von Kundeninformationen während der Bedarfserhebung dient dazu, um die Kundensituation, die Ziele und Bedürfnisse zu verstehen und darauf aufbauend am Ende des Gesprächs eine personalisierte Lösung zu empfehlen (Gafni, Charles, und Whelan 1998; E. Y. Huang und Lin 2005).
- 2.) Kundenprofilierung für weitere Analysen: Die Bank verwendet die Informationen aus der Bedarfserhebung, um darauf aufbauend

sukzessive ein umfassendes Kundenprofil für weitere Beurteilungen und Marketingaktivitäten zu erstellen (Kilic, Dolata, und Schwabe 2017).

- 3.) Vertrauens – und Beziehungsaufbau: Die Bedarfserhebung am Anfang der Beratung ist wesentlich für den Aufbau einer persönlichen Beziehung zwischen der Kundin und dem Berater (Roy und Eshghi 2013).
- 4.) Erfüllung von regulatorischen Vorgaben: Das Erheben von Kundeninformationen während der Bedarfserhebung wird benötigt, um regulatorische Vorgaben zu erfüllen und nachweisen zu können, dass die Kundensituation umfassend bei der Lösungsempfehlung berücksichtigt wurde.

Nachfolgend erläutern wir die ersten drei Ziele der Bedarfserhebung näher. Die regulatorischen Vorgaben wurden bereits oben im Abschnitt 2.1.2 dargestellt.

2.3.1. Personalisierung

Personalisierte Dienstleistungen und Produkte sind Unterscheidungsmerkmale, welche nicht so einfach von Wettbewerbern nachgeahmt werden können. Ein personalisiertes Angebot hat positiven Einfluss auf den Verkauf durch Erhöhung der Conversion-Rate und der Kundenbindung und verbessert das Verhältnis zur Kundin (E. Y. Huang und Lin 2005). Jedoch setzt es voraus, dass die individuellen Bedürfnisse der einzelnen Kundinnen zum einen erkannt und zum anderen erfüllt werden. Allerdings ist das Erfüllen der individuellen Bedürfnisse nicht einfach, weil jede Kundin einzigartig ist und entsprechend sind es auch ihre Situation und ihre Bedürfnisse. Es müsste also im Service- oder Produktportfolio des Unternehmens entsprechende Lösungen vorhanden sein oder flexibel erzeugt werden können. In Beratungsgesprächen ist ein gemeinsames Verständnis über die Kundensituation die Grundvoraussetzung, um eine erfolgreiche kooperative Beratung durchzuführen. Dementsprechend wurde das gemeinsame Verständnis bei der Beurteilung der Servicequalität als Schlüsselfaktor identifiziert (Mohr und Bitner 1991) und als ein entscheidendes Ziel bei der Neugestaltung von kooperativen Prozessen definiert (Novak 2009).

Für eine personalisierte Empfehlung müssen die Kundeninformationen aus der Bedarfserhebung vollumfänglich berücksichtigt werden. Die Qualität der Empfehlungen oder Lösungsvorschläge hängen somit wesentlich davon ab, wie gut der Berater die Kundensituation einholt und versteht. Dementsprechend wird im Marketingkonzept der Kundenorientierung vorgeschlagen alle Geschäftsprozesse inklusive dem Kundenkontakt auf das Kundenanliegen und die Kundenbedürfnisse auszurichten (Saxe und Weitz 1982; Brady und Cronin 2001). Deshalb sind die Kundendaten, die in der Kundenprofilierung in Erfahrung gebracht werden können, von grundlegender Bedeutung für die Wertschöpfung eines Unternehmens (Grant 1996). Je höher die Qualität der vorliegenden Daten sind, umso belastbarere und zuverlässigere Analysen können durchgeführt werden. Mit veralteten oder falschen Daten können keine brauchbaren Auswertungen erfolgen. Somit sollten die Informationen eine hohe Qualität vorweisen.

Informationen, die zur Erfüllung des primären Zwecks benötigen werden sind beispielsweise das Vermögen der Kundin, ihre aktuelle Arbeitssituation, ihre Familiensituation, ihre Einnahmen und ihre Verbindlichkeiten. In der persönlichen Finanzberatung können Kundendaten mit einer hohen Qualität erhoben werden. Die Daten sind im Vergleich zu anderen Informationsquellen aktuell und belastbar. Über die Geburt eines Kindes beispielsweise wird eine Bank in der Regel nicht proaktiv informiert. Im persönlichen Beratungsgespräch dagegen kann der Berater die Kundin fragen, ob sich an der Familiensituation etwas geändert hat. Es ist anzunehmen, dass die Kundin im persönlichen Gespräch vom Familiennachwuchs erzählen wird. Zudem gehen wir davon aus, dass die Kundin in einem persönlichen Gespräch eher korrekte Daten angeben wird, als bei einem unpersönlichen Kommunikationskanal, wie dem Internet.

MacMillan et al. (2001) klassifizieren den Begriff der Personalisierung abhängig von der Art der Informationserhebung in drei Arten: explizit, implizit und eine Kombination aus beiden. Nunes und Kambil (2001) beschreiben Personalisierung als einen Ansatz, um die Benutzer-Demographie und die Verhaltensdaten unter Einsatz von künstlicher Intelligenz zu beobachten und zu analysieren, um daraus Empfehlungen abzuleiten. Diese Sichtweise

betrachtet Personalisierung nur aus technischer Sicht. Eine umfassende Personalisierung ist aber häufig komplexer und wichtiger als die reine technische Betrachtung. Dementsprechend ist in den letzten Jahren der Fokus in der Personalisierungsforschung von der technischen Betrachtung zu einer gesamthafter Betrachtung übergegangen, welche auch den Einsatz von Marketingspezialisten erfordert (E. Y. Huang und Lin 2005). Dementsprechend definieren Berg et al. (2001) Personalisierung als eine Unternehmensstrategie mit dem Ziel der Kundin einen auf sie massgeschneiderten Service über alle Abteilungen (Verkauf, Marketing und Kundenbetreuung) hinweg anzubieten.

Der Begriff Personalisierung wird häufig auch im Kontext von CRM-Systemen (*Customer-Relationship-Management*) verwendet. Dabei wird Personalisierung teilweise als eine Funktionalität eines CRM-Systems betrachtet (Fruin 2001) oder auch als Teil der Technologie, um eine gute Kundenbeziehung zu erreichen (Coner 2003; Harney 2002). Unabhängig von den verschiedenen Ansichten über die Beziehung zwischen CRM und Personalisierung ist es das unbestrittene Ziel, die Kundinnen besser zu kennen und Produkte und Services anzubieten, die besser auf ihre individuellen Charakteristika und Bedürfnisse zugeschnitten sind. Wir folgen in dieser Arbeit der eher allgemeinen Definition von Coner: „Personalisierung ermöglicht es Unternehmen den richtigen Kunden die richtigen Produkte oder Services, zum richtigen Preis und zur richtigen Zeit anzubieten“ (Coner 2003).

In der Literatur wird teilweise zwischen den Begriffen Personalisierung (englisch *personalization*) und Individualisierung (englisch *customization*) unterschieden. Sowohl Personalisierung als auch Individualisierung haben dasselbe Ziel: die Ausrichtung der Produkte und Empfehlungen an die Kundenbedürfnisse (Yong, Kim, und Han 2003). Teilweise wird die Unterscheidung an der Intensität der Kundenbeteiligung festgemacht. Bei der Individualisierung spielt der Benutzer beziehungsweise die Kundin eine aktive Rolle und beeinflusst das Ergebnis der Individualisierung aktiv mit. Bei der Personalisierung dagegen wird nicht unbedingt eine aktive Kundenbeteiligung vorausgesetzt, entsprechend wird es häufig durch

Systeme im Hintergrund durchgeführt (Nunes und Kambil 2001). Arora et al. verstehen unter Personalisierung das Antizipieren und Erfüllen der Kundenbedürfnisse bevor sie überhaupt feststellen, dass sie die Bedürfnisse haben: Individualisierung ist demnach die auf Kundenanfragen basierende Anpassung an Kundenbedürfnisse; Personalisierung dagegen das Herausfinden der Kundenbedürfnisse auf Basis einer Kundeninteraktion oder bereits existierender Daten (Arora u. a. 2008). Diese Diskussion zeigt, dass keine klare Trennung zwischen den Begriffen besteht. Dementsprechend werden die Begriffe sehr häufig synonym verwendet (E. Y. Huang und Lin 2005). Deshalb verwenden wir im Rahmen dieser Arbeit den Begriff der Personalisierung und meinen damit das Erstellen einer Lösung, welche die individuelle Situation der Kundin und ihre Bedürfnisse umfassend berücksichtigt.

2.3.2. Kundenprofilierung für Marketingzwecke

Die Kundenprofilierung in der Finanzberatung erfüllt neben der Erstellung einer personalisierten Lösung häufig einen weiteren Zweck. Banken sind an zusätzlichen Informationen interessiert, um anhand dieser Informationen weitere Analysen durchführen zu können (Kilic, Dolata, und Schwabe 2017). Solche weiteren Informationen sind zum Beispiel die zukünftige Arbeitssituation der Kundin, das weitere Vermögen, weitere Verpflichtungen, weitere Bankverbindungen, das monatliche Budget und weitere finanzielle Ziele (Gertz 2002). Robert Goldwyn definiert die Kundenprofilierung als „das Verfassen eines biografischen Essays, in dem alle nennenswerten Charaktereigenschaften eines Subjektes vorgestellt werden (vgl. Goldwyn 2004)“. Das Ziel bei der Kundenprofilierung ist die Erstellung eines möglichst genauen Kundenprofils mit dem Ziel der Identifikation und des personalisierten Marketings. Die individualisierten Kundenprofile sollen Unternehmen dabei unterstützen die Kundenzufriedenheit und –bindung zu erhöhen und ein personalisiertes Marketing durchzuführen, um ihre Umsätze zu steigern (Fan und Gordon 2014; Kilic, Dolata, und Schwabe 2017).

Weitere Profilinformationen können unter anderem die Kanal- und Beraterpräferenz, Persönlichkeitsinformationen und Lifestyle-Vorlieben umfassen (Gertz 2002). Diese zusätzlichen Informationen dienen häufig dazu

den Kunden in der Kundensegmentierung einer Kategorie zuzuordnen (Belgum 1999) oder einem „passenden“ Beratertyp zuzuweisen. Des Weiteren verwenden Banken die Informationen aus der Kundenprofilierung um ihr Serviceangebot zu personalisieren (E. Y. Huang und Lin 2005), den Kundenwert zu berechnen (Norberg, Horne, und Horne 2007) und ihre Gewinne zu optimieren (Gertz 2002). Ferner benötigen Banken Kundeninformationen, um ihr eigenes Risiko zu kalkulieren. Dies ist vor allem im Kredit- und Immobiliengeschäft wichtig. Allerdings sehen sich Banken ebenso mit regulatorischen und Reputationsrisiken konfrontiert (R. Levine 2012). Entsprechend müssen regulatorische Richtlinien, die die Kundenprofilierung betreffen, ebenfalls erfüllt werden. Des Weiteren werden Daten für interne Marketingzwecke benötigt, zum Beispiel um Cross- und Up-Selling Potentiale aufzudecken oder um die Kundenbindung zu erhöhen (Athanasopoulou 2009; Norberg, Horne, und Horne 2007). In Zukunft könnten Banken sogar weitergehen und die Informationen, wie zum Beispiel in der Flugbranche üblich (McAfee und Te Velde 2006) für weitergehende Offerten nutzen. Sie könnten nicht nur personalisierte Dienste und Produkte anbieten, sondern auch mit einer dynamischen Preisgestaltung, basierend auf eine Analyse der Kundensituation und der Preissensitivität personalisierte Preise anbieten. Als Datenquellen könnten dabei – unter Einhaltung der datenschutzrechtlichen Vorgaben - Steuerausweise, Kontobewegungen, E-Banking-Aktivitäten oder auch Informationen aus persönlichen Finanzberatungsgesprächen herangezogen werden. Anhand dieses Kundenprofils könnten passende Marketingstrategien erarbeitet werden. In der Schweiz wertet beispielsweise die Postfinance die E-Banking-Aktivitäten ihrer Kundinnen aus, um personalisierte Rabattangebote anzubieten (PostFinance 2017). Ursprünglich sollten Kundinnen, die den neuen Bedingungen nicht zustimmen wollten, das E-Banking-Angebot nicht mehr nutzen können (Kohler 2015). Nachdem dieses Vorgehen durch den Datenschützer und in den Medien kritisiert wurde, passte die Postfinance die Nutzungsbedingungen an (Kohler 2015).

Bei der Kundensegmentierung sind in der Marketingliteratur (Siegert und Brecheis 2016; Holzhauser 2007) insbesondere folgende vier Segmentierungsstrategien verbreitet: geografische Segmentierung,

demografische Segmentierung, psychografische Segmentierung und die verhaltensorientierte Segmentierung.

Im Rahmen der Kundenprofilierung sind weitere Unterdisziplinen entstanden. So ermöglichen beispielsweise statistische Datenanalysen, auch als Data Mining bezeichnet (Han, Pei, und Kamber 2011), das Suchen nach neuen Erkenntnissen in bestehenden Datenmengen. Dadurch werden auf Algorithmen basierende Profile erstellt, die personalisierte Werbeformen ermöglichen (englisch *behavioral targeting*). Die Loyalitätsprofilierung (englisch *loyalty profiling*) (Lafleur 2010) stellt einen Ansatz dar, bei welchem die wesentlichen Faktoren der Kundenbindung in Abhängigkeit von persönlichen Kundenmerkmalen modelliert werden. Dabei werden die wirtschaftlichen Auswirkungen der Kundenbindung und ihre Wirkungsmechanismen als Basis genommen und die Effektivität und die Effizienz der Massnahmen kalkuliert (Lafleur 2010).

2.3.3. Beziehungsaufbau

Die Bedarfserhebung dient allerdings nicht nur dem Sammeln von Daten zur Kundenprofilierung. Ein weiterer Zweck, den das Gespräch insbesondere am Anfang der Beratung in der Bedarfserhebung erfüllt, ist der Aufbau einer Beziehung zwischen dem Berater und der Kundin (Roy und Eshghi 2013). Verhaltensweisen, die die Beziehung zwischen den Beteiligten negativ beeinflussen, strahlen auch auf das Unternehmen aus, welches der Berater repräsentiert. Dies kann zu negativer Mund-zu-Mund-Propaganda und zu einer Unzufriedenheit bei der Kundin und auch beim Berater führen (Bradley u. a. 2013).

Kundinnen kommen in der Finanzberatung in Kontakt mit Front- und Verkaufsmitarbeitern einer Bank. Diese Kontakte beeinflussen den Unternehmenserfolg (Crosby und Stephens 1987; Homburg, Müller, und Klarmann 2011) und haben Einfluss auf einige Schlüsselfaktoren wie die Kundenzufriedenheit, Kundenloyalität und zu Mund-zu-Mundpropaganda (Hennig-Thurau 2004). Das Personal hat direkten Kontakt zur Kundin und trägt durch ihr Verhalten die Werte des Unternehmens nach aussen (Beverland 2001; Goad und Jaramillo 2014). Dabei stellt die Menge an

geteilten Informationen im Kundenkontakt einen wichtigen Faktor für die Beziehungsqualität dar (Lages, Lages, und Lages 2005).

Bradley et al. (2013) heben im TRS-Framework (Task-Relationship-Self) hervor, dass Beratungsgespräche sowohl eine Aufgaben- als auch eine Beziehungsdimension haben. Neben der utilitaristischen Funktion teilen sich Berater und Kundin eine Reihe von psychosozialen Bedürfnissen, die erfüllt sein müssen, damit die Servicebegegnung erfolgreich ist. Diese Unterteilung in aufgabenorientierte und sozioemotionale Aspekte wird in der Literatur häufig hervorgehoben. So werden in der Interaktionsprozessanalyse nach Bales (1950) die Äusserungen im Gespräch unterteilt in aufgabenbezogene Kategorien und in sozioemotionale Kategorien. In der Konfliktmanagementliteratur wird eine Unterscheidung zwischen Aufgabenkonflikten und Beziehungskonflikten vorgenommen (Beverland u. a. 2010; De Dreu und Weingart 2003). Modelle zur interpersönlichen Kommunikation unterscheiden ebenfalls zwischen einer Aufgabenebene und einer Metakommunikation (Watzlawick, Bavelas, und Jackson 2011) respektive Beziehungsebene (Schulz von Thun 1994). Insbesondere Watzlawick et al. (2011) argumentieren, dass Kommunikation nicht nur auf den Austausch von (kognitiven) Informationen begrenzt ist. Die Art und Weise wie die Inhalte ausgetauscht werden, sagt etwas über die Beziehung zwischen den Beteiligten aus, beispielsweise ob sie sich gegenseitig respektieren oder mögen. Die Aussprache, Körpersprache, Betonung und andere nonverbale Signale des Sprechers drücken Wertschätzung, Respekt, Desinteresse oder Missachtung aus. Schulz von Thun (1994) argumentiert, dass Individuen in jeder Kommunikation gewollt oder ungewollt dadurch Informationen über sich selbst preisgeben. Nach Watzlawick et al. (Watzlawick, Bavelas, und Jackson 2011) und Schulz von Thun (Schulz von Thun 1994) gibt es in jeder sozialen Interaktion eine Beziehungsebene. Diese Ebene bleibt in der Regel verborgen, solange die Interaktion reibungslos abläuft und tritt hervor sobald etwas auf dieser Ebene schiefläuft.

Gerade in der Anfangsphase der Finanzberatung werden während der Bedarfserhebung sehr viele persönliche Informationen ausgetauscht (Kilic, Dolata, und Schwabe 2016). Der Berater stellt sich vor und erzählt von seinem

Ausbildungswerdergang. Die Kundin legt zumeist ihre persönlichen und finanziellen Verhältnisse offen und erzählt von ihren Zielen. In dieser Phase werden viele verbale und nonverbale Signale auf der sozioemotionalen Ebene ausgetauscht, die wichtig sind für den Beziehungsaufbau. Deshalb wird diese Phase in der Literatur teilweise auch als Tuning-in-Phase beschrieben (Dolata und Schwabe 2017).

Das Verhalten der Beteiligten während der Bedarfserhebung ist somit ein kritischer Erfolgsfaktor für den Aufbau einer positiven Beziehung (M.-H. Huang 2008; Dolata und Schwabe 2017). Bei der Entwicklung von Interventionen für die Beratung muss deshalb darauf geachtet werden, dass das Verhalten der Beteiligten und dadurch die Beziehung nicht gestört werden. Dabei hat die Kundenorientierung des Beraters, also inwieweit er sich für die Situation und das Anliegen des Kunden interessiert, einen signifikanten Einfluss auf den Beziehungsaufbau (Williams und Attaway 1996; Goad und Jaramillo 2014).

2.3.4. Vorgehen bei der Bedarfserhebung

Wie oben dargestellt ist die Bedeutung der Bedarfserhebung allgemein anerkannt. Allerdings stellt sich die Frage, wie die Bedarfserhebung durchgeführt werden sollte. Nachfolgend stellen wir diverse Ansätze aus der Literatur und der Praxis zum Vorgehen bei der Bedarfserhebung vor.

Finanzberatung

Die Beratungsform der finanziellen Lebensplanung (englisch *financial life planning*) empfiehlt die Kundensituation umfassend abzuholen (Hochberger 2013; Kinder 2000) und dabei wie folgt vorzugehen. Der Berater soll zunächst die Lebensumstände und die Persönlichkeit erheben und den Umgang der Kundin mit Geld detailliert analysieren (Ist-Situation). Darauf aufbauend soll gemeinsam mit der Kundin die Soll-Situation definiert werden. Hierbei soll festgestellt werden, welche Situation die Kundin nach verschiedenen Zeitabständen (1 Monat, 3 Monate, 1 Jahr, 3 Jahre, 5 Jahre, 10 Jahre usw.) erreichen möchte und was sie dafür tun sollte (Kinder 2000). In regelmässigen Beratungssitzungen soll dann überprüft werden, ob die Kundin ihre Ziele erreicht hat und gegebenenfalls sollen Gegenmassnahmen definiert werden

(Kinder 2000). Die Zielgruppe solcher Beratungsgespräche sind häufig Menschen, die in der Vergangenheit Probleme im Umgang mit Geld hatten. Diese Art der finanziellen Beratung ähnelt sehr einer psychologischen Therapie und wird häufig von selbständigen Lebensplanern angeboten und selten von Banken.

In der Finanzberatungsliteratur wird häufig die Wichtigkeit einer umfassenden Bedarfserhebung hervorgehoben und allgemeine Handlungsempfehlungen ausgesprochen (Peterreins, Martin, und Beetz 2010; Hochberger 2013). Diese Handlungsempfehlungen sind unter anderem folgende: „den Gesprächspartner ernst nehmen“, „Ausreden lassen“, „Aktiv zuhören“, „Kompliziertes einfach erklären“, „Knigge für Finanzberater“ und „richtige Interpretation der Körpersprache der Kundin“ (Peterreins, Martin, und Beetz 2010). Diese Empfehlungen haben somit primär das Ziel des Vertrauens- und Beziehungsaufbaus mit der Kundin. Das gegenseitige Vertrauen zwischen dem Berater und der Kundin ist sicherlich wichtig für ein offenes Beratungsgespräch und den erfolgreichen Geschäftsabschluss. Allerdings lassen sich aus diesen Handlungsempfehlungen kein konkretes Vorgehen bei der Bedarfserhebung ableiten, um die Kundensituation zu erfassen und nicht das Risiko einzugehen wichtige Informationen auszulassen.

In der praxisorientierten Literatur zu Finanzdienstleistungen wird die Geeignetheit eines Finanzproduktes (englisch *product suitability*) für die Kundensituation hervorgehoben (Becker 2011; RIBO 2015). Die Produktgeeignetheit soll immer eine der primären Prinzipien bei der Arbeit eines Finanzberaters sein. Dabei werden unter anderem folgende „best practices“ empfohlen (RIBO 2015):

1. Kenne deine Kundin: die Fakten und Annahmen, die einer Empfehlung zugrunde liegen, erfordern, dass man als erstes entsprechende Informationen von der Kundin sammelt.
2. Führe eine umfassende Kundenbedürfnisanalyse durch, bevor Empfehlungen ausgesprochen werden. Dabei sollen Faktoren, wie das eingegangene Risiko, die Kundenziele und die Produktkomplexität berücksichtigt werden.

3. Verifiziere die Kundenziele. Durch eine zusätzliche explizite Bestätigung der Kundenziele soll sichergestellt werden, dass keine unpassenden Empfehlungen ausgesprochen werden.
4. Diskutiere über Produktvergleiche und warum ein bestimmtes Produkt empfohlen wird.
5. Dokumentiere in der Kundenakte die gesammelten Kundeninformationen, die Bedürfnisanalyse, besprochene Produkte und die Gründe für die Empfehlung.
6. Dokumentiere insbesondere die Gründe für die Produktempfehlung. In der Akte sollten genügend Informationen vorhanden sein, die aufzeigen warum eine bestimmte Empfehlung ausgesprochen wurde.

Ein lückenloses Kundenprofil stellt somit die Basis dar, auf welche die nachfolgenden Beratungsaktivitäten aufbauen. Ohne ein adäquates Kundenprofil ist es nicht möglich eine passende Empfehlung zu erarbeiten und geeignete Finanzprodukte auszuwählen.

In der *Online-Finanzberatung* werden überwiegend Fragebogen eingesetzt, um die Kundensituation abzuholen und ein Risikoprofil zu erstellen (M. A. Bradbury, Hens, und Zeisberger 2014). Manche Anbieter im deutschsprachigen Raum versprechen dabei, dass die Profilierung garantiert gesetztes- und wirtschaftsprüfungskonform erfolgt und ein Kundenprofil nach § 31 Absatz 4 und 5 des Wertpapierhandelsgesetzes (WpHG) hinterlegt wird (munio 2017). Wie in Abbildung 4 und Abbildung 5 dargestellt, kommen dabei diverse Fragebögen zum Einsatz.

Die Aussage trifft in folgendem Maße zu	gar nicht	ein wenig	überwiegend	vollkommen
Geld ist dazu da, um ausgegeben zu werden.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manchmal gebe ich Geld aus, ohne über die Konsequenzen nachzudenken.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin ein impulsiver Typ und überlasse gerne Dritten die Kontrolle über meine Geldangelegenheiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin spontan und achte selten auf den Preis.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Riskante Situationen verunsichern mich extrem und überfordern mich schnell.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich arbeite zielstrebig daran, meine Ziele in finanzieller Hinsicht zu erreichen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann mich selbst in schwierigen finanziellen Situationen zurücklehnen, ohne aus der Fassung zu geraten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mir macht es Spaß, Infos von Kapitalmärkten aufzunehmen und in meine eigene Geldanlage umzusetzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abbildung 4: Online-Fragebogen zur Risikoprofilierung (munio 2017)

Meine Anlageerfahrung

In folgenden Anlageformen habe ich Kenntnisse und Erfahrungen und bin mir daher der Chancen und Risiken bewusst:

Anzahl der Geschäfte in den letzten 3 Jahren

Anleihen
 0-1 2-5 6 und mehr

Investmentfonds
 0-1 2-5 6 und mehr

Aktien
 0-1 2-5 6 und mehr

Hedgefonds
 0-1 2-5 6 und mehr

Optionsscheine
 0-1 2-5 6 und mehr

Zertifikate
 0-1 2-5 6 und mehr

Beteiligungen
 0-1 2-5 6 und mehr

Abbildung 5: Online-Fragebogen zur Erhebung der Anlageerfahrung (munio 2017)

Bei der Beantragung einer Online-Hypothek werden häufig mehrseitige Fragebögen eingesetzt, um die finanzielle Situation der Kundin und Informationen zur Liegenschaft zu erheben. In Abbildung 6 ist der Teil zur Einkommenssituation aus einem umfassenden Fragebogen dargestellt.

The image shows two side-by-side forms for 'Kreditnehmer' and 'Kreditnehmer 2'. Each form has the following sections:

- Einkommen (Income):**
 - Jährliches Bruttoeinkommen: CHF 0.00
 - Jährliches Nebeneinkommen: CHF 0.00
 - Bonus: CHF 0.00
- Persönliche Angaben (Personal Information):**
 - Geburtsdatum: Datum eingeben
 - Email: [Empty field]
- Bestehen Verpflichtungen wie Kredite, Darlehen oder Alimente? (Do you have obligations like loans, mortgages, or alimony?)**
 - Leasing: Radio buttons for 'Nein' (selected) and 'Ja'
 - Leasing: Jährliche Leasingraten: CHF 6'000.00; Ablauf Leasing: Datum eingeben
 - Privatkredit: Radio buttons for 'Nein' (selected) and 'Ja'
 - Privatkredit: Jährliche Kreditraten: CHF 15'000.00; Ablauf Privatkredit: Datum eingeben
 - Darlehen: Radio buttons for 'Nein' (selected) and 'Ja'
 - Darlehensbetrag: CHF 10'000.00

Abbildung 6: Fragebogen zur Erhebung der Einkommenssituation (hypoguide.ch 2017)

Bradbury et al. (2014) haben gezeigt, dass in Online-Beratungen mit (fragebogenbasierten) Instrumenten zuverlässig Daten zur Risikofähigkeit und Risikobereitschaft erhoben werden können (M. A. Bradbury, Hens, und Zeisberger 2014). Beim Ausfüllen von elektronischen Fragebögen kann ein Fortschrittsbalken angezeigt werden, um das vollständige Ausfüllen zusätzlich zu unterstützen (Myers 1985). Viele Online-Unternehmen nutzen diesen Effekt und setzen eine Vollständigkeitsanzeige ein, um den Nutzer zur Erstellung eines vollständigen Nutzerprofils zu motivieren (zum Beispiel Paypal oder LinkedIn). In medizinischen Beratungen kommen häufig Fragebögen zum Einsatz, um ein lückenloses Patientenprofil zu erstellen (Kessler 2005). Fragebögen ermöglichen somit eine strukturierte

Informationseinholung, so dass alle benötigten Informationen abgefragt werden und nicht in Vergessenheit geraten. Allerdings sind Fragebögen starr und zwingen dem Nutzer durch die vorgegebene Struktur eine bestimmte Reihenfolge auf. Dies kann in einem persönlichen Gespräch dazu führen, dass deshalb das Gespräch gestört wird (Jones 2009). Im Gegensatz zum Onlinekontext kommunizieren und interagieren in der persönlichen Finanzberatung mehrere Menschen miteinander. Für die Finanzberatung wurde bereits gezeigt, dass die Nutzung von strikten Prozessvisualisierungen von den Beteiligten als störend empfunden wird (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012). Deshalb wird der Einsatz von impliziten statt expliziten Prozessvisualisierungen empfohlen (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012). Zudem haben Menschen insbesondere darin ihre Stärke, in einem offenen und dynamischen Gespräch implizite verdeckte Informationen zu erkennen (Novak 2009), die bei einer strikten fragebogenbasierten Informationseinholung unerkannt geblieben wären. Somit besteht die Herausforderung in der Bedarfserhebung darin, auf der einen Seite durch Strukturierung möglichst alle relevanten Informationen abzuholen und auf der anderen Seite aber das Gespräch nicht zu stören.

Medizinische und psychologische Beratung

Die Beratungssituation mit einer Person, die ein Anliegen hat und einem Experten, der die Lösungsmöglichkeiten kennt, kommt nicht nur in der Finanzberatung vor. Solche Beratungssituationen sind beispielsweise auch in der medizinischen oder psychologischen Beratung anzutreffen. Sowohl in der medizinischen Beratung als auch in der psychologischen Beratung kennt der Patient seine Situation am besten. Er kann aber aufgrund von mangelndem Fachwissen nicht selbst einschätzen, welche Informationen für die Diagnose und Lösungsfindung von Bedeutung sind und welche nicht (Von Hippel 1994). Deshalb ist es die Aufgabe des Experten (Arzt oder Psychologe) alle relevanten Informationen in Erfahrung zu bringen. Somit existieren in der Bedarfserhebung Überschneidungen zwischen diesen Beratungsdomänen und der Finanzberatung. Wie in der Finanzberatung neigen Menschen auch bei medizinischen oder psychologischen Problemstellungen dazu, implizite Informationen für sich zu behalten (Bückers, Kriebel, und Paar 2001). Jedoch

können diese Informationen für die umfassende Diagnose und die passende Lösungsfindung nötig sein. Forscher haben bereits in der Vergangenheit Modelle aus der psychologischen Beratung auf die Finanzberatung übertragen (Söderberg 2013). Deshalb stellen wir nachfolgend einige Empfehlungen bezüglich der Bedarfserhebung aus der Literatur zur psychologischen Beratung vor.

Im Unterschied zur Finanzberatungsliteratur werden in der Literatur zur psychologischen Beratung zwischen drei Graden an Strukturiertheit im Rahmen der Bedarfserhebung unterschieden (Kessler 2005; Daseking und Petermann 2006): 1.) strukturiertes respektive standardisiertes Vorgehen, 2.) semi-strukturiertes respektive halbstrukturiertes Vorgehen und 3.) unstrukturiertes respektive freies Vorgehen. 1.) Beim strukturierten Vorgehen sind alle Fragen im Vorfeld ausformuliert und die Reihenfolge ist fest vorgegeben. Das Ziel dabei ist es subjektive Eindrücke des Psychologen auf ein Minimum zu reduzieren und die Patienteninformationen mit einem möglichst hohen Mass an Objektivität zu erheben (Kessler 2005). 2.) Beim halbstrukturierten Vorgehen sind die zu klärenden Themengebiete bereits vorgegeben und die Formulierung der Fragen ist aber dem Psychologen überlassen (Daseking und Petermann 2006). 3.) Dagegen ist bei einem unstrukturierten Vorgehen nur die Zielsetzung bekannt und das Vorgehen frei. Dabei soll der Patient von sich aus erzählen und der Psychologe erst im Anschluss, wenn überhaupt, gezielt nachfragen und Details erfragen (Kessler 2005; Daseking und Petermann 2006). In der Literatur wird berichtet, dass die Befragten das freie Vorgehen in der Regel als angenehmer empfinden, weil sie wichtige Ereignisse frei erzählen und subjektive Interpretationen einbringen können (Kessler 2005).

In der Psychologie wird – ähnlich wie in der Beratungsform der finanziellen Lebensplanung - im Rahmen der Situationsanalyse häufig ein menschenzentrierter Ansatz verfolgt (Becker 2011; Egan 2013). Beim menschenzentrierten Ansatz wird der Patient als ganzheitliche Person in das Zentrum der Beratung gestellt. Dabei ist das Ziel die Vorstellungen des Patienten in Bezug auf sein Leben herauszufinden beziehungsweise zu extrahieren. Das Leben des Menschen wird dabei in drei grobe Bereiche

unterteilt: das private Umfeld, das Arbeitsumfeld und die Freizeitaktivitäten (Schumacher 2013; Amigues 2004). Neben dem Verständnis der Ist-Situation ist es zentral auch die Ziele und Wünsche des Patienten in allen Bereichen zu kennen und zu verstehen (Kircher 2012; Egan 2013). Nach diesem Ansatz ist es wichtig die Ist- und die Soll-Situation getrennt zu betrachten und genügend Aufmerksamkeit zu widmen (Egan 2013). Somit sollen die Differenzen identifiziert und gemeinsam mit dem Patienten evaluiert werden, wie der Soll-Zustand erreicht werden kann. Anhand von konkreten Massnahmen und Lösungen soll definiert werden, wie ausgehend vom Ist-Zustand der Soll-Zustand erreicht werden kann. Dadurch soll der Kundin auch klargemacht werden, dass die definierten Massnahmen und Vorschläge an ihren persönlichen Zielen ausgerichtet sind (Egan 2013). Diese Einsicht soll die Patientin zusätzlich motivieren, die Veränderungen in ihrem Leben entsprechend durchzuführen. Somit stellt sich der gesamte Beratungsprozess wie folgt dar: Analyse der Ist-Situation, Analyse der Soll-Situation (beides im Rahmen einer menschenzentrierten ganzheitlichen Situationsanalyse), gemeinsame Festlegung von Massnahmen und Empfehlungen für die Umsetzung der Massnahmen. Dabei wird in der Literatur empfohlen die Bedarfserhebung und die nachfolgenden Tätigkeiten (Erstellung von Lösungsvorschlägen) nicht zu vermischen (Spannenberg 2011). Es soll darauf geachtet werden, dass die Bedarfserhebung immer losgelöst von späteren Lösungsmöglichkeiten stattfindet (Spannenberg 2011).

Des Weiteren wird sowohl in der Literatur zur Finanzberatung (Becker 2011) als auch in der psychologischen Literatur der Aspekt des *aktiven Zuhörens* hervorgehoben (Egan 2013; Peterreins, Martin, und Beetz 2010). Der Berater soll dabei der Kundin verbal als auch nonverbal signalisieren, dass er zuhört, interessiert und gegenwärtig ist (Kircher 2012; Becker 2011). Dabei soll das von der Kundin Gesagte in eigenen Worten zusammengefasst und wiedergegeben werden (sogenanntes Paraphrasieren), um der Kundin zu verdeutlichen, dass sie richtig verstanden wurde und um Missverständnisse vorzubeugen (Egan 2013; Breder 2001). Durch gezieltes Nachfragen kann Interesse verdeutlicht und weitere Detailinformationen in Erfahrung gebracht werden (Breder 2001). Aktives Zuhören führt beim Kunden zum Gefühl der Wertschätzung und Akzeptanz (Schumacher 2013; Wehner,

Brinek, und Herdlitzka 2011). Insbesondere in Verkaufs- und Beratungsgesprächen führt dies zum Aufbau einer vertrauensvollen Kunden-Berater-Beziehung (Amigues 2004). Bei der Gestaltung eines Hilfsmittels für die Bedarfserhebung sollte deshalb das aktive Zuhören unterstützt werden.

2.4. Nudge- Theorie

Während der Bedarfserhebung müssen der Berater und die Kundin mehrere Entscheidungen bezüglich der zu besprechenden Kundeninformationen treffen. Der Berater muss sich entscheiden, welche Informationen er in welchem Detailgrad in Erfahrung bringen möchte. Wenn er zum Beispiel nach dem Einkommen fragt, muss er sich entscheiden ob er auch nach dem Beruf, nach der Berufserfahrung, nach der Funktion und nach der Jobsicherheit fragen möchte. Falls die Kundin manche Informationen schon von sich aus erzählt, muss er sich entscheiden, ob und inwieweit er Nachfragen stellt. Die Kundin wiederum muss sich entscheiden welche Informationen sie von sich aus dem Berater mitteilen möchte. Wenn die Kundin beispielsweise von der Familiensituation erzählt, muss sie sich entscheiden, welche Informationen sie über ihren Partner mitteilt und über eventuelle Kinder und deren Ausbildungssituation. In diesem Rahmen muss sie jeweils auch die Entscheidung treffen, ob diese Informationen in einem Finanzberatungsgespräch überhaupt von Relevanz sind. Somit ist der Umfang des Kundenprofils stark abhängig von den Ergebnissen dieser Entscheidungen des Beraters und der Kundin. Es ist bereits bekannt, dass Berater zurückhaltend sind beim Abholen von Kundeninformationen (Oehler und Kohlert 2009). Für die Kundin ist die Finanzberatung aber keine alltägliche Situation. Deshalb ist die Entscheidung, ob eine Information relevant ist, für eine Kundin in dieser ungewohnten Situation nicht so einfach zu treffen. Dieses Problem ist in der Literatur bekannt als *sticky-information-needs* (Von Hippel 1994; Novak 2009). Deshalb sollten sowohl der Berater als auch die Kundin beim Treffen dieser Entscheidungen angeleitet werden. Allerdings empfinden Kundinnen in der Bedarfserhebung ein offenes und unstrukturiertes Gespräch im Vergleich zu einem strukturierten Abfragen als angenehmer (Kessler 2005). Somit darf solch eine Anleitung nicht aufgezwungen werden und das Gespräch negativ beeinflussen.

2.4.1. Grundlagen

Die Nudge-Theorie ist eine Theorie aus der Verhaltensökonomie und beschreibt, wie sogenannte Entscheidungsarchitekten Menschen beim Treffen von Entscheidungen unterstützen können (R. H. Thaler und Sunstein 2010). Der Grundgedanke der Nudge-Theorie und die Prinzipien wurden auch in die Wirtschaftsinformatik eingeführt und sind dort bekannt als digitales Nudging (Weinmann, Schneider, und Brocke 2016). Durch Einsatz von digitalen Technologien konnten Menschen bereits in der Vergangenheit erfolgreich beim Treffen von Entscheidungen unterstützt werden (Fogg 1999; Davis 2009; N. Zhang 2015). In ihrem Buch „Nudge – Wie man kluge Entscheidungen anstößt“ beschreiben Thaler und Sunstein die Nudge-Theorie (R. H. Thaler und Sunstein 2010). Das englische Wort „to nudge“ ist ein Verb und bedeutet „sanft schubsen“. Jemand soll durch einen Schubs auf etwas aufmerksam gemacht, an etwas erinnert oder gewarnt werden. Allerdings bringt das deutsche Wort „schubsen“ die Bedeutung nicht gänzlich zum Ausdruck und der Begriff „Nudge“ wird mittlerweile auch im Deutschen verwendet. Deshalb verwenden wir in dieser Arbeit auch den Begriff Nudge. Die Nudge-Theorie kann man auch als libertären Paternalismus verstehen (R. H. Thaler und Sunstein 2010). Der libertäre Aspekt bezieht sich auf die konsequente Entscheidungsfreiheit eines Individuums. Die Menschen sollen frei entscheiden können, was sie tun wollen und was nicht. Nach Milton Friedman bezwecken libertäre Paternalisten, dass die Menschen „frei sind zu entscheiden“ (Friedman und Friedman 1990). Es soll den Menschen leichtgemacht werden, ihren eigenen Weg zu gehen. Niemand soll daran gehindert werden, seine Freiheitsrechte zu nutzen. Die Nudge-Theorie legt im Gegensatz zum klassischen Paternalismus (Bevormundung) grossen Wert auf die Aufrechterhaltung der individuellen Entscheidungsfreiheit. Thaler und Sunstein (R. H. Thaler und Sunstein 2010) halten aber Paternalismus für wichtig, weil es für Entscheidungsarchitekten legitim sei, das Verhalten von Menschen im eigenen Interesse zu beeinflussen, indem man ihnen hilft ihr Leben länger, gesünder und besser zu machen. Sie befürworten es, wenn private Einrichtungen und Behörden die Entscheidungen der Menschen so lenken, dass sie besser dastehen. Wichtig dabei ist allerdings, dass die Verbesserung an den eigenen Massstäben der „Beeinflussten“ gemessen wird. Das bedeutet für die Bedarfserhebung in der Finanzberatung, dass der

Berater und die Kundin überhaupt an einer umfassenden Kundenprofilierung interessiert sein müssen. In der Nudge-Theorie wird zwischen Econs und Humans unterschieden (basierend auf D. Kahneman 2011). Dabei wird festgehalten, dass sich die Annahme, dass der Mensch als „*homo oeconomicus*“ immer rational handelt und die richtigen Entscheidungen trifft, nur für einen kleinen Teil der Menschen bewahrheitet hat. Der Mensch ist vielmehr derjenige, der gute Vorsätze hat (zum Beispiel mehr Sport treiben, etwas für die Umwelt tun oder für das Alter vorsorgen), aber bei der Umsetzung dieser Vorsätze häufig scheitert (R. Thaler und Sunstein 2008). Deshalb soll der Mensch durch Nudges bei der Realisierung seiner Vorsätze unterstützt werden (R. H. Thaler und Sunstein 2010). Unter Nudge werden somit „alle Massnahmen, mit denen Entscheidungs-architekten das Verhalten von Menschen in vorhersagbarer Weise verändern können, ohne irgendwelche Optionen auszuschliessen oder wirtschaftliche Anreize stark zu verändern“ verstanden (R. H. Thaler und Sunstein 2010). Ein Nudge ist dabei nur ein Stoss in die richtige Richtung und keine Anordnung. Es muss leicht zu umgehen sein. So ist beispielsweise die Positionierung von Obst auf Augenhöhe ein Nudge. Das Streichen von Junkfood aus dem Angebot hingegen nicht (R. H. Thaler und Sunstein 2010). Im Gegensatz zum Konzept des Persuasive Design beziehungsweise Persuasive Technologie zielt die Nudge-Theorie somit auf eine kurzfristige und situative Verhaltensveränderung zum Entscheidungszeitpunkt ab. Persuasive Technologie zielt dagegen auf eine langfristige und dauerhafte Verhaltensveränderung ab (Midden u. a. 2008; IDF 2013; Mustaqim und Nyström 2015).

2.4.2. Prinzipien der Nudge-Theorie

Die Nudge-Theorie bedient sich einiger psychologischer Prinzipien, um die Entscheidungen von Menschen in diversen Bereichen zu lenken. So wird beispielsweise eine Entscheidung häufig dadurch beeinflusst, wie sie in einer Entscheidungsarchitektur präsentiert wird (Johnson u. a. 2012). Somit kann eine Entscheidungsarchitektur das menschliche Verhalten auf eine besser voraussagbare Art beeinflussen (R. H. Thaler und Sunstein 2010). In der Literatur wurde bisher die Nudge-Theorie grösstenteils im Zusammenhang mit gesundem und ökologischen Verhalten diskutiert (M. B. Schwartz 2007;

Demarque u. a. 2015). So wurde im Gesundheitsbereich der Einfluss von Nudges auf die Essensauswahl empirisch untersucht (Goldberg und Gunasti 2007). Dies geschah insbesondere durch die Nutzung von Framingeffekten, wie beispielsweise durch den Einsatz von entsprechenden Labels, welche die Gesundheit von Lebensmitteln anzeigen (Cioffi u. a. 2015) oder durch die Positionierung von gesunden Lebensmitteln auf einfach zugänglichen oder besser sichtbaren Orten (Hausman und Welch 2010). Zur Förderung von ökologischem Verhalten wurden Nudges in Form von sozialen Normen eingesetzt. So wurde beispielsweise zum Entscheidungszeitpunkt hervorgehoben, dass 70% der Kunden ein ökologisches Produkt gekauft haben (Demarque u. a. 2015). Des Weiteren wurde der Einfluss der Tellergrösse auf den Lebensmittelkonsum untersucht (Rolls, Morris, und Roe 2002), das Essen von Früchten in der Schule (M. B. Schwartz 2007) und der Einfluss der Standardoption beim Organspende-Programm (Johnson und Goldstein 2003). Die Nudge-Theorie hat somit grosses Potential, um in vielen Bereichen des Konsums eingesetzt zu werden (R. H. Thaler und Sunstein 2010).

Thaler und Sunstein haben einige psychologische Prinzipien in der Nudge-Theorie zusammengetragen und somit einen zusammenhängenden „Werkzeugkasten“ für Entscheidungsarchitekten erstellt. Im Rahmen der Nudge-Theorie bezeichnen Thaler und Sunstein diese Prinzipien auch als Heuristiken, oder als Daumenregeln (R. H. Thaler und Sunstein 2008). Diese Heuristiken beziehen sich in der Regel auf menschliche Schwächen, Gewohnheiten, Konditionierungen. Mirsch et al. (2017) identifizieren anhand eines Literaturüberblicks 20 psychologische Prinzipien, die bisher in diversen Studien eingesetzt wurden, um ein Nudging der Beteiligten zu erreichen. Nachfolgend stellen wir einige dieser Prinzipien vor.

Standardvorgaben: Standardvorgaben werden auch als „der Weg des geringsten Widerstands bezeichnet“ (R. H. Thaler und Sunstein 2010). Viele Menschen belassen es bei der Option, die am wenigsten Aufwand erzeugt. Der Eindruck, dass die Standardvorgabe die normale oder empfohlene Handlungsweise darstellt, verstärkt sogar diese Tendenz (R. H. Thaler und Sunstein 2010). Standardvorgaben werden beispielsweise bei der

automatischen Verlängerung von Mobilfunkverträgen oder Zeitungs- und Zeitschriftenabonnements eingesetzt. Man trifft auf sie zum Beispiel auch bei der Installation von Computersoftware. Hierbei sind überwiegend die Standardeinstellungen vorausgewählt; für eine benutzerdefinierte Installation müssten diese aktiv verändert werden. Dieser Effekt wird auch bei der Organspende genutzt. In Ländern, in denen standardmässig die Bürger an der Organspende angemeldet sind, ist die Teilnehmerquote signifikant höher, als in Ländern, in denen die Teilnehmer sich erst aktiv anmelden müssen (van Dalen und Henkens 2014).

Framing: Das Framing-Prinzip ist eine weitere Heuristik darüber, wie Menschen Optionen wahrnehmen und Entscheidungen treffen. Mit dem Framing-Prinzip können Entscheidungsmöglichkeiten in einem bestimmten Rahmen kontrolliert dargestellt werden. Kahnemann und Tversky beschreiben das Prinzip als die Gestaltung eines Entscheidungsrahmens in einer Art und Weise, so dass die Konzeptualisierung der Entscheider über die Handlungsmöglichkeiten, die Ergebnisse und die Eventualitäten, die mit einer bestimmten Entscheidung verbunden sind, kontrollierbarer werden (D. Kahneman und Tversky 1982). Dazu kann der Entscheidungskontext beispielsweise durch Symbole, Grafiken, Informationen, Signale und Sprache gestaltet werden. Somit sind Abweichungen und Ergebnisse besser vorhersagbar. Thaler und Sunstein nennen als Beispiel die Krankheitsdiagnose und Behandlungsprognose zwischen Arzt und Patient (R. H. Thaler und Sunstein 2008): wenn der Arzt den Fokus auf die Sterberate legt, ist die Wahrscheinlichkeit gering, dass die Behandlung fortgesetzt wird. Dagegen erhöht ein Fokus auf Überlebensraten die Wahrscheinlichkeit der Weiterbehandlung – obwohl die Entscheidung auf das gleiche Zahlenmaterial basiert. Es ist immer eine Frage der Sichtweise und der Darstellung. Die Entscheidung hängt somit davon ab, wie die Optionen präsentiert werden. Sogar eine schlechte Alternative beeinflusst die Entscheidung. Auch wenn diese Option von niemandem gewählt wird, dient sie als Entscheidungshilfe. Dieser Effekt ist in der Literatur bekannt als das Prinzip der asymmetrischen Dominanz (Ariely und Wallsten 1995).

Verankerung und Ableitung: Wenn Menschen entscheidungsrelevante Informationen fehlen, tendieren sie dazu sich an etwas Bekanntes zu orientieren. Nach Thaler und Sunstein (2008) ist ein „Anker“ ein Referenzpunkt eines Menschen, der bei einer Frage herangezogen wird, für die man die Antwort nicht kennt und diese entsprechend ableiten muss. Ein Anker kann dabei ein bereits bekannter Hinweis, Pointer oder sonstiger Startpunkt sein, welches angepasst werden kann und dabei hilft eine Antwort zu finden. Ein vorgegebener Entscheidungsrahmen kann als Nudge ebenfalls als Anker genutzt werden. Die Begriffe Verankerung und Ableitung (englisch *anchoring and adjustment*) stammen ursprünglich aus der Arbeit von Tversky und Kahnemann (1975) zu Heuristiken und wurden von Thaler und Sunstein in der Nudge-Theorie aufgegriffen. Wenn Menschen beispielsweise nach dem Preis von etwas gefragt werden, das komplett neu für sie ist oder nach der Höhe eines Gebäudes oder nach der Einwohnerzahl einer Stadt, tendieren sie dazu als erstes nach einem Anker zu suchen. Dieser Anker ist dann beispielsweise der bekannte Preis für ein anderes ähnliches Produkt oder die Höhe eines anderen ähnlichen Gebäudes oder die Einwohnerzahl einer anderen ähnlichen Stadt. Allerdings sind Anker keine verlässliche Art für eine akkurate Beurteilung von etwas. Dementsprechend weisen Thaler et al. darauf hin, dass verschiedene Menschen sehr unterschiedliche Anker bei der gleichen unbekanntem Fragestellung auswählen (R. H. Thaler und Sunstein 2008).

Status-quo-Bias: Thaler und Sunstein beschreiben den Status-quo-Bias als die Trägheit von Menschen den Ist-Zustand nicht zu verändern. Diese Trägheit wird hervorgerufen durch die menschliche Neigung Wechsel, Risiko, Aufwand usw. zu scheuen. Ursächlich dafür können wiederum beispielsweise Bequemlichkeit oder die Abneigung vor zeitintensiven und komplexen Entscheidungen sein (zum Beispiel beim Verstehen von komplizierten Entscheidungsoptionen). Kahnemann et al. beschreiben diesen Bias als die Manifestation einer Asymmetrie, die mit der Verlustaversion in Verbindung gebracht wird: „der wahrgenommene Verlust, der durch einen Wegfall entsteht ist grösser als der Nutzen, der mit einem Erwerb erreicht werden kann“ (Daniel Kahneman, Knetsch, und Thaler 1991). Somit kann durch Nudges in der Entscheidungsarchitektur, die diesen Bias bei der Darstellung

von Entscheidungsoptionen berücksichtigen, die Entscheidung entsprechend beeinflusst werden. Durch die Darstellungsweise kann Einfluss darauf genommen werden, ob eine Entscheidung als Gewinn oder Verlust wahrgenommen wird.

Priming: Priming kann beschrieben werden als die Vorbereitung des Entscheidenden auf den Entscheidungsmoment, indem dieser behutsam auf die Entscheidung geführt wird. Menschen können auf eine Entscheidung vorbereitet und dadurch beeinflusst werden, ohne dass sie es merken. Bevor die Entscheidung getroffen wird, können bestimmte Themen, Stimmungen, Fragen oder Informationen vorbereitet werden. Der Primingeffekt wurde beispielsweise anhand von Wahlentscheidungen gezeigt, indem vor einer Wahl gefragt wurde: „Werden sie wählen gehen?“ Dies führte dazu, dass mehr Menschen tatsächlich zur Wahl gingen (Sunstein 2014). Der Priming-Effekt überschneidet sich teilweise mit dem Framing-Effekt und anderen psychologischen Prinzipien (R. H. Thaler und Sunstein 2008).

In der Literatur wird festgestellt, dass digitales Nudging einen signifikanten Einfluss auf die zukünftige Forschung in der Wirtschaftsinformatik, insbesondere auf die designorientierte Forschung und auf die Praxis haben werden (Weinmann, Schneider, und Brocke 2016). Deshalb rufen sie dazu auf, dass Forscher die Effekte von Gestaltungselementen untersuchen sollen, damit das digitale Nudging nicht zufällig geschieht und es zu unbeabsichtigten Effekten kommt (Weinmann, Schneider, und Brocke 2016). Die vorliegende designorientierte Forschungsarbeit leistet dazu einen Beitrag. Dazu werden bei der Entwicklung der Designkonzepte Nudge-Prinzipien verwendet und die Effekte vorgestellt und analysiert.

3. Methode

3.1. Design Science Research Methode

In dieser Dissertation folgen wir dem Design Science Research (DSR) Paradigma (A.R. Hevner 2007; S. Gregor und Jones 2007) . Im Design Science wird die Entwicklung von innovativen, nutzenstiftenden Lösungen für praktische Probleme angestrebt, um die Grenzen des menschlichen Leistungsvermögens zu überwinden und anhand der Erkenntnisse einen wissenschaftlichen Beitrag zu leisten (Alan R. Hevner u. a. 2004). Das Ziel dieser Arbeit ist es mit einer Designlösung die Profilqualität in der Finanzberatung zu erhöhen. Hevner et al. (Alan R. Hevner u. a. 2004; A.R. Hevner 2007) definieren drei Säulen von Design Science Research (DSR): 1.) Der Kontext (Problemraum und Anwendungskontext), 2.) die eigentliche Designforschung (Erstellung und Bewertung von Designartefakten) und 3.) die Wissensbasis (Theorien, Frameworks, Methoden usw.).

Allerdings ist Design Science Research vielmehr ein Paradigma und weniger eine Forschungsmethode (Baskerville 2008). Dementsprechend stellt DSR keinen spezifischen Leitfaden in Sinne eines Forschungsvorgehens und seiner Methoden zur Verfügung. Solch eine Methode für DSR wurde von Peffers et al. (2008) entwickelt. Peffers et al. (2008) identifizieren in der DSR-Methode sechs Aktivitäten (siehe Abbildung 7): 1. Die Identifikation eines praktischen Problems und die Darstellung der Bedeutung, 2. Definition der entsprechenden Ziele der Lösung, 3. Design und Entwicklung eines oder mehrerer Artefakte, 4. Demonstration, wie die Artefakte eingesetzt werden können, um das Problem zu lösen, 5. Evaluation der Artefakte und 6. Kommunikation der Ergebnisse in einer wissenschaftlichen Publikation.

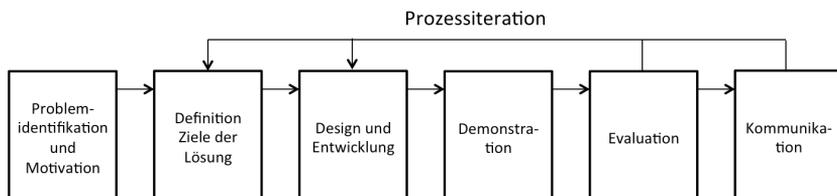


Abbildung 7: Design Science Research Methode, basierend auf (Peffers u. a. 2008)

Basierend auf diese sechs Schritte stellen wir im Rahmen dieser Dissertation unsere Forschungsarbeit und deren Ergebnisse dar. Im Grundlagen-Kapitel wird die Bedeutung der Bedarfserhebung in der Finanzberatung erläutert (Schritt 1). Im Kapitel Problemexploration werden die aus der Literatur bekannten Probleme im Anwendungskontext (Finanzberatung) während der Bedarfserhebung vorgestellt und das Problemverständnis in einer Feldstudie vertieft (Schritt 1). Darauf aufbauend werden in Kapitel 5 Designziele abgeleitet (Schritt 2). In den darauffolgenden Kapiteln werden die verschiedenen Designiterationen beschrieben. Die Entwicklung, Demonstration und Evaluation der Designlösungen stellen somit die Schritte 3, 4 und 5 gemäss der DSR-Methode nach Peffers et al. (2008) dar. Nach jeder Iteration wird das Problemverständnis vertieft, darauf aufbauend wird das Designkonzept in der nächsten Iteration neu entwickelt. Die Kommunikation der Ergebnisse (Schritt 6) erfolgt in der vorliegenden Arbeit.

Designforschung fokussiert auf den Erwerb von neuem Wissen durch die Gestaltung und die Evaluation von Artefakten (Heinrich und Schwabe 2014): „Das fundamentale Prinzip von Designforschung besteht darin, dass das Wissen und Verständnis über ein Designproblem und dessen Lösung durch die Erstellung und den Einsatz eines Artefakts erworben wird“ (A. Hevner und Chatterjee 2010). Ein Hauptanliegen der Designforschung ist es dabei dieses Wissen zu formalisieren (Goldkuhl 2004) und dadurch das Designwissen in eine abstrakte Form zu transformieren. Gregor et al. beschreiben diese Transformation in Reifegraden, wo die Effekte der Designentscheidungen sich in Evaluationen zeigen und durch den Transformationsprozess der „Abstraktion und Reflektion“ in abstrakten Designprinzipien repräsentiert werden (Shirley Gregor, Müller, und Seidel 2013). Nach Gregor et al. stellen Designprinzipien eine Möglichkeit dar, um Designwissen zu kommunizieren (Shirley Gregor und Hevner 2013) und sind ein Bestandteil bei der Kommunikation von Wissen in Form von Designtheorien (S. Gregor und Jones 2007). Entsprechend wird das im Rahmen dieser Arbeit gewonnene Designwissen in Form von Designprinzipien später in den entsprechenden Abschnitten formalisiert.

Mit den ersten beiden Designiterationen konnten wir die Designziele nicht erreichen. Trotzdem werden diese, dem Ansatz „Design als Suchprozess“ (Peppers u. a. 2008, 2006) folgend, ebenfalls beschrieben, um die dabei gewonnenen Erkenntnisse darzustellen und die Designprinzipien entsprechend anzupassen, beziehungsweise neu zu formulieren. Ohne die Erkenntnisse aus den ersten beiden Iterationen, hätte in der letzten Iteration die erfolgreiche Designlösung nicht entwickelt werden können. Somit werden die Gesamterkenntnisse der Arbeit sowohl induktiv als auch deduktiv gewonnen.

Basierend auf die Literatur und Analysen im Feld bei einer grossen Schweizer Bankengruppe führen wir bei der ersten Designlösung das Konzept des „gemeinsamen Profilings“ ein. Dieses Konzept wurde im ersten IT-Prototyp „CoProfiler 1.0“ umgesetzt. Aufgrund der grossen Anzahl der negativen Stimmen wurde dieses Konzept im zweiten Konzept „aufgabenbewusstes gemeinsames Profiling“ angepasst und in CoProfiler 2.0 umgesetzt. Aufgrund der Beobachtungen und Aussagen von Beratern bezüglich eines gestörten Koordinationsverhaltens wurde das dritte Konzept „semi-privates Profiling“ entwickelt und im Prototyp „PrivateProfiler“ umgesetzt.

3.2. Datenerhebung

Alle Designlösungen wurden in einer within-subject-Design Evaluation (Budescu und Weiss 1987) überprüft, in dem sie mit einer papierbasierten konventionellen Beratung verglichen wurden. Die Konzeptualisierung, Entwicklung und Evaluation der Designlösungen erfolgte im Rahmen eines Forschungsprojektes in Zusammenarbeit mit zwei Schweizer Partnerbanken: einer grossen Schweizer Bankengruppe und einer Schweizer Retailbank. Dabei folgten wir der User-Centered-Design (UCD) Methode (Norman und Draper 1986), so dass die Berater und Kundinnen als Stakeholder im Entstehungsprozess immer wieder einbezogen wurden. Dazu wurden fortwährend Interviews und Fokusgruppen-Workshops (Stebbins 2001) durchgeführt, in denen Arbeitspraktiken analysiert, Papierprototypen entwickelt und Feedback zu Prototypen eingeholt wurden. In jeder Iteration wurden vor der Entwicklung eines interaktiven IT-Prototyps Papierprototypen erstellt und mit Benutzern getestet.

In den Evaluationen wurde ein nahezu realistisches Setting verwendet: echte Berater der Partnerbanken bekleideten die Beraterrolle und in einem convenience-sampling (Saumure und Given 2008) akquirierte Testkundinnen bekleideten die Kundenrolle. Jede Testkundin nahm an einer papierbasierten konventionellen Beratung und an einer IT-unterstützten Beratung teil. Dabei wurde die Reihenfolge permutiert und war in den Evaluationen ausgeglichen, so dass die Hälfte der Probanden mit der konventionellen und die andere Hälfte mit der IT-unterstützten Beratung begannen. Die Probanden erhielten in allen Evaluationen ein fiktives Szenario, in welchem sie eine bestimmte Geldsumme (durch Lotteriegewinn oder Erbvorbezug) in Wertpapiere oder Immobilien investieren sollten. Damit konnte die Privatsphäre der Personen geschützt werden und eine gewisse Kontrolle über den Ablauf der Evaluationen sichergestellt werden. Die Probanden füllten nach den zwei Beratungssitzungen einen Fragebogen aus und nahmen an einem semi-strukturierten Interview teil. Die Evaluationen wurden auf Deutsch durchgeführt. Entsprechend waren die Schulungen, Beratungsgespräche, Fragebögen und Interviews auf Deutsch gestaltet. Die Beratungsgespräche wurden beobachtet und auf Audio und Video aufgezeichnet.

3.3. Informationsqualität

In diesem Abschnitt werden zunächst Kundeninformationen identifiziert, die in der Bedarfserhebung thematisiert werden und für die Lösungsentwicklung und die Bank von Bedeutung sind. Danach werden alle Dimensionen der Informationsqualität vorgestellt, um darauf aufbauend Dimensionen zu identifizieren, die in dieser Arbeit für die Beurteilung der Profilqualität in der Bedarfserhebung verwendet werden.

In der betriebswirtschaftlichen Literatur werden Informationen als „kritischer Erfolgsfaktor im Wettbewerb“ (Pietsch, Martiny, und Klotz 2004), als „Schlüsselgröße“ (Grochla 1993) oder als „Produktions- und Wettbewerbsfaktor“ (Ziegenbein 2004) bezeichnet. Diese Bezeichnungen verdeutlichen die Wichtigkeit von Informationen für den Erfolg eines Unternehmens. Entsprechend sollte die Qualität der zur Verfügung stehenden Informationen hoch sein. Das Hauptziel in dieser Forschungsarbeit

ist es die Qualität der Kundeninformationen, die während der Finanzberatung in der Bedarfserhebung gesammelt werden, zu erhöhen.

Anhand von Interviews mit Fachleuten aus den Partnerbanken und Beobachtungen von Beratungsgesprächen (siehe Kapitel 4 Problemexploration) haben wir festgestellt, dass in der Bedarfserhebung Kundeninformationen von hohem Wert in Erfahrung gebracht werden. In der Regel sind dies Informationen über die aktuelle Situation der Kundin. Dies umfasst die finanzielle Situation (Einnahmen, Ausgaben, Vermögen, Wertpapiere, Verbindlichkeiten), die Jobsituation (Arbeitgeber, Beruf, Funktion), die familiäre Situation (Zivilstand, Partner, Kinder, Eltern), die Wohnsituation (Grösse, Lage, Mietkosten) und die Kosten für Freizeitaktivitäten. Darüber hinaus können auch Informationen über die zukünftigen Ziele der Kundin von Interesse sein, weil diese meist mit höheren Ausgaben oder Veränderungen beim Einkommen verbunden sind. Dazu gehören beispielsweise Ziele hinsichtlich der Jobsituation (Weiterbildungen, Jobwechsel, Auslandsaufenthalte), der Wohnsituation (Renovation, Immobilienerwerb), der finanziellen Situation (Geld anlegen und vermehren) und der familiären Zukunftsplanung (Heirat, Kinderwunsch, Ausbildung der Kinder). Zudem können Informationen hinsichtlich der Risikobereitschaft, Risikofähigkeit, Kenntnisse über Finanzprodukte, Erwartungen an die Bank und der Kanal- und Beraterpräferenzen von Relevanz sein.

Dabei geht die Bewertung der Qualität dieser Informationen über die reine Beurteilung der Vollständigkeit und Fehlerfreiheit in Datenbanken oder IT-Applikationen hinaus. Im Kontext der Finanzberatung beschreiben weitere Eigenschaften wie Übersichtlichkeit oder Aktualität der Daten weitere wichtige Merkmale. In einem umfassenden Sinne kann Informationsqualität (IQ) definiert werden als der „Grad, in dem Merkmale eines Datenproduktes Anforderungen genügen“ (Hinrichs 2002). In der Bedarfserhebung stellt das Kundenprofil das „Datenprodukt“ dar. Merkmale können zum Beispiel die Übereinstimmung mit der Realität (Fehlerfreiheit) oder der Zugang zu den Daten sein. Die Anforderungen werden durch die jeweilige Situation und die Ziele bestimmt. Entsprechend findet man in der Literatur eine Vielzahl von Modellen und Konzepten zur Informationsqualität (Eppler und Wittig 2000;

Naumann und Rolker 2005). Diese Vielfalt führt zu einer Mehrdeutigkeit der Begrifflichkeiten und erschwert das Verständnis der Themen über das Informationsqualitäts-Management. Eines der bekanntesten Konzepte ist dasjenige von Wang und Strong. Es basiert auf eine Umfrage, das darauf abzielt Informationsqualität-Merkmale aus Anwendersicht zu erheben (*fit for use Konzept*) (Wang und Strong 1996). Dazu haben Wang und Strong (1996) aus über 100 Attributen zur Qualität von Informationen 16 Attribute identifiziert, welche als die wichtigsten klassifiziert wurden. Dies sind die sogenannten IQ-Dimensionen. Eine Projektgruppe in der DGIQ (Deutsche Gesellschaft für Informations- und Datenqualität) hat gestützt auf das Konzept von Wang und Strong einen Katalog von IQ-Dimensionen und Definitionen auf Deutsch erstellt (Rohweder u. a. 2015). Das Ziel dabei war es für den deutschsprachigen Raum eindeutige und einheitliche Begrifflichkeiten zu definieren. Manche der von Wang und Strong eingeführten IQ-Dimensionen wurden als redundant eingestuft, so dass ein Katalog mit 15 Dimensionen entstanden ist. Informationsqualität wird demnach anhand der folgenden 15 Dimensionen definiert (Rohweder u. a. 2015).

1. Zugänglichkeit (*accessibility*): Informationen sind zugänglich, wenn sie anhand einfacher Verfahren und auf direktem Weg für den Anwender abrufbar sind.
2. Angemessener Umfang (*appropriate amount of data*): Informationen sind von angemessenem Umfang, wenn die Menge der verfügbaren Information den gestellten Anforderungen genügt.
3. Glaubwürdigkeit (*believability*): Informationen sind glaubwürdig, wenn Zertifikate einen hohen Qualitätsstandard ausweisen oder die Informationsgewinnung und -verarbeitung mit hohem Aufwand betrieben werden.
4. Vollständigkeit (*completeness*): Informationen sind vollständig, wenn sie nicht fehlen und zu den festgelegten Zeitpunkten in den jeweiligen Prozess-Schritten zur Verfügung stehen.

5. Übersichtlichkeit (*concise representation*): Informationen sind übersichtlich, wenn genau die benötigten Informationen in einem passenden und leicht fassbaren Format dargestellt sind.
6. Einheitliche Darstellung (*consistent representation*): Informationen sind einheitlich dargestellt, wenn die Informationen fortlaufend auf dieselbe Art und Weise abgebildet werden.
7. Bearbeitbarkeit (*ease of manipulation*): Informationen sind leicht bearbeitbar, wenn sie leicht zu ändern und für unterschiedliche Zwecke zu verwenden sind.
8. Fehlerfreiheit (*free of error*): Informationen sind fehlerfrei, wenn sie mit der Realität übereinstimmen.
9. Eindeutige Auslegbarkeit (*interpretability*): Informationen sind eindeutig auslegbar, wenn sie in gleicher, fachlich korrekter Art und Weise begriffen werden.
10. Objektivität (*objectivity*): Informationen sind objektiv, wenn sie streng sachlich und wertfrei sind.
11. Relevanz (*relevancy*): Informationen sind relevant, wenn sie für den Anwender notwendige Informationen liefern.
12. Hohes Ansehen (*reputation*): Informationen sind hoch angesehen, wenn die Informationsquelle, das Transportmedium und das verarbeitende System im Ruf einer hohen Vertrauenswürdigkeit und Kompetenz stehen.
13. Aktualität (*timeliness*): Informationen sind aktuell, wenn sie die tatsächliche Eigenschaft des beschriebenen Objektes zeitnah abbilden.
14. Verständlichkeit (*understandability*): Informationen sind verständlich, wenn sie unmittelbar von den Anwendern verstanden und für deren Zwecke eingesetzt werden können.
15. Wertschöpfung (*value-added*): Informationen sind wertschöpfend, wenn ihre Nutzung zu einer quantifizierbaren Steigerung einer monetären Zielfunktion führen kann.

Die Beurteilung der Dimensionen erfolgt dabei anhand von vier Untersuchungsgegenständen (Rohweder u. a. 2015). Dazu werden die Dimensionen in die entsprechenden Kategorien aufgeteilt: 1.) Die Dimensionen Zugänglichkeit und Bearbeitbarkeit gehören zur Kategorie *systemunterstützt*. 2.) Zur Kategorie *inhärent* werden die Dimensionen hohes Ansehen, Fehlerfreiheit, Objektivität und Glaubwürdigkeit zugeordnet. 3.) In der *darstellungsbezogenen* Kategorie sind die Dimensionen Verständlichkeit, Übersichtlichkeit, einheitliche Darstellung und eindeutige Auslegbarkeit enthalten. 4.) Die Dimensionen Aktualität, Wertschöpfung, Vollständigkeit, Angemessener Umfang und Relevanz sind in der vierten und letzten Kategorie *zweckabhängig*. Dieser Zusammenhang wird in Tabelle 1 dargestellt.

IQ-Kategorie	Untersuchungsgegenstand
Systemunterstützt	System
Inhärent	Inhalt
Darstellungsbezogen	Darstellung
Zweckabhängig	Nutzung

Tabelle 1: IQ-Kategorien und Untersuchungsgegenstände (basierend auf Rohweder u. a. 2015)

Dementsprechend erfolgt die Untersuchung der Dimensionen in der Kategorie *systemunterstützt* anhand des eingesetzten Informationssystems. Die IQ-Dimensionen aus der zweiten Kategorie „*inhärent*“ können nur durch eine Untersuchung des Informationsinhalts beurteilt werden. Für die Beurteilung der darstellungsbezogenen Dimensionen muss die Darstellung (beispielsweise in Form von Grafiken oder Berichten) besichtigt und beurteilt werden. Entsprechend erfolgt die Beurteilung der zweckabhängigen Dimensionen unter Berücksichtigung des Nutzungskontextes.

3.4. Profilqualität

Wir untersuchen im Rahmen dieser Dissertation, ob und wie die Profilqualität in der Finanzberatung durch den Einsatz von IT im Vergleich zur papierbasierten Beratung verbessert werden kann. Die Informationsqualität umfasst als Messinstrument viele Dimensionen, von denen aber nicht alle im

Rahmen der Bedarfserhebung verbessert werden können. Deshalb definieren wir die *Profilqualität* anhand der IQ-Dimensionen: *angemessener Umfang, Zugänglichkeit, Bearbeitbarkeit, Übersichtlichkeit, einheitliche Darstellung und Aktualität*. Durch eine Digitalisierung und Speicherung der Informationen in der Beratung können die Informationen der Kundin, dem Berater und der Bank zugänglich gemacht werden. Zudem können die Beteiligten mit den Daten weiterarbeiten und Veränderungen daran vornehmen. Somit stellt die Verbesserung der Dimensionen Bearbeitbarkeit und Zugänglichkeit ein Quick-Win der Digitalisierung dar. Jedoch stellt bei der Verbesserung der Profilqualität die Dimension „angemessener Umfang“ die grösste Herausforderung dar. Informationen haben den angemessenen Umfang, „wenn die Menge der verfügbaren Information den gestellten Anforderungen genügt“ (Rohweder u. a. 2015). In der Finanzberatung stellen jedoch mehrere Stakeholder Anforderungen: die Kundin, der Berater, die Bank und der Regulator. Die Kundin ist primär an einer personalisierten Lösung interessiert. Der Berater wird ebenfalls daran interessiert sein, aber zudem auch an dem Aufbau einer guten Beziehung zur Kundin und am Verkaufserfolg. Die Bank wird an sehr vielen Informationen interessiert sein, um es für entsprechende Marketingaktivitäten einzusetzen. Dabei sind die regulatorischen Anforderungen nicht klar definiert, die Kundensituation soll „umfassend“ abgeholt werden.

Aufgrund von Beobachtungen und Interviews im Feld haben wir zudem festgestellt, dass es in der Finanzberatung nicht möglich ist, allgemeingültig und objektiv festzulegen, welche Informationen von Relevanz sind und welche nicht. Die relevanten Informationen sind abhängig von der jeweiligen Kundin und der Beratungsart. Entsprechend gibt es in der Anlageberatung und Hypothekarberatung offensichtlich finanzrelevante Informationen, die von Relevanz sind. In der Hypothekarberatung sind das Informationen wie das Einkommen, der Kaufpreis, die Eigenmittel und Verpflichtungen. In der Anlageberatung sind das Informationen wie das Gesamtvermögen, woraus das Anlagevermögen berechnet werden kann, der Anlagehorizont, das Anlageziel, die Risikofähigkeit und die Risikobereitschaft. Darüber hinaus können weitere Informationen von Bedeutung sein. Dies kann beispielsweise die Familiensituation sein, welche in der Anlageberatung einen Einfluss auf

die Risikofähigkeit und in der Hypothekarberatung auf die Bonitätsbeurteilung haben kann. So kann aufgrund der Familiensituation ein zusätzliches Einkommen des Partners vorhanden sein oder eine zusätzliche Belastung aufgrund von hohen Verpflichtungen zum Beispiel für die Ausbildung der Kinder. Jede Information kann somit von Bedeutung sein und man kann nicht im Vorfeld wissen, ob diese Information bei der jeweiligen Kundin vorhanden ist, ob es von Bedeutung ist und ob es in Zukunft von Bedeutung werden könnte. So kann beispielsweise die Information über Ausbildung und Beruf zum Zeitpunkt des Gesprächs für die Durchführung der Berechnungen irrelevant sein, solange die Kundin ausreichendes Vermögen und Einkommen hat. Allerdings können bei einer eintretenden Arbeitslosigkeit, die Ausbildung und der Beruf für die Tragbarkeitsbeurteilung relevant sein, und zwar bei der Beurteilung der Chancen auf eine neue Arbeitsstelle beziehungsweise Dauer der Arbeitslosigkeit.

In diesem Rahmen erscheinen Informationen über Freizeitaktivitäten auf den ersten Blick als nicht finanzrelevant, können es aber sein, wenn der Kunde beispielsweise eine risikoreiche Sportart (wie zum Beispiel Basejumping) ausübt. In der Anlageberatung könnte dies ein Hinweis auf die Risikobereitschaft der Kundin sein. In der Hypothekarberatung könnte es ein Grund sein, warum obligatorisch eine Kreditausfallversicherung abgeschlossen werden sollte. Es könnte auch sein, dass die Kundin ein sehr kostspieliges Hobby hat und die Ausgaben hierfür entsprechend bei der Tragbarkeitsbeurteilung berücksichtigt werden müssen. Informationen über Freizeitaktivitäten können auch für Marketingzwecke genutzt werden, um der Kundin beispielsweise auf bankeigene Anlässe einzuladen. Diese Informationen können auch als Anhaltspunkt dienen, um mit der Kundin eine gute Beziehung aufzubauen und darüber zu sprechen, zum Beispiel über aktuelle Fussballergebnisse oder Vereine. Freizeitinformationen können auch als Kriterium für ein Berater-Kunde-Matching dienen, falls man einer Kundin einen passenden Berater zuweisen möchte. Des Weiteren könnten sich aus den Freizeitaktivitäten Ziele und somit zukünftige grössere Ausgaben ableiten lassen: wenn die Kundin zum Beispiel gerne segeln geht, könnte es sein, dass sie sich mal ein Segelboot anschaffen möchte. Dies wäre ein Ziel, was man durch eine Spar- oder Anlagelösung planen könnte, was wiederum einen

monetären Nutzen für die Bank hätte. Somit müsste jede einzelne Information sowohl inhaltlich, als auch hinsichtlich einer eventuellen Relevanz in der Zukunft beurteilt werden. Eine solche Beurteilung und Bewertung kann nicht objektiv getätigt werden.

Deshalb messen wir in jeder Evaluation anhand eines within-subject-Designs nach den Beratungsgesprächen die Menge an verfügbaren Informationen sowohl in der papierbasierten konventionellen Beratung als auch in der IT-unterstützten Beratung und vergleichen diese miteinander. Dabei teilen wir die Kundeninformationen in zwei Kategorien ein: die erste Kategorie enthält Informationen, die offensichtlich finanzrelevant sind und für die Berechnungen benötigt werden (wie zum Beispiel Einnahmen, Ausgaben, Vermögenswerte und Verbindlichkeiten). Also der Erreichung der primären Zielsetzung in der Bedarfserhebung dienen. Die zweite Kategorie enthält Informationen, die als beziehungsrelevant qualifiziert werden und Informationen, die für die weitere Kundenprofilierung eingesetzt werden können. Also somit der Erreichung der zweiten und dritten Zielsetzung der Bedarfserhebung (siehe oben) dienen. Jede gesammelte Information wird in eine dieser zwei Kategorien eingeteilt. Somit erfolgt eine Beurteilung in der Dimension angemessener Umfang. In den drei Evaluationen wurde den Probanden ein Szenario mit rudimentären Daten (Einkommen und Erbvorbezug respektive Lotteriegewinn) bereitgestellt, damit sie ein für die Beratung benötigtes Mindesteinkommen und –vermögen haben. Weitere Informationen sollten sich die Probanden selbst ausdenken oder ihre tatsächliche Situation erzählen. Um die Vergleichbarkeit zu wahren, wurden die Probanden instruiert, in beiden Beratungsgesprächen die gleichen Informationen zu verwenden und keine Änderungen an ihrer Situation über die Beratungen hinweg vorzunehmen.

4. Problemexploration

Der erste Schritt nach der DSR-Methode umfasst die Darstellung der wissenschaftlichen und praktischen Relevanz und der Problemanalyse. Die Relevanz dieser Forschungsarbeit für die Forschung, die Bank, die Berater und die Kundinnen wurde im 1. und 2. Kapitel dargestellt. In diesem Kapitel untersuchen wir das Problem genauer. Die Problemexploration ist nach Peffers et al. notwendig, um das Problem genauer zu verstehen und darauf aufbauend eine Designlösung zu entwickeln, welche effektiv das Problem löst (Peffers u. a. 2008). Dazu soll das Problem konzeptionell in seine Bestandteile unterteilt werden, um die Komplexität besser zu verstehen (Peffers u. a. 2008). Deshalb stellen wir in diesem Kapitel die Probleme in der Finanzberatung literaturbasiert und empirisch vor. Dabei haben wir zunächst in der wissenschaftlichen Literatur bereits bekannte Probleme im Anwendungskontext (Finanzberatung) identifiziert. Dies war hilfreich, um einen Überblick über die Probleme in der Finanzberatung zu erhalten.

Allerdings war es noch nicht ausreichend, um das Problem der mangelhaften Bedarfserhebung tiefergehend zu verstehen. Wir suchten unter anderem Antworten auf folgende Fragen: Wie wichtig ist den Stakeholdern (Bankmanager, Berater, Kundin) die Bedarfserhebung? Welche Informationen sollten aus Sicht der verschiedenen Stakeholder abgeholt werden und welche nicht? Wie gehen die Berater während der Bedarfserhebung vor? Wie sollte aus Sicht der Kundinnen die Bedarfserhebung ablaufen? Welche Hilfsmittel kommen während der Bedarfserhebung zum Einsatz? Welche Stärken beziehungsweise Schwächen haben die eingesetzten Hilfsmittel? Was geschieht nach der Beratung mit den Kundeninformationen? Somit reichten die aus der Literatur gesammelten Erkenntnisse nicht aus, um ein vollständigeres und tiefergehendes Problemverständnis aufzubauen. Deshalb haben wir zusätzlich eine empirische Problemanalyse im Anwendungskontext durchführt. Die Ergebnisse aus der literaturbasierten und empirischen Problemanalyse werden aus Gründen der Lesbarkeit nachfolgend zusammen in diesem Kapitel dargestellt. Am Ende des Kapitels ziehen wir ein Fazit in dem das Problem – basierend auf die Erkenntnisse aus der Literatur und dem Feld – in seine Bestandteile unterteilt wird.

4.1. Probleme aus der Literatur

In der wissenschaftlichen Literatur wurden bereits einige Probleme in Finanzberatungsgesprächen identifiziert (Mogicato u. a. 2009; Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011; Oehler und Kohlert 2009; Jungermann und Belting 2004). Nachfolgend stellen wir einige ausgewählte Probleme dar, welche die Bedarfserhebung beeinflussen.

Zu Beginn eines Beratungsgesprächs ist inhärent eine *Informationsasymmetrie* gegeben (Kilic, Heinrich, und Schwabe 2015). Der Berater verfügt aufgrund seiner Ausbildung über mehr Wissen bezüglich möglicher Produkte und Lösungen. Er kennt aber die Kundensituation nicht. Der Kunde wiederum verfügt über mehr Wissen über seine Situation, kennt aber mögliche Lösungsoptionen nicht ausreichend. Insbesondere am Anfang eines Beratungsgesprächs sollte es deshalb das Ziel sein in der Bedarfserhebung die aktuelle Situation des Kunden und seine Ziele umfassend abzuholen. Nur wenn der Berater die Kundensituation umfassend kennt und versteht kann er Lösungsempfehlungen vorschlagen, die zur Kundensituation passen und ihr bei der Erreichung ihrer Ziele helfen. Auf der anderen Seite sollte die Kundin über mögliche Lösungsoptionen informiert werden und die entscheidungsrelevanten Kriterien verstehen, damit sie eine fundierte Entscheidung treffen kann.

Die Informationsasymmetrie wird in der Literatur als Kontinuum zwischen zwei extremen Positionen beschrieben (Gafni, Charles, und Whelan 1998): das „*Perfect Agent Model*“ (PAM) und das „*Informed Decision Making Model*“ (IDMM). Beim PAM werden alle Kundeninformation zum Berater übertragen und der Berater trifft die Entscheidung für die Kundin. Beim IDMM eignet sich die Kundin (mit Hilfe des Beraters) das benötigte Wissen an und trifft alle Entscheidungen selber. Beide extremen Positionen lösen allerdings die Informationsasymmetrie nicht. Die Informationsasymmetrie wird sogar in die eine oder andere Richtung verstärkt. In der Praxis trifft man häufig eine Mischung der beiden Modelle an, weil der vollständige Informationstransfer in keine Richtung praktikabel umsetzbar ist (Kilic, Heinrich, und Schwabe 2015). Der Transfer des entscheidungsrelevanten Finanzwissens aus dem Lösungsraum (unter anderem verfügbare Finanzprodukte,

Steuerfragestellungen und Berechnungen) zur Kundin ist aufgrund der fehlenden Vorkenntnisse und der grossen Informationsmenge unrealistisch (Jungermann 1999; Jungermann und Belting 2004). Auf der anderen Seite ist der vollständige Transfer aller persönlichen Kundeninformationen (unter anderem finanzielle Situation, Bedürfnisse, Ziele, Erfahrungen, Lebenseinstellungen und Werte) zum Berater und das Verstehen dieser Informationen aufgrund der Komplexität der Situation ebenfalls unrealistisch (Kilic, Heinrich, und Schwabe 2015). Dem Problem des mangelnden Wissenstransfers vom Berater zur Kundin kann durch entsprechende Visualisierungen und Simulationen entgegengetreten werden und wurde bereits erfolgreich untersucht (Heinrich, Kilic, und Schwabe 2014). In dieser Dissertation untersuchen wir den Transfer der Informationen von der Kundin zum Berater.

Dabei kommt hinzu, dass viele Kundinnen von sich aus gar nicht abschätzen können welche Informationen für die Lösungsfindung überhaupt relevant sein können (Belkin, Oddy, und Brooks 1982). Belkin et al. (1982) bezeichnen dieses Problem als einen „abweichenden Wissensstand“ (englisch *anomalous state of knowledge*). Dieses Problem ist in der Literatur bekannt als „*sticky information needs*“ (Hippel und Krogh 2003; Novak 2009). Informationen und Wissen welches zwar implizit bei einer Person vorhanden sind, jedoch nicht expliziert werden, bezeichnet man als „sticky“ (Von Hippel 1994). Die Kundin hat beispielsweise zwar das Ziel Geld anzulegen und zu vermehren oder ein Eigenheim zu erwerben. Sie kennt aber den Lösungsraum nicht und weiss nicht worauf es dabei ankommt. Somit steigt die Komplexität die vagen Kundenbedürfnisse einem Lösungsraum zuzuordnen. Für den Berater ist es aber schwierig von aussen abzuschätzen, ob bei einer Kundin weitere implizite Informationen vorhanden sind, die für die Lösung von Relevanz sein könnten. Da die Kundin aufgrund des Problems der „sticky information“ nicht von sich aus alle relevanten Informationen angeben kann, muss der Berater die Informationen in einem offenen Dialog in Erfahrung bringen. In dieser Situation ist der menschliche Berater jeder computerbasierten Beratung überlegen, weil der Mensch sich in eine Person einfühlen und so versteckte Bedürfnisse in einem offenen und natürlichen Gespräch herausfinden kann (Schmidt-Rauch, Schaer, und Schwabe 2010).

Ein weiteres Problem, welches sich negativ auf das Gespräch in der Bedarfserhebung auswirken kann ist das aus der Literatur bekannte *Dialogproblem* (Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011). Das Dialogproblem tritt auf, wenn der Berater und die Kundin aneinander vorbeireden, weil zum Beispiel der Berater Fachbegriffe verwendet, welche die Kundin nicht versteht oder die Kundin ihre Prioritäten nicht ausdrücken kann. Dies führt dazu, dass sich die Beteiligten nicht wirklich verstehen. In diesem Fall müssten sie jeweils solange nachfragen, bis sie alle Zweifel ausgeräumt haben. Dies wird aber häufig nicht getan (Oehler und Kohlert 2009).

Das Dialogproblem ist häufig ursächlich für ein weiteres Problem in der Beratung: das *Interaktion-als-ob Problem* (Jungermann und Belting 2004). Dabei tut die Kundin so als ob sie die Berechnungen und die entscheidungsrelevanten Erläuterungen verstanden hätte. In der entgegengesetzten Richtung tut der Berater so, als ob er alle relevanten Kundeninformationen abgeholt und richtig verstanden hätte und die Kundin denkt, dass sie richtig verstanden wurde. Tatsächlich basiert der Lösungsvorschlag aber auf einem lückenhaften Kundenprofil. Das Problem der Interaktion-als-ob wurde deshalb bereits als eine Ursache für Falschberatungen identifiziert (Söderberg 2013). Kundin und Berater denken, dass sie sich gegenseitig verstehen, tun dies aber in Wirklichkeit nicht (Söderberg 2013).

Häufig werden die fehlenden Informationen und somit das lückenhafte Verständnis der Kundensituation mit zunehmendem Vertrauen kompensiert. In der Literatur wurde bereits gezeigt, dass ein zu grosses Vertrauen zwischen dem Berater und der Kundin sich negativ auf das Verständnis des Beraters über die wahre Risikopräferenz der Kundin auswirkt (Roszkowski und Davey 2010; Söderberg 2013). Der Berater nimmt dabei fälschlicherweise an, dass die Kundin risikoavers beziehungsweise risikofreudig ist, weil er darauf vertraut, dass er die Kundensituation richtig verstanden hat. Wie in der Finanzkrise deutlich wurde, führte dies beispielsweise dazu, dass in riskantere Produkte investiert wurde, als die Kundin tatsächlich wollte. Dieses Phänomen ist in der Literatur bekannt als „*die dunkle Seite des Vertrauens*“ (D. Skinner, Dietz, und Weibel 2014; T. R. Levine und McCornack 1991).

So wie in anderen verkaufsorientierten Beratungen, existiert auch in der Finanzberatung ein inhärenter *Prinzipal-Agent-Konflikt* zwischen dem Berater (Agent) und der Kundin (Prinzipal) (Eisenhardt 1989; Nussbaumer und Schwabe 2010). Dabei wird die Informationsasymmetrie ausgenutzt, indem der Berater gewisse lösungsrelevante Informationen bewusst verborgen hält, um der Kundin einen Lösungsvorschlag zu unterbreiten, welcher primär seinem eigenen Interesse dient (Nussbaumer und Schwabe 2010). Häufig sind die Gründe dafür höhere Provisionszahlungen oder der Verkauf von Produkten, die von der Bank bevorzugt werden (Hackethal, Haliassos, und Jappelli 2012). In einem solchen Fall ist natürlich das Interesse des Beraters an einem lückenlosen Kundenprofil gering, weil die Lösungsoptionen schon von vornherein eingeschränkt sind. Es würde aus Sicht des Beraters wenig Sinne machen, Zeit in die Erstellung eines umfassenden Kundenprofils zu investieren. Daneben stellt ein zweiter Prinzipal-Agent-Konflikt ein Hindernis bei der Protokollierung des Kundenprofils dar. Teilweise betrachten Berater Kundeninformationen als ihr eigenes Kapital und möchten es nicht mit der Bank teilen (G. Schwabe und Nussbaumer 2009). Auch deshalb sind Banken daran interessiert Zugang zu den hochwertigen Kundeninformationen zu erhalten, welche ihnen bisher teilweise vorenthalten wurden (Kilic, Dolata, und Schwabe 2017).

In der Literatur wird zudem festgestellt, dass Berater bei der Bedarfserhebung häufig zurückhaltend sind beim Fragen nach Kundendaten (Oehler und Kohlert 2009; Hanke, Spiess, und Wachtler 2006; Klöckner 2007). Dementsprechend sind Kundinnen unzufrieden mit unzureichend personalisierten Lösungsvorschlägen (Nussbaumer u. a. 2009). Darüber hinaus ist die Beratungspraxis heterogen, einheitliche Standards fehlen und die konsequente Ausrichtung auf die Kundenbedürfnisse ist nicht durchgängig vorhanden (Mogicato u. a. 2009).

4.2. Problemanalyse im Feld

Obwohl schon einige Probleme im Rahmen der Bedarfserhebung aus der oben dargestellten Literatur erkennbar sind, fehlt in der Literatur eine fokussierte Betrachtung der Arbeitspraktiken, Vorgehensweisen und Hilfsmittel bezüglich der Bedarfserhebung im Feld. Gemäss der User-

Centered-Design Methode ist es notwendig, die Probleme aus Sicht der Betroffenen zu verstehen und die Betroffenen zu beobachten (Norman und Draper 1986). Zudem ist ein tiefgehendes Problemverständnis notwendig, um eine Designlösung zu entwickeln, welche effektiv das Problem löst (Peffer u. a. 2008). Deshalb haben wir im Rahmen eines Forschungsprojektes in Zusammenarbeit mit einer grossen Schweizer Retailbank die Probleme in der Bedarfserhebung empirisch untersucht. Das Vorgehen bei der Problemanalyse im Feld wird nachfolgend beschrieben.

4.2.1. Datenerhebung

1.) Fünf Projektmitarbeiter beobachteten im Februar 2013 in Form von contextual inquiries (Beyer und Holtzblatt 1997) an fünf verschiedenen Standorten jeweils einen ganzen Tag lang Berater an ihrem Arbeitsplatz. Dabei hatten wir die Möglichkeit die Berater bei der täglichen Arbeit zu begleiten. Es konnten teilweise Beratungsgespräche beobachtet werden, teilweise die Vorbereitung und teilweise die Nachbearbeitung von Beratungsgesprächen. Wir konnten dadurch beobachten, wie die Berater bei den jeweiligen Tätigkeiten vorgehen und welche Hilfsmittel sie für welchen Zweck einsetzen. In den Gesprächen mit den Beratern konnten zudem Problemstellungen aus Sicht der Berater identifiziert werden. An drei Standorten gab es zudem die Möglichkeit Gespräche mit den Bankleitern durchzuführen. Das Ziel in der Stage-Phase war es einen persönlichen Eindruck über die tatsächlichen Abläufe eines Berateralltages zu erlangen. Dadurch hatten wir die Möglichkeit die Abläufe in Realität und Echtzeit zu erleben und nicht nur eine Darstellung aus Sicht der Berater zu erhalten. In dieser Stage-Phase nahmen wir die Rolle eines „Lehrlings“ ein, der versucht durch Beobachtung und gezieltes Nachfragen ein Verständnis über die Abläufe und Gründe des Handelns aufzubauen (Hanington und Martin 2012; Beyer und Holtzblatt 1997). Die Beobachter wurden zudem angehalten persönliche Schlussfolgerungen mit der jeweiligen Beraterin vor Ort zu verifizieren (Hanington und Martin 2012). Jeder Beobachter erstellte Protokolle über die im Laufe des Tages gemachten Beobachtungen und klärte Unklarheiten direkt vor Ort ab. Nach Abschluss der contextual inquiries stellte jeder Beobachter seine Beobachtungen der Projektgruppe vor und es wurde darüber diskutiert, ob die anderen ähnliche Beobachtungen gemacht haben

oder nicht. In dieser Form wurde gemeinsam ein Dokument mit den Erkenntnissen aus den contextual inquiries erstellt. Diese werden nachfolgend dargestellt.

2.) Im zweiten Schritt wurden im März und Anfang April 2013 drei Stakeholder-Gruppen identifiziert, die von wesentlicher Bedeutung für die Analyse der heutigen Beratungssitzungen waren: Management, Berater und Kundinnen. Auf Basis des semi-strukturierten Interviewleitfadens für Usability der Deutschen Akkreditierungsstelle (Deutsche Akkreditierungsstelle 2010) wurden angepasste Interviewleitfäden für die drei Gruppen erstellt. Die Erkenntnisse aus dem ersten Schritt wurden dabei berücksichtigt. Anhand dieser Leitfäden führten zwei Wissenschaftler semi-strukturierte Interviews mit drei Personen aus dem Management an drei Standorten, elf Beratern an zehn Standorten und mit zehn Kundinnen an acht Standorte durch. Die Kundinnen wurden von den Beratern akquiriert, hatten erst kürzlich eine Hypothekberatung bei der Partnerbank durchgeführt und teilweise eine Hypothek aufgenommen. Die Interviews dauerten im Durchschnitt circa 30 Minuten und wurden per Audio aufgezeichnet. Anhand der Audioaufzeichnungen wurden die Gespräche transkribiert. Diese Transkriptionen wurden hinsichtlich der Durchführung und der Wahrnehmung der Bedarfserhebung ausgewertet.

3.) Im dritten Schritt wurden Ende April 2013 vier Fokusgruppen-Workshops (Wilkinson 1998) durchgeführt. Die Workshops dauerten jeweils 180 Minuten. Es wurde auf eine homogene Gruppenzusammensetzung geachtet, um das Risiko einer Beeinflussung der Teilnehmer zu minimieren. Die erste Fokusgruppe wurde mit 10 Bankkunden durchgeführt. Dies waren ebenfalls Bankkunden, die erst vor kurzem ein Beratungsgespräch erlebt hatten. Die Berater wurden in drei Gruppen aufgeteilt: Basisberater, Anlageberater und Kreditberater. An der Fokusgruppe für Basisberater nahmen 7 Personen teil. Die nächste Fokusgruppe wurde mit 10 Anlageberatern durchgeführt und die Letzte mit 10 Kreditberatern. Die Fokusgruppen wurden mit der Groupware-Software GroupSystems (Valacich, Dennis, und Nunamaker 1991) unterstützt. Jeder Teilnehmer hatte einen Laptop mit GroupSystems zur Verfügung. Die Laptops waren standardmässig deaktiviert und wurden zentral von den

Moderatoren für die jeweilige Fragestellung freigegeben. Die zwei Moderatoren (zwei Wissenschaftler) führten eine jeweilige Fragestellung ein und schalteten auf GroupSystems das entsprechende Modul frei. Beispielsweise war die erste Fragestellung, was eine gute beziehungsweise eine schlechte Beratung ausmacht als Diskussion konzipiert. Jeder Teilnehmer hatte die Möglichkeit über den Laptop sich an den schriftlichen Diskussionen zu beteiligen. Zum Schluss wurden die Beiträge auf die Leinwand projiziert, in der Gruppe besprochen und gruppiert. Die Teilnehmer wurden in diesen Workshops gefragt, was aus ihrer Sicht zu einer guten Beratung gehört, welche Rolle die Bedarfserhebung dabei spielt, welche Informationen abgeholt werden sollten und welche Hilfsmittel dabei zum Einsatz kommen. Die Antworten wurden jeweils auf der Leinwand angezeigt und gemeinsam mit den Teilnehmern gruppiert und priorisiert.

4.) Aufbauend auf die Erkenntnisse aus den Beobachtungen, Interviews und Workshops wurden zwei Problemszenarien erstellt und wiederum mit fünf Beratern validiert. Problemszenarien sind ein Instrument aus der Scenario-Based-Development-Methode, um komplexe Probleme auf eine anschauliche und verständliche Art darzustellen und zu validieren (Rosson und Carroll 2001).

5.) Zum Schluss der Problemanalyse im Feld stellen wir Aussagen von Beratern zur Bedarfserhebung in der konventionellen Beratung dar. Diese Berateraussagen wurden erst während den Evaluationen der Designlösungen getätigt. Obwohl diese Daten zeitlich nach der Problemanalyse im Feld erhoben wurden, führen wir diese aus Gründen der Lesbarkeit an dieser Stelle ein.

4.2.2. Ergebnisse

Ganztägige Beobachtungen (*contextual inquiries*)

Die Bankleiter der drei Filialen legen alle grossen Wert darauf, dass die Kundensituation ganzheitlich abgeholt wird. Die Erhebung der Kundensituation soll sich dabei nicht nur auf das konkrete Anliegen der Kundin beschränken, sondern breit und umfassend erfolgen. Wenn beispielsweise die Kundin wegen einer Anlageberatung die Bank aufsucht,

sollen nicht nur die Vermögensverhältnisse, das Risikoprofil und das Einkommen in Erfahrung gebracht werden, sondern auch die Familiensituation, die Jobsituation und zukünftige Ziele der Kundin. Durch eine Gesamtbetrachtung der Kundensituation versprechen sich die Bankleiter zum einen eine bessere Beurteilung der Ausgangslage und dadurch ein besseres Beratungsergebnis, zum anderen das Aufdecken von Cross- und Upselling-Potentialen.

Sie meinen, dass den Beratern für die Bedarfserhebung ein Hilfsmittel in Form eines papierbasierten Fragebogens (das sogenannte „Finanzhaus“) zur Verfügung steht. Der Einsatz dieses Fragebogens wird von den Bankleitern gewünscht aber nicht kontrolliert. Einige der Bankleiter sagen, dass der vorhandene Fragebogen für die Erkennung von Cross-Selling-Potentialen nicht ausreicht. Sie bemängeln insbesondere den begrenzten Platz zum Schreiben und sind der Meinung, dass nicht die richtigen Fragen abgedeckt werden. Somit bringen sie zum Ausdruck, dass die vorhandenen Hilfsmittel für eine ganzheitliche Bedarfserhebung nicht ausreichend sind.

In den Gesprächen mit den Beratern wurde festgestellt, dass die Berater der gleichen Meinung sind. Sie sagen, dass ihnen keine Hilfsmittel zur Verfügung stehen, um eine ganzheitliche Bedarfserhebung durchzuführen und die Kundensituation umfänglich zu erfassen. In den Beratungsgesprächen kommen gedruckte Informationsbroschüren und teilweise das Finanzhaus zum Einsatz. Die Hälfte der Berater notieren die Kundeninformationen auf leeren Blättern, die Anderen notieren sie auf dem Finanzhaus. Von denjenigen, die das Finanzhaus einsetzen, gehen manche Berater Schritt-für-Schritt die vorgedruckten Bereiche mit dem Kunden durch, andere wiederum notieren die Informationen in beliebiger Reihenfolge auf dem Formular.

Die Berater sind angehalten die handschriftlich in der Beratung erstellten Notizzettel in der Nachbearbeitung des Gesprächs in das bankeigene CRM-System (Customer Relationship Management) zu übertragen. Die Berater geben an, dass das Abtippen von Papierdokumenten mühsam ist und einen erheblichen Arbeitsaufwand darstellt. Wir konnten beobachten, dass die Kundeninformationen in viele verteilte Datenfelder in verschiedenen Bereichen des Informationssystems eingetragen werden müssen, viele

Interaktionen erfordern und sehr zeitaufwendig sind. Die Berater sind sich teilweise nicht sicher, welche Informationen in welchem Feld eingetragen werden muss, dementsprechend verbringen sie Zeit bei der Suche nach dem richtigen Feld oder tragen es in einem allgemeinen Freitextfeld ein. Die handgeschriebenen Originaldokumente werden danach in den meisten Fällen vernichtet.

Bei der Durchführung der Bedarfserhebung ist kein standardisiertes Vorgehen erkennbar. Die Bedarfserhebung erfolgt in der Regel unstrukturiert und ist abhängig vom individuellen Vorgehen des jeweiligen Beraters. Häufig beschränken sich die Berater nur auf die Einholung der Informationen, die für die Durchführung der Berechnungen benötigt werden. Die Fragebögen können, wenn sie überhaupt genutzt werden, nur unzureichend den momentanen IST-Zustand abbilden; die zukünftigen Ziele der Kundinnen werden oberflächlich thematisiert. Beispielsweise ist die Berücksichtigung verschiedener Lebensphasen und -szenarien nicht möglich.

Kundeninterviews

Alle Kundinnen stufen die umfassende Erhebung der Kundensituation als sehr wichtig ein: *"Es war wichtig, dass das hinten dran auch zum Gespräch kommt"*. Eine Kundin bezeichnet die Bedarfserhebung als Schlüsselpunkt: *"Das ist für eine Finanzanlage der Schlüsselpunkt. Verkaufen kann man ja alles. Es muss aber zum Kunden passen."* Eine andere Kundin holte Vergleichsangebote bei mehreren Banken ein und gibt an, dass die umfassende Bedarfserhebung ihre Beziehung zum Berater positiv beeinflusst hat: *"So breit hat er es fast als einziger der drei Gespräche abgeholt. Es hat den Zugang zum Berater geöffnet."* In der Regel sind die Kundinnen damit einverstanden, wenn die Kundeninformationen breit abgeholt werden. Sie erwarten dies teilweise sogar: *"Er muss mich ja kennen, um mir die passende Lösung anbieten zu können."* oder *"Je mehr Informationen er hat, umso besser kann er mich beraten."* und *"Mir war klar, dass wenn ich Geld wollte, muss ich transparent sein."* Eine Kundin weist auf die Bedeutung einer guten Beziehung hin: *"So was ist People-Business. Es muss zwischen den Leuten klappen. Das war schlussendlich bei uns auch der Entscheid: mit ihm machen wir es."*

Wir haben die Kundinnen gefragt, welche Erfahrungen sie bezüglich der Bedarfserhebung bei ihrer letzten Beratung gemacht haben. Eine Kundin erzählt, dass der Berater im ersten Gespräch zwei für sie wichtige Informationen bezüglich der Zukunftsplanung (anstehendes Studium vom Sohn und Ausbau der eigenen Firma) nicht abgeholt hat und ihr deshalb einen nicht zufriedenstellenden Vorschlag unterbreitet hat. Erst als die Kundin von sich aus hervorhob, dass die Zukunftsplanung berücksichtigt werden soll, wurde es berücksichtigt: *"Erst danach im dritten Gespräch, nachdem er meine Kriterien kannte, hat er es verstanden"*.

Eine andere Kundin bestätigt, dass mehrere Gespräche benötigt wurden, bis ihre Situation umfassend abgeholt wurde: *"Am Anfang ist es nur um den Zins, um Zahlen gegangen. Erst ab dem dritten Gespräch ist es erst richtig losgegangen."* Eine weitere Kundin erzählt, dass sie die Familiensituation von sich aus erzählt hat: *"Das habe ich von mir aus erzählt."*

Viele Kundinnen erwähnen, dass sogenannte „Soft-Facts“ (familiäre Situation, anstehende grössere Ausgaben für die Familie oder Freizeit) nicht umfänglich abgeholt wurden. Auf die Frage, ob beispielsweise nach dem Alter der Kinder, die Jobsituation der Frau oder die Zukunftsplanung gefragt wurde antwortet eine Kundin: *„Nein solche Sachen überhaupt nicht.“* Die mangelhafte Bedarfserhebung wird auch von einer weiteren Kundin bestätigt. Auf die Frage, ob die Situation der Kinder besprochen wurde, antwortet die Kundin: *„Interessanterweise ist es nicht angesprochen worden. Es ist tatsächlich so, dass meine Tochter demnächst eine Privatschule besuchen wird, was nicht gerade billig ist.“* Eine andere Kundin bringt zum Ausdruck, dass nicht nach ihren persönlichen Bedürfnissen gefragt wurde und der Berater sehr schnell zu den Berechnungen übergegangen ist.

Auf die Frage, welche Informationen sonst noch hätten abgeholt werden müssen, können sie aber keine Antwort geben. Sie meinen, dass dies der Berater abschätzen müsse. Dabei soll der Berater die *„wahren Bedürfnisse des Kunden erkennen“* und nicht nur das tun, was die Kundin als Bedürfnisfrage formuliert. Die Kundin soll als Individuum geschätzt werden und nicht nur als *„Geldbringer“* betrachtet werden.

Teilweise sind Kundinnen selbst der Meinung, dass Cross-Selling-Potenziale nicht erkannt wurden: *„Es hätte sicher noch eine Versicherung vertragen, oder wenn wir etwas aus der Pensionskasse genommen hätten, oder Steueroptimierungen und die Kombination mit Versicherungen.“*

Beraterinterviews

Für viele Berater ist die Vertrauensbildung während des Gesprächs das Wichtigste: *„Stimmig, wenn der Kunde frei und offen reden kann. Ziel ist die Vertrauensbildung.“* oder *„Wenn ich merke, dass ich einen guten Draht zum Kunden habe, wenn die Chemie stimmt.“* Ein Berater erwähnt, dass es wichtig ist die Informationen im Smalltalk abzuholen und ein Fragebogen dabei stören würde: *„Einfach im Gespräch und nicht Punkt für Punkt. Im Smalltalk kann man schon viel erfahren. In einem Fragebogen würde sich der Kunde nicht wohl fühlen.“*

Alle Berater bestätigen die Wichtigkeit des offenen Gesprächs: *„Das meiste ergibt sich aber auch durch das Gespräch. Man sollte die Informationen bekommen, ohne dass es zu einem Frage-Antwort-Spiel wird.“* oder *„Es hat sehr viel mit Vertrauen zu tun. Man versucht sie einzubeziehen. Es gibt ja Informationen, die man wissen muss. Bei mir ergibt sich das im Gespräch. Es kommt mit der Zeit im Gespräch.“* Insgesamt sagen alle Berater, dass ein „Verhör“ vermieden werden soll.

Während der Bedarfserhebung kommt teilweise ein Fragebogen zum Einsatz. Diejenigen, die es einsetzen sehen es als Hilfsmittel, um nichts zu vergessen. Die anderen verlassen sich auf ihre Erfahrung und legen mehr Wert auf ein offenes Gespräch. Ein Berater bringt zum Ausdruck, dass es zwar Vorgaben der Bank gibt, die meisten Berater aber sich nicht daranhalten: *„Wenn sind es Standards, die von der Zentrale kommen. Aber jeder macht es anders.“* Ein Berater, der sich an die Vorgaben hält, gibt an, dass er mit dem Fragebogen nicht zufrieden ist und es deshalb rein als Notizblock nutzt: *„Ich halte mich grösstenteils an die Vorgaben. Mit dem Finanzhaus bin ich überhaupt nicht zufrieden. Zu wenig Platz, Farben sind nicht so schön. Ich nutze es nur um Notizen zu machen.“* Berater, die vorher bei einer oder mehreren anderen Banken gearbeitet haben sagen, dass es da auch nicht anders ist.

Fokusgruppen-Workshops Kundinnen

In der Fokusgruppe mit den Kundinnen haben wir gefragt, was für sie zu einer guten Beratung gehört. Dabei konnten die Kundinnen an einem Laptop ihre Meinung eingeben. Die Bedarfserhebung hat für die Kundinnen einen hohen Stellenwert in einer guten Beratung. Sie erwarten, dass der Berater ihre Bedürfnisse erkennt: *„Berater soll die Anliegen des Kunden und seine persönliche Situation gut verstehen.“* oder *„Beratung ist gut, wenn die persönliche Situation des Kunden mit einbezogen wird.“* oder *„Berater soll Interesse zeigen und das passende Produkt für den Kunden finden.“* und *„Gute Beratung heisst auf die Wünsche des Kunden eingehen und ihn kompetent beraten, damit er sich verstanden und ernst genommen fühlt.“* Eine Kundin erwartet sogar, dass der Berater sich nicht nur auf den explizit geäußerten Kundenwunsch beschränkt: *„Der Berater soll Tipps geben, auch wenn der Kunde ursprünglich etwas Anderes möchte.“*

Zwei Kundinnen berichten von ihren Erfahrungen beim Einsatz von Fragebögen in der Bedarfserhebung. Eine Kundin hat nichts gegen den Einsatz von Fragebögen und ist bereit viele Informationen preiszugeben *„Sie kam mit einem Fragebogen, mit sehr persönlichen Fragen. Ich habe dies erwartet. Als ich danach zur Bank ging, ging ich nach diesem Schema selbständig vor... damit die Bank mir das richtige Produkt anbieten kann. Es nützt ja nichts, wenn ich Daten verheimliche.“* Eine andere Kundin bewertet dagegen den Einsatz von Fragebögen kritisch und sagt, dass Fragebögen nur *„Checklisten auf dem Papier, die abgehakt werden“* sind.

Wir haben die Kundinnen auch gefragt, welche Informationen ihrer Meinung nach bei der Bedarfserhebung abgeholt werden sollten. Die Kundinnen sind überwiegend der Meinung, dass der Berater ihre ganze Situation kennen soll. Dabei sollen sie aber nicht zu weit gehen: *„Der Berater soll meine ganze Situation kennen und beurteilen können ohne jedoch unnötige Details zu erfragen“.* Teilweise geben Kundinnen Themenbereiche an, die für sie dazu gehören: *„Ich bin der Meinung, dass der Berater meine Lebenssituation (Finanzen, Arbeit, Zukunftsaussichten, spezielle Pläne) genau kennen muss, damit er die Produkte der Bank wirklich auch sinnvoll meinen Bedürfnissen anpassen kann.“* Allerdings meinen viele Kundinnen, dass es zu weit geht,

wenn die Interessen der Bank bedient werden: *„In einer guten Beratung soll der Kunde im Mittelpunkt stehen, die Vorstellungen des Kunden abholen und nicht die Interessen der Bank.“* oder *„...wenn der Berater nur auf meine Anfragen/Probleme eingeht und das Beratergespräch nicht in ein klassisches Verkaufsgespräch ausartet.“* Eine Kundin ist Banken gegenüber generell skeptisch: *„Ich habe grundsätzlich kein Vertrauen in Banker. Ich suche eine Anlageentscheidung und keine Freunde. Es ist ein Geschäft. Eigentlich sind die Banken austauschbar. Offerieren alle das gleiche.“*

Fokusgruppen-Workshops Berater

Wir haben die Berater ebenfalls gefragt, was für sie eine gute Beratung ausmacht. Die Berater legen einen grossen Wert darauf, während der Bedarfserhebung eine gute Beziehung zum Kunden aufzubauen: *„Für den Abschluss ist es wichtig eine persönliche und partnerschaftliche Beziehung zum Kunden aufzubauen.“* oder *„Der Kunde soll sich wohl fühlen. Dann ist der Preis zweitrangig. Der Kunde trifft meist eine Bauchentscheidung.“* und *„Dem Kunden sagen und zeigen, dass er der Bank wichtig ist.“* Die Berater geben an, dass ein gutes Vertrauensverhältnis wichtiger ist als die Konditionen: *„Die Grundlage für erfolgreiche Gespräche ist das individuelle Eingehen auf den Kunden, dann fühlt er sich verstanden und wird dadurch offener. Je besser diese persönliche Beziehung desto weniger wichtig die Konditionen (auch im Kreditgeschäft) - immer innerhalb einer gewissen Bandbreite.“* und *„Ein Kunde, der Vertrauen hat, kann auch mit Verlusten umgehen und sagt dem Berater auch, dass es nicht seine Schuld ist. Der Kunde ist immer noch selbst dafür verantwortlich welche Titel er im Depot hält. Die Entscheidung liegt bei ihm“* oder *„Vielmehr sollte neben dem Thema Anlegen auch auf den Kunden eingegangen werden. Also persönlich eine Vertrauensbasis schaffen.“* Ein Berater hebt nochmals die Bedeutung des offenen Dialogs mit der Kundin hervor: *„Die aktive Teilnahme des Kunden im offenen Dialog ist wichtig.“* Ein Berater weist auf ein gepflegtes Auftreten hin: *„Kunden kennen durch Datensammlung, Gesprächsfaden notieren, Sales-Story bewusst sein, auf den Kunden sich mental einstellen, Beratungszimmer bereitstellen, Berater sauberer Auftritt haben.“*

Somit erachten die Berater ein individuelles Eingehen auf die Kundin für wichtig, damit die Kundin sich verstanden fühlt und eine gute Vertrauensbeziehung aufgebaut werden kann. Dabei setzt circa die Hälfte der Berater einen Fragebogen bei der Bedarfserhebung ein. Bei einer Umfrage im Rahmen der Fokusgruppen-Workshops mit 27 Beratern wurde festgestellt, dass nur 14 Berater den Fragebogen in der Beratung tatsächlich einsetzen, obwohl sie gemäss einer internen Vorgabe dazu verpflichtet wären.

4.2.3. Problemszenarien

Aus den Daten (Beobachtungen, Interviews und Workshops) wurden zwei Problemszenarien erarbeitet, welche die im Feld identifizierten Probleme bei der Bedarfserhebung auf eine anschauliche Art und Weise darstellen. Anhand von Problemszenarien können komplexe Probleme in einer zusammenhängenden Geschichte verständlich wiedergegeben werden. Diese verständlichen Geschichten eignen sich gut, um sie mit Stakeholdern zu besprechen und zu validieren (Rosson und Carroll 2001). Die in der Feldanalyse identifizierten Probleme bezüglich der Bedarfserhebung wurden in den zwei nachfolgenden Problemszenarien zusammengefasst und mit fünf Beratern validiert.

Problemszenario 1: Kundin Graf

„Frau Andrea Graf ist 47 Jahre alt und Hausfrau. Ihr Ehemann arbeitet im Aussendienst und ist zurzeit im Ausland tätig. Gemeinsam haben sie 3 Kinder (2 Töchter im Alter von 20 und 19 Jahren und einen Sohn im Alter von 17 Jahren). Der Sohn besucht eine Privatschule. Frau Graf hatte Psychologie studiert und mit der Geburt der ersten Tochter aufgehört zu arbeiten. Nun möchte sie gerne wieder in das Berufsleben einsteigen, hat aber noch nichts Konkretes in Aussicht. Frau und Herr Graf haben vor eine Weltreise für ca. 30 000 CHF zu machen. Die Mutter von Frau Graf ist mit Mitte 70 letzten Monat unverhofft verstorben, sie war seit längerem Witwe. Das Erbe für Frau Graf beläuft sich auf über 130 000 CHF in bar.

Seit 2 Jahren bewohnt die Familie eine geräumige Eigentumswohnung im ländlichen Raum, welche Sie damals bei der Bank finanziert hatten. Da sich ihr Mann im Ausland befindet, muss sie sich allein um ihr Erbe kümmern.

Eigentlich ist sie eher ein emotionaler Mensch und interessiert sich wenig für Finanzangelegenheiten. Sie erhofft sich mit der Rendite die Weltreise und einen Teil der Ausbildungskosten der Kinder zu finanzieren.

Frau Graf kontaktiert Ihre Hausbank, erläutert den Anlass und vereinbart einen Termin. Von gemeinsamen Bekannten weiss sie, dass Herr Moser - ihr ehemaliger Berater- seit kurzem in Frühpension ist. Sie erfährt, dass Herr Fischer nun ihr zuständiger Berater ist und ein ausführliches Anlagegespräch mit ihr führen wird. Sie solle ca. 60min Zeit mitbringen. Die Gespräche zur Hypothek führte damals jeweils ihr Mann mit M. Moser. Sie war zwar bei den Gesprächen dabei, verhielt sich aber eher passiv.

Herr Fischer versucht sich im Vorfeld möglichst umfänglich vorzubereiten. Er sucht für die Anlageberatung nach Informationen über die Familie. Im System ist leider nicht viel hinterlegt, bis auf die vor 2 Jahren aufgenommene Hypothek. Andere Informationen bzw. das Dossier, welche anlässlich der Hypothek aufgenommen wurden, sind für ihn nicht aufzufinden. Eine Kollegin sagt ihm, dass die Familie und Herr Moser langjährige Tenniskollegen seien und er höchstwahrscheinlich keine detaillierten Informationen schriftlich hinterlegt hätte. Den Berater stört, dass die Kundeninformationen nicht im System erfasst wurden. Er befürchtet, dass dies den Zugang zur Kundin erschweren könnte.

Herr Fischer begrüsst sie freundlich in der Raiffeisenbank, führt sie ins Beratungszimmer und serviert ihr einen Kaffee. Herr Fischer kondoliert Frau Graf zum Tode ihrer Mutter und erkundigt sich nach dem Befinden. Sie erzählt, dass ihr Mann sich zurzeit beruflich im Ausland aufhält. Sie erzählt auch, dass es anstrengend sei die Familie, vor allem in dieser Trauerzeit alleine zu organisieren. Ausserdem muss sie sich um den Hund und die Katze kümmern, die sich aber zum Glück sehr gut vertragen. Da der Berater selbst Single und kein Tierliebhaber ist, fragt er nicht weiter nach und das Thema ist damit beendet.

Nach dem Small-Talk stellt sich Herr Fischer vor. Er erklärt ihr seinen Werdegang bei der Bank und beschreibt in einfachen Worten sein Tätigkeitsfeld und seine Erfahrungen im Anlegen. Danach fragt er freundlich

Informationen zu ihren Einkommens- und Vermögensverhältnissen ab. Er möchte dies umfänglich und gewissenhaft tun und verwendet als Hilfsmittel ein leeres Finanzhaus. Er begründet seine Fragen mit dem Beraterwechsel. Frau Graf fühlt sich irritiert, weil sie sich daran erinnert das Finanzhaus bei der Hausfinanzierung vor knapp drei Jahren umfassend ausgefüllt zu haben. Es wundert sie, dass sie alles nochmals erzählen muss und denkt, dass sich Herr Fischer wohl nicht vorbereitet hat. Als nächstes erstellt Herr Fischer mit ihr ein Anlegerprofil. Sie wird in das Profil "Ertrag" eingestuft. Nach der Einordnung stellt Herr Fischer einen fertigen Vorschlag vor und erklärt diesen. Frau Graf bedankt sich und sagt, dass sie den Vorschlag gerne noch mit ihrem Mann besprechen würde. Sie vereinbaren einen Folgetermin und wollen in Kontakt bleiben.

Auf dem Nachhauseweg wundert sich Frau Graf, dass sie sich nicht über konkrete Zukunftspläne der Familie unterhalten haben. Zudem vermisst sie im Anlagevorschlag die Berücksichtigung der Weltreise und der Ausbildungsplanung der Kinder. Sie ist enttäuscht darüber, möchte aber das Geschäft mit der Raiffeisenbank möglichst zügig abschliessen.

Herr Fischer trägt in der Nachbearbeitung alle für ihn relevanten Informationen im Banksystem ein, u.a. den Folgetermin sowie den Auslandsaufenthalt von Herr Graf. Die Haustiere erfasst er nicht im System, weil er es für nicht wichtig erachtet.

Gleich zu Beginn des zweiten Treffens informiert Frau Graf Herrn Fischer über die fehlenden Informationen, welche beim ersten Gespräch nicht berücksichtigt wurden. Nachdem Herr Fischer die familiären Hintergründe und Planungen kennt, versteht er Frau Graf. Es wird ihm klar, dass er die vorgeschlagene Lösung überarbeiten muss. Er kann dies nicht sofort abändern, deshalb vereinbaren Sie einen neuen Termin und verabschieden sich.

Nach dem Gespräch fühlt sich Frau Graf besser verstanden und hat ein gutes Gefühl.“

Dieses Szenario veranschaulicht das Problem, dass von vielen Kundinnen nur wenige Informationen im Informationssystem hinterlegt sind und die Papiernotizen nur schwer zugänglich sind. Deshalb müssen die Kundinnen bei einem Beraterwechsel oder einer Vertretung nochmals ihre Situation erläutern. Besser wäre es, wenn der neue Berater sich anhand der bestehenden Unterlagen einen Überblick über die Situation der Familie verschaffen könnte und nur noch die Änderungen abholen müsste. Ein weiteres Problem, welches in diesem Szenario zum Ausdruck kommt ist die mangelhafte Kundenprofilierung. So werden die Zukunftspläne der Familie (Weltreise und Ausbildungskosten der Kinder) nicht abgeholt und bei der Empfehlung berücksichtigt. Diese Ausgaben müssten bei einer Beratung berücksichtigt werden, so dass sichergestellt ist, dass das Geld zu gegebener Zeit zur Verfügung steht. Erst nachdem die Kundin den Berater von sich aus auf zukünftige Ausgaben hinweist werden diese berücksichtigt.

Problemszenario 2: Bankleiterin Brunner

„Frau Brunner ist 55 Jahre alt und seit 20 Jahren bei verschiedenen Raiffeisenbanken tätig. Im lokalen Vereinsleben ist sie sehr aktiv.

Vor drei Monaten hat Frau Brunner die Bankleitung einer Raiffeisenbank im Kanton Graubünden übernommen. Die Bank hat 22 Mitarbeitende. Wie bereits ihrem langjährigen Vorgänger ist es auch Frau Brunner wichtig, dass die Kunden die Beratung als ein positives Erlebnis wahrnehmen. Sie sollen sich wohl fühlen, mit der Betreuung zufrieden sein und die Bank weiterempfehlen. Deshalb möchte Frau Brunner, dass der Fokus auf langfristigen Kundenbeziehungen und nicht auf dem schnellen Abschluss liegt.

Die Kontakthäufigkeit sowie die Beratungsqualität überprüft sie anhand der Kontakteinträge. Leider sind die Einträge von unterschiedlicher Datenqualität. Entweder sind sie zu kurz oder sie enthalten viele unstrukturierte Informationen mit wenig Relevanz. In den regelmässigen Meetings mit den Beratern hat sie schon mehrmals darauf hingewiesen, allerdings hat sich bisher nicht viel verbessert. Frau Brunner merkt auch, dass sie anhand der Kontakteinträge keine Rückschlüsse auf die Wahrnehmung der Kunden ziehen kann.

Von Raiffeisen Schweiz erhält sie regelmässig Studienergebnisse mit hohen Werten zur Kundenzufriedenheit. Frau Brunner zweifelt aber, ob die Zufriedenheit auch die Beratungsqualität und das Kunden-Beratungserlebnis widerspiegelt. Ausserdem weiss sie anhand der Daten nicht, wie sich ihre Kunden nach einem Gespräch fühlen.

Um die Qualität der Beratungsgespräche besser beurteilen zu können, beschliesst sie, regelmässig den Kundengesprächen ihrer Berater beizuwohnen. Dabei stellt sie fest, dass die Stimmung im Raum oft sehr freundschaftlich ist und viel gesprochen wird. Gewisse Bedürfnisse, die der Kunde nicht selbst anspricht, werden nicht thematisiert. Beispielsweise wird bei Hypothekargesprächen auf eng verbundene Themen wie Versicherungen und Vorsorge nicht eingegangen. Frau Brunner ist überzeugt, dass dadurch viele Opportunitäten verpasst werden. Sie will das sofort ändern.

Durch ihre Tätigkeit in verschiedenen Raiffeisenbanken weiss sie, dass mit Zielvorgaben sowie Beratungsstandards unterschiedlich umgegangen wird. Erfolgreiche Raiffeisenbanken haben quantitative Ziele und Beratungsstandards eingeführt. Sie möchte nun selber griffige Ziele und Standards etablieren.

In der nächsten Sitzung teilt sie ihre Absicht den anwesenden Beratern mit. Die Reaktionen sind unterschiedlich und werden kontrovers diskutiert. Einige Berater (u.a. mit Erfahrungen in anderen Banken) sind mit diesem Vorgehen bereits vertraut und stehen dem durchaus positiv gegenüber. Für sie ist es selbstverständlich, dass man den Kunden ganzheitlich abholt und ihm die passenden Produkte aktiv anbietet. Wichtig ist ihnen jedoch, dass dies nicht zum reinen Produktverkauf führt. Ein anderer Berater ist der Überzeugung, dass man über die persönliche Beziehung einfacher zum Ziel gelange. Oft würde es auf den richtigen Ton und Zeitpunkt ankommen.

Manche Berater sehen es kritisch. Ein Berater führt an, dass man meist zu wenig Zeit hat, um jedes Mal und bei jedem Kunden sämtliche Informationen zu erfragen. Andere sagen, dass das Beratungsgespräch nicht zum Verhör ausarten darf. Ausserdem erwähnen sie, dass nach ihrer Erfahrung nach die Kunden mit ihren Anliegen selbst auf sie zukommen und sie das gute

persönliche Verhältnis nicht gefährden wollen. Schliesslich würden sie einige Kunden auch privat kennen.“

Dieses Szenario veranschaulicht das Problem, dass die im Informationssystem vorhandenen Kontakteinträge von ungenügender Qualität sind. Somit ist es kaum möglich sich einen Überblick über die Kundensituation zu verschaffen und Cross- und Upselling-Potentiale aufzudecken. In den Gesprächen werden meist beziehungsbildende Themen, wie lokale Ereignisse angesprochen. Es wird aber häufig versäumt finanzrelevante Informationen zu erfragen. Die Einführung von Standards beziehungsweise die Strukturierung der Bedarfserhebung wird unterschiedlich bewertet. Teilweise wird der Vorteil darin gesehen, dass man die Kundin ganzheitlich und lückenlos abholen kann. Andere Berater befürchten, dass es zu einem Verhör ausarten und dadurch die Beziehung gefährden kann. Diese Berater verlassen sich eher darauf, dass die Kundinnen von sich aus alles Relevante erzählen und darauf, dass sie die Kundinnen sowieso schon gut kennen.

Berateraussagen während den Evaluationen

Nachfolgend stellen wir Berateraussagen vor, die im Rahmen der drei Designevaluationen – welche später in den Kapiteln 6 (CoProfilier 1.0), 7 (CoProfilier2.0) und 9 (PrivateProfilier) vorgestellt werden- zu ihrer alltäglichen Arbeitstätigkeit gemacht wurden. Im Gegensatz zu ihren Beurteilungen in den oben dargestellten Interviews und Workshops hatten die Berater nach den Designevaluationen eine Vergleichsmöglichkeit, wodurch sie möglicherweise ihr eigenes Handeln im Alltag besser reflektieren konnten.

Ein Berater sagt, dass die Notizen heutzutage nur stark verkürzt in das IT-System der Bank übertragen werden: *„Die Gesprächsnotizen werden (in der konventionellen Beratung) später in ein System eingetragen, allerdings sind diese dann sehr sehr stark zusammengefasst, weil es sehr redundant ist, wenn man dieselben Informationen nochmal in ein System eintragen muss.“*

Viele Berater erwähnen, dass sie vergessen nach Informationen zu fragen: *„In der konventionellen mit dem Block gehen viele Daten verloren, nach denen ich*

gar nicht gefragt habe.“ oder „die ganzen Fehlerquoten, dass man nach dem Gespräch denkt: Oh Mist, ich hätte dies beim Kunden noch nachfragen sollen. Da (konventionell) hat man eher etwas vergessen“ und „Man ist (in der konventionellen Beratung) die ganze Zeit mit dem Kunden am Diskutieren und vergisst das eine oder andere zu fragen.“ Manche Berater sagen, dass es mühsam ist bestimmte Informationen zu erfragen: „... was in der konventionellen Beratung eher mühsam ist abzufragen.“

Ein Berater nennt einige Nachteile, die er bei der Bedarfserhebung mit dem Papier sieht: *„Auf dem Blatt Papier geht mir das verloren, entweder frage ich nicht danach oder ich schreibe es auf und kann es nicht mehr lesen oder was auch immer oder das Papier kommt mir abhanden.“* oder *„Fragen zur Ausbildung, wird man (in der konventionellen) nicht fragen. Die Ausbildung ist aber wichtig, wenn er arbeitslos wird kann man sagen, okay, er hat gute Chancen wieder in den Arbeitsmarkt zu kommen. Diese Informationen hat man in der konventionellen verloren.“*

4.2.4. Zusammenfassung

In diesem Abschnitt fassen wir die Ursachen für die mangelhafte Bedarfserhebung in der Finanzberatung zusammen. Dabei stellen wir die Ursachen - angelehnt an das Ursache-Wirkungs-Diagramm nach Ishikawa (sogenanntes *Ishikawa-Diagramm* oder *Fishbone-Diagramm*) (Ilie und Ciocoiu 2010) - in vier Kategorien dar: Mensch, Hilfsmittel, Methode und Maschine.

Ursache: Mensch

In der Problemanalyse im Feld konnten einige aus der Literatur bekannte Probleme besser verstanden und bestätigt werden. Die meisten Ursachen aus der Literatur für eine mangelhafte Bedarfserhebung liegen in der Interaktion zwischen dem Berater und der Kundin: das Dialogproblem, das Problem der sticky-information, das Interaktion-als-ob Verhalten und das Problem, dass vergessen wird nach Informationen zu fragen.

Zunächst einmal kann festgestellt werden, dass alle Stakeholder eine umfassende Bedarfserhebung für wichtig erachten. Dabei sind allerdings die

Gründe dafür unterschiedlich. Die Bankleitung sieht in einer ganzheitlichen Bedarfserhebung primär die Chance um weitere Cross- und Upselling-Potentiale bei der Kundin aufzudecken und dadurch den Umsatz zu steigern. Die Berater verfolgen bei der Bedarfserhebung primär das Ziel eine angenehme Beziehung und ein positives Vertrauensverhältnis zur Kundin aufzubauen. Die Kundinnen wiederum versprechen sich eine personalisierte Lösungsempfehlung, die ihre Situation umfassend berücksichtigt und somit die beste Lösung für sie darstellt.

Allerdings bestätigen die Kundinnen in den Interviews, dass die Bedarfserhebung lückenhaft durchgeführt wird. Bei drei von zehn Kundinnen konnte anhand konkreter Vorfälle festgestellt werden, dass für die Lösungsempfehlung relevante Informationen bei der Bedarfserhebung nicht abgeholt wurden. Wenn man berücksichtigt, dass die interviewten Kundinnen von den Beratern ausgewählt und angesprochen worden sind, kann man davon ausgehen, dass es sich hierbei um zufriedene Kundinnen handelt. Somit wurde bei 30% unter den befragten zufriedenen Kundinnen die Situation lückenhaft erfasst. Dies ist ein recht hoher Anteil.

Den meisten Beratern ist der Aufbau beziehungsweise die Aufrechterhaltung einer positiven Beziehung zur Kundin in einem offenen Gespräch sehr wichtig. In einem unstrukturierten und offenen Gespräch ist allerdings die Wahrscheinlichkeit grösser, dass weitere relevante Informationen vergessen werden, als in einem strukturierten Gespräch, welches beispielsweise durch einen Fragebogen geleitet wird. Keine Kundin berichtet, dass das Gespräch zu strukturiert war. Sie sagen, dass die Gesprächsatmosphäre angenehm war und das Gespräch offen geführt wurde.

Die meisten Kundinnen können aber nicht angeben, was für das Gespräch und die Lösung wichtig ist. Sie sehen die Beraterin in der Pflicht dies richtig abzuschätzen. Damit bestätigen sie das Problem der sticky-information-needs. Die Kundinnen erwarten von den Beratern, dass die individuelle Situation umfassend abholt wird. Die Berater wiederum gehen aber davon aus, dass die Kundinnen von sich aus in einem offenen Gespräch die relevanten Informationen erzählen werden. Das Gespräch soll offen geführt werden und nicht zu einem Verhör ausarten. Somit sehen sich die Beteiligten

gegenseitig in der Pflicht die Kundensituation zu beleuchten. Allerdings kann dies die Kundin nicht erfüllen und der Berater verlässt sich auf das dynamische Gespräch. Er möchte durch einen „Verhör“ die Beziehung nicht gefährden. Diese gegenseitige Erwartungshaltung führt zum Problem der Interaktion-als-ob (Jungermann und Belting 2004; Söderberg 2013). Beide Beteiligten gehen fälschlicherweise davon aus, dass die Kundensituation ausreichend besprochen wurde. Somit beschränkt sich die Menge der besprochenen Informationen häufig darauf, was die Kundin für relevant erachtet oder der Berater nicht vergisst zu erfragen. Manche Berater weisen zudem darauf hin, dass es mühsam ist die Kundeninformationen strukturiert abzufragen.

Die meisten Kundinnen sind grundsätzlich bereit Informationen preis zu geben. Ihnen ist bewusst, dass die Informationen benötigt werden, damit Lösungen empfohlen werden können, die ihre individuelle Situation berücksichtigt. Teilweise gehen sie davon aus, dass sie alles offenlegen müssen, um überhaupt von der Bank einen Kredit zu erhalten. Allerdings ist die Bereitschaft zur Informationspreisgabe geknüpft an die Bedingung, dass es in ihrem Interesse sein muss, und nicht im Interesse der Bank.

Ursache: Hilfsmittel

In der Finanzberatung kommen bei der Bedarfserhebung zwei Arten von Hilfsmittel zum Einsatz: Fragebögen und Notizblätter. Banken stellen ihren Beratern Fragebögen, auch Erfassungsbogen genannt, zur Verfügung. Diese Fragebögen haben eine starre vorgegebene Struktur mit Informationsbereichen, die ausgefüllt werden sollen. Allerdings führt der Einsatz von Papierfragebögen im Beratungsgespräch häufig dazu, dass das Gespräch dadurch negativ beeinflusst wird (Jones 2009). Beim Einsatz von Fragebögen besteht die Gefahr, dass das Gespräch nur noch anhand des vorgegebenen Rasters durchgeführt wird. Dadurch könnten Kunden den Eindruck bekommen, dass ihre individuelle Situation in ein vordefiniertes Raster eingepresst wird. Die Beraterin könnte sich zu stark von der vorgegebenen Struktur und den Feldern leiten lassen und das Gespräch am Fragebogen ausrichten. Dies bedeutet, dass die Beraterin einfach oben im Fragebogen anfangen und sich nach unten durcharbeiten würde. Dies könnte

den Beziehungs- und Vertrauensaufbau empfindlich stören. In einer Finanzberatung ist aber, wie in vielen verkaufsorientierten Beratungen auch, der Beziehungs- und Vertrauensaufbau von wesentlicher Bedeutung für den Verkaufserfolg. Deshalb sind Beraterinnen häufig nicht bereit mit dem Einsatz einer vordefinierten Struktur dieses Risiko einzugehen. So dass sie sich auf ihre Erfahrung und die Erzählungen des Kunden verlassen. Auch die Zurückhaltung beim Nachfragen kann auf dieselbe Ursache zurückgeführt werden. Das Erfragen von Informationen, die der Kunde eventuell als zu persönlich wahrnehmen könnte, birgt ebenfalls das Risiko die Beziehung und das Vertrauen negativ zu beeinflussen. Ist die Frage nach einer Partnerschaft oder nach Drittbankbeziehung oder nach weiteren Vermögenswerten noch im Rahmen oder nicht? Das geringste Risiko geht man natürlich dann ein, wenn man nur die für die Berechnungen benötigten Informationen abholt. Allerdings müssen weitere Informationen zum einen für eine gute Beratung und zum anderen aus regulatorischen Gesichtspunkten abgeholt und berücksichtigt werden und dürfen nicht in Vergessenheit geraten.

Zudem sind Papierfragebögen starr; Kundeninformationen die auf dem Fragebogen nicht vorgesehen sind oder der vorgesehene Platz nicht ausreicht, müssen irgendwo hingeschrieben werden. Dies führt dazu, dass Fragebögen nur wie ein leeres Blatt Papier genutzt werden, indem die Kundeninformationen irgendwo auf dem Fragebogen festgehalten werden. Diese Nachteile von Fragebögen führen in der Praxis dazu, dass von den befragten Beratern nur circa die Hälfte (14 von 27) einen Fragebogen im Gespräch einsetzen. Dies obwohl die Nutzung von der Bank verlangt wird. Somit sind Fragebögen zu starr und zu strukturiert, um als Hilfsmittel für eine erfolgreiche Bedarfserhebung zu dienen und werden deshalb häufig gemieden.

Leere Notizblätter auf der anderen Seite haben den Vorteil, dass das Gespräch offen geführt werden kann und nicht die Gefahr besteht, dass es zu einem reinen Abfragen der Informationen ausartet. Allerdings hat der Einsatz von leeren Notizblättern den Nachteil, dass die fehlende Struktur durch die Beraterin abgedeckt werden muss. Das bedeutet, dass die Beraterin daran denken muss, alle relevanten Kundeninformationen zu erfragen. Der Berater

muss spontan in der Beratungssituation entscheiden, was erfragt wird und was nicht. Beispielsweise wird die Familiensituation teilweise erfragt, teilweise aber auch nicht. Dementsprechend bestätigen Berater in den Interviews, dass sie im Alltag vergessen nach wichtigen Informationen zu fragen. Somit sind leere Notizblätter von Vorteil für ein offenes und natürliches Gespräch, aber von Nachteil für eine lückenlose Erhebung der Kundensituation.

Ursache: Methode

Das Vorgehen bei der Bedarfserhebung ist nicht standardisiert. Während die eine Gruppe einen Fragebogen einsetzt und damit sehr strukturiert die Kundensituation erhebt, verwendet die andere Gruppe nur ein leeres Notizblatt und bevorzugt damit ein freies Vorgehen. Die Bankleitung stellt zwar einen Fragebogen zur Verfügung und gibt vor, dass dieser im Gespräch für die Bedarfserhebung eingesetzt werden soll, ist sich aber auch der Schwächen dieses Vorgehens (Gesprächsstörung, starr und unflexibel) bewusst. Deshalb wird der Einsatz des Fragebogens nicht kontrolliert. Es wird geduldet, dass es die Berater weiterhin nicht einsetzen. Schliesslich führt dies dazu, dass jeder Berater die Bedarfserhebung so durchführt, wie er es für richtig hält. Die Einen setzen den Fragebogen zwar ein, aber nutzen es wie ein leeres Blatt Papier indem sie die Kundeninformationen irgendwo hinschreiben. Die anderen halten sich strikt an die Vorgaben im Fragebogen und riskieren somit die Störung des Gesprächs. Somit ist kein einheitliches methodisches Vorgehen bei der Bedarfserhebung erkennbar.

Jedoch erfüllt diese Arbeitspraxis nicht die Anforderungen der Kundinnen, der Bank und des Gesetzgebers. Deshalb benötigen die Berater ein adäquates Hilfsmittel, welches sie bei der Bedarfserhebung unterstützt und die Anforderungen der Stakeholder erfüllt.

Ursache: Maschine

Wie oben erwähnt werden die in der Finanzberatung erhobenen Kundeninformationen, durchgeführten Berechnungen und Produktempfehlungen analog auf Fragebögen oder Notizblättern erfasst. Diese verschwinden teilweise in Aktenordnern oder Schubladen von Beratern

(Kilic, Dolata, und Schwabe 2017). In der Bank gibt es zwar die Vorgabe, dass die Berater die Gespräche in Form von Kontaktrapporten in der Nachbearbeitung ins CRM-System der Bank übertragen sollen. Die Übertragung in ein Informationssystem wird aber als umständlich wahrgenommen. Das Abtippen der handschriftlichen Notizen ist zeitintensiv und kann im Informationssystem nicht an einer zentralen Stelle vorgenommen werden. Im Informationssystem steht keine Funktion bereit, um das Kundenprofil als Ganzes zu überblicken und Veränderungen daran vorzunehmen. Stattdessen sind die Informationsbereiche wie Vermögenswerte, Verbindlichkeiten, Familie (Angaben zum Partner, zu den Kindern) und Freizeittätigkeiten im IT-System sehr verteilt hinterlegt. Deshalb dauert es lange bis die erhobenen Informationen im IT-System eingetragen werden. Beispielsweise fehlt eine Möglichkeit Zukunftspläne einzutragen. Wie uns Berater mitgeteilt haben werden infolge dessen in der Praxis die Inhalte aus den Beratungsgesprächen häufig in stark verkürzter Form in einem einzigen Eingabefeld (Gesprächsprotokoll) eingetragen.

In dieser Form hat es für die Kundin keinen und für die Bank nur einen eingeschränkten Nutzen. Die Kundin kann nach der Beratung nicht auf die Daten zugreifen. Die Bank hat nur verspätet und eingeschränkt Zugriff auf die Daten. Zudem stellt die manuelle Übertragung der Informationen ins CRM-System eine zusätzliche Arbeitsbelastung der Berater dar. Dies ist wiederum eine zusätzliche Hürde bei der zeitnahen und vollständigen Übertragung.

4.3. Profilqualität in der konventionellen Beratung

Durch die Problemanalyse im Feld haben wir einen Einblick in die Arbeitspraktiken der Berater bezüglich der Bedarfserhebung erhalten. Anhand dieser Daten nehmen wir nachfolgend, aufgrund der oben definierten Dimensionen, eine Beurteilung der Profilqualität in der heutigen Finanzberatung vor.

In der Feldanalyse haben wir festgestellt, dass in der konventionellen Finanzberatung die Kundendaten analog auf Papier (Notizblättern oder Fragebogen) erfasst werden. Deshalb sind die Daten nach der Beratung für die Bank und die Kundin von aussen nicht zugänglich, können nicht eingesehen werden und somit auch nicht bearbeitet werden. Damit ist die

Profilqualität in den Dimensionen *Zugänglichkeit* und *Bearbeitbarkeit* mangelhaft.

Die handschriftlich im Beratungsgespräch notierten Informationen werden zwar zu einem späteren Zeitpunkt in Form von Kontaktrapports in das bankinterne CRM-System übertragen. Allerdings wurde in der Feldanalyse festgestellt, dass dies häufig Tage später in Form eines Gedächtnisprotokolls, also lückenhaft erfolgt. Zudem stellt es einen Mehraufwand für den Berater dar und wird teilweise als „redundant“ wahrgenommen. Somit stehen die Kundeninformationen nicht zeitnah im CRM-System zur Verfügung. Dies bedeutet, dass die Bank nicht unmittelbar nach dem Beratungsgespräch auf die Informationen in vollem Umfang zugreifen kann. Damit sind auch die Qualitätsdimensionen *Aktualität* mangelhaft.

Jeder Berater hat seinen eigenen Stil beim handschriftlichen Notieren der Kundeninformationen auf dem Papier. Manche Berater verwenden ein leeres Blatt Papier, andere wiederum verwenden vorgefertigte Papierformulare. Während der Bedarfserhebung verwenden manche Berater Kürzel als Datenattribut, andere wiederum schreiben die Datenattribute aus, zum Beispiel Kaufpreis beziehungsweise KP oder Objektpreis beziehungsweise OP. Häufig werden auf den Notizzetteln nur Zahlen ohne ein Attribut aufgeschrieben. Somit werden die Kundeninformationen nicht auf dieselbe Art und Weise abgebildet. Zudem werden die im Gespräch gesammelten Informationen im Kontaktrapport als Volltext erfasst. Dies bedeutet, dass relevante Informationen erst umständlich im Volltext gesucht werden müssten. Somit ist die Qualitätsdimension *Einheitliche Darstellung* ebenfalls schlecht.

Wir konnten bestätigen, dass Berater bei der Bedarfserhebung teilweise zurückhaltend sind oder vergessen nach Informationen zu fragen (Oehler und Kohlert 2009). Somit werden teilweise Informationen nicht abgeholt, die nach Bankanforderungen oder nach regulatorischen Richtlinien abgeholt werden müssten. Damit erfüllt die Menge der verfügbaren Informationen nicht die gestellten Anforderungen. Dies wiederum bedeutet, dass die Qualitätsdimension *angemessener Umfang* nicht ausreichend erfüllt wird.

Diese Dimensionen könnten durch eine IT-unterstützte Bedarfserhebung verbessert werden. In dieser Arbeit untersuchen wir, ob und wie eine Verbesserung in diesen Dimensionen mit IT erreicht werden kann.

5. Designziele

Gemäss der DSR-Methode werden im zweiten Schritt „Definition der Ziele einer Lösung“ auf Basis des Problemverständnisses Ziele einer Designlösung formuliert. Dabei können die Ziele quantitativer Natur sein, beispielsweise Bedingungen unter denen eine erstrebenswerte Lösung besser ist als bereits existierende Lösungen. Die Zieldefinitionen können aber auch qualitativer Natur sein, also beispielsweise Beschreibungen darüber, wie ein neues Artefakt die Lösung der Probleme unterstützt. Dabei sollten die Ziele rational aus der Problembeschreibung abgeleitet werden (Peffer u. a. 2008). Dafür benötigte Ressourcen sind das Wissen über den Problemstand und die Wirksamkeit bereits vorhandener Lösungen. Das Wissen über den Problemstand wurde bereits in Kapitel vier erarbeitet und dargestellt. Ebenso wurden im vierten Kapitel die heute verfügbaren Hilfsmittel vorgestellt und deren Schwachstellen aufgezeigt.

Designziel 1 (Berateranleitung): *Anleitung des Beraters*

Wie in der Literatur (Oehler und Kohlert 2009) beschrieben und in der Feldanalyse festgestellt wird in der Bedarfserhebung die Kundensituation nicht umfassend erörtert. Berater sind zurückhaltend bei der Einholung von Kundeninformationen. Sie setzen häufig leere Notizblätter ein, um sich auf den Vertrauens- und Beziehungsaufbau zu konzentrieren und ein Verhör zu vermeiden. Sie befürchten, dass ein reines Abfragen von Informationen sich negativ auf die Beziehung auswirken könnte. Deshalb vertrauen sie darauf, dass die Kundin von sich aus erzählen wird beziehungsweise es sich in einem offenen Gespräch ergeben wird und vergessen nach Informationen zu fragen. Deshalb sollten die Berater bei der Bedarfserhebung daran erinnert werden, welche Informationen sie abholen könnten. Dadurch soll erreicht werden, dass alle relevanten Informationen abgeholt und nicht vergessen werden. Allerdings sollte sich der Berater immer noch auf das Gespräch konzentrieren können und nicht durch eine zu starke Führung abgelenkt werden. Der

Berater soll vielmehr durch eine Anleitung während der Bedarfserhebung unterstützt werden. Deshalb definieren wir als erstes Designziel die Anleitung des Beraters während der Beratung.

Designziel 2 (Kundenstimulation): *Stimulation der Kundin*

Obwohl die Kundinnen ihre Situation und somit alle relevanten Informationen am besten kennen, können sie in der Bedarfserhebung nur einen eingeschränkten Beitrag leisten, weil sie nicht wissen, welche Informationen von Relevanz sind und welche nicht. Deshalb wäre es sinnvoll, wenn die Kundin ebenfalls unterstützt werden würde und dadurch stimuliert wäre weitere Informationen von sich aus zu erwähnen. Dadurch könnte das Problem der „sticky-information-needs“ abgeschwächt werden. Somit sollte die Kundin stimuliert werden weitere Informationen von sich aus zu erzählen. Somit definieren wir als zweites Designziel die Stimulation der Kundin während der Bedarfserhebung.

Designziel 3 (Gesprächsqualität): *Aufrechterhaltung eines offenen und natürlichen Gesprächs*

Einige Berater halten eine durch einen Fragebogen vorgegebene Führung allerdings als zu starr und sehen die Gefahr darin, dass der Gesprächsverlauf und dadurch der Beziehungsaufbau gestört werden kann. Sowohl die Berater als auch die Kundinnen legen grossen Wert auf ein offenes, natürliches Gespräch. In der Literatur wird die Bedeutung eines offenen und dynamischen Dialogs für die Aufdeckung von verdeckten Bedürfnissen hervorgehoben (Novak 2009). Die Berater meinen ebenfalls, dass in einem natürlichen Gespräch die Kundensituation und seine Bedürfnisse einfacher in Erfahrung gebracht werden können. In der Literatur wurde bereits gezeigt, dass der Einsatz von IT-Artefakten in Beratungssitzungen das Gespräch stören kann (Heinrich u. a. 2014; Kilic, Dolata, und Schwabe 2016). Darunter kann wiederum der Beziehungsaufbau leiden. Der Beziehungsaufbau ist in einem verkaufsorientierten Beratungsgespräch aber für eine erfolgreiche Beratung von wesentlicher Bedeutung (Roy und Eshghi 2013; Lages, Lages, und Lages 2005). Somit definieren wir als drittes Ziel die Aufrechterhaltung eines offenen und natürlichen Gesprächs.

Designziel 4 (Gesamtzufriedenheit): Aufrechterhaltung der Gesamtzufriedenheit

Bei den Kundeninterviews und dem Kundenworkshop haben wir festgestellt, dass die Kundinnen zwar die eigenen Vorteile einer umfassenden Bedarfserhebung erkennen und dafür bereit sind persönliche Informationen im Gespräch bekanntzugeben. Andererseits möchten die Kundinnen aber nicht, dass das Gespräch zu einem Verhör ausartet und nur noch irgendwelche Informationen abgefragt werden, die nur für die Bank nützlich sind. Die Anleitung des Beraters (Designziel 1) und die Stimulation der Kundin (Designziel 2) birgt jedoch das Risiko, dass die Beteiligten die Kundenprofilierung als zu strukturiert und aufgezwungen wahrnehmen. Darunter könnte die Zufriedenheit mit der Beratung im Gesamten leiden. In einer vorhergehenden designorientierten Forschungsarbeit wurde bereits festgestellt, dass eine explizite Prozessvisualisierung als aufgezwungen wahrgenommen wird und die Zufriedenheit negativ beeinflusst (Nussbaumer und Matter 2011). Deshalb sollte eine für die Kundenprofilierung vorteilhafte Designlösung nicht auf Kosten der Kundenzufriedenheit umgesetzt werden. Die Kundenzufriedenheit sollte dabei mindestens so hoch sein, wie bei der klassischen papierbasierten Beratung. Somit definieren wir als viertes Designziel, dass die Kundenzufriedenheit aufrecht gehalten werden soll.

Mit dem dritten und vierten Designziel wird jeweils die Aufrechterhaltung des Ist-Zustandes in der papierbasierten Beratung und nicht dessen Verbesserung angestrebt. Somit könnten diese Designziele als Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Beratung - anstatt als Ziele – verstanden werden. Nichtsdestotrotz werden diese in dieser Arbeit als Ziele definiert und formuliert, weil auch die Aufrechterhaltung eines Ist-Zustandes ein Ziel sein kann. Insbesondere wenn bedacht wird, dass – wie oben bereits erläutert - eine Intervention zur Erreichung der ersten beiden Designziele das Risiko der Verschlechterung der Gesprächsqualität und der Zufriedenheit in sich birgt. Nachfolgend wird dargestellt, wie die Messung der oben vorgestellten vier Designziele erfolgt.

Messung der Zielerreichung

Die Messung der Zielerreichung wird sowohl quantitativ als auch qualitativ vorgenommen (siehe Tabelle 2). Die Erreichung der ersten beiden Ziele

(Anleitung des Beraters und Stimulation der Kundin) wird in einem within-subject-Design quantitativ anhand der Menge an gesammelten Kundeninformationen gemessen. Dazu wird die Menge an Kundeninformationen jeweils in den konventionellen Beratungen und IT-unterstützten Beratung gemessen und miteinander verglichen. Zusätzlich wird qualitativ anhand von Interviews erhoben, ob und wie die Berater und die Kundinnen die Anleitung beziehungsweise die Stimulation wahrgenommen haben.

Designziel	Messung (quantitativ)	Messung (qualitativ)	Ziel
1. Berateranleitung	Profilqualität	Beraterinterviews	↗
2. Kundenstimulation	Profilqualität	Kundeninterviews	↗
3. Gesprächsqualität	Gesprächssequenzen Gesprächsanalyse	Berater- und Kundeninterviews	→
4. Gesamt-zufriedenheit	Zufriedenheit Präferenz	Berater- und Kundeninterviews	→

Tabelle 2: Designziele und deren Messung

Zur Beurteilung der Gesprächsqualität werden die Gespräche beobachtet, wobei Auffälligkeiten protokolliert werden. Darüber hinaus wird die Anzahl und Länge von Gesprächssequenzen zwischen der konventionellen und der IT-unterstützten Beratung verglichen (Craig und Tracy 1983; Pavitt und Johnson 1999) und qualitativ anhand einer Gesprächsanalyse (Wooffitt 2005) untersucht. Die Erreichung des vierten Zieles erfolgt wieder anhand von quantitativen und qualitativen Methoden. Dazu fragen wir quantitativ anhand eines Fragebogens die Kundenzufriedenheit und die Kundenpräferenz ab. Die Messung der Kundenzufriedenheit erfolgt anhand der Items aus der *Yield Shift Theory of Satisfaction* mit einer 5-Punkte Likert-Skala (Briggs, Reinig, und Vreede 2008). Zum anderen werden die Kundinnen nach den Beratungssitzungen in Interviews gefragt, wie sie die Preisgabe von Informationen empfunden haben. Weitere Details zu den Messmethoden

und Messinstrumenten werden jeweils bei der Darstellung der Ergebnisse in den einzelnen Iterationen vorgestellt und erläutert.

6. CoProfiler 1.0

6.1. Grundlagen

Wie oben festgestellt kann mit den heute zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln das Problem der mangelhaften Bedarfserhebung nicht gelöst werden, ohne das Gespräch und dadurch die Beziehung zu gefährden. Deshalb soll ein neues Hilfsmittel entwickelt und im Beratungsgespräch eingesetzt werden. In der Vergangenheit wurde in mehreren Forschungsarbeiten gezeigt, dass geteilte kooperative IT-Artefakte nutzenstiftend in Beratungsgesprächen eingesetzt werden können (Nussbaumer und Matter 2011; Heinrich, Kilic, und Schwabe 2014; Schmidt-Rauch, Schaer, und Schwabe 2010; Giesbrecht, Comes, und Schwabe 2015). Wir schlagen deshalb auch eine digitale Unterstützung in Form eines gemeinsamen kooperativen IT-Artefaktes im Beratungsgespräch vor, um das Problem der lückenhaften Bedarfserhebung zu lösen. Eine digitale Unterstützung der Bedarfserhebung hätte daneben noch weitere Vorteile für die Kundin und die Bank. Die Kundin könnte im Sinne einer durchgängigen Unterstützung des Kundenlebenszykluses vorher digital erfasste Daten in die Beratung mitbringen und direkt im Anschluss auf die Ergebnisse aus dem Beratungsgespräch zugreifen und gegebenenfalls daran weiterarbeiten. Die Bank könnte direkt nach der Beratung auf die Informationen zugreifen und für weitere Zwecke, wie zum Beispiel Marketingmassnahmen oder zur Aufdeckung von Cross- und Up-Selling-Potentialen nutzen. Die in diesem Abschnitt vorgestellte Literatur, Daten und Erkenntnisse zu CoProfiler 1.0 wurden teilweise in der Publikation „Coercing into Completeness in Financial Advisory Service Encounters“ (Kilic, Heinrich, und Schwabe 2015) bereits veröffentlicht. Die publizierten Daten sind genauer in Kapitel 6.4 Evaluation angegeben.

6.1.1. Softwareeinsatz zur Führung von Benutzern

Zur Unterstützung von Arbeitsprozessen werden in der Praxis Prozesse häufig stark strukturiert durchgeführt. In der Produktion werden Arbeiter durch einen strukturierten Prozess geführt, so dass alle Produktionsschritte vollständig durchgeführt werden, um ein fehlerfreies und qualitativ hochwertiges Produkt herzustellen. Ingenieure müssen Anforderungen

strukturiert erheben, um eine zielgerichtete Lösung für das gegebene Problem zu finden. In der Medizin muss ein Arzt eine strukturierte und vollständige Anamnese durchführen, um eine belastbare Diagnose erstellen zu können. In all diesen Fällen kann eine Strukturierung der Arbeitsschritte helfen, um die ausführenden Personen zu leiten und dadurch bei der Erreichung des erwarteten Ergebnisses zu unterstützen. Wenn jedoch Prozesse zu feingranular definiert und vorgegeben sind, kann dies zu Akzeptanzproblemen führen (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012). Strikte Prozessvorgaben schränken die Prozessbeteiligten unangenehm und unnötig ein (Littler 1978). Deshalb sollte bei einer Prozessunterstützung ein Ausgleich zwischen einem unstrukturierten Vorgehen und notwendiger Führung und Strukturierung gefunden werden. Nachfolgend stellen wir dar, wie durch Softwareeinsatz die Führung von Nutzern im Unternehmens-, Privat- und Kooperationskontext umgesetzt wurde.

Führung von Einzelnutzern in Unternehmen: Vicente und Rasmussen entwickelten den EID-Ansatz (Ecological Interface Design) in den späten 80er Jahren (Rasmussen und Vicente 1989; Vicente und Rasmussen 1990). EID ist ein Ansatz aus dem kognitiven Systemengineering und gründet auf der ökologischen Psychologie, primär auf der Arbeit von Gibson (Gibson 1979). Das Hauptziel von EID ist es Benutzerschnittstellen für Nutzer von komplexen Systemen zu entwerfen, um effiziente und sichere Arbeitspraktiken zu unterstützen. Der EID-Ansatz basiert auf drei Ebenen der kognitiven Kontrolle: fähigkeitsbasierte Ebene (englisch *skill-based*), regelbasierte Ebene (englisch *rule-based*) und wissensbasierte Ebene (englisch *knowledge-based*) (Rasmussen und Vicente 1989). Die ersten zwei Ebenen betreffen die menschliche Wahrnehmung und das Handeln. Kontrollmechanismen auf diesen Ebenen sind schneller, weniger anstrengend und weniger fehleranfällig im Vergleich zur analytischen Problemlösung auf der wissensbasierten Ebene (Rasmussen und Vicente 1989). Durch so viel Kontrolle wie möglich auf den unteren Ebenen sollen Fehler minimiert werden. Die Benutzerschnittstelle soll dabei die Struktur der Arbeitsprozesse transparent machen, so dass es für den Anwender direkt wahrnehmbar ist (Albrechtsen u. a. 2001). Die Umsetzung des EID-Ansatzes führte in der Praxis zu einer effizienten und kontrollierten Arbeitsgestaltung (Kaptelinin 2013), so

zum Beispiel in Kontrolltürmen von Flughäfen (Vicente und Rasmussen 1990). Der EID-Ansatz verdeutlicht, dass Benutzerschnittstellen gestaltet werden können, die einen kontrollierten und weniger fehleranfälligen Prozessablauf unterstützen. Allerdings ist der EID-Ansatz insbesondere im stark standardisierten Industriekontext erfolgreich gewesen. In Umgebungen, in denen die Adressaten der Software nicht homogen bestimmbar sind, hat es an Bedeutung verloren (Kaptelinin 2013).

Führung von Einzelnutzern im Privatkontext: Viele Unternehmen wie Google, LinkedIn und Dropbox nutzen ein Gestaltungselement, das im Interaktionsdesign bekannt ist als Vollständigkeitsanzeige (engl. „*completeness meter*“). Diese stellen meist einen strukturierten Prozess in Form eines Fortschrittsbalkens dar, welches dem Benutzer signalisiert, wie weit er bei der Erledigung einer Aufgabe ist. Diese Anzeige soll den Nutzer zum Beispiel motivieren Formulare mit persönlichen Informationen auszufüllen (Benutzerprofil) oder andere Aktivitäten abzuschließen. Myers konnte schon früh zeigen, dass Menschen beim Ausfüllen von Formularen Fortschrittsbalken bevorzugen (Myers 1985). Seitdem kommen sie in Benutzeroberflächen häufig zum Einsatz. Dies lässt sich damit begründen, dass die Erledigung einer Aufgabe intrinsisch motivierend ist. Skinners Hypothese der diskreten Aufgabenvervollständigung (englisch *discrete task completion hypothesis*) besagt, dass eine erledigte Aufgabe wie ein konditionierender positiver Verstärker wirkt (C. H. Skinner 2002). Zudem hat Zeigarnik gezeigt, dass sich Menschen an unerledigte Aufgaben besser erinnern können als an erledigte (Zeigarnik 1938). Unerledigte Aufgaben werden solange im Gedächtnis gespeichert bis sie erledigt sind. Diese offenen Aufgaben verursachen ein Unbehagen oder sogar Spannung und Stress (Zeigarnik 1938). Der Mensch versucht diese Spannung aufzulösen. Dies ist bei der Konditionierung auch bekannt als negative Verstärkung (Ferster u. a. 1957). Der Mensch möchte etwas Unangenehmes vermeiden. Dieser Effekt wird zum Beispiel in einigen mobilen Betriebssystemen in Form von Statusanzeigen über Updates oder neue Nachrichten genutzt. Der Benutzer soll dazu gebracht werden, um Updates durchzuführen oder neue Nachrichten zu lesen. Für gewöhnlich aktualisieren wir unsere Apps, weil wir möchten, dass diese störenden Benachrichtigungen (offene Aufgaben)

verschwinden (negativer Stimulus). Ein Fortschrittsbalken enthält beide Effekte zugleich: Es zeigt den erledigten Prozessschritt an (positive Verstärkung) und verdeutlicht zugleich unerledigte Aufgaben (negative Verstärkung). Somit kann mit einer Vollständigkeitsanzeige ein strukturierter Prozessablauf abgebildet werden und der Benutzer aufgefordert werden weitere Prozessschritte durchzuführen.

Führung im Kooperationskontext: Die Unterstützung von strukturierten Abläufen mit Kooperationssoftware wurde bereits in der Literatur intensiv diskutiert. Vertreter der traditionellen CSCW-Disziplin (am prominentesten repräsentiert durch Suchman warnen davor, dass die Vorstrukturierung von sensitiven Prozessen - wie die menschliche Kommunikation oder Kollaboration - die menschliche Kognition oder das Herstellen von sozialen Normen stören kann (Suchman 1993). Forscher mit einer mehr unternehmensorientierten Perspektive wie Winograd (1993) heben stärker die Vorteile von vorgegebenen Strukturen für das Unternehmen hervor. Als Vorteile werden insbesondere weniger Missverständnisse und höhere Produktivität genannt (Winograd 1993). In dem Forschungsgebiet des Kollaborations-Engineering (englisch *collaboration engineering*) werden sogar strukturierte Kollaborationsroutinen für Unternehmensnutzer gefordert, um eine zielgerichtete und effiziente Kollaboration zu unterstützen (Briggs, De Vreede, und Nunamaker Jr 2003; de Vreede und Briggs 2005). Die weite Verbreitung von ERP-Systemen (Enterprise Resource Planning) in Unternehmen zeigt, dass im Unternehmenskontext die Vorteile von Strukturen dermassen überwiegen, dass Benutzer das IT-System und damit das strukturierte Arbeiten adoptieren, obwohl sie es nicht präferieren. Es fragt sich, ob dies auch bei der Finanzberatung der Fall ist. Die Finanzberatung findet zwar auch im Unternehmenskontext (Bank als Arbeitgeberin und Berater als Arbeitnehmer) statt. Allerdings gehört die Kundin nicht zum Unternehmen und entscheidet letztendlich darüber, ob es zu einem Geschäftsabschluss kommt oder nicht.

6.1.2. IT-unterstützte Finanzberatung

In der Literatur wird vorgeschlagen, Beratungsgespräche als eine Form des gemeinsamen Problemlösungsansatzes zu betrachten (Dolata und Schwabe

2017; Novak 2009). Deshalb wird der Einsatz von einem gemeinsamen IT-Arbeitsbereich empfohlen, um gemeinsam mit dem Kunden eine Lösung für sein Problem zu erarbeiten (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012; Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011). In diesen Situationen kommt die Stärke von IT zur Geltung: Die Externalisierung von Informationen und das gemeinsame Betrachten fördert das gemeinsame Verständnis (Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011) und reduziert die Informationsasymmetrie (Novak 2009). In den letzten Jahren wurde in der Literatur bereits mehrfach gezeigt, dass IT-Artefakte in Form von Tablets oder Tabletop-Computern erfolgreich eingesetzt werden können. Es wurde gezeigt, dass beispielsweise die Beteiligung der Kundin (Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011), die wahrgenommene Transparenz (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012), die Kundenzufriedenheit (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012; Nussbaumer 2012), die Stimulation der Kundin (Novak und Schmidt 2009) und der Wissenstransfer (Heinrich, Kilic, und Schwabe 2014) mit dem Einsatz von IT-Artefakten verbessert werden kann. IT kann aber auch, wenn es nicht richtig konzipiert und gestaltet wird, die Interaktionsqualität negativ beeinflussen (Kilic, Dolata, und Schwabe 2016), die Berater-Kunde Beziehung stören (Heinrich u. a. 2014) und zu kognitiver Überbelastung beim Kunden und der Beraterin führen (Kilic, Dolata, und Schwabe 2016). Es wurde festgestellt, dass allein die Präsenz eines Smartphones die wahrgenommene Gesprächsqualität und die Empathie negativ beeinflusst (Misra u. a. 2016). Nussbaumer et al. stellten fest, dass die explizite Visualisierung von Prozessschritten (wie bei Fortschrittsbalken) in einer Beratung als „autoritär und deterministisch“ wahrgenommen wird. Zudem geben die Kundinnen an, dass sie die Prozessstruktur als aufgezwungen wahrnehmen und sich in der Prozesskontrolle eingeschränkt fühlen (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012). Deshalb schlagen Nussbaumer et al. die Nutzung von impliziten statt expliziten Prozessvisualisierungen vor (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012).

In diesen Forschungsarbeiten stand jedoch nicht die Verbesserung der Bedarfserhebung in der Finanzberatung im Fokus. Der Fokus lag vielmehr bei der Vermittlung der lösungsrelevanten Informationen und beim Aufzeigen von Lösungsalternativen. Dazu wurden verständliche Berechnungen und

Simulationen visualisiert, um die Transparenz (Nussbaumer und Matter 2011) und den Wissenstransfer (Heinrich, Kilic, und Schwabe 2014) zu erhöhen. Kundendaten wurden nur rudimentär abgeholt und in Formularfelder in einem gemeinsamen IT-Artefakt eingetragen (Nussbaumer 2012). Die Kundenprofilierung wurde bisher primär im Kontext von Online-Finanzdienstleistungen unter Nutzung von Online-Fragebögen untersucht (Ward, Bridges, und Chitty 2005). Automatisierte webbasierte „Robo-Advisors“ (Arwas und Soleil 2016; T. Bradbury 2014) wie Wealthfront («Wealthfront» 2017) sind bekannt für ihre extensiven Fragebögen. Es ist anzunehmen, dass Kundinnen bei solchen Lösungen zu Gunsten der empfohlenen Lösungen bereit sind diese Fragebögen auszufüllen. Jedoch sind bei Online-Fragebögen die Fragen im Vergleich zum persönlichen Beratungsgespräch abgeschlossen und können nur begrenzt an die Kundensituation angepasst werden. Zudem ist IT immer noch schwach beim Aufdecken von versteckten menschlichen Bedürfnissen (Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011). Wir sind der Überzeugung, dass die Bedarfserhebung nur durch ein Zusammenspiel von Mensch und IT-System als sozio-technisches System erfolgreich unterstützt werden kann. Die menschliche Beratung mit IT-Einsatz ist der reinen IT-basierten Online-Beratung überlegen, weil sich ein Mensch in einen anderen Menschen hineinversetzen und implizite Bedürfnisse in einem Dialog erkennen kann (Novak 2009; Schmidt-Rauch, Schaer, und Schwabe 2010). Es gibt viele Informationen, die erst in einem dynamisch geführten Gespräch zu Tage kommen. Wenn die Kundin beispielsweise erzählt, dass sie eine Reise nach Asien plant, kann der Berater sie fragen, ob sie häufig verreist und ob sie schon mal in Asien war und dort Bekannte hat. Der Berater kann aus eigenen Reiseerfahrungen berichten. So kann er in Erfahrung bringen, ob die Kundin hohe regelmässige Reiseausgaben hat. Er könnte so auch in Erfahrung bringen, wenn die Kundin eventuell Familie in Asien hat. Dies sind Informationen, die mit einem strukturierten Fragebogen kaum in Erfahrung gebracht werden können. Deshalb sollte ein IT-Artefakt als Hilfsinstrument den Berater im Gespräch unterstützen und nicht ersetzen. Somit lässt sich festhalten, dass sich aus den benachbarten Forschungsgebieten zwar Hinweise und Herausforderungen für die Unterstützung der Bedarfserhebung ableiten lassen. Allerdings bleibt

es offen, wie die Bedarfserhebung im persönlichen Finanzberatungsgespräch konkret unterstützt werden kann.

6.2. Designprinzipien

Die Bedarfserhebung wird heutzutage in einem Spannungsfeld zwischen einer stark strukturierten Abfrage (Fragebögen) und einem freien Vorgehen (leere Notizblätter) durchgeführt. Beide Ansätze haben, wie bereits dargestellt, ihre Schwächen. Zur Erreichung der Designziele schlagen wir deshalb die Einführung eines neuen Konzeptes – *gemeinsames Profiling* – vor. Ein Konzept, das den Beteiligten ausreichend Freiräume bei der Erfassung der individuellen Kundensituation bieten und sie gleichzeitig mit Vorschlägen stimulieren soll. Die einzelnen Bestandteile dieses Konzeptes werden nachfolgend in Form von Designprinzipien (DP) formuliert.

Van den Akker (1999) stellt für Designprinzipien folgende generische Struktur auf: „Wenn man eine Designintervention X (zur Erreichung von Y im Kontext Z) entwickeln möchte, dann ist man gut beraten, dieser Intervention die Eigenschaften A, B und C zu geben und dabei die Prozeduren K, L und M anzuwenden, wegen den Argumenten P, Q und R“. Abhängig vom Kontext und der Natur des Designprinzips kann es dabei nötig sein, sowohl die Eigenschaften A, B, C, als auch die Prozeduren K, L und M zu definieren oder auch nur eines davon (Heinrich und Schwabe 2014). Wenn die Designprinzipien auf Prozessaspekte fokussieren sind K, L und M notwendig. Ansonsten, wenn der Fokus auf Systemeigenschaften liegt, dann müssen A, B und C festgelegt werden. Wobei P, Q und R die Begründung für das Designprinzip darstellen. Designprinzipien beschreiben somit den abstrakten „Bauplan“ respektive die Architektur eines Artefaktes (S. Gregor und Jones 2007). Dementsprechend formuliere ich in dieser Dissertation bei jeder Iteration Designprinzipien, um das Designwissen zu formalisieren.

Designprinzip 1 (Gemeinsamer Arbeitsbereich): *Stelle einen gemeinsamen Arbeitsbereich zur Verfügung*

Bereits 1999 haben Stewart et al. (Stewart, Bederson, und Druin 1999) vorgeschlagen, die persönliche Zusammenarbeit mit kooperativen IT-Werkzeugen zu unterstützen. Viele erfolgreiche Implementierungen von IT in

Beratungsgesprächen bestätigten diesen Vorschlag. In der Literatur gibt es einen starken Zuspruch dafür, verbal besprochene Informationen zwischen dem Berater und der Kundin zu externalisieren, um ein gemeinsames Verständnis über die Kundensituation, die lösungsrelevanten Informationen und die Lösungsempfehlung herzustellen (T. Giesbrecht, Pfister, und Schwabe 2012; Schmidt-Rauch 2013; Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011). Solch ein Ansatz zielt auf das Problem der Informationsasymmetrie in Beratungsgesprächen ab – IT mit dem Ziel ein gemeinsames Verständnis herzustellen, kann die Asymmetrie reduzieren. Während der Kunde seine Situation erläutert werden die Informationen externalisiert und auf dem Bildschirm eines gemeinsamen IT-Artefaktes angezeigt. Es wurde bereits gezeigt, dass diese Art der Externalisierung anhand von „Informationsressourcen“ das gemeinsame Verständnis in Beratungsgesprächen fördern kann (Giesbrecht, Comes, und Schwabe 2015; Rodden u. a. 2003). Inbar und Tractinsky (2010, 2012) haben gezeigt, dass durch die Verwendung von gemeinsamen IT-Arbeitsbereichen die Informationsasymmetrie gemindert und die Informationstransparenz gesteigert werden kann. Es wurde auch gezeigt, dass beim Einsatz eines gemeinsamen IT-Arbeitsbereichs die Beteiligung des Kunden an der Lösungsentwicklung gesteigert werden kann (Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011). In allen dieser Studien kamen gemeinsame IT-Artefakte zum Aufbau eines gemeinsamen Verständnisses zum Einsatz (T. Giesbrecht, Pfister, und Schwabe 2012; Giesbrecht, Comes, und Schwabe 2015; Schmidt-Rauch 2013; Heinrich 2015). Damit könnte die Kundin stärker beteiligt werden und so von sich aus mehr Informationen beitragen.

Das Konzept eines IT-basierten gemeinsamen Arbeitsartefaktes geht zurück in die 90er Jahre. In seinem Framework beschreibt Dix (1994) die Rolle eines gemeinsamen IT-Artefaktes in einer Kooperation: es ermöglicht *kontrolliert* zu werden und gibt den Beteiligten *Feedback*, ermöglicht die Kommunikation über das Artefakt (*feedthrough*) und kann genutzt werden, um Referenzen zu bestimmten Arbeitsobjekten oder das IT-Artefakt selbst aufzulösen (*deixis*). Dementsprechend verändert ein IT-basiertes gemeinsames Arbeitsartefakt die Struktur des Informationsflusses zwischen den Beteiligten: Während in der konventionellen Beratung der verbale Kanal eindeutig dominiert, bringt

der Einsatz eines zusätzlichen interaktiven und visuellen Elementes ein paralleles Medium ein, um Informationen zu transferieren. In Übereinstimmung mit Dix (1994) bestätigt somit die bisherige Forschung die Rolle eines gemeinsamen IT-Artefaktes in persönlichen Situationen, um ein gemeinsames Verständnis aufzubauen. Damit stellt der gemeinsame Arbeitsbereich im Sinne der Nudge-Theorie den Entscheidungsrahmen dar. Hier werden entscheidungsrelevante Informationen (grafisch oder textuell) präsentiert und Interaktionsmöglichkeiten bereitgestellt oder auch nicht und dadurch die Entscheidungen der Beteiligten beeinflusst.

Designprinzip 2 (Themenkatalog): *Biete einen Katalog mit Themenvorschlägen an*

Die potentiellen Themen, die in einem Kundengespräch besprochen werden können sind in einem Beratungsgespräch – wie bereits oben erläutert – sehr vielfältig. Berater beschränken sich zumeist auf die nötigsten, offensichtlichen Themen, wie das Vermögen und das Einkommen. Die Kundinnen auf der anderen Seite wissen häufig nicht, welche Themen von Bedeutung sein können und erzählen nur diejenigen Informationen, die aus ihrer Sicht benötigt werden. Deshalb sollten die Beteiligten bei der gemeinsamen Erstellung eines umfassenden Kundenbildes durch Vorschläge angeleitet werden. Solch eine Anleitung kann durch das Anzeigen von relevanten Themen erfolgen. Rodden et al. (2003) haben gezeigt, dass durch die Bereitstellung von „Informationsressourcen“ das gemeinsame Verständnis gefördert werden kann. Deshalb empfehlen wir die Bereitstellung eines umfassenden Katalogs mit potentiellen Themen, die für beide Beteiligten sichtbar sind und auf die sowohl die Kundin als auch der Berater Bezug nehmen kann. Auf der einen Seite soll dadurch der Berater bei der Informationserhebung angeleitet werden. Auf der anderen Seite soll die Kundin sehen, welche Themen, von Bedeutung sein könnten und dadurch stimuliert werden Informationen von sich aus zu erzählen. Deshalb stellen wir als zweites Designprinzip die Bereitstellung eines umfassenden Katalogs mit potentiellen Kundeninformationen auf.

Designprinzip 2.1 (Themenbereiche): *Unterteile den Themenkatalog in Themengebiete*

Der Mensch kann allerdings nur eine begrenzte Anzahl von visuellen Informationen im Kurzzeitgedächtnis erfassen und überblicken (Alvarez und Cavanagh 2004). Somit besteht die Gefahr, dass die Anzeige von zu vielen Themenvorschlägen die Beteiligten überfordert und ablenkt. Unter diesen Umständen wären sie kognitiv mit der Erfassung des Themenkatalogs beschäftigt und würden sich weniger aufs Gespräch konzentrieren können. Deshalb sollten die Themen aus dem Themenkatalog in Themenbereiche unterteilt werden, so dass die Anzahl an Themen pro Gebiet überschaubar bleibt. Somit könnte nur die Teilmenge an Themen, die zum gerade besprochenen Themengebiet passt, aus dem umfassenden Themenkatalog, angezeigt werden. Dadurch kann sowohl die Anzahl an sichtbaren Vorschlägen begrenzt werden, als auch eine inhaltliche Unterstützung erfolgen. Deshalb sollte der umfangreiche Themenkatalog in Bereiche unterteilt werden und die Designlösung sollte die kontextbezogene Anzeige von Themen unterstützen.

Designprinzip 2.2 (Initiales Raster): *Zeige initial die Themengebiete an*

Basierend auf das Prinzip der Standardvorgabe aus der Nudge-Theorie (R. H. Thaler und Sunstein 2008) schlagen wir vor, eine Vorauswahl an allgemeinen Themenbereichen aus dem Leben von Bankkunden zu treffen und diese zu Beginn anzuzeigen. Durch diese Vorgabe soll den Beteiligten die Entscheidung darüber erleichtert werden, über welche Themen sie sprechen könnten. Der Berater soll durch dieses Raster daran erinnert werden, welche Themen er im Gespräch ansprechen könnte. Zudem soll die Kundin sehen, welche Themenbereiche im Beratungsgespräch von Bedeutung sein könnten. Das vorgegebene Raster dient somit im Sinne des Verankerungsprinzips aus der Nudge-Theorie als „Anker“ bei diesen Entscheidungen. Die Kundin weist zu Beginn nicht, was sie erzählen soll, der Berater vergisst Informationen abzuholen. Die Kundin könnte anhand der Hilfestellung durch die angezeigten Themengebiete (mit bekannten Begriffen wie zum Beispiel „Arbeit“ oder „Familie“) die eigene Lebenssituation ableiten. Der Berater könnte diesen Anker wiederum nutzen, um gezielt zur Kundensituation passende Fragen zu

stellen. Dadurch werden die Beteiligten bei ihren Entscheidungen unterstützt. Deshalb schlagen wir vor, von Anfang an die relevanten Themenbereiche anzuzeigen. Dabei sollten allerdings die vorgegebenen Themengebiete so allgemein gehalten sein, dass die Beteiligten keine zu starke Strukturierung wahrnehmen und sich dadurch nicht von der Führung eines offenen Gesprächs ablenken lassen. Die allgemeinen Themengebiete sollen nur als Hilfestellung, in Form von Nudges für den Berater und die Kundin dienen, um keine wichtigen Informationen zu vergessen. Das Erfassen von Informationen soll nicht verpflichtend sein, so dass die Entscheidungsfreiheit der Beteiligten nicht eingeschränkt wird.

Designprinzip 3 (Kundenbild): *Ermögliche die assoziative Verknüpfung der Informationselemente zu einem Kundenbild*

Wie bereits erwähnt, sehen die Kundinnen in der heutigen Finanzberatung nicht was über sie notiert wird. Deshalb können sie zum einen nicht überprüfen, welche Informationen über sie erfasst wurden und zum anderen ob diese korrekt verstanden wurden. Die Kundin hat keine andere Wahl, als davon auszugehen, dass ihre Angaben richtig verstanden wurden und der Berater geht davon aus, dass er es richtig verstanden hat (Interaktion-als-ob Problem (Jungermann und Belting 2004)). Somit bauen Berater und die Kundin im ersten Schritt des Problemlösungsprozesses, in dem eigentlich ein gemeinsames Verständnis über die Kundensituation aufgebaut werden sollte, getrennt voneinander ihre eigenen mentalen Modelle auf, die noch harmonisiert werden müssen (Gerhard Schwabe, Bretscher, und Schenk 2010). Dementsprechend formulieren Schwabe et al. (2010) im Kontext der Bürgerberatung die Anforderung: „*Ermögliche dem Berater und Bürger ihre mentalen Modelle zu externalisieren und zu teilen*“. Schmidt-Rauch et al. (2010) und Nussbaumer et al. (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012) formulieren im Kontext der Reiseberatung und Finanzberatung die ähnliche Anforderung wie folgt: „*Unterstütze die gemeinsame Problemlösung*“. Die Autoren verknüpfen diese Anforderung mit dem Trend im serviceorientierten Marketing (Lusch und Vargo 2006), dass Kunden immer zu Mitgestaltern werden (Prahalad und Ramaswamy 2004; von Luke 2011). Durch eine solche Externalisierung der Informationen wären die erfassten Kunden-

informationen auch für die Kundin einsehbar. Somit könnte sie überprüfen, ob die erfassten Informationen vollständig und korrekt sind. Die Kundin könnte die nicht richtig verstandenen und erfassten Informationen sehen und korrigieren. Dies könnte dem Problem des „Interaktion-als-ob“ entgegenwirken. Die Externalisierung der Kundeninformationen entspricht auch dem menschenzentrierten Ansatz aus der psychologischen Beratung (siehe oben Abschnitt 2.3.4). Das Ziel dabei ist es die Situation der Patienten ganzheitlich zu betrachten und die wahren Bedürfnisse zu extrahieren (Becker 2011; Egan 2013). Dabei wird der Patient in das Zentrum der Beratung gestellt. Deshalb sollten die erfassten Informationen auch für die Kundin einsehbar sein. Somit schlagen wir vor, die besprochenen Informationen auf dem gemeinsamen IT-Artefakt zu erfassen und anzuzeigen.

Darüber hinaus beruht das menschliche Erinnerungsvermögen grösstenteils auf der Fähigkeit des Gehirns Verknüpfungen in Form von Assoziationsketten zu bilden (Sarnthein u. a. 1998). Dabei gehen zwei (oder mehr) psychische Inhalte (sogenannte Assoziationsglieder) im Gehirn eine enge Verbindung (Assoziation) miteinander ein. Diese Verbindung ist so eng, dass durch Aufrufen eines Assoziationsgliedes das Erinnern an weitere Assoziationsglieder begünstigt (Anderson und Bower 2014). Die aus Designprinzip 2.2 vorgegebenen Themengebiete könnten somit als Auslöser für weitere Assoziationen dienen. Dadurch könnte sowohl die Kundin stimuliert werden weitere relevante Informationen zu erzählen, als auch der Berater weitere Informationen zu erfragen. Deshalb schlagen wir vor eine assoziative Verknüpfung der Informationselemente zu ermöglichen. Dadurch könnte ein umfassendes Bild über die Kundensituation in Form von Assoziationsketten erstellt werden, wo jedes neue Assoziationsglied (Informationselement) die Erinnerung und Erfassung von weiteren Informationen stimuliert. Somit sollte mit fortlaufendem Gespräch ein immer genaueres Bild über die Kundensituation entstehen. Der Berater und die Kundin hätten jederzeit einen Überblick über das erarbeitete Kundenbild und könnten abschätzen, ob noch relevante Informationen fehlen. Der Berater könnte zudem das Kundenbild fortwährend nutzen, um erhobene Informationen durch Paraphrasieren zu wiederholen. Dadurch kann sie

aktives Zuhören signalisieren (Schumacher 2013; Egan 2013). Die gemeinsame Erstellung eines für beide sichtbaren Kundenbildes würde somit die umfassende Erhebung der Kundensituation unterstützen.

Designprinzip 4 (Fokussierte Bedarfserhebung): *Unterstütze die fokussierte Durchführung der Bedarfserhebung zu Beginn der Beratung*

Wie oben in Abschnitt 2.3.4 erläutert, wird in der psychologischen Literatur empfohlen die Bedarfserhebung und die nachfolgenden Tätigkeiten nicht zu vermischen (Spannenberg 2011). Die Bedarfserhebung soll fokussiert und getrennt von der Lösungsentwicklung durchgeführt werden. Erst nach der Analyse der Ist- und Soll-Situation sollen gemeinsam Massnahmen und Empfehlungen für die Umsetzung festgelegt werden (Egan 2013). Diese Empfehlung ist auch in der praxisorientierten Finanzberatungsliteratur zu finden (RIBO 2015): Der Berater soll zuerst eine umfassende Kundenbedürfnisanalyse durchführen, bevor Empfehlungen ausgesprochen werden. Somit sollte im Sinne der Nudge-Theorie der Entscheidungsrahmen derart gestaltet werden, dass die Beteiligten sich voll und ganz auf die Kundensituation und Bedürfnisse konzentrieren und nicht durch weitere Darstellungen abgelenkt werden. Deshalb stellen wir das vierte Prinzip auf, dass die Bedarfserhebung fokussiert am Anfang der Beratung durchgeführt werden soll. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass den Kundinnen während der Situationsanalyse auch der Bezug zu den Kundenzielen aufgezeigt werden soll (Becker 2011; Egan 2013). Dadurch soll das Verständnis gefördert werden, dass die Bedarfserhebung ein Teil der zielorientierten Beratung ist.

6.3. Instanziierung

Bei der Entwicklung des ersten Prototyps musste zunächst die Frage nach dem Inhalt des Themenkatalogs (DP2) geklärt werden. Das Vorgehen bei der Beantwortung dieser Frage und die Resultate werden unten in Abschnitt 6.3.1 dargestellt. In Abschnitt 6.3.2 werden zwei Papierprototypen vorgestellt, die in einem Workshop erstellt und mit potentiellen Bankkunden getestet wurden. Diese Papierprototypen dienten als Grundlage bei der Implementierung des IT-Prototyps (siehe Abschnitt 6.3.3).

6.3.1. Themenkatalog

Zwei wesentliche Fragestellungen bei der Umsetzung der Designprinzipien waren, welche Inhalte der Themenkatalog haben sollte (DP2) und in welche Themengebiete dieser unterteilt sein sollte (DP2.1). Dazu haben wir im Rahmen von drei Workshops mit insgesamt 27 Basisberatern, Anlageberatern und Kreditberatern die Berater gefragt: „Was sollte man alles über den Kunden wissen, um ihn und seine Bedürfnisse zu verstehen und eine passende Lösung zu finden?“. In einer ersten Runde gaben die Berater ihre Antworten zu dieser Frage ein. In der zweiten Runde sollten sie Kategorien bilden, die vorherigen Informationen diesen zuordnen und die Kategorien priorisieren. Die Ergebnisse aus den Workshops mit den drei Beratergruppen sind in den nachfolgenden Tabellen dargestellt: Basisberater (Tabelle 3), Anlageberater (Tabelle 4) und Kreditberater (Tabelle 5). Aufbauend auf diese Ergebnisse wurde der Themenkatalog in sechs Themengebiete mit den dazugehörigen Informationselementen unterteilt.

Basisberater

Platz	Thema	Summe	Mittelwert	STD
1	Persönliche Situation	48	2.1	1.9
2	Finanzielle Situation	45	2.6	1.4
3	Zukunftspläne	37	3.7	1.6
4	Erwartungen	35	4.0	1.2
5	Anliegen	31	4.6	2.5
6	Vorsorge / Absicherung	26	5.3	1.9
7	Erfahrungen	22	5.9	1.4
8	Freizeit / Interessen	8	7.9	0.4

Berechnung der Summe: Platz 1 = 8 Punkte, ..., Platz 8 = 1 Punkt.

Tabelle 3: Wichtige Themen aus Sicht der Basisberater

Anlageberater

Platz	Thema	Summe	Mittelwert	STD
1	Persönliche Informationen	65	1.8	1.2
2	Einkommens- / Vermögenssituation	56	2.8	1.3
3	Zukunftsplanung	50	3.4	1.1
4	Kenntnisse	37	4.9	2.1
5	Lebensstandard	34	5.2	2.2
6	Wohnsituation	31	5.6	1.9
7	Stammdaten	26	6.1	2.7
8	Erlebnisse mit Bankberatungen	25	6.2	1.1

Berechnung der Summe: Platz 1 = 8 Punkte, ..., Platz 8 = 1 Punkt.

Tabelle 4: Wichtige Themen aus Sicht der Anlageberater

Kreditberater

Platz	Thema	Summe	Mittelwert	STD
1	Einkommen / Vermögen / Tragbarkeit	52	1.8	0.6
2	Familie / Persönlichkeit	51	1.9	0.3
3	Ziele des Kunden	40	3.0	1.4
4	Vorsorge u. Erbrecht	26	4.4	0.9
5	Risikobereitschaft	25	4.5	1.2
6	Drittbankbeziehungen	16	5.4	0.8

Tabelle 5: Wichtige Themen aus Sicht der Kreditberater

6.3.2. Papierprototypen

Im nächsten Schritt wurde mit 8 Teilnehmern ein ganztägiger Design-Thinking-Workshop durchgeführt. Design-Thinking ist eine strukturierte Methode für komplexe Innovations- und Entwicklungsprozesse (Uebernickel u.a. 2015). Die Teilnehmer wurden in zwei Gruppen aufgeteilt und sollten im Workshop Papierprototypen erstellen und diese testen. Die übergeordnete Workshop-Frage lautete wie folgt: „Wie könnte ein Informationssystem zur Unterstützung der Bedarfserhebung in der Finanzberatung aussehen?“.

Dabei wurden im ersten Teil des Workshops die Designziele und die Erkenntnisse aus den Beobachtungen im Feld vorgestellt. Die Gruppen entwickelten im zweiten Teil mehrere Papierprototypen (beispielhaft siehe Abbildung 8 und 9). Die Erstellung von Papierprototypen bietet folgende Vorteile (Snyder 2003): 1.) Sie können mit einfachen Mitteln (Papier, Schere und Stiften), ohne technische Fachkenntnisse, erstellt werden, was die Zusammenarbeit in einem multidisziplinären Team erleichtert. 2.) In einer frühen Phase des Entwicklungsprozesses kann anhand der Papierprototypen Benutzerfeedback eingeholt werden. 3.) Es erleichtert die Kommunikation im Designteam und mit den Benutzern und 4.) Es fördert die Kreativität während dem Entwicklungsprozess.

In einem der Papierprototypen wurde die Idee umgesetzt, die Ist-Situation, die Ziele und die Ängste der Kundin anhand von Piktogrammen auf einer Mindmap abzubilden (siehe Abbildung 8). Ein weiterer Papierprototyp verfolgte den Ansatz den Fokus auf die Wunschsituation zu legen und diesen auf einem Zeitstrahl abzubilden (siehe Abbildung 9). Dabei wurde zwischen konkreten (kurz- bis mittelfristigen) Zielen und Visionen unterschieden. Im unteren Bereich sollten weitere Piktogramme zur Auswahl stehen und die Kundin stimulieren. Diese zwei Papierprototypen beeinflussten den später entwickelten IT-Prototyp CoProfiler 1.0 am stärksten und sind nachfolgend dargestellt.

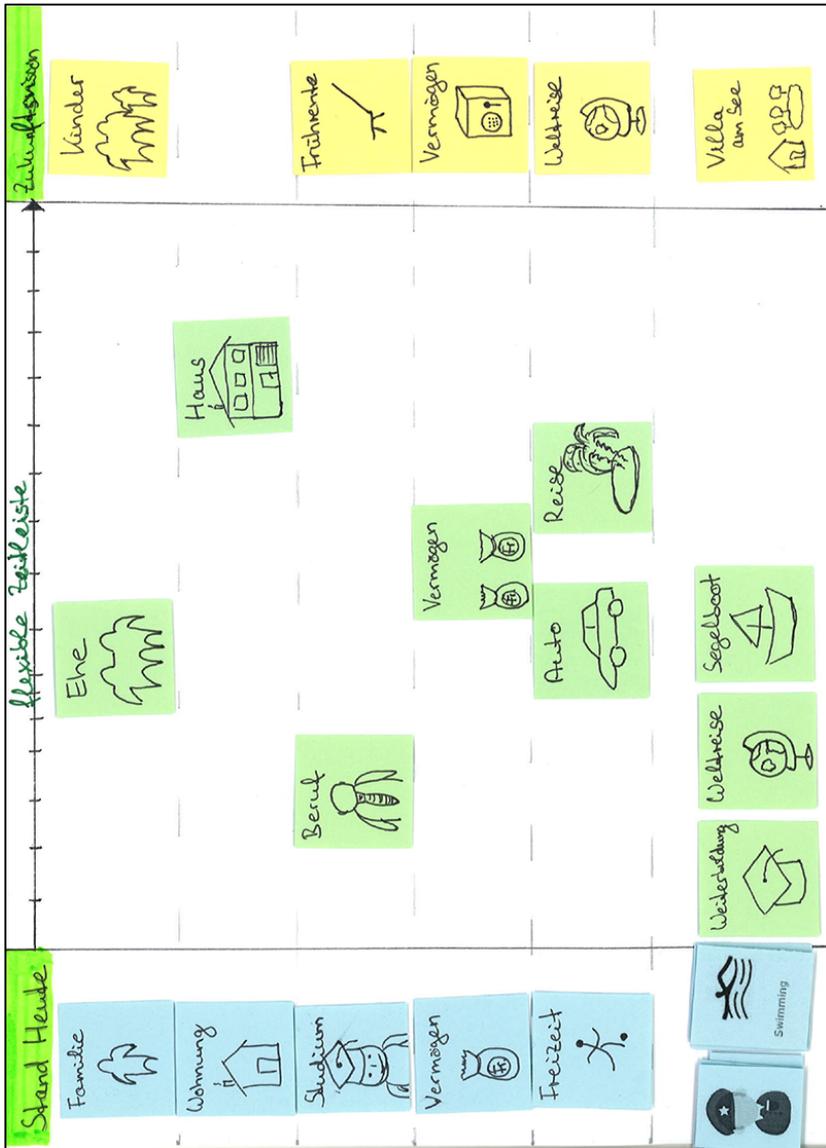


Abbildung 9: CoProfiler 1.0 Papierprototyp zeitliche Darstellung

6.3.3. Umsetzung

Ausgehend von den drei Phasen der konventionellen Beratung nach Oehler und Kohlert (2009) sollte insbesondere die erste Phase (Bedarfserhebung) mit der Umsetzung der Designprinzipien verbessert werden. Allerdings sollte die Bedarfserhebung nicht komplett losgelöst von der restlichen Beratung erfolgen. Ohne die Erstellung von Lösungsvorschlägen kann die Kundin nicht den Sinn und Zweck der Bedarfserhebung beurteilen. Deshalb wurde die zweite Phase (Informierung) und dritte Phase (Empfehlung) ebenfalls vom IT-Artefakt unterstützt. Insgesamt bestand CoProfiler 1.0 aus zwei Ansichten: In der ersten Ansicht wurde die Bedarfserhebung durchgeführt. Die zweite Ansicht bestand aus dem Finanzplan, in welchem Lösungsempfehlungen zur Erreichung der Kundenziele aufgezeigt wurden. In dieser zweiten Ansicht waren auch Lernmodule integriert, um den Wissenstransfer zu unterstützen und die Informationsphase zu unterstützen (Heinrich 2015). Somit wurde - wie in der konventionellen Beratung auch - zuerst die Bedarfserhebung durchgeführt (siehe Abbildung 10) und danach anhand der zweiten Ansicht die Information und Empfehlung (siehe Abbildung 11). Diese Aufteilung entspricht, wie oben bereits gezeigt, der Empfehlung aus der Literatur die Situationsanalyse von der Lösungserarbeitung zu trennen (Egan 2013).

Ein Beratungsgespräch startet in der Regel damit, dass der Berater die Kundin nach ihrem Anliegen und ihrer aktuellen Situation fragt. Das Ziel beim ersten Teil des Prototyps war es, die Beteiligten in dieser Situation zu unterstützen. Dazu haben wir das oben beschriebene Konzept des gemeinsamen Profilings im IT-Prototyp umgesetzt. Dabei wurde dem Berater und der Kundin ein gemeinsamer IT-Arbeitsbereich zur Verfügung gestellt. Der gemeinsame Arbeitsbereich wurde auf einem berührungsempfindlichen Bildschirm (Lenovo Horizon 27“) implementiert (DP1). In der Mitte des Bildschirms war eine Mindmap abgebildet (siehe Abbildung 10).

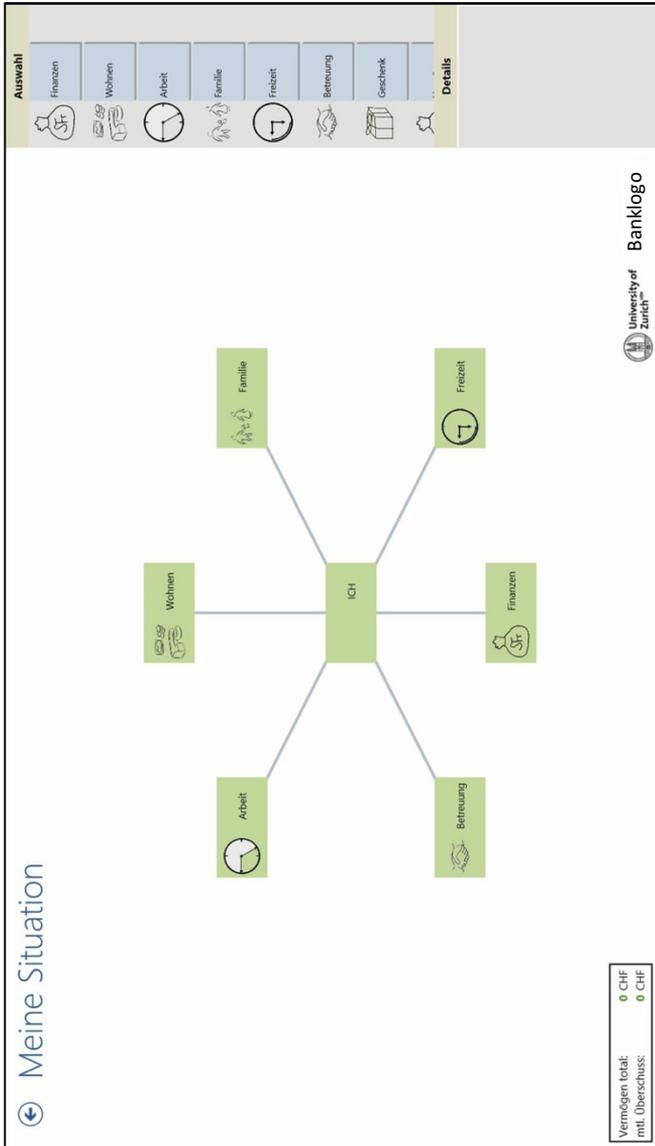


Abbildung 10: CoProfiler 1.0 initiale Ansicht der Mindmap

Eine Mindmap ermöglicht die flexible Erstellung von assoziativen Strukturen. Es wurde bereits gezeigt, dass Mindmaps im Kollaborationssetting erfolgreich eingesetzt werden können und zu einer ausgeglichenen Beteiligung zwischen den Teilnehmern beitragen (Buisine u. a. 2007). Somit eignet sich eine Mindmap dazu gemeinsam eine assoziative Struktur mit vorgegebenen Themengebieten aufzubauen und darzustellen und so gemeinsam mit dem Kunden ein umfassendes Kundenbild zu erstellen (DP 3). Die erste Ebene der Mindmap war initial bereits mit folgenden sechs Themengebieten aus dem Leben vorgegeben (DP 2.1 und 2.2): Wohnen, Familie, Freizeit, Finanzen, Betreuung, Arbeit (siehe Abbildung 10). Es war intendiert, dass der Berater sich mit der Kundin in einem offenen Dialog über ihre aktuelle, persönliche und finanzielle Situation und ihre Ziele unterhält und dabei Stück für Stück die Mindmap immer weiter zu einem umfassenden Kundenbild ausbaut. Dazu stand auf der rechten Seite ein Themenkatalog mit illustrativen Informationselementen zur Verfügung (DP2). Giesbrecht et al. (2015) schlagen die Verwendung von illustrativen Bildern zum Aufbau eines gemeinsamen Verständnisses zwischen den Beteiligten vor. Der Informationsgehalt von illustrativen Bildern kann schneller und einfacher erfasst werden im Vergleich zu textuellen Inhalten (Suthers und Hundhausen 2003, 2002). Durch die Anzeige von weiteren Vorschlägen in Form von Bildern können die Beteiligten daran erinnert werden und dadurch stimuliert werden über die angezeigte Information zu sprechen (DP2). Es wurde gezeigt, dass IT-Artefakte den Berater und die Kundin bei der gemeinsamen Vergegenständlichung von Wissen (englisch *common objectification*) unterstützen können (Heinrich 2015; Weber 2000). Weber et al. (2000) beschreiben gemeinsame Vergegenständlichung als den Akt der Teilung von individuellem Wissen in Form von materialisierten Objekten, die von den Gruppenmitgliedern erzeugt werden. Der gemeinsame Aufbau der Mindmap sollte eine solche gemeinsame Vergegenständlichung der Kundensituation unterstützen.

Die Informationselemente konnten an ein beliebiges Themengebiet der ersten Ebene auf der Mindmap mit einer Drag & Drop-Interaktion zugeordnet werden (DP3). Die Auswahl an Informationselementen auf der rechten Seite passte sich adaptiv an das ausgewählte Thema an, so dass je nach

ausgewähltem Thema in der ersten Ebene die dazu passenden Informationselemente auf der rechten Seite angezeigt wurden. So wurden beispielsweise nach der Auswahl des Themas Arbeit auf der rechten Seite die Informationselemente Job, Studium, Nebenjob, Weiterbildung, usw. angezeigt. Die Auswahl des Themas Familie zeigte zum Beispiel die Informationselemente Partner, Kinder, Heirat usw. an. In jedem Bereich standen mögliche Ziele der Kunden ebenfalls in Form von Informationselementen zur Verfügung. Allerdings wurden die Kundenziele nicht wie die sonstigen Informationselemente in Form von Rechtecken, sondern als Pfeile dargestellt. Dadurch sollte verdeutlicht werden, dass die Kundenziele eine besondere Rolle in der Beratung haben (DP4). Bei den Zielen wurde weiter unterschieden zwischen konkreten Zielen, die bei den Berechnungen berücksichtigt wurden und vagen Zielen (Darstellung als Wolke), die für die Berechnungen nicht berücksichtigt wurden und zur Erfassung der langfristigen Zukunftsplanung gedacht waren.

Zudem wurde fortlaufend in der linken unteren Ecke das Totalvermögen der Kundin und ihre monatliche Sparquote („mtl. Überschuss“) aktualisiert und angezeigt. Dazu wurden immer, wenn in der Mindmap ein Betrag eingegeben wurde (beispielsweise das monatliche Einkommen, die Mietausgaben oder das Vermögen auf einem Sparkonto) das Vermögen oder die Sparquote aktualisiert. Dadurch sollte die Kundin erkennen, dass die gesammelten Informationen finanzielle Auswirkungen haben und zur Erfüllung der Aufgabe in der Beratung gehören (DP4).

Das mentale Verständnis des Beraters über die Kundensituation wurde somit in der Mindmap externalisiert und konnte von der Kundin überprüft werden (DP3). Die Kundin konnte den Berater bei der Erstellung des Kundenbildes beobachten und eventuelle Fehler korrigieren, fehlende Informationen ergänzen oder sich von den sichtbaren Informationselementen stimulieren lassen. Am Ende der Bedarfserhebung sollten die aktuelle Kundensituation und die Ziele auf einen Blick aus der gemeinsam erstellten Mindmap ersichtlich sein. Es war vorgesehen, dass die Beteiligten ein offenes Gespräch führen und der Berater gleichzeitig die Kundeninformationen in der Mindmap festhält. Dabei war bewusst keine Reihenfolge vorgegeben. Die Beteiligten

konnten zu jeder Zeit über ein beliebiges Thema sprechen und die Informationselemente völlig flexibel anordnen. Somit gab es keine technischen Mindestanforderungen bezüglich der Anzahl der erfassten Informationselemente. Der Übergang zum nächsten Teil (Finanzplan) war auch mit einer leeren Mindmap möglich. Der Berater und die Kundin sollten gemeinsam zwanglos ein Abbild über die Kundensituation erstellen. Der Berater konnte die Kundensituation anhand der erstellten Mindmap (Kundenbild) zusammenfassen und die Kundin fragen, ob es in Ordnung ist oder ob noch etwas fehlt.

Dann erfolgte der Wechsel zum Finanzplan (siehe Abbildung 11). Im Finanzplan wurden die vorher identifizierten Ziele der Kundin prominent auf dem oberen Teil des Bildschirms auf einer Zeitachse dargestellt (DP4). Im unteren Teil des Bildschirms war die Vermögensprojektion zu sehen, welche auf Basis der Sparquote die errechnete Vermögensentwicklung abzüglich der Ausgaben für die Ziele darstellte.

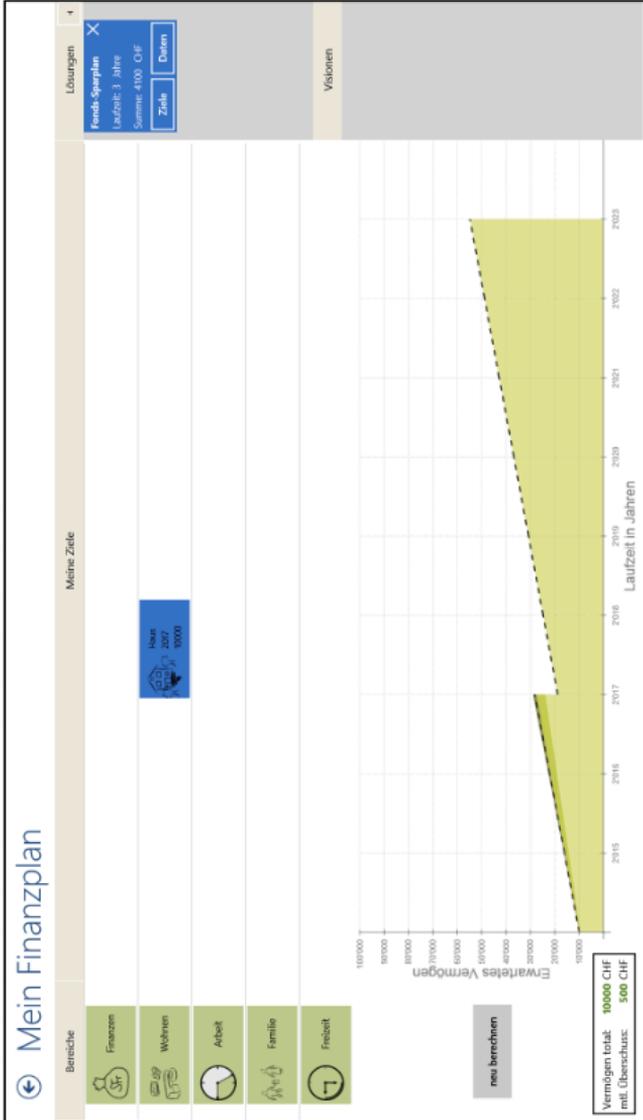


Abbildung 11: CoProfiler 1.0 Ansicht Finanzplan

6.4. Evaluation

CoProfiler 1.0 wurde im Dezember 2013 mit 36 Kundinnen (Alter 20-32 Jahre (M=23 Jahre), 34 männlich, 2 weiblich) und 12 erfahrenen Beratern von der ersten Partnerbank getestet. Die Evaluation fand an sechs Tagen statt. Pro Tag nahmen 2 Berater und 6 Kundinnen teil. Die Kundinnen erlebten dabei zwei Beratungsgespräche: eine konventionelle, papierbasierte Beratung und eine IT-unterstützte Beratung. Die Reihenfolge wurde zufällig gewählt und war ausgeglichen, so dass die Hälfte der Probanden mit der konventionellen und die andere Hälfte mit der IT-unterstützten Beratung begannen. Damit die Probanden nicht ihre tatsächlichen finanziellen Verhältnisse offenlegen mussten, bekamen sie ein Szenario für die Beratung. In diesem Szenario hatten sie unterschiedliche Summen als Erbvorbezug erhalten oder im Glückspiel gewonnen. In der Beratung sollten sie sich informieren, wie sie dieses Geld anlegen können. Alle anderen Angaben bezüglich der Jobsituation, der familiären Situation, der Freizeitaktivitäten und der Zukunftswünsche waren nicht vorgegeben. Die Probanden wurden instruiert, dass sie sich etwas ausdenken oder ihre reale Situation angeben sollten. Allerdings sollten die Angaben in beiden Beratungsgesprächen dieselben sein und nicht geändert werden. Den Beratern wurde einige Tage im Vorfeld ein Schulungsvideo zugesandt, in dem der Umgang mit dem IT-Artefakt gezeigt wurde. Zudem hatten die Berater jeweils am Anfang eines Testtages eine zweistündige praktische Schulung in der sie die Bedienung des IT-Artefakts üben konnten. In den folgenden Abschnitten stellen wir zunächst beispielhaft einige Mindmaps und Notizzettel vor, die in den Beratungsgesprächen entstanden sind. Danach präsentieren wir die Ergebnisse zur Profilqualität und der Fragebogenauswertung. Zum Schluss stellen wir anhand von Interviewaussagen dar, wie die Berater und die Kundinnen die Beratungssituation wahrgenommen haben. Die unten aufgeführten Ergebnisse zur Gesprächsqualität, viele Berateraussagen und manche Kundenaussagen wurden bereits in (Kilic, Heinrich, und Schwabe 2015) veröffentlicht. Die Daten zur Kundenzufriedenheit, Kundenpräferenz und einige Kundenaussagen wurden bereits in (Kilic, Dolata, und Schwabe 2017) veröffentlicht.

6.4.1. Beispiele für Mindmaps

Der Berater und die Kundin erstellten während der Bedarfserhebung ein Kundenbild in Form von Mindmaps. Wir konnten bei diesen Mindmaps einige Gemeinsamkeiten identifizieren, die wir nachfolgend vorstellen. In fast allen Gesprächen wurden alle sechs Themenbereiche angesprochen. Bei fünf der sechs vorgegebenen Themen war mindestens ein Informationselement vorhanden. Allerdings waren diese Informationen nicht reichhaltig, sondern beschränkten sich in den allermeisten Fällen auf ein Stichwort (zum Beispiel Eltern) oder auf eine Zahl (zum Beispiel „5000“ für das Einkommen). Nur einer von den zwölf Beratern erstellte Mindmaps mit zwei Ebenen (siehe Abbildung 13). Alle anderen Berater fügten die Informationselemente direkt an ein Themengebiet an und belassen es dabei (siehe beispielhaft Abbildung 12). In vielen Gesprächen wurde gerne über das Thema Arbeit gesprochen. Dementsprechend wurden zu diesem Themengebiet viele Informationselemente hinzugefügt (beispielhaft siehe Abbildung 14). Bei den restlichen Themen wurde zumeist nur ein Informationselement hinzugefügt. Nachfolgend sind beispielhaft drei, in den Gesprächen entstandene, Mindmaps dargestellt.

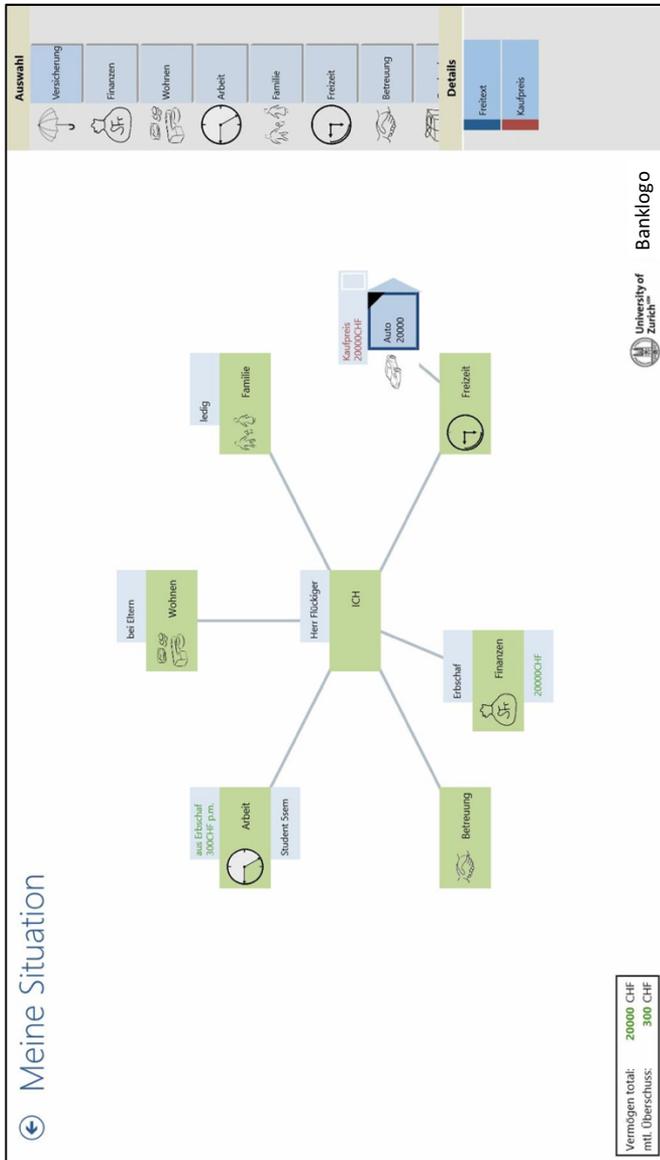


Abbildung 12: Beispiel-Mindmap stellvertretend für die meisten Mindmaps

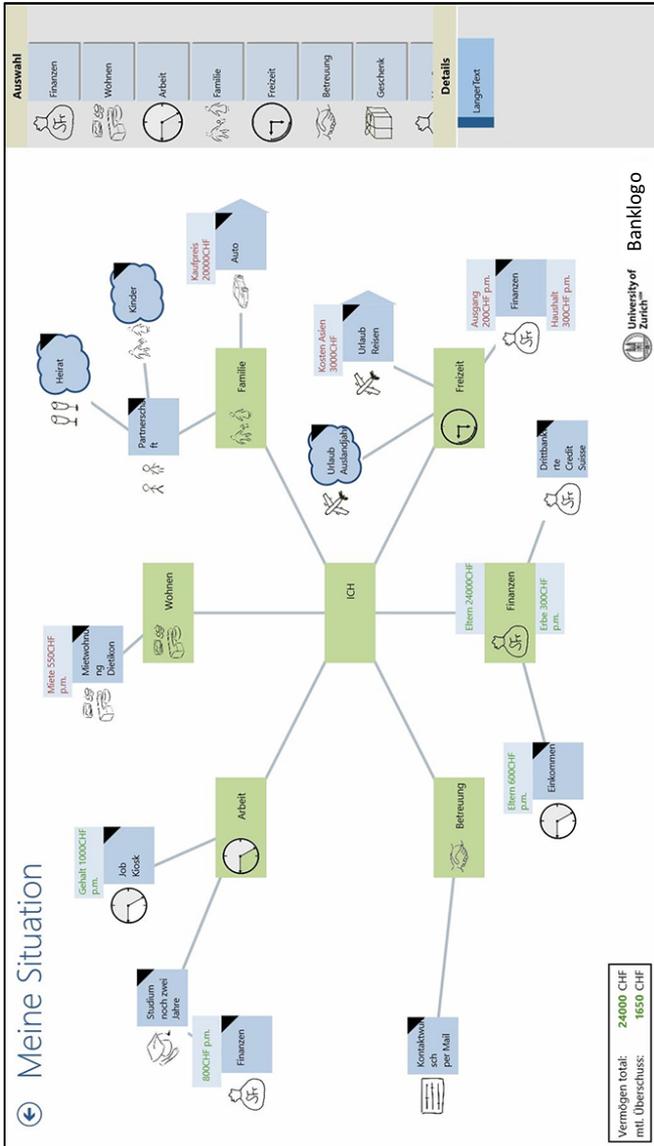


Abbildung 13: Beispiel-Mindmap mit mehreren Assoziationsebenen

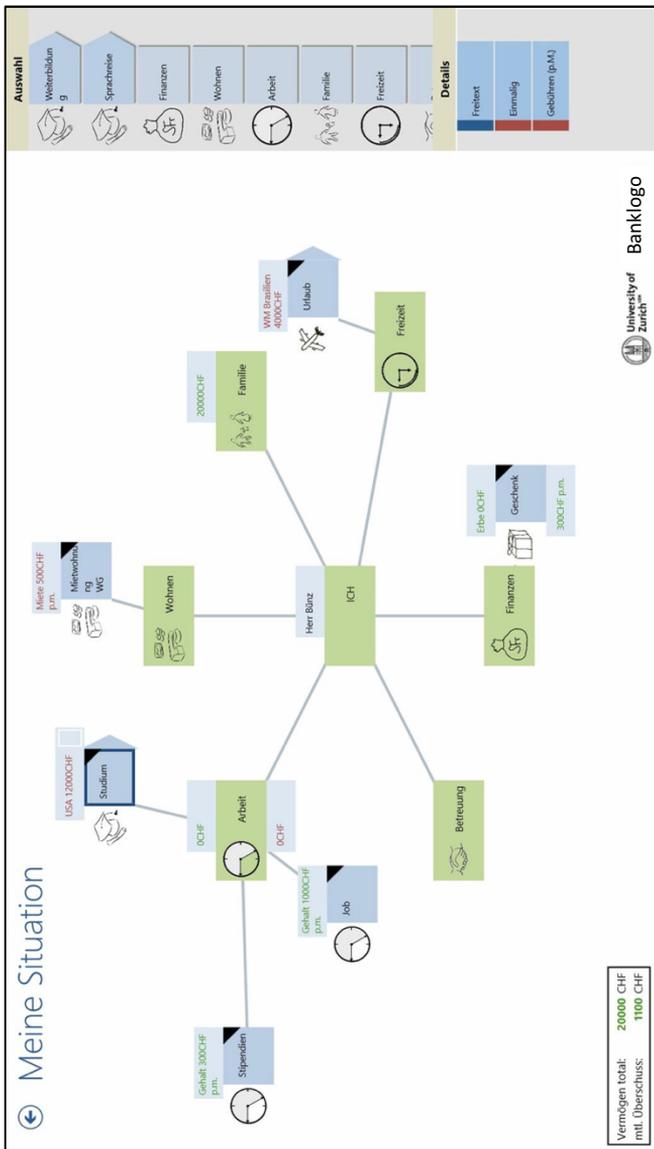


Abbildung 14: Beispiel-Mindmap mit mehreren Informationen zum Thema Arbeit

6.4.2. Beispiele für Notizzettel

In der konventionellen papierbasierten Beratung sollten die Berater alle Hilfsmittel nutzen, die sie sonst auch im Alltag in den Beratungsgesprächen einsetzen. Entsprechend wurden sie im Vorfeld informiert alle Unterlagen mitzubringen, die sie für die klassische Beratung benötigten. Die Hälfte der Berater setzte bei der Bedarfserhebung einen Fragebogen ein und die andere Hälfte einen leeren Notizblock ein. Dies stimmt mit unserer Erhebung im Feld überein (siehe Kapitel 4.2.2). Nach den Beratungsgesprächen wurden sowohl die Notizblätter als auch die ausgefüllten Formulare eingesammelt. Die Erkenntnisse aus der Feldanalyse wurden im Rahmen der Evaluation bestätigt. Das Vorgehen bei der Bedarfserhebung in der klassischen Beratung war unstrukturiert und sehr individuell. Während manche Berater viel aufgeschrieben haben (siehe Abbildung 15 unten), notierten andere wenige Informationen über die Kundin (siehe Abbildung 15 oben). Bei Beratern, die viel notierten und das Formular verwendeten, reichte häufig der auf dem Fragebogen zur Verfügung stehende Raum nicht aus (siehe Abbildung 15 unten). Deshalb wurde über Bereiche hinaus geschrieben oder Felder wurden gänzlich ignoriert. Dabei wurden die Kundeninformationen auf einer beliebigen Stelle auf dem Papier aufgeschrieben.

Zudem gab es einen Berater, der einen mehrseitigen Fragebogen einsetzte. Wir konnten beobachten, dass dieser Berater häufig dadurch abgelenkt war, das entsprechende Feld im Fragebogen zu suchen, um die Information zu erfassen. Er musste immer wieder suchend zwischen den Seiten hin und her springen. Dies kann zu einer erhöhten kognitiven Belastung führen, was wiederum das aktive Zuhören erschwert.

Wir konnten auch beobachten, dass Berater häufig auf dem leeren Notizblatt nur Beträge aufschreiben, ohne eine Bezeichnung der Information, zum Beispiel „800,- CHF“ statt „Miete 800,- CHF pro Monat“. Die Notizblätter wurden sowohl zur Erfassung von Kundeninformationen, als auch zur Durchführung von Berechnungen genutzt (siehe Abbildung 16).

128
139

Abrechnung: 6000 Anfangs Jahr
 24000 - Teil
 300 - pro Jahr Honorar
 700 - pro Monat
 Kellner
 wohnt zu Hause
 mittelstellig Reise nach Australien
 2016 - 7000
17000

Eigenheim ca 10-15 Jahre
 17000
 6000

 2000

Banklogo

116, 116
 Aktien 2017
 Microsoft pro Jahr 0,21 € h
 N Cisco 72 50%
 111
 Nike 1 12M4 7-8'
 W-Race 2018 10'-11'
 Fabe
 24' cash 1,00M4
 300 mit 10 J = 38'
 24'
 8' kurzfristig 20M4
 16'
 11' 2018

 5' 50% Reserve
 50% Auflegen

Abbildung 16: Beispiele von beschriebenen Notizblättern

6.4.3. Profilqualität

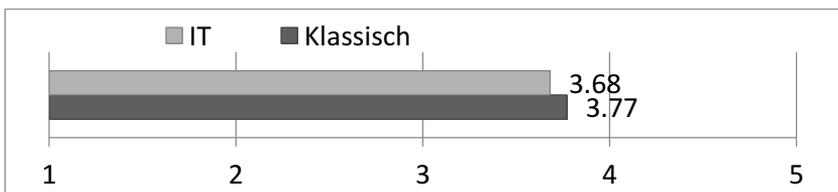
Wir haben anhand der Mindmaps und der Notizzettel analysiert, wie viele Kundeninformationen in den Gesprächen erfasst wurden. Dabei haben wir von jedem Tag die mittleren Gespräche, also die Gespräche mit der dritten und vierten Kundin analysiert. Durch dieses Sample war es möglich von einer Kundin jeweils die Resultate der IT-unterstützten Beratung mit denen von der klassischen Beratung zu vergleichen. In diesem Sample sind auch pro Berater sowohl die konventionelle als auch die IT-unterstützte Beratung enthalten. Somit wurden insgesamt die Ergebnisse (Mindmaps und Notizzettel) von 12 IT-unterstützten und 12 klassischen Gesprächen analysiert. Die Informationen wurden nach ihrer Relevanz in zwei Kategorien unterteilt. In die erste Kategorie wurden Informationen zugeordnet, die finanzrelevant sind und für Berechnungen benötigt werden. Dazu gehören Informationen, wie das Einkommen, die Höhe der Mietausgaben, Ausgaben für Freizeitaktivitäten. Zu der ersten Kategorie wurden auch Informationen wie bisherigen Anlageerfahrungen oder Kenntnisse im Anlagebereiche gezählt, weil diese für die Erstellung des Risikoprofils benötigt werden. Zu der zweiten Kategorie wurden Informationen zugeordnet, die keinen direkten Lösungsbezug haben und eher für den Beziehungsaufbau oder für Marketingzwecke benötigt werden. Dazu gehören Informationen wie zum Beispiel Freizeitaktivitäten, Betreuungspräferenz oder vage Ziele, die eventuell in ferner Zukunft eine Rolle spielen können. In der ersten Kategorie wurden in der IT-unterstützten Beratung im Durchschnitt 7.58 Kundenformationen ($SD=1.38$) in der Mindmap gespeichert. In der klassischen Beratung waren es 7.25 Informationen ($SD=1.91$), die aufgeschrieben wurden. Somit wurden in der IT-unterstützten Beratung geringfügig mehr (0.33) Informationen erfasst. In der zweiten Kategorie wurden in den IT-unterstützten Beratungen im Durchschnitt 4.33 Informationen ($SD=2.64$) erhoben. In den konventionellen Beratungen waren es im Durchschnitt 5.16 Informationen ($SD=3.29$). Somit wurden in den klassischen Beratungen im Schnitt mehr (0.83) Informationen von der zweiten Kategorie erfasst. Die Differenzen sind alle nicht signifikant.

6.4.4. Fragebögen

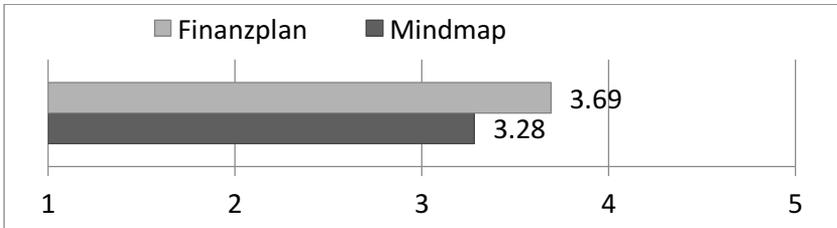
Die quantitative Messung der Gesamtzufriedenheit der Berater und Kundinnen erfolgte anhand eines Fragebogens. Dabei wurde die Zufriedenheit mit den Beratungssitzungen unter Verwendung der fünf Frageitems aus der Yield-Shift-Theory of Satisfaction (Briggs, Reinig, und Vreede 2008) auf einer 5-Punkte Likert-Skala gemessen. Die fünf Items lauten wie folgt: 1. *Ich bin zufrieden mit der IT-unterstützten/konventionellen Beratung*, 2. *Ich fühlte mich in der IT- unterstützten/konventionellen Beratung wohl*, 3. *Die IT-unterstützte/konventionelle Beratung gab mir das Gefühl von Zufriedenheit*, 4. *Die IT-unterstützte/konventionelle Beratung hat mir Freude bereitet* und 5. *Wenn ich an die IT-unterstützte/konventionelle Beratung denke, bin ich ihr gegenüber positiv eingestellt*. Die Präferenz wurde auf einer 5-Punkte Likert-Skala mit folgender Frage gemessen: *Insgesamt würde ich folgende Beratung bevorzugen*. Dabei präferierte ein Proband bei einer Bewertung mit 1 oder 2 die konventionelle Beratung, bei 4 oder 5 die IT-unterstützte Beratung und bei einer Bewertung mit 3 hatte der Proband keine Präferenz.

Ergebnisse Kundinnen

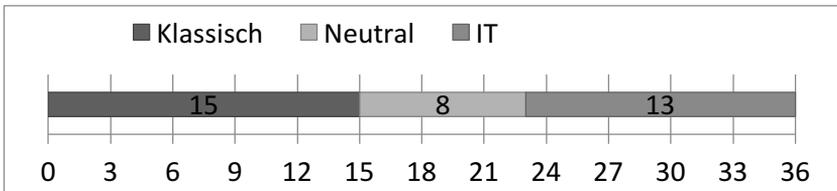
Die Kundinnen sind im Gesamten mit beiden Beratungsarten ähnlich *zufrieden*. Bei der IT-unterstützten Beratung beträgt der Durchschnittswert 3.68 (SD=0.73) und bei der klassischen Beratung 3.76 (SD=0.80).



Eine nähere Betrachtung zeigt, dass sie mit dem Finanzplan zufriedener sind als mit der Mindmap. Die Zufriedenheit mit dem Finanzplan (M=3.69, SD=0.76) ist im Vergleich zur Mindmap (M=3.28, SD=1.03) signifikant höher ($t(35)=2.13$, $p=0.040$ in einem zweiseitigen T-Test).



Bei den Kundinnen ist keine klare *Präferenz* für eine der Beratungsformen zu erkennen. 15 Kundinnen würden die klassische Beratung bevorzugen, 13 die IT-unterstützte und 8 haben keine Präferenz.

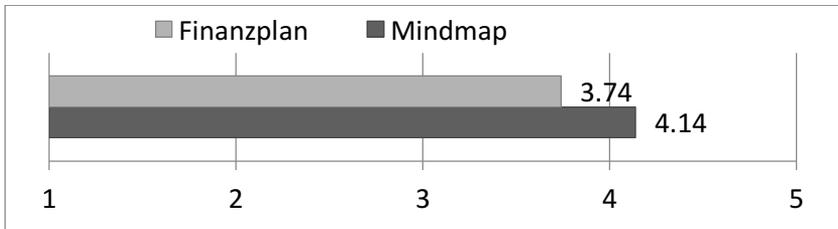


Ergebnisse Berater

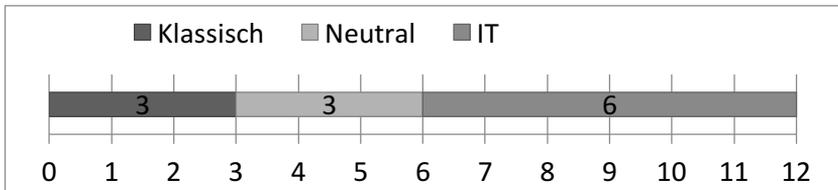
Die Berater bewerten ihre *Zufriedenheit* mit der IT-unterstützten Beratung im Durchschnitt mit 4.03 Punkten ($SD=0.74$) und mit der konventionellen Beratung mit 4.13 Punkten ($SD=0.72$).



Bei der Bewertung der *Zufriedenheit* mit den einzelnen Teilen des IT-Artefaktes zeigt sich im Vergleich zu den Kundinnen genau das gegenteilige Bild. Die Berater sind mit der Mindmap zufriedener als mit dem Finanzplan. Sie bewerten ihre Zufriedenheit mit der Mindmap im Schnitt mit 4.10 Punkten ($SD=0.76$) und mit dem Finanzplan mit 3.77 Punkten ($SD=0.94$).



Eine Auswertung der *Präferenz* bei den Beratern zeigt, dass die Hälfte der Berater die IT-unterstützte Beratung bevorzugt. Jeweils 3 Berater bevorzugten die konventionelle Beratung oder sind indifferent.



6.4.5. Gesprächsqualität

Um die Erreichung vom dritten Designziel (Gesprächsqualität) beurteilen zu können, haben wir die Gespräche in den konventionellen und IT-unterstützten Beratungen hinsichtlich der Gesprächskohärenz untersucht. Im Allgemeinen streben Menschen in Gesprächen nach Kohärenz (Grice, Cole, und Morgan 1975). Dazu setzen sie ihre Äusserungen in Bezug zu dem, was davor gesagt wurde (Haslett 1987). Ein wichtiger Bestandteil einer angenehmen verbalen Kommunikation ist es, dass Menschen bei ihren Äusserungen berücksichtigen, was ihre Gesprächspartner vorhergehend gesagt hat (Cappella 1987). Kohärenz in einem Gespräch wird definiert als „Äusserungen in einer Konversation, die miteinander in einer geordneten und sinnvollen Weise verbunden sind“ (Craig und Tracy 1983). Dazu wurden die paarweisen Aufzeichnungen von 8 Beratern und 8 Kundinnen jeweils in der IT-unterstützten Beratung und in der konventionellen Beratung analysiert - insgesamt 8 konventionelle und 8 IT-unterstützte Beratungsgespräche. Somit wurden insgesamt 16 Gespräche untersucht. Aufgrund des Evaluationsdesigns hatte eine Kundin die beiden Beratungsgespräche bei zwei unterschiedlichen Beratern. Wir nehmen an, dass die Gesprächsqualität

stark von der Person des Beraters abhängt und dies sich in der Kundenzufriedenheit niederschlägt. Dieser Einfluss könnte so stark sein, dass es den Einfluss des Beratungswerkzeugs auf das Gespräch überschattet. Deshalb wurden bei dieser Analyse nur die Gespräche von Beratern berücksichtigt, die in den konventionellen Beratungen ähnliche Werte bei der Kundenzufriedenheit hatten.

Für die Analyse der Kohärenz wurden die Äußerungen in den Gesprächen während der Bedarfserhebung getrennt nach Berater und Kundin transkribiert. Anhand der Transkriptionen und den Audioaufzeichnungen wurden Gesprächssequenzen identifiziert. Dabei wird eine Gesprächssequenz anhand der Menge an zusammenhängenden Paaren bestimmt, respektive Paare in denen die Frage des Beraters in Bezug zum laufenden Gespräch bzw. die Antwort des Kunden steht (Pavitt und Johnson 1999; Craig und Tracy 1983). Immer wenn der Berater eine Frage stellt, die keinen Bezug zum aktuellen Gesprächsthema oder dem vorher besprochenen Inhalt hat, beginnt eine neue Sequenz und die vorherige Sequenz endet. Beispielsweise fragt der Berater, ob die Kundin Anschaffungen in nächster Zeit plant. Die Kundin antwortet, dass sie eine teure Kamera kaufen möchte. Nachdem der Berater den Preis in Erfahrung bringt, fragt er, ob Fotografieren ihr Hobby sei. Dieser Dialog stellt eine Gesprächssequenz ohne Wechsel dar. Wenn der Berater aber nach der Besprechung der Jobsituation sagt: „Jetzt kommen wir zu Familie“, dann beginnt eine neue Sequenz. Wie in Abbildung 17 dargestellt, gibt es in den IT-unterstützten Beratungen in mehr als der Hälfte der Gesprächssequenzen ein oder zwei Gesprächspaare. Somit bestehen diese Sequenzen aus einem einzigen Frage-Antwort-Paar mit oder ohne eine darauffolgende Rückfrage und Antwort. Im Gegensatz dazu sind die Sequenzen in den konventionellen Beratungen grundsätzlich länger. In den IT-unterstützten Beratungen besteht das Gespräch in der Bedarfserhebung im Durchschnitt aus 7.9 (SD=2.17) Sequenzen, in den konventionellen Gesprächen sind es 4.5 (SD=2.07) Sequenzen. Ein zweiseitiger T-Test zeigt, dass die Differenz signifikant ($t(7)=4.47$, $p<=0.005$) ist. Die Analyse der Gesprächskohärenz in der Bedarfserhebung zeigt somit, dass es in den IT-unterstützten Beratungen signifikant mehr kurze Gesprächssequenzen gibt als in der konventionellen Beratung.

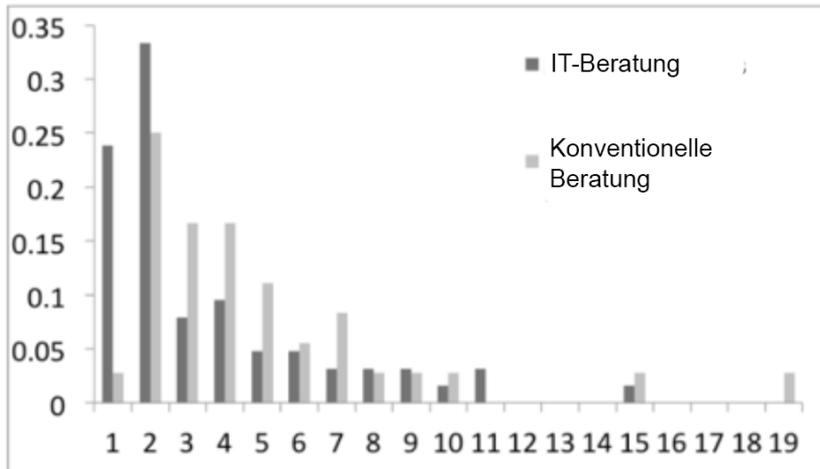


Abbildung 17: Histogramm Gesprächssequenzen in den Treatments

6.4.6. Kundeninterviews

In den semi-strukturierten Interviews wollten wir erfahren, wie die Berater und die Kundinnen die Beratungen wahrgenommen haben. Neben dem Gesamteindruck, waren wir insbesondere daran interessiert, wie sie die Bedarfserhebung wahrgenommen haben. Wie haben die vorgegebenen Themengebiete auf sie gewirkt? Wurden die Berater dadurch angeregt mehr Informationen von der Kundin abzuholen? Wie hat der adaptive Themenkatalog auf sie gewirkt? Waren die Vorschläge hilfreich, um weitere Informationen abzuholen oder wurden sie dadurch abgelenkt? Haben die Nudges ihr Verhalten beeinflusst? Im folgenden Abschnitt stellen wir zunächst die Aussagen der Kundinnen und darauffolgend die der Berater vor.

Manche Kundinnen bewerten die Bedarfserhebung mit der Mindmap als persönlicher im Vergleich zur konventionellen Beratung: *„Bei der IT-gestützten ging es viel mehr ins Detail um meine Person, eben mit dem Mindmap. Aber ich denke, das half auch ein bisschen, eine persönliche Beziehung aufzubauen.“* oder *„... in der IT, vor allem wahrscheinlich durch diese Grafik, durch diese Mindmap, die irgendwie mich als Person darstellt und wie das zusammenhängt etwas durch die Darstellung“.*

Zwei Kundinnen sehen die digitale Bedarfserhebung im Vergleich zum Papierformular von Vorteil: *„Da war der Platz auch sehr eingeschränkt, also da hatte ich das Gefühl, man konnte auf diesem Tablet um einiges mehr individueller gestalten als in diesen kleinen Kästchen (Finanzhaus) drin.“* oder *„Es hatte meiner Meinung nach auch viel mehr Möglichkeiten sich selbst darzustellen, also die eigene Situation, als eben auf diesem vorgedruckten Formular“.*

Die Mindmap wird teilweise als nötig angesehen, um ein Kundenbild für die restliche Beratung zu erstellen: *„Das Mindmap war sicher notwendig, um sich überhaupt ein Bild von mir machen zu können. Sonst kann man ja gar nicht beraten“* oder *„Das Kennenlernen und die Situationserfassung anhand der Mindmap, das finde ich eigentlich eine super Grundlage für die Beratung“* und *„aber das Konzept sich vorstellen am Anfang, finde ich jetzt fast das Wichtigste“.*

Die Möglichkeit die dargestellten Informationen sehen und überprüfen zu können wird positiv erwähnt: *„... weil ich wirklich die Sachen vor mir gleich sehe und ich weiss, er hat da meine Sachen nicht falsch eingegeben“* oder *„ich kann es selbst überprüfen und sehe es dann auch von mir“* und *„ich war fasziniert von der Mindmap“.*

Manche Kundinnen erwähnen, dass sie die Mindmap gerne im Vorfeld als Vorbereitung auf das Gespräch selbst ausfüllen würden: *„... also würde ich da gerne quasi als Vorbereitung auf das Gespräch mal die Mindmap eingegeben oder so ausfüllen, wie sie mir gefällt, und dann hätte die Person (Beraterin) beim Gespräch das dann vielleicht schon zehn Minuten vorher angeschaut.“* und *„... auch schon im Vorfeld: Was mir wichtig ist, trage ich ein und gebe es dann der Bank“.*

Allerdings bringen viele Kundinnen auch negative Aspekte zum Ausdruck. Die Externalisierung der Kundeninformationen in der Mindmap wird von manchen negativ wahrgenommen: *„schon zu persönlich für den Anfang des Beratungsgesprächs“.* Bei einer Kundin sorgt die Externalisierung für Unsicherheit: *„alles, was man besprochen hatte, musste man bei der IT-Lösung dann auf dem Computer abbilden, was dann nicht unbedingt immer*

dasselbe war. Und ich war da nie sicher: Ist das jetzt so angekommen, wie ich gewollt habe, oder ist es so angekommen, aber sie muss es anders darstellen. Also aus dem Gitarrenspiel wurde ein Hobby“.

Viele Kundinnen erachten die gemeinsame Erstellen der Mindmap als unnötig: *„Das fand ich jetzt unnötig, das mit dem Kunden zusammen zu machen.“* oder *„Für mich ist einfach der Aufwand der Mindmap nicht sehr sinnvoll.“* und *„als übertrieben habe ich dieses Mindmap empfunden. Also da wurde viel zu viel über mich gefragt.“* Auf die Frage hin ob irgendwas anstrengend oder nervig war antwortet eine Kundin: *„Genau, also die ganzen Dinge mit der Erstellung der Mindmap. Und bei dem IT-gestützten Prozess wurden wie ein bisschen Informationen erhoben, bei denen man sich denkt: Ja, wäre denn das jetzt nötig?“.*

Viele Kundinnen erwähnen von sich aus, dass sie eine strikte Prozessführung wahrgenommen haben: *„... mit der IT hat man fast ein bisschen das Gefühl, dass der Prozess, so wie er in der IT vorgesehen ist, ein bisschen zu sehr die Führung übernommen hat“* oder *„da gibt's die verschiedenen Stufen, die nacheinander abgewickelt werden“* oder *„...weil man wirklich strukturell alles abgeht“* und *„ich hatte das Gefühl, dass bei der IT-unterstützten Version alles viel geleiteter war“.* Ein Kunde meint, dass die Struktur ihn beim Erzählen gehindert hat: *„der Ablauf war irgendwie zu strukturiert und bei der Persönlichen (klassischen) konnte ich mehr über mich erzählen, war irgendwie mehr engagiert, anstatt nur wie ein Tool irgendwie etwas auszufüllen oder so.“.*

Bei einigen Kundinnen führt der strukturierte Ablauf dazu, dass das Gespräch als unpersönlich wahrgenommen wird: *„Für mich hat die klassische Beratung ein wenig persönlicher gewirkt, da er Ablauf vielleicht einfach nicht offensichtlich vorgegeben war.“* oder *„bei der IT-unterstützten mehr das Gefühl hatte, dass alles nur gefragt wird, was eigentlich eingegeben werden muss und nur halt nach dem gefragt wird.“* und *„Bei der Mindmap ging es wirklich nur darum, irgendwie die Zahlen, die monatlichen Ausgaben, die einmaligen Ausgaben einfach aufzulisten und that's it eigentlich“.* Es wird als reine Aufgabe des Beraters wahrgenommen: *„Es ist Aufgabe des Beraters ...*

und da hat er halt irgendwie schon einen großen Teil der Aufmerksamkeit auf das Erfüllen seiner Aufgabe am Tablet gewidmet.“

Manche Kunden stört die zusätzliche Wartezeit, die durch das Eingeben der Informationen entsteht: *„Ja, also einfach die Wartezeiten war unangenehm. Man hat das besprochen und dann hat man gewartet, bis sie es eingetippt hat. Dann sieht man noch, dass da eine Null fehlt. Dann sagt man: Ja, es sollte vielleicht 10.000 statt 1.000 stehen und so weiter. Das war dann immer so.“* Ein Kunde hat deshalb sogar keine weiteren Informationen mehr bekanntgegeben: *„Dann fiel mir noch ein, dass vielleicht zu der WG-Miete noch etwas Anderes kommt, aber es war irgendwie dann einfach zu aufwendig das noch mal aufzubringen.“*

Nur eine Kundin lässt sich von der Mindmap überhaupt nicht beeinflussen: *„Für mich hat es nicht wirklich etwas gebracht, weil ich mich auf das Gespräch konzentriert habe und nicht darauf, was auf der Mindmap steht. Also für mich ist es nicht wirklich nötig.“*

6.4.7. Beraterinterviews

Ein Berater bestätigt nochmals, dass die Notizen heutzutage nur stark verkürzt übertragen werden: *„Die Gesprächsnotizen werden (in der klassischen Beratung) später in ein System eingetragen, allerdings sind diese dann sehr sehr stark zusammengefasst, weil es sehr redundant ist, wenn man dieselben Informationen nochmal in ein System eintragen muss.“*

Einige Berater sehen in dem dynamischen Aufbau einen Vorteil im Vergleich zur strikten formularbasierten Bedarfserhebung. Sie meinen, dass es kein so offensichtliches Abfragen ist und gewisse Kreativität ermöglicht: *„Ich muss ihn nicht in einer Form, die so schulmeisterhaft ist, abfragen. Es ist nicht so formularmässig aufgebaut, das macht es für ihn wahrscheinlich nicht so offensichtlich, dass es ein Abfragen ist. Ist es zwar auch, aber nicht so offensichtlich. Aus diesem Grund denke ich liegt hier der grosse Nutzen.“* oder *„... mit der Mindmap auch, eine gewisse Kreativität, welche wir erreichen, indem wir die Felder reinziehen. Das ist einfacheres, besseres oder aktiveres Mitarbeiten mit dem Kunden, als wenn ich jetzt nur gewisses Lückentext oder Zahlen ausfüllen muss.“*

Viele Berater sind der Meinung, dass sich die Kundinnen in der IT-unterstützten Beratung stärker beteiligen und mehr von sich aus erzählen: *„Der Mehrwert, beim Zusammenstellen der Mindmap kann ich bei gewissen Punkten den Kunden aktiver einbeziehen. Er erzählt schneller etwas über seine Familien bzw. Freizeitpunkte. Ich gehe davon aus, dass er offener ist, weil er sieht: ich muss dieses Feld noch ausfüllen“* und *„Den grössten Mehrwert sehen ich darin, dass der Kunde mehr erzählt, mehr von sich preisgibt, er sieht schon die entsprechenden Felder. Was in der konventionellen Beratung eher mühsam ist abzufragen.“*

Häufig sehen sie den Grund dafür darin, dass die Kundensituation auch für den Kunden sichtbar ist: *„Geholfen hat es vielleicht, dadurch, dass der Kunde die Bereiche in der Mindmap gesehen hat, von sich aus ein Kommentar dazu abgibt.“* oder *„...ich konnte ihn immer wieder einbeziehen und der Kunde kann, dadurch, dass er auch auf die Oberfläche schauen kann, von sich aus Input geben.“* und *„Der Kunde schaut mehr, was man macht. Ich würde sagen für den Kunden ist es spannend und interessant, weil er ist 1:1 bei dem Prozess dabei, was wir von ihm aufnehmen und das gefällt mir gut“*

Viele Berater nehmen eine Leitung wahr, um die Kundensituation umfassend abzuholen sehen es aber als vorteilhaft, weil sie dadurch nicht vergessen Informationen abzuholen: *„Dem Berater gibt eine gewisse Standardisierung vor. Man vergisst nichts. Für den Kunden ist es von Vorteil, weil er gut durch das Gespräch geführt wird.“* oder *„Mit IT kann man viel strukturierter vorgehen. Man vergisst nicht so schnell. Bei der konventionellen rast man, gibt man das Tempo vor und rast manchmal an den Bedürfnissen und Fragen des Kunden vorbei. Das passiert bei IT weniger.“* und *„Bei der IT ist es strukturierter als bei der klassischen Beratung. Ich habe in der klassischen schon meinen roten Pfaden. Aber hier sieht es auch der Kunde, was genau passiert als nächstes, das finde ich sehr gut. Und das nichts in Vergessenheit gerät.“* und *„Es ist sicher hilfreich, um gewisse Themen anzusprechen, um ohne Scheu auf die Situation einzugehen. Und man vergisst es dann auch nicht.“*

Manche Berater halten den adaptiven Themenkatalog dabei für hilfreich: *„Zehnmal schöner und besser, übersichtlicher und finde man denkt auch*

mehr. Weil es einfach viel mehr Vorschläge auf der Seite hat, als auf dem Block“ oder „Ich habe sicher 3,4 Sachen, an die ich sonst nicht dran denke. Da bin ich erinnert worden.“

Viele Berater halten die Mindmap für hilfreich, um sich ein Bild über die Kundensituation zu verschaffen: *„Um das Gesamtbild von einem Kunden, den ich noch nicht kenne, oder der neu ist fand das Mindmap sicher die sinnvollste Lösung“* oder *„Um auf die Kundensituation einzugehen ist IT klar besser.“* und *„Die Mindmap finde ich auch richtig gut, wo ich nochmals mit dem Kunden es anschauen kann. Haben wir es richtig, haben wir etwas vergessen. Das fand ich gut. Auf dem Papier ist es schwierig, da zeige ich es nicht dem Kunden, er kann es vielleicht auch nicht lesen. Von der Qualität hat es ein viel höheren Wert.“*

Manche Berater heben hervor, dass die persönliche Beziehung nicht gelitten hat: *„Ich bin wirklich überrascht, dass der Kundenkontakt trotzdem noch da ist.“* oder *„Ich habe mit der IT ein persönliches Gespräch führen können.“* Einer sagt, dass die Beziehung mit IT sogar besser ist: *„Man baut die Beziehung mehr aus, wenn man die Informationen abholt.“*

Neben den positiven Aspekten sprechen viele Berater auch negative Aspekte an. Berater, welche die konventionelle Beratung bevorzugen, gaben an, dass die konventionelle Beratung mit der Kundin persönlicher und individueller war. Ein Berater sieht Nachteile in dem klaren Ablauf mit der IT-unterstützten Beratung. Der Einstieg müsse in allen Schritten möglich sein. Ein Berater sah es als Problem an, dass die Inhalte der Mindmap schon im nächsten Folgegespräch nicht mehr aktuell sind und es daher immer im Folgegespräch thematisiert werden muss. Die Mindmap wird von einem Berater als unvollständig und wie eine Checkliste wahrgenommen. Die Kontrollmöglichkeit durch den Vorgesetzten wird dabei kritisiert: *„Es würde ein gewisses Mass an Abklärungen erwartet werden, daran würde man dann auch gemessen“.*

Einige Berater bewerten die vorgegebene Inhaltsstruktur kritisch: *„Ich bin sehr konzentriert über den ganzen Ablauf und versuche ein Schema abzubilden, was mir von der IT vorgegeben wird. Das kann gut oder schlecht*

sein.“. Sie nehmen eine strikte Strukturierung und einen eng geführten Prozess wahr: „In der Mindmap ist es vorgegeben, Sie haben ja das Mindmap. So müssen wir es jetzt machen. Beim konventionellen Gespräch ist man nicht so linear.“ oder „Hier bin ich so fixiert, Urlaub eingegeben, okay, zack fertig. Ich könnte auch noch nachfragen.... Jetzt ist zack ausfüllen, zack zack zack fertig, nächste Folie“ oder „Man ist ein bisschen im Korsett gewisse Punkte durchzuarbeiten, obwohl es vielleicht für die Beratung nicht notwendig ist.“ und „Man müsste sich mit der IT überwinden, mehr zu fragen.“ Manche Berater sehen den Grund darin, dass die Struktur auch für den Kunden sichtbar ist: "Aber das Gesamtbild wird sicher automatisch grösser, weil ich nicht irgendwelche Themen nicht bearbeiten kann, weil ich denke, dass dies für den Kunden komisch aussieht.“. oder „Er sieht ja auch, was wir als nächstes fragen werden, er sieht ja da steht Hobbies.“ Zwei Beraterinnen sind der Meinung, dass die Kunden dies auch merken: „Ich hatte am Anfang das Gefühl, die IT zwingt mich zu einem unnatürlichen Gesprächsverlauf. Das merkt der Kunde und deshalb gibt er mir so militärisch Antwort auf die Frage.“ und „Der Kunden spürt auch, dass man gewillt ist das alles abzuholen, obwohl es für die aktuelle Beratung nicht relevant wäre.“

Einige Berater meinen, dass der Aufwand unnötig ist: „Aber es ist sicher so, das ich mit dem Mindmap natürlich visuell ein grösseres Bild erhalte. Die Frage ist, brauche ich das alles für eine solche Beratung“ oder „...wenn man eine Mindmap vor sich hat mit den verschiedenen Punkten, dann versucht man auf alle Punkte einzugehen. Das braucht es einfach nicht.“

Ein Berater stellt fest, dass man sich gezwungen fühlt, obwohl es durch das IT-System nicht vorgegeben wird: „Wenn Sie all diese Punkte haben, wo sie zwar nicht müssen, weil das System reklamiert ja nicht, aber sie sich trotzdem gezwungen fühlen. Es wird ja angesprochen und der Kunde sieht es ja auch. Also haben Sie das Gefühl, dass Sie es erwähnen müssen und da verlieren Sie wieder Zeit.“

6.4.8. Schlussfolgerungen

Die Intention bei CoProfiler 1.0 war es, dass der Berater und die Kundin gemeinsam und zwanglos ein umfassendes Kundenbild erstellen. Dabei sollte sie das gemeinsame IT-Artefakt mit dem adaptiven Themenkatalog, den vorgegebenen Themengebieten und dem assoziativen Kundenbild unterstützen. In der Literatur wurde bereits gezeigt, dass explizite Prozessvorgaben als störend wahrgenommen werden (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012). Deshalb wollten wir verhindern, dass die Beteiligten einen strikten Prozess wahrnehmen und die Bedarfserhebung entlang eines Prozesses durchführen. Auf Grund dessen haben wir nur eine Inhaltsstruktur in Form von einer Mindmap vorgegeben, die sowohl für den Berater als auch für die Kundin sichtbar war. Dabei war die Reihenfolge nicht vorgegeben, es gab keine Mindestanforderung an die Menge der abzuholenden Kundeninformationen. Die Beteiligten konnten jederzeit zum zweiten Teil (Finanzplan) übergehen. Obwohl die Berater dies wussten und in den Interviews sogar selbst zum Ausdruck bringen, nehmen sie einen strikten Prozessablauf wahr. Viele Kundinnen nehmen ebenfalls einen strikten Prozessablauf wahr und bringen dies entsprechend häufig in den Interviews zum Ausdruck. Sie verstehen die Bedarfserhebung als eine Aufgabe des Beraters und sagen, dass er es nur gemacht hat, weil er es musste. Sie halten es für unnötig und verstehen nicht, warum die Bedarfserhebung durchgeführt wurde und wie es mit der Erarbeitung einer Lösung in Zusammenhang steht. Somit wirkte die Inhaltsstruktur sowohl auf viele Berater als auch auf viele Kundinnen wie eine strikte Prozessstruktur. Dies zeigt sich auch an den Zufriedenheitswerten: die Kundinnen sind mit der Mindmap von allen drei Komponenten des IT-Prototypen am unzufriedensten.

Die Bewertung der Berater ist dagegen genau gegenteilig: Sie sind unter den drei Komponenten des IT-Prototypen mit der Mindmap am zufriedensten. Obwohl sie bei der Nutzung der Mindmap auch einen strikten Prozess wahrnehmen, beurteilen sie dies überwiegend als positiv. Sie sehen die Struktur als vorteilhaft, weil sie dadurch nichts vergessen abzuholen und es einfacher ist die Themen anzusprechen. Deshalb nehmen wir an, dass die vorgegebenen Themen und der adaptive Themenkatalog die Erledigung ihrer

Arbeit vereinfacht und sie somit damit zufrieden sind. In den Interviews zeigt sich, dass die Berater grösstenteils fälschlicherweise annehmen, dass die Kundinnen die Mindmap ebenfalls als hilfreich erachten. Sie begründen ihre falsche Annahme damit, dass die Kundinnen die Themengebiete und die Informationselemente ebenfalls sehen können und so von sich aus die Informationen bereitwillig preisgeben.

Einige Kundinnen und Berater hatten den Eindruck, dass die Mindmap das Gespräch negativ beeinflusst hat. Die Kundinnen sagen teilweise, dass sie am Erzählen gehindert wurden oder dass der Berater nur das gefragt hat, was auf der Mindmap steht und sonst nichts. Eine Analyse der Gesprächssequenzen zeigte, dass die Gespräche signifikant fragmentierter waren im Vergleich zur klassischen Beratung. Die Gespräche in der IT-unterstützten Beratung hatten keinen natürlichen, offenen Gesprächsverlauf. Bei einem offenen Gespräch gibt es kaum abrupte Themenwechsel, das nachfolgende Thema schliesst an das vorherige an (Kilic, Dolata, und Schwabe 2016).

Die Wahrnehmung eines Zwanges und eines strikten Prozessablaufs bei den Beteiligten zeigt, dass der Eingriff in die Entscheidungsprozesse während der Bedarfserhebung zu stark ausgeprägt war. Somit wurden die Beteiligten nicht in eine Richtung geleitet, sondern gezwungen. Es war kein Nudging mehr, sondern eine Bevormundung. Die Führung war in dieser Intensität nicht intendiert. Es sollte eine Hilfestellung während dem Treffen von Entscheidungen sein und kein Erzwingen einer Entscheidung. Bei so viel wahrgenommenem Zwang sollte man meinen, dass in den IT-unterstützten Beratungen mehr Kundeninformationen abgeholt wurden. Obwohl die Beteiligten einen Zwang wahrnehmen über alle Themen sprechen zu müssen, wurden aber bei der IT-unterstützten Bedarfserhebung im Vergleich zur konventionellen Beratung nicht mehr Kundeninformationen erfasst. Subjektiv haben aber sowohl die Berater als auch die Kundinnen den Eindruck, dass sie mehr Informationen besprochen und in der Mindmap gespeichert hätten. Somit hat die Umsetzung des Konzepts des gemeinsamen Profilings während der Bedarfserhebung gestört und nicht zu einer umfassenderen Einholung der Kundensituation geführt. Die Ergebnisse

zeigen, dass die transparente, gemeinsame Erstellung eines Kundenbildes bei der Bedarfserhebung störend wirkte.

Ein weiterer Grund für die Wahrnehmung eines Zwanges könnte darin liegen, dass die Mindmap wie ein Fortschrittsbalken empfunden wurde. Die als Standardvorgabe vorgegebenen sechs Themengebiete könnte wie ein Fortschrittsbalken beziehungsweise Prozessindikator mit sechs Prozessschritten auf die Beteiligten gewirkt haben. Wie bei anderen Prozessindikatoren auch, ist ein Minimal- und ein Maximalstatus sichtbar: keine erhobenen Informationen stellt das Minimum dar, Informationen bei allen sechs Themen stellt das Maximum dar. Der Prozessstatus kann zu jeder Zeit anhand der Mindmap überprüft werden. Die Erfassung einer Information in einem der sechs Themen bringt die Beteiligten einen Schritt im Prozess weiter. Durch Hinzufügen eines Informationselementes zu einem Zweig wird dieser als erledigt betrachtet. Dies würde erklären, warum in vielen Mindmaps nur ein Informationselement pro Themenbereich erfasst wurde. Eine detailliertere und umfassendere Erfassung der Informationen in der Mindmap hätte keinen Vorteil beim Voranschreiten im Fortschritt. Wie oben erläutert können Prozessindikatoren einen positiven Einfluss auf die Motivation haben, wenn ein Schritt erledigt wird. Sie können aber auch Stress auslösen, weil man noch die unerledigten, offenen Aufgaben sieht. Bei Einzelbenutzern führt dies meist dazu, dass sie motiviert werden die offenen Aufgaben zu erledigen (Myers 1985). Aber in einem kooperativen Setting, wie in der Finanzberatung, kann die Wirkung auf die einzelnen Teilnehmer sehr unterschiedlich sein. Vor allem wenn die Erledigung der Aufgaben nicht als eigene, sondern als fremde Aufgaben wahrgenommen werden. Diese Wahrnehmung ist aus einigen Interviewaussagen zu entnehmen, in denen Kundinnen die Mindmap als Aufgabe des Beraters wahrnehmen. In diesen Fällen würde nur der Berater die positive Emotion bei Erledigung einer Aufgabe empfinden, aber nicht die Kundin, weil es nicht ihre Aufgabe ist. Für sie stellt es nur eine unnötige Belastung dar.

Somit konnte bei der Evaluation des ersten IT-Artefakts keines der Designziele erreicht werden. Es wurden objektiv nicht mehr Kundeninformationen erhoben, die Beteiligten haben subjektiv einen Zwang

wahrgenommen, die Gespräche waren fragmentierter und die Kundinnen haben den Bezug der IT-unterstützten Bedarfserhebung zur personalisierten Lösung nicht erkannt.

Es gibt zwar auch Kundinnen, die die Mindmap als hilfreich bewerten, um die persönliche Situation gemeinsam mit dem Berater abzubilden. Allerdings bringen circa 40% der Kundinnen überwiegend negative Aspekte der Mindmap zum Ausdruck. Dabei wird hauptsächlich der wahrgenommene Zwang über die angezeigten Themen zu sprechen betont. Auch wenn die Berater überwiegend mit der Kundenprofilierung anhand der Mindmap zufrieden waren, ist davon auszugehen, dass keine Bank das Risiko eingehen möchte 40% ihrer Kundinnen mit dieser Art der Kundenprofilierung zu verärgern.

7. CoProfiler2.0

Mit der ersten Iteration konnten somit die Designziele nicht erreicht werden. Allerdings konnten wir durch die Evaluation wertvolle Daten gewinnen. Anhand dieser Daten kann das Problemverständnis verbessert und vertieft werden und bei der zweiten Iteration eingesetzt werden. Gemäss der DSR-Methode (Peffers u. a. 2008) werden anhand eines besseren Problemverständnisses die Designziele angepasst und in einem weiteren Artefakt umgesetzt und evaluiert. Dieses Vorgehen stellen wir in diesem Abschnitt dar. Die in diesem Abschnitt vorgestellte Literatur, Daten und Erkenntnisse zum Aufgabenbewusstsein wurden teilweise in der Publikation „Why do you ask all those questions? Supporting client profiling in financial service encounters“ (Kilic, Dolata, und Schwabe 2017) veröffentlicht. Die bereits publizierten Daten sind genauer in Kapitel 7.4 Evaluation angegeben.

7.1. Grundlagen

Die konventionellen Beratungen unterscheiden sich von den IT-unterstützten Beratungen wesentlich in einem Aspekt. Während sich die Grenzen zwischen Smalltalk und ernsthafter Kundenprofilierung bei der konventionellen Beratung vermischen, wird bei der IT-unterstützten Beratung durch die Externalisierung des Kundenprofils ganz explizit gezeigt, welche Informationen wirklich gesammelt werden. Im Gegensatz zur konventionellen Beratung werden die Informationen nicht handschriftlich auf einem semi-privaten Notizblatt notiert, sondern digital auf einem grossen Bildschirm erfasst. Zudem erfährt bei der IT-unterstützten Kundenprofilierung nicht nur der Berater die Informationen, sondern auch „die Bank“ als Instanz im IT-System. Die Kundinnen sehen diesem "dritten Schauspieler" mit mehr Misstrauen entgegen als dem menschlichen (mit Papier und Stift ausgestattetem) Berater (Kilic, Heinrich, und Schwabe 2015). Diese unterschiedlichen Faktoren (Externalisierung auf einem gemeinsamen Bildschirm, Digitalisierung und Zugänglichkeit für die Bank) führen dazu, dass sie verstehen wollen, warum der Berater und das IT-System alle diese Fragen stellt: Um eine Beziehung aufzubauen? Für ein zukünftiges Marketing? Oder als Grundlage für eine personalisierte Produktempfehlung? Im zweiten Teil von CoProfiler 1.0 (Lösungsansicht) wird der Produktbezug der Fragen klar

und entsprechend mögen die Kundinnen diese Ansicht mehr. Offensichtlich kommt aber diese Erklärung zu spät und ist nicht rechtzeitig transparent genug. Deshalb konzentrieren wir uns bei der zweiten Iteration auf die Lösung dieses Problems.

Wir folgern daraus: Während dem Sammeln von Informationen in der IT-unterstützten Beratung erwartet und vermisst die Kundin die Verbindung zum gesamten Sinn und Zweck der Beratung – die Erstellung eines Lösungsvorschlags für ihr finanzielles Anliegen. Dies geschieht obwohl der Berater ihr - wie in der konventionellen Beratung auch - verbal die Fragen erklärt und teilweise erläutert warum diese benötigt werden. Die Zufriedenheitswerte mit der ersten und zweiten Ansicht stehen im Einklang mit den Aussagen aus den Interviews. Die Kundinnen waren deutlich zufriedener mit der zielorientierten zweiten Ansicht als mit der ersten. Wir vermuten, dass dies an der klaren und eindeutigen Zuordnung zwischen den Kundenzielen und Lösungsvorschlägen begründet liegt. Somit kristallisieren sich aus Kundensicht zwei Aspekte heraus, die in der IT-unterstützten Beratung eine genauere Betrachtung bedürfen: 1.) Die Kundenbereitschaft, persönliche Informationen preiszugeben, die externalisiert werden und 2.) das Bedürfnis der Kundin, zu sehen und zu verstehen, wozu die persönlichen Informationen benötigt werden. Dieses Konzept ist in der Literatur bekannt als das Aufgabenbewusstsein (Gross, Stary, und Totter 2005). Aufgrund dessen erweitern wir nachfolgend die Designziele aus Kapitel 5. Anschliessend führen wir diese beiden Aspekte unter Bezug auf die Literatur zur Privatsphäre und zum Aufgabenbewusstsein in der Beratung ein.

7.1.1. Bereitschaft zur Preisgabe von Informationen

Sutanto et al. (2013) haben gezeigt, dass einige Kundinnen bereit sind, persönliche Informationen für personalisierte Angebote zur Verfügung zu stellen, während andere dies nicht wollen. Die Kundinnen äußern datenschutzrelevante Bedenken hinsichtlich des Kontrollverlusts über die zur Verfügung gestellten persönlichen Informationen und sie betrachten es als ein Eindringen in ihre Privatsphäre, wenn sie personalisierte Angebote ohne ausdrücklichen Wunsch erhalten (vgl. C. H. Lee und Cranage 2011). Die Bedenken hinsichtlich der Privatsphäre können die Einstellungen zur

Personalisierung insgesamt negativ beeinflussen und verringern die Wahrnehmung von Vorteilen (C. H. Lee und Cranage 2011). Dies ist in der Literatur bekannt als das „Personalisierung-Privatsphäre-Paradoxon“ (englisch *personalization privacy paradox*) (Awad und Krishnan 2006; Sutanto u. a. 2013). In dem spezifischen Kontext von Online-Finanzinformationen, wurde gezeigt, dass "die Vorteile von Preisnachlässen und personalisiertem Service kein wirksames Mittel zur Gewinnung von persönlichen Verbraucherinformationen" darstellt (Ward, Bridges, und Chitty 2005). Das heißt, dass der Wert der Personalisierung in Online-Diensten niedriger ist, als der Wert der Privatsphäre und Informationstransparenz. In der Literatur ist es unklar, ob das Personalisierung-Privatsphäre-Paradoxon auch in gemeinsamen persönlichen Beratungsgesprächen zu beobachten ist, und wenn ja, wie es sich äußert. Wir konnten in der ersten Evaluation zeigen, dass im Kontext der persönlichen IT-unterstützten Finanzberatung die Kundinnen sehr wohl besorgt über ihre persönlichen Daten waren und den Bezug zur personalisierten Lösung sehen wollten.

In der Literatur (Awad und Krishnan 2006; C. H. Lee und Cranage 2011; Sutanto u. a. 2013) haben wir eine Reihe von Faktoren identifiziert, welche die Bereitschaft beeinflussen, Information für die Profilerstellung im Beratungsgespräch bereitzustellen. Diese Faktoren werden nach drei Dimensionen gruppiert: *Vertrauen*, *Bewusstsein* und *Motivation*. In der Dimension Vertrauen sind es die Faktoren (1) Vertrauen gegenüber der Institution und (2) persönliches Vertrauen zum Berater. In der Dimension Bewusstsein, sind es (3) das Bewusstsein darüber, welche Daten gesammelt werden und (4) das Bewusstsein darüber, was mit den Daten geschieht. In der Motivationsdimension sind es (5) monetäre Vorteile, (6) Vorteile durch Personalisierung und (7) regulatorische Gründe (wenn beispielsweise die gewünschte Dienstleistung nicht ohne bestimmte Informationen angeboten werden darf).

Ein sehr hohes Vertrauen in einer oder beiden Vertrauensdimensionen kann dabei dazu führen, dass die Bedeutung der anderen beiden Dimensionen abgeschwächt wird. Einer Kundin, die sehr grosses Vertrauen in die Bank oder ihren Berater hat muss nicht immer bewusst sein, welche Daten gesammelt

werden und welchen Nutzen sie davon hat. Allerdings genießen Banken im Allgemeinen seit der Finanzkrise kein so hohes Kundenvertrauen mehr wie früher (Trinkaus 2016). Zudem zeigen unsere Daten aus der ersten Evaluation, dass insbesondere im Neukundengeschäft die Kundinnen sehr wohl wissen möchten, wozu die Informationen gesammelt werden und welchen Nutzen sie davon haben. Anhand dieser Faktoren lässt sich feststellen, dass der erste IT-Prototyp insbesondere in der Motivationsdimension Schwächen gezeigt hat. Den Kundinnen war nicht bewusst, welche Daten für welchen Zweck gesammelt wurden, welchen Nutzen sie davon hatten und wie diese mit der Aufgabe zusammenhängen. Ohne dieses Aufgabenbewusstsein ist es nicht möglich die Bedenken der Kundinnen bezüglich ihrer Privatsphäre abzuschwächen.

7.1.2. Aufgabenbewusstsein

Somit ist es in der IT-unterstützten Finanzberatung von entscheidender Bedeutung, Aktivitäten in der Bedarfserhebung mit der primären Aufgabe der Beratung - der Erstellung einer personalisierten Lösung - zu verknüpfen, und der Kundin diese Verknüpfung zu verdeutlichen.

Aufgabenbewusstsein in der Beratungsliteratur

Nachfolgend stellen wir zunächst Empfehlungen aus der Beratungsliteratur vor, die dabei helfen sollen das Aufgabenbewusstsein besser aufzubauen und somit die Bedenken bezüglich der Informationspreisgabe abzuschwächen. In der Literatur gibt es einige Beratungsmodelle, die beschreiben wie eine Beratung aufgebaut ist beziehungsweise wie es ablaufen sollte. Im nächsten Abschnitt stellen wir diese Beratungsmodelle mit einem Fokus auf die Frage, wie der Kundin die Verknüpfung zwischen der Bedarfserhebung und der Lösungsfindung klarer gemacht werden kann.

Wie bereits oben in Abschnitt 2.2.1 beschrieben identifizieren Bradley et al. (2013) im TRS-Framework drei Dimensionen, die in einer erfolgreichen Beratungssitzung von Bedeutung sind: Aufgabe, Beziehung und Selbst. Demnach ist es für eine gute Beratung wichtig, dass Aktivitäten durchgeführt werden, die der Aufgabenerreichung dienen, dass eine gute Beziehung aufgebaut wird und dass beide Beteiligten einen Nutzen von der Beratung

haben. Dabei sind die Dimensionen abhängig voneinander - wenn in der Beratung der Fokus zu sehr auf die Beziehungsdimension gelegt wird, kann sich dies negativ auf die anderen Dimensionen auswirken und so zum Beispiel die Aufgabenerledigung behindern. Obwohl festgestellt wird, dass jede Dimension für eine erfolgreiche Beratung von Bedeutung ist, gibt es keine Hinweise auf die Gewichtung der einzelnen Aktivitäten und in welcher Reihenfolge sie ausgeführt werden sollten. Bezüglich der Aktivitäten in der Bedarfserhebung stellt sich insbesondere die Frage, ob die Bedarfserhebung als Ganzes durchgeführt werden sollte oder verteilt über die gesamte Beratungssitzung erfolgen sollte. Homburg et al. bilden Aktivitäten, die in einer kundenorientierten Beratung charakteristisch sind auf Phasen in verkaufsorientierten Beratungen ab (Homburg, Müller, und Klarmann 2011). Dabei wird impliziert, dass die Bedarfserhebung strikt losgelöst von den anderen Bereichen der Beratung erfolgen kann. Allerdings sind Homburg et al. (2011) nicht die einzigen, die eine phasenbasierte Perspektive in Beratungsgesprächen einnehmen. Viele Forscher schlagen vor, die Bedarfserhebung am Anfang der Beratung als Ganzes durchzuführen, um ein gemeinsames Verständnis über die Kundensituation zu erlangen (Mutzeck 2008; Gerhard Schwabe u. a. 2010; Oehler und Kohlert 2009). Ebenso wird in der psychologischen Literatur empfohlen die Situationsanalyse am Anfang des Gesprächs durchzuführen, um fokussiert die Kundensituation und –bedürfnisse abzuholen (Schumacher 2013; Egan 2013). In der Beratungspraxis haben wir ebenfalls dieses Vorgehen beobachten können. Judge et al. stellen dagegen fest, dass aufgabenorientierte Aktivitäten zufriedenstellender sind für Kundinnen und deren erfolgreiche Beendigung auch die Zufriedenheit bei den Mitarbeitern erhöht (Judge u. a. 2001). Allerdings kann das Legen des Schwerpunktes auf einer Dimension die anderen Dimensionen nachteilig beeinflussen und somit den Gesamteindruck negativ beeinflussen (Bradley u. a. 2013).

Somit stellt dies eine Tradeoff-Situation dar. Auf der einen Seite kann die Sammlung von vielen Kundeninformationen ohne eine klare und starke Verknüpfung zur Aufgabenstellung zu Unzufriedenheit beim Kunden führen – so wie in unserer ersten Evaluation von CoProfiler 1.0. Auf der anderen Seite kann ein zu starker Fokus auf die Lösung und Produkte dazu führen, dass die

Bedarfserhebung zu kurz kommt und dadurch eine nicht ausreichend personalisierte Lösung empfohlen wird – so wie in vielen Falschberatungen in der Finanzberatung.

Forschung auf dem Gebiet der Informationstransparenz bestätigt diese Vermutung und betont die Bedeutung der Klarheit darüber, wie die gesammelten Informationen genutzt werden (Awad und Krishnan 2006) und dass der Effekt der Informationssammlung dem Kunden gezeigt werden soll (Nussbaumer 2012). In Bezug auf die Prozesstransparenz schlägt Nussbaumer (2012) vor, dass es der Kundin bewusst sein muss, warum bestimmte Aktivitäten durchgeführt werden. Eine permanente Verknüpfung zwischen der Bedarfserhebung und der Lösungsfindung könnte die kognitive Last auf der Kundenseite verringern – ähnliche Effekte wurden schon beim Wechsel zwischen den Phasen (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012) oder den Ansichten auf dem Bildschirm (Heinrich u. a. 2014) beim Einsatz von IT beobachtet.

Aufgabenbewusstsein in der IS-Forschung

Die Kenntnis von Aktivitäten, die in einer kooperativen Umgebung geschehen, wird im Kontext von Kooperationsystemen als Awareness respektive Bewusstsein bezeichnet (Dourish und Bellotti 1992; Drury und Williams 2002). Aufgabenbewusstsein (englisch *task awareness*) geht einen Schritt weiter und fragt: "warum werden diese Aktivitäten durchgeführt?" (Gross, Stry, und Totter 2005; Gutwin, Stark, und Greenberg 1995). In der Wirtschaftsinformatik-Literatur versteht man unter Aufgabenbewusstsein: Teilnehmern ein Verständnis davon vermitteln, wie sie ihre Aufgabe erfüllen können und wie die eigenen Aufgaben mit der übergeordneten Gesamtaufgabe verbunden sind (Gross, Stry, und Totter 2005; Gutwin, Roseman, und Greenberg 1996; Haines und Riemer 2011). In einer verteilten Zusammenarbeit wird Aufgabenbewusstsein in erster Linie durch spezifische Indikatoren erreicht, die fortlaufend den Status einer gemeinsamen Aufgabe, offene Aktivitäten und Aktionen, die auf Freigabe oder Abnahme warten, anzeigen (Prinz 1999).

Solch eine Kenntnis darüber *was* getan werden muss, ist jedoch in persönlichen Beratungsgesprächen nicht ausreichend (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012). Die Kundinnen müssen eher wissen, *warum* etwas durchgeführt wird. Allerdings wird es in der Literatur als selbstverständlich betrachtet, dass in persönlichen Gesprächen, Informationen über den Kontext, die Aktivitäten, die Aufgabenstellung oder Gefühle von anderen inhärent vorhanden sind (Gross, Stary, und Totter 2005; Haines und Riemer 2011). In der traditionellen Finanzberatung stellt der Berater ein Aufgabenbewusstsein durch mündliche Aussagen her. Er erklärt den Beratungsablauf und begründet seine Fragestellungen. Beispielsweise begründet er die Frage zur Partnerschaft, mit zusätzlichem Einkommen oder finanziellen Plänen für die Zukunft. Diese Aktivitäten scheinen sehr natürlich in das Gespräch eingeflochten zu sein, bilden jedoch ein wesentliches Element der Beratung. In der Evaluation unserer ersten IT-Lösung konnten die Berater aber allein durch mündliche Aussagen kein Aufgabenbewusstsein bei den Kundinnen herstellen.

In der Forschung zu Informationssystemen wird vorgeschlagen, die Beratung als ein Spezialfall des gemeinsamen Problemlösungsprozesses zu betrachten (Stewart, Bederson, und Druin 1999; Novak 2009; Dolata und Schwabe 2017). Dementsprechend wird der Einsatz von gemeinsamen IT-Arbeitsartefakten (englisch *shared workspaces*) (Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012; Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011) für die gemeinsame Betrachtung des Kundenproblems beziehungsweise -anliegens und die gemeinsame Erarbeitung von Lösungsvorschlägen (zum Beispiel in der Anlageberatung: die Anlagestrategie und die ausgewählten Produkte) empfohlen. Forscher schlagen vor, dass das Problem und die Lösung *transparent* präsentiert werden müssen, damit die Kundin die endgültige Entscheidung wirklich versteht. Transparenz kann leicht auf großen Bildschirmen implementiert werden: Jeder Aspekt wird durch ein "Widget" repräsentiert und alle Widgets werden gleichzeitig angezeigt, so dass die Beziehung zwischen allen Teilen verstanden werden kann (zum Beispiel "welchen Einfluss hat meine Risikobereitschaft auf die empfohlene Anlagestrategie?") (Nussbaumer 2012). In diesen Situationen kann der Computer seine Stärken ausspielen: die Externalisierung der Informationen und die gemeinsame Betrachtung fördert

ein gemeinsames Verständnis (Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011), reduziert Informationsasymmetrien und somit wird der Prinzipal-Agent-Konflikt zwischen Berater und Kunde abgeschwächt (Novak 2009). Die Simulationen verbessern das Verständnis der finanziellen Modelle, die grundlegend für eine Entscheidung sind. Im Falle von Risikomodellen, zeigen Bradbury et al. (M. A. Bradbury, Hens, und Zeisberger 2014) sogar, dass eine entsprechende dynamische Visualisierung des Risikos, die Akzeptanz von Risiko und Verlust erhöhen kann.

Jedoch stand die Erstellung eines umfassenden Kundenprofils nicht im Fokus dieser Forschungsarbeiten. Wenn die Profilerstellung überhaupt abgedeckt war, haben die Forscher die Testkunden mit nur einfachen Szenarien ausgestattet und entsprechend wurden nur diese grundlegendsten Profildaten aufgenommen (vgl. zum Beispiel Nussbaumer 2012). Somit waren die Bedenken bezüglich der Privatsphäre bei den Kundinnen nicht so ausgeprägt. Realistischere Bedarfserhebung wurde im Rahmen des Online-Marketings und der Online-Finanzdienstleistungen untersucht. Die Erstellung eines Kundenprofils wird hier in der Regel mit Hilfe von Online-Fragebögen umgesetzt (Ward, Bridges, und Chitty 2005). Wie vorher bereits erläutert ist hier die Benutzerakzeptanz gering. Automatisierte webbasierte "Robo-Advisor" (Arwas und Soleil 2016; T. Bradbury 2014) wie SimilarWeb, sind bekannt für ihre umfangreichen Fragebögen. Wir können nur spekulieren, dass eventuell begleitende Simulationen zur Kundenakzeptanz führen.

Die explizite Unterstützung von Aufgabenbewusstsein durch IT in persönlichen Gesprächen hat in der Forschung noch nicht viel Aufmerksamkeit erregt und wurde bisher nur in technischen Untersuchungen über Sichtbarkeit auf Tabletop-Systemen (Pinelle und Gutwin 2015; Pinelle u. a. 2008) oder dem geteilten Zugriff auf begrenzte Ressourcen, wie auf Eingabegeräte (Hornecker u. a. 2008) untersucht. Dementsprechend wurde Aufgabenbewusstsein in der Literatur über gemeinsame Kooperationssysteme (englisch *single display groupware*) noch nicht als Designrichtlinie (Scott, Grant, und Mandryk 2003) identifiziert, und wurde auch noch nicht als ein spezifisches Designziel (Gross, Stary, und Totter 2005;

Gutwin, Roseman, und Greenberg 1996; Haines und Riemer 2011) vorgeschlagen.

Somit bieten Forschungsarbeiten im Kontext der IT-unterstützten Beratung leider auch keine Antwort auf die Frage, wie das Bewusstsein darüber geschaffen werden kann, warum die Kundendaten benötigt werden. Daher bleibt es, trotz einiger Versprechen und Herausforderungen sowie Designideen aus benachbarten Fachgebieten, eine offene Frage, wie man die Bedarfserhebung in der persönlichen Beratung am besten unter Berücksichtigung der Bereitschaft zur Informationspreisgabe und der Erkennung des Nutzens für den Kunden unterstützen kann. Deshalb erweitern wir nachfolgend die vier Designziele aus Kapitel 5 um ein fünftes Ziel.

Designziel 5 (Aufgabenbewusstsein): *Herstellung und Aufrechterhaltung des Aufgabenbewusstseins*

Aus den Ergebnissen der ersten Iteration und der oben aufgeführten Literatur wird deutlich, dass bei der IT-unterstützten Kundenprofilierung das Aufgabenbewusstsein und die Bereitschaft zur Preisgabe von Informationen von grosser Bedeutung sind. Ohne zusätzliche Unterstützung des Aufgabenbewusstseins ist es in der IT-unterstützten Beratung nicht möglich die Bedenken der Kundinnen bezüglich ihrer Privatsphäre abzuschwächen. Somit definieren wir als fünftes Designziel die Herstellung und Aufrechterhaltung des Aufgabenbewusstseins. Durch eine explizite Unterstützung des Aufgabenbewusstseins im Design bezwecken wir insbesondere folgende Einflussfaktoren bei der Bereitschaft zur Informationspreisgabe zu verbessern: 1.) das Bewusstsein darüber, welche Daten gesammelt werden, 2.) das Bewusstsein darüber, was mit den Daten geschieht und 3.) bessere Motivation durch Personalisierung. Dabei ist es das Ziel, dass das Aufgabenbewusstsein in der IT-unterstützten Beratung mindestens genauso ausgeprägt ist, wie in der konventionellen Beratung.

7.2. Designprinzipien

Die Ergebnisse aus der ersten Evaluation und die neuen Erkenntnisse aus der Literatur zeigen, dass das Lösungskonzept angepasst werden muss, um ein

Aufgabenbewusstsein herzustellen. Entsprechend fokussieren wir bei der zweiten Designlösung auf die Herstellung und Aufrechterhaltung eines Aufgabenbewusstseins während dem gemeinsamen Profiling. Das angepasste Konzept *aufgabenbewusstes gemeinsames Profiling* beschreiben wir wie folgt: sowohl die Kundin als auch der Berater müssen während der Bedarfserhebung fortlaufend wissen, wie eine Aktivität mit dem Gesamtziel der Finanzberatung in Bezug steht.

Designprinzip 1 (Gemeinsamer Arbeitsbereich): *Stelle einen gemeinsamen Arbeitsbereich zur Verfügung*

Designprinzip 2 (Themenkatalog): *Biete einen Katalog mit Themenvorschlägen an*

Das erste und zweite Designprinzip wird unverändert in das zweite Lösungskonzept übernommen. Die Begründung für diese Designprinzipien wurde bereits oben beim ersten Lösungskonzept erläutert. Die Daten aus der ersten Evaluation deuten zudem nicht darauf hin, dass der gemeinsame IT-Arbeitsbereich und der Themenkatalog ursächlich für die festgestellten Probleme waren.

Designprinzip 3 (Eine Ansicht): *Ermögliche die gleichzeitige Darstellung der Bedarfserhebung und der Lösungsfindung auf einer Ansicht*

Die oberen Erläuterungen zeigen, dass es den Kundinnen in der ersten Evaluation nicht klar genug war, warum die Bedarfserhebung durchgeführt wird und wie es mit der übergeordneten Aufgabe der Beratung zusammenhängt. Sie werten die Informationserhebung als eine Aufgabe des Beraters und erkennen den eigenen Nutzen – in Form einer personalisierten Lösung - nicht. Somit war das Aufgabenbewusstsein bei den Kundinnen nicht beziehungsweise nur gering ausgeprägt. Deshalb nehmen wir an, dass die Bereitschaft gering war persönliche Informationen preiszugeben. Somit wurden in den IT-unterstützten Gesprächen nicht mehr Kundeninformationen gesammelt als in den konventionellen Gesprächen. Zur Förderung des Aufgabenbewusstseins schlagen wir deshalb – entgegen des vierten Designprinzips von CoProfiler 1.0 - vor die Zweiteilung zwischen der Ansicht für die Bedarfserhebung und der Ansicht für die Lösungsentwicklung

aufzulösen und beide Ansichten zu kombinieren. Als Designlösung schlagen wir somit vor, beide Teile, also die Bedarfserhebung und die Lösungsentwicklung nebeneinander auf einer Ansicht darzustellen. Somit soll im Sinne des Framing-Prinzips aus der Nudge-Theorie der Entscheidungsrahmen nicht nur auf die Informationen und Interaktionsmöglichkeiten aus der Bedarfserhebung begrenzt sein, sondern auch Informationen aus der Lösungsentwicklung als Hilfestellung bereitstellen.

Designprinzip 4 (Aufgabenbewusstsein): *Zeige zu jedem Zeitpunkt die Auswirkung der gesammelten Kundeninformationen auf die Lösung an*

Wie die Interviewaussagen verdeutlichen, war bei CoProfiler 1.0 den Kundinnen der Aufgabenbezug während der Bedarfserhebung nicht ersichtlich. Erst nach dem Wechsel zur zweiten Ansicht (Finanzplan), als sie gesehen haben, dass die gesammelten Informationen für die Berechnung verwendet wurden, wurde ihnen klar, dass die Bedarfserhebung mit der Lösung zusammenhängt. Offensichtlich kam dieses Erkenntnis aber zu spät. Deshalb stellen wir das Prinzip auf, dass von Beginn an und fortwährend die Auswirkung der gesammelten Informationen auf die Lösung angezeigt werden soll. Somit soll das Aufgabenbewusstsein bei der Kundin aufgebaut und erhalten werden. Für diesen Zweck folgen wir daher dem Konzept der Informationstransparenz (Awad und Krishnan 2006; Nussbaumer, Matter, und Schwabe 2012), gehen jedoch noch einen Schritt weiter und verknüpfen jede Aktivität während der Bedarfserhebung mit dem allgemeinen Ziel der Beratung. Die fortwährende Anzeige der Auswirkungen auf die Lösung soll als Nudge die Bereitschaft zur Informationspreisgabe erhöhen und dadurch die Entscheidung erleichtern, weitere relevante Informationen preiszugeben.

Designprinzip 5 (Leeres Kundenbild): *Beginne mit einem leeren Kundenbild*

Die Reaktionen der Berater und der Kundinnen bei der Evaluation von CoProfiler 1.0 zeigen, dass die durch die Themengebiete vorgegebene Struktur (CoProfiler 1.0, Designprinzip 2.2) und die hierarchische Verknüpfung der Informationselemente (CoProfiler 1.0, Designprinzip 3) die Beteiligten zu stark beeinflusst hat. Die Berater haben das Gespräch überwiegend an dieser Struktur ausgerichtet, die Kundinnen haben sich in

einen strikten Prozess und eine strikte Struktur eingepreßt gefühlt. Deshalb schlagen wir vor jegliche Art von Vorstrukturierung aufzulösen. Die Bedarfserhebung soll in einem leeren Bereich beginnen. Dieser Ansatz folgt der Metapher des aufgeräumten und leeren Arbeitsplatzes, die ein ungestörtes und ablenkungsfreies Arbeiten ermöglicht (Wittenstein u. a. 2006; Goudreau 2011; Kelton Research 2011). Entgegen dem Nudge-Prinzip der Standardvorgabe, die in Designprinzip 2.2. bei CoProfiler 1.0 verankert war, verzichteten wir diesmal somit darauf, die Entscheidungen der Beteiligten durch die Vorgabe eines Standards zu beeinflussen.

7.3. Instanziierung

Vor der Implementierung des zweiten IT-Prototypen, welches die Designprinzipien umsetzt, wurden zunächst in einem Design-Thinking-Workshop mit sechs Teilnehmern (zwei Berater, zwei Fachexperten und zwei Projektmitarbeiter) Lösungsideen gesammelt. Dazu wurden in zwei Gruppen Papierprototypen erstellt, gegenseitig präsentiert und diskutiert.

7.3.1. Papierprototypen

Wie bereits oben in Abschnitt 6.3.2 erläutert, können mit Papierprototypen in einem interdisziplinären Team mit einfachen Mitteln Ideen visualisiert, diskutiert und getestet werden (Snyder 2003). Den Workshop-Teilnehmern wurden am Anfang die Erkenntnisse aus der ersten Evaluation und wiederum die Designziele vorgestellt. Entsprechend lautete die übergeordnete Workshop-Frage: „Wie sollte ein Informationssystem zur Unterstützung der Bedarfserhebung unter Berücksichtigung des Aufgabenbewusstseins in der Finanzberatung aussehen?“. In diesem Workshop wurden mehrere Lösungsideen diskutiert und in Form von Papierprototypen visualisiert. Diese werden nachfolgend vorgestellt.

Beim ersten Papierprototyp (siehe Abbildung 18) befand sich der Themenkatalog auf der rechten Seite. In der Mitte sollte die Kundensituation sukzessive aufgebaut werden und in Themengebieten angeordnet werden können. Im unteren Teil der Ansicht standen mehrere Finanzprodukte zur Auswahl, mit denen eine Lösung für die Kundin erstellt werden konnte.

Beim zweiten Papierprototyp (siehe Abbildung 19) war der Themenkatalog ebenfalls auf der rechten Seite positioniert. Allerdings erfolgte der Aufbau und die Darstellung der Kundensituation auf dem unteren Teil der Ansicht. Auf dem oberen Teil sollten verschiedene Berechnungsergebnisse visualisiert werden. Hier bestand auch die Möglichkeit mit der Kundin mehrere Lösungsvorschläge auszuarbeiten und nebeneinander darzustellen.

Beim dritten Papierprototyp (siehe Abbildung 20) befand sich der Themenkatalog ebenfalls rechts und die Kundensituation war unten dargestellt. Allerdings sollte im oberen Teil immer nur eine lösungsrelevante Visualisierung dargestellt werden und die Kundenziele sollten stärker im Vordergrund stehen. Diese Papierprototypen sind in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt.

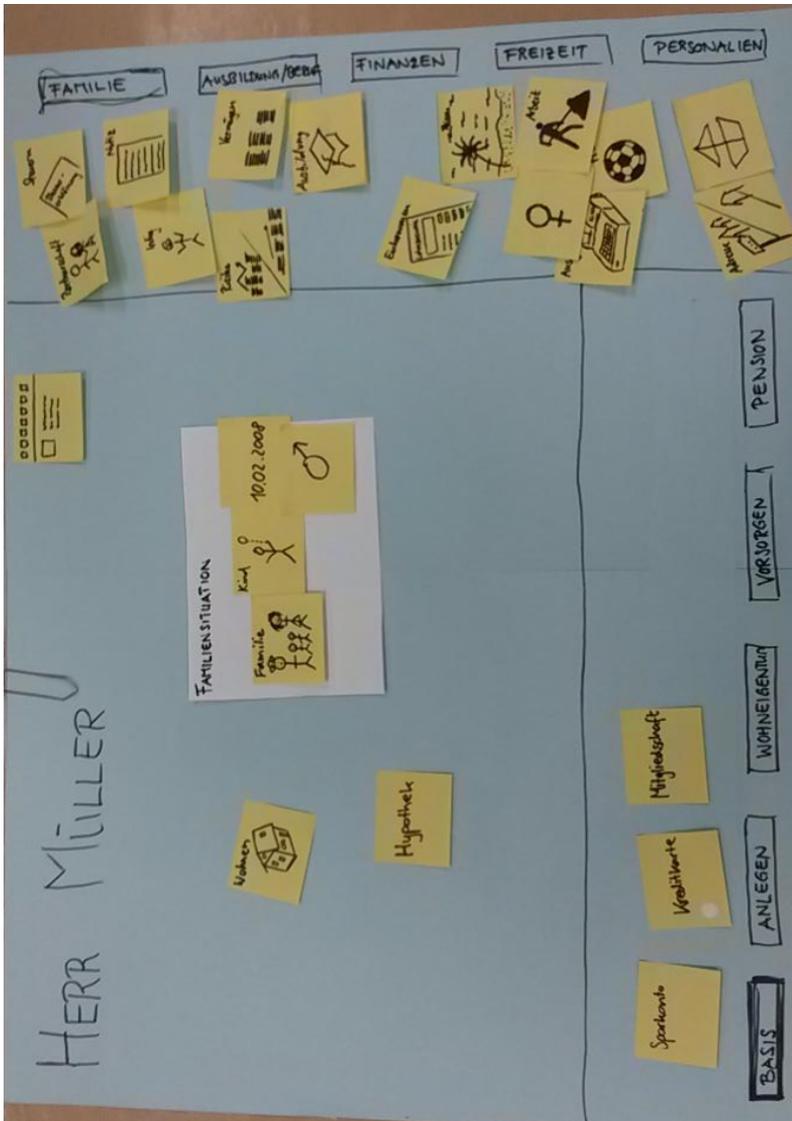


Abbildung 18: CoProfiler 2.0 Papierprototyp 1

7.3.2. Umsetzung

Das wichtigste Designziel bei der Entwicklung von CoProfiler 2.0 war es bei der Kundin das Aufgabenbewusstsein herzustellen und zu fördern. Entsprechend wurde das dritte Designprinzip so umgesetzt, dass die Bedarfserhebung und die Erstellung einer Lösung auf einer Ansicht erfolgten. Wie in Abbildung 21 dargestellt, bestand CoProfiler 2.0 deshalb nur aus einer Ansicht, die in drei Bereiche aufgeteilt war (DP3). Der gemeinsame Arbeitsbereich wurde wieder auf einem berührungsempfindlichen Bildschirm (Lenovo Horizon 27“) bereitgestellt (DP1). Der obere Teil enthielt Visualisierungen der gesamten lösungsrelevanten Informationen. Der untere und der rechte Teil dienten der Sammlung von Profilinformatoren. Das übergeordnete Kundenziel in der Anlageberatung war es bereits vorhandenes Vermögen zu vermehren und die persönlichen Ziele zu realisieren. Dies wurde in CoProfiler 2.0 durch eine Zeitachse dargestellt, welche die Kundenziele und die berechnete Vermögensentwicklung anzeigte. In Abbildung 21 ist eine Vermögensentwicklung beispielhaft zu sehen. Anhand dieser Simulation zeigte der Berater auf, ob die Kundin sich mit ihrem Vermögen, ihrer Sparquote und der angenommenen Renditeerwartung die gesetzten Ziele realisieren konnte oder nicht.

Für die Kundenprofilierung standen auf der rechten Seite Notizkarten in Form von Bildern zur Verfügung (zum Beispiel Job, Arbeitgeber, Einkommen, Vermögen, Sparquote, Partnerschaft, Familie, Freizeit usw.). Diese stellten potentielle Informationen über die Kundensituation und mögliche Bedürfnisse dar (Themenkatalog) (DP2). Die Informationselemente im Themenkatalog waren dieselben wie bei CoProfiler 1.0 und konnten mit der integrierten Suchfunktion durchsucht werden. Die Suchfunktion ermöglichte somit ein schnelles Auffinden von einzelnen Ressourcen (zum Beispiel zeigte die Eingabe des Buchstabens „F“ im rechten Bereich die Elemente Familie und Freizeit an). Diese Informationsressourcen konnten per Drag & Drop in den unteren Teil des Bildschirms verschoben werden (Kundenbild). Da sich die Beteiligten durch die vorgegebene Struktur der Mindmap in CoProfiler 1.0 eingengt fühlten, ist keine Struktur vorgegeben. Stattdessen waren die Notizkarten lose und konnten beliebig positioniert werden. Somit war keinerlei Struktur vorgegeben und das Gespräch begann auf dem leeren Bereich (DP5). Diese Darstellung folgte der Metapher des aufgeräumten und leeren Arbeitsplatzes (Kelton Research 2011; Wittenstein u. a. 2006). Dadurch sollten sich die Beteiligten nicht in einem Ablauf reingezwungen fühlen, sondern frei vorgehen. Das Nudging sollte nur anhand des Themenkatalogs auf der rechten Seite erfolgen. Sie sollten bei einem leeren Kundenbild anfangen und diesen sukzessive gemeinsam aufbauen. Dazu konnten auf jeder Notizkarte zusätzliche Beschreibungen und Daten für Aufwendungen beziehungsweise Erträge eingetragen werden. Jede Änderung in diesem Bereich wurde sofort im Lösungsbereich visualisiert (DP4). Wenn beispielsweise der Berater ein bestimmtes Ziel im Profilbereich ergänzte, zum Beispiel die Absicht ein Auto zu kaufen, dann wurde sofort eine entsprechende Visualisierung im Lösungsbereich angezeigt. Wenn ein Wert auf einer Notizkarte hinzugefügt wurde, zum Beispiel der Kaufpreis eines Autos, wurde das Vermögen aktualisiert und spiegelte die Auswirkungen dieser Kosten auf die finanzielle Zukunft wider. Somit wurden die Auswirkungen der erhobenen Kundeninformationen unmittelbar auf der Vermögensentwicklung reflektiert. Wenn der Berater sich auf einen der beiden Bereiche konzentrieren wollte, konnte er den Schieberegler in der Mitte nach oben oder unten bewegen, um einen Bereich zu vergrößern und so die Aufmerksamkeit des Kunden auf sich ziehen.

7.4. Evaluation

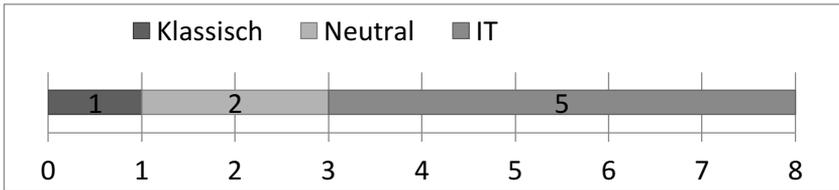
Das Design der zweiten Evaluation spiegelte die der ersten Studie wieder, jedoch mit einem etwas anderen Charakter. Die erste Studie kann als Proof-of-Value betrachtet werden (Nunamaker u. a. 2015), das heisst, sie zielt darauf ab, herauszufinden, welchen spezifischen Wert eine neue Lösung bietet. Die zweite Studie kann als Proof-of-Concept eingeordnet werden (Nunamaker u. a. 2015). Es ist nach unserem besten Wissen und Gewissen die erste Studie, die das Konzept des Aufgabenbewusstseins in der Bedarfserhebung in einer persönlichen IT-unterstützten Finanzberatung umsetzt. Damit sollte primär die Machbarkeit des Designkonzeptes demonstriert werden, also gezeigt werden wie ein aufgabenbewusstes gemeinsames Profiling umgesetzt werden kann und welchen Effekt es hat. Somit ist die zweite Iteration eine „Reparaturiteration“ der ersten Iteration, die erst einmal durch verbessertes Aufgabenbewusstsein die Grundakzeptanz des Systems erreichen sollte. Somit waren wir bei dieser zweiten Iteration nicht an der Profilqualität interessiert, sondern primär am Aufgabenbewusstsein und an der Gesamtzufriedenheit der Kundinnen. Folglich verwendeten wir eine kleinere Testgrösse und bemühten uns um tiefe Einblicke. Das Konzept des *aufgabenbewussten gemeinsamen Profilings* wurde entsprechend mit 8 Probanden (Alter 21-42 Jahre (M=29), 3 männlich, 5 weiblich;) und zwei erfahrenen Beratern aus der ersten Partnerbank in einem realitätsnahen Setting evaluiert. Die kleine Teilnehmerzahl erlaubt nur die Beobachtung von starken Effekten - die bei einem neuen Konzept beobachtbar sein sollten (Cohen 2013). Wie bereits bei der ersten Evaluation, war es eine within-subject Studie: jeder Kunde nahm an einer papierbasierten (konventionellen) und an einer IT-unterstützten Beratung teil. Die Hälfte der Probanden startete mit der konventionellen und die andere Hälfte mit der IT-unterstützten Beratung. Die Zuordnung erfolgte dabei zufällig. Nach den beiden Beratungsgesprächen (Treatments), füllten die Kundinnen einen Fragebogen aus und nahmen an einem semi-strukturierten Interview teil. Darüber hinaus wurden alle Beratungssitzungen protokolliert und mit Ton gefilmt. Das Setting (Ort, Räumlichkeiten, Szenario etc.) zwischen den beiden Evaluationen war sehr ähnlich. Beide Berater hatten eine langjährige Berufserfahrung. Sie wurden zudem ein paar Tage vor der Evaluation einen

halben Tag und am Testtag zwei Stunden lang geschult. Die Daten zur Kundenzufriedenheit, -präferenz, -orientierung und einige Interviewaussagen der Kundinnen wurden bereits in (Kilic, Dolata, und Schwabe 2017) veröffentlicht.

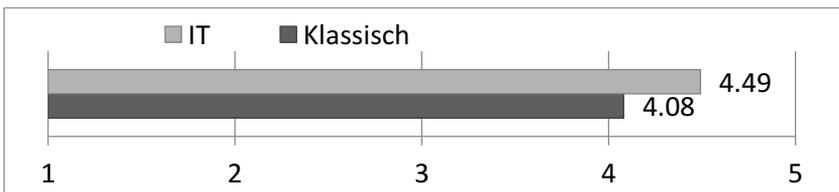
7.4.1. Kundenfragebögen

Der Kundenfragebogen wurde bei der Evaluation von CoProfiler 2.0 erweitert. Zusätzlich zur Präferenz („*Insgesamt würde ich folgende Beratung bevorzugen*“) und Zufriedenheit (Briggs, Reinig, und Vreede 2008) wurde auch das Aufgabenbewusstsein (Designziel 5) abgeholt. Das Aufgabenbewusstsein wurde unter Verwendung der Items aus dem SOCO-Short-Messinstrument auf einer 5-Punkte Likert-Skala (Thomas, Soutar, und Ryan 2001) gemessen. SOCO-Short ist eine anerkannte und häufig verwendete Kurzform des ursprünglichen SOCO-Messinstrumentes (Saxe und Weitz 1982). Mit dem SOCO-Messinstrument wird erhoben, ob der Berater die Kundenbedürfnisse abgeholt hat und Lösungen empfohlen hat, die zur Kundensituation passen (Saxe und Weitz 1982). Somit eignet es sich gut, um festzustellen, ob und wie stark die Kundinnen die Verknüpfung zwischen der Informationseinholung in der Bedarfserhebung und der Erstellung einer personalisierten Lösung wahrnehmen. Zudem haben wir die Probanden befragt, wie sie die Menge an besprochenen Kundeninformationen in den Beratungen wahrgenommen haben. Dabei standen drei Antworten zur Auswahl: „zu gering“, „genau richtig“, „zu viel“. Eine Wahrnehmung, dass zu viele Informationen abgefragt wurden, würde bedeuten, dass die Probanden dies als unnötig beurteilen, was auf ein ungenügendes Aufgabenbewusstsein hinweisen würde. Auf der anderen Seite würde eine Beurteilung mit „zu gering“ auf ein Gefühl der mangelnden Personalisierung hinweisen. Die Ergebnisse werden nachfolgend präsentiert.

Insgesamt *bevorzugten* fünf von acht Testkundinnen die IT-Beratung, eine bevorzugte die konventionelle Beratung, und zwei waren indifferent.

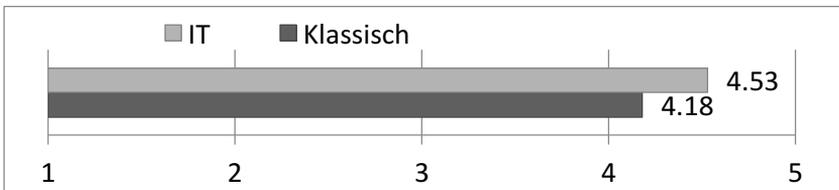


Die *Kundenzufriedenheit* mit der gesamten Beratung war in den IT-Beratungen höher als in den konventionellen Beratungen (IT: $M=4.49$, $SD=0.38$; Konventionell: $M=4.08$, $SD=0.48$). Der Unterschied ist signifikant ($t(7)=2.89$, $p=0.03$ in einem zweiseitigen T-Test).



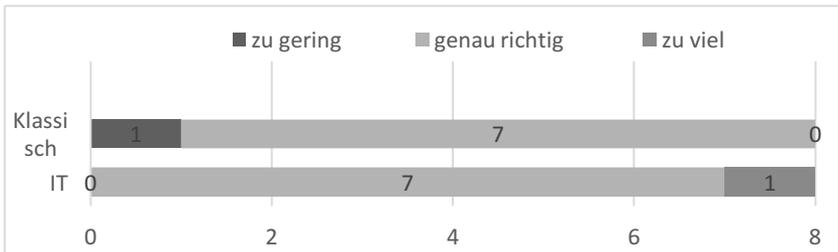
Aufgabenbewusstsein

Die Items aus dem *SOCO-Short-Messinstrument* wurden in den IT-Beratungen ($M=4.53$, $SD=0.51$) höher als in den konventionellen Beratungen bewertet ($M=4.18$, $SD=0.53$). Der Unterschied ist signifikant ($t(7)=2.82$; $p=0.026$ in einem zweiseitigen T-Test; $Z=2.03$, $p=0.042$ in einem Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test).



Die *Menge an besprochene Kundeninformationen* bewerten die Kundinnen fast ausschliesslich sowohl in den konventionellen als auch in den IT-

unterstützten Beratungen als „genau richtig“. Jeweils nur eine Kundin empfindet dies in der konventionellen Beratung als „zu gering“ und in der IT-Beratung als zu „hoch“ (Konventionell: „zu gering“=1, „genau richtig“=7, „zu viel“=0; IT: „zu gering“=0, „genau richtig“=7, „zu viel“=1). Somit wurde das fünfte Designziel (Herstellung und Aufrechterhaltung des Aufgabenbewusstseins) erreicht.



Da an der Evaluation von CoProfiler 2.0 nur zwei Berater teilgenommen haben, wurde keine quantitative Messung der Beraterzufriedenheit durchgeführt. Stattdessen wurden die Berater qualitativ anhand von semi-strukturierten Interviews nach ihrer Präferenz befragt (siehe unten).

7.4.2. Kundeninterviews

In den Interviews nach dem Experiment, erklärten die Kundinnen, warum sie die IT-unterstützte Version bevorzugen. Die Kommentare zeigen, dass der Aufgabenbezug in der IT-unterstützten Beratung, im Gegensatz zur konventionellen Beratung, klar erkennbar war.

Es gibt mehrere Aussagen darüber, dass die Kunden die Verbindung zwischen der Informationseinholung und der vorgeschlagenen Lösung bemerkten (und es auch mochten). Einige Kommentare beziehen sich explizit auf die Aufgabenorientierung der IT-unterstützten Beratung: *"Mit IT gab es mehr Informationen und es war zielorientierter."* Einige Probanden weisen darauf hin, dass die Visualisierung im Lösungsbereich nach Eingabe der Informationen ständig aktualisiert wurde: *"Die Visualisierung mit IT ist besser, weil alles auf einen Blick sichtbar ist. Es ist beeindruckend, die Auswirkungen so schnell zu sehen."* Sie konnten besser den Grund verstehen, warum die Informationen gesammelt werden: *"In der IT-Umgebung gab es sofort*

Updates der Grafiken. Daher weiß ich, wofür die Information notwendig war, und sie wurde für die Berechnungen verwendet." Sie erlebten es auch als transparenter: *"Der Berater erklärte mir immer wofür meine Informationen benötigt wurden. Mit IT ist der Verwendungszweck offensichtlicher."* Durch die Visualisierung der Auswirkungen der gesammelten Informationen auf die Lösung, verstanden die Teilnehmer den Zweck der Informationserhebung somit besser. Deshalb haben sie die Aktionen des Beraters im Vergleich zu den traditionellen Beratungen besser verstanden: *"In der traditionellen Beratung hatte ich die Vorstellung, dass der Berater etwas notiert, und ich wusste nicht was er mit all den Informationen macht."* Einige Kunden schreiben dies ausdrücklich der ständigen Aktualisierung der Visualisierung zu. *"Mit IT hat man alles vor sich und kann den nächsten Schritt voraussehen. In der konventionellen Beratung hat der Berater alles in seinem Kopf, und ich kann es nicht sehen. Auf dem Bildschirm konnte ich besser meine finanzielle Situation erkennen. Man kann es direkt sehen."* Ein weiterer Kommentar: *"In der IT-Beratung wurde die Lösung schrittweise aufgebaut. Man startete und konnte immer sehen wie es sich entwickelt."* Außerdem mochten die Testkundinnen die sofortigen und schnellen Änderungen in der Visualisierung: *"Ich mochte es, dass die Zahlen die für die Berechnungen so schnell verwendet wurden."* Ein Teilnehmer bevorzugte die papierbasierte Beratung, weil sie so dem Ablauf der gesamten Beratung "Schritt-für-Schritt" folgen konnte.

7.4.3. Beraterinterviews

Einer der beiden Berater präferiert die IT-unterstützte Beratung: *„Am Nachmittag habe ich es eher in den Griff bekommen, habe mich etwas sicherer gefühlt. Deshalb sogar ein Plus für IT.“* Der andere Berater empfindet die IT-Unterstützung als hilfreich, bevorzugt aber keine der beiden Beratungsarten: *„Fand IT eine gute Unterstützung, wenn man zum Beispiel das Vermögen vergessen hat. Ist einfach zu bedienen, habe es sehr hilfreich gefunden.“*

Beide Berater erwähnen Schwächen der klassischen Beratung: *„Das Handgekritzelte kann ich dem Kunden nicht mitgeben.“* und *„Klassisch habe*

ich Fehler gemacht. Leeres Blatt, darum Gefahr beim konventionellen unstrukturiert vorzugehen“.

Ein Berater hebt hervor, dass er nach der IT-unterstützten Beratung in der konventionellen Beratung das Kundenbild vermisst hat: *„Ich habe es vermisst im klassischen, das Bild was ich beim IT hatte. Auf einem Bild, welches den Kunden auf einen Blick aufzeigt.“* Der andere Berater findet es gut, dass beim Kundenbild keine Struktur vorgegeben ist: *„Leere Seite (zu Beginn) ist gut. Kunde soll deren Aufbau miterleben. Er sieht sein Leben aufgezeigt. Genau nach seinen persönlichen Sachen.“* oder *„Zuerst den Bedarf des Kunden herausfinden mit den Bildchen, dadurch eher als Unterstützung.“*

Beide Berater beurteilen es als positiv, dass alles auf einer Ansicht dargestellt wird: *„Oben unten, diese Aufteilung habe ich super empfunden. Oben wird es sofort ausgerechnet, sehr gut.“* und *„Beim Tool besser, sobald ich die Zahlen eingabe übernimmt es das sofort. Habe es auch erwähnt.“*

Beide Berater vermuten, dass die Kundinnen in der IT-unterstützten Beratung eher stimuliert werden: *„Es kommt vielleicht mehr von ihnen aus, wenn ich das Vermögen reinziehe und so oder wenn sie sehen was fehlt. Ansonsten muss ich fragen und vielleicht vergesse ich zu fragen.“* Der andere Berater sagt, dass die Stimulation nur bei Zahlenangaben funktioniert: *„Nicht so die Familienverhältnisse da musste ich schon nachfragen, bei den Zahlen geben sie mehr preis (kann ich mir vorstellen).“* Allerdings wird dabei der emotionale Aspekt erwähnt: *„Bestes Beispiel mit dem Auto. Der Kunde hatte Freude, sein Auto auszusuchen. Emotionen werden besser erweckt.“*

Allerdings heben beide Berater mehrmals hervor, dass die IT das Gespräch nicht stören darf: *„Eventuell stört es das Gespräch mit dem Kunden.“* oder *„Ich bin aber immer noch der Meinung es ist gefährlich, also man darf sich nicht ablenken lassen, das Gerät darf nicht im Mittelpunkt sein, sondern der Kunde und der Dialog soll stattfinden. Solange es ein Hilfsmittel bleibt ist es positiv, wenn es aber verlängert und ich mehr eingeben muss, Eingaben, welche es gar nicht bräuchte und ich sonst nicht erfassen würde.“* Ein Berater vermutet ein Problem mit dem Augenkontakt: *„Beim konventionellen hat man das Problem mit dem Augenkontakt natürlich weniger, da man den*

Dialog sucht zum Kunden. Bei IT ist die Gefahr, dass beide auf den Bildschirm gucken. Und ich nicht mal mehr sagen kann danach wie der Kunde ausgesehen hat. Und der Kunde sowieso, da er fasziniert ist von diesen Sachen. Bei meinem Block schaut er aber sofort wieder auf mich und ich kann die Emotionen spüren und merken wie reagiert er auf etwas. Darum ist eine gute Mischung die Antwort.“ Der andere Berater vermutet, dass teilweise der Kunde abgelenkt wird: „Ich kann (mit IT) gleichzeitig tippen und zuhören, aber der Kunde denkt, dass ich das nicht mache. Ich will ihm nicht das Gefühl geben.“

Interessanterweise wünschen sich die Berater „ein bisschen mehr“ Struktur: „Bevorzugen würde ich ein Tool, bei welchem ich in einen Ablauf hineingeführt werden würde. Für eine einheitlichere Beratung, was das Ziel in meinem Team ist, müsste das Tool Unterstützung bieten.“ oder „Struktur und Ablauf wäre gut, wenn es ein bisschen vorgeben wäre. Zu viele Eingaben bei den Beschreibungen, schon gut wenn offengelassen, aber manchmal auch ein bisschen strukturiert.“

8. Kommunikation beim gemeinsamen Profiling

Bei den Beobachtungen der Beratungen mit CoProfiler 2.0 haben wir festgestellt, dass der Gesprächsfluss während der Bedarfserhebung in vielen IT-unterstützten Beratungen unterbrochen war. Wir konnten viele Pausen beobachten. Einige Aussagen der Berater (siehe oben), wie zum Beispiel, dass die IT nicht ablenken darf, dass der Augenkontakt in der konventionellen Beratung besser war oder dass die Kundin das Gefühl hatte, dass der Berater nicht zuhören würde, haben unsere Beobachtungen bestätigt. Bereits bei der Evaluation von CoProfiler 1.0 wurde festgestellt, dass die Gesprächssequenzen in der IT-unterstützten Beratungen während der Bedarfserhebung fragmentierter waren (siehe Abschnitt 6.4.5).

Diese Feststellungen legen die Vermutung nahe, dass die Nutzung eines gemeinsamen IT-Artefaktes während der Bedarfserhebung das Gespräch stört. Während eines Gesprächs verwenden Menschen eine Reihe von feinen Mechanismen, um ihre Aktionen zu koordinieren (J. S. Lee, Tatar, und Harrison 2012). Somit kann sich die Störung durch den Einsatz von IT in scheinbar unwichtigen aber beeinflussenden Feinheiten äussern. Um dies herauszufinden sollen die zugrundeliegenden Prozesse sorgfältig beobachtet und analysiert werden (Cappella 1981; Tickle-Degnen und Rosenthal 1990). Die Methode der Gesprächsanalyse eignet sich gut, um sozialen Interaktionen in realistischen Situationen zu erfassen und zu analysieren (Wooffitt 2005). Bei der Gesprächsanalyse wird - im Unterschied zur Analyse der Gesprächssequenzen bei CoProfiler 1.0 - nicht nur der reine Dialog untersucht, sondern das gesamte Kommunikationsverhalten der Beteiligten (zum Beispiel Gesten, Körperhaltung, Blickrichtung, Semisprache, Mimik usw.). Um besser zu verstehen, welchen Einfluss der Einsatz von IT in den Beratungen auf das Kommunikationsverhalten hat, haben wir eine Gesprächsanalyse der Beratungen mit beiden CoProfiler-Prototypen durchgeführt. Zur besseren Lesbarkeit stellen wir nachfolgend die Grundlagen, Methode und Ergebnisse dieser Gesprächsanalyse gesondert in diesem Kapitel 8 dar. Die in diesem Kapitel vorgestellte Literatur, Daten und Erkenntnisse wurden teilweise in der Publikation „How IT-artifacts disturb advice giving – Insights from analyzing implicit communication“ (Kilic, Dolata, und Schwabe 2016) bereits veröffentlicht.

8.1. Grundlagen

8.1.1. Mikrokoordination in Gesprächen

Neueste Entwicklungen auf dem Gebiet der CSCW-Forschung betrachten eine tiefere Ebene der Kooperationsprozesse: die Mikrokoordination (engl. *micro-coordination*) (J. S. Lee, Tatar, und Harrison 2012). Lee et al. (2012) heben den dynamischen Charakter der Kooperation hervor und weisen auf die Relevanz der Mikroentscheidungen für eine erfolgreiche Kommunikation hin. Auch in der Finanzberatung ist die Kooperation dynamisch und die Beteiligten treffen eine Reihe von Mikroentscheidungen, beispielsweise müssen sie sich entscheiden wie lange sie sprechen, ob sie den Anderen unterbrechen oder ob und wann sie eine Frage stellen. Deshalb vermuteten wir, dass die Mikrokoordination auch in den Beratungen mit CoProfiler 1.0 und 2.0 eine Ursache für die Gesprächsstörung sein könnte und stellen nachfolgend die einschlägige Literatur dazu dar.

Grundsätzlich versteht man unter Koordination in Dyaden den Aufwand, der getätigt wird, damit die Aktivitäten der einen Seite in Form von symmetrischen Aktivitäten für die andere Seite vorhersehbar sind (Ricard 1993; Rotondo und Boker 2002). Das heisst, der Gesprächsbeitrag eines Beteiligten sollte für den anderen Beteiligten bezüglich des Auftretens, des Themas, der Länge usw. vorhersehbar sein. In spontanen Dialogen entwickeln sich gemeinsame Koordinationsverhalten über die Zeit (Tickle-Degnen und Rosenthal 1990), insbesondere zu Beginn während der Abstimmungsphase (engl. *tuning-in phase*) (Dolata und Schwabe 2017; Gregory und Hoyt 1982). In institutionellen Gesprächen kann die Etablierung einfacher und schneller geschehen, wenn die Beteiligten einem üblichen Interaktionsskript folgen (Drew und Heritage 1992). Die Bedeutung der Koordination am Anfang wächst mit zunehmendem Fortlauf der Interaktion (Tickle-Degnen und Rosenthal 1990). McGarva und Warner (2003) argumentieren, dass die Koordination als Konversationsverhalten insbesondere in der frühen Phase des Gesprächs „gelernt“ werden muss: das Interaktionsverhalten ändert sich nur allmählich – je länger ein Koordinationsverhalten anhält, umso schwieriger wird es diesen zu ändern. Deshalb sind Verhalten insbesondere am Anfang eines Beratungsgesprächs – in der Bedarfserhebung – von grosser Bedeutung. Wenn IT in das Gespräch eingeführt wird kann es den Ablauf des

Gesprächs beeinflussen und die natürliche, gewohnte Abstimmung in der frühen Phase des Gesprächs erschweren (Pearce u. a. 2008).

Während eines Gesprächs verwenden Menschen eine Reihe von Mechanismen, um ihre Aktionen zu koordinieren. Da Koordination aus vielen einzelnen Mechanismen besteht, kann sich die Behinderung durch IT in scheinbar unwichtigen aber beeinflussenden Feinheiten äussern. Deshalb müssen die zugrundeliegenden Prozesse sorgfältig beobachtet und analysiert werden (Cappella 1981; Tickle-Degnen und Rosenthal 1990). Dazu gehören Feedback-Signale, die auf einen sogenannten Rückkanal gesendet werden, um dem Sprechenden die Aufnahmefähigkeit des Zuhörers zu signalisieren (Kraut, Lewis, und Swezey 1982). Basierend auf diese Signale trifft der Sprecher Annahmen über den Status des Zuhörers, passt sich dementsprechend an und trägt dadurch zur Effizienz und Harmonie des Gesprächs bei.

8.1.2. Feedback-Kanal

Das Konzept des Feedback-Kanals erweitert das klassische Kommunikationsmodell (Reddy 1979) insoweit, dass der Empfang einer Nachricht auf dem Feedback-Kanal bestätigt wird (Brennan, Galati, und Kuhlen 2010). Tatsächlich können Zuhörer durch Feedback teilweise Einfluss auf den Sprechenden und das Gespräch nehmen. Dazu können sie verschiedene Signale senden, wie zum Beispiel explizite Äusserungen, Gesten, Augenkontakt oder Semisprache („mhmm...“). In der nachfolgenden Gesprächsanalyse haben wir solche Signale im Gespräch gesucht und ihren Einfluss auch den Ablauf der Kommunikation und Kooperation analysiert. Insbesondere haben wir darauf geachtet, wie Sprecher die Interaktionskapazität des Zuhörers basierend auf Feedback wahrnehmen (Luff und Jirotko 1998). Mit zunehmender Ambiguität und Unklarheit des Signals wird die Reaktion des Sprechers unvorhersehbarer (Drew und Heritage 1992; Harrigan 1985; Kraut, Lewis, und Swezey 1982).

Der Feedback-Kanal ist wichtig für den Sprecher: Mit mangelndem Wissen über den Status des Zuhörers produzieren Sprecher weniger exakte (Feffer und Suchotliff 1966), weniger zusammenhängende und strukturierte (Kent, Davis, und Shapiro 1978) und weniger effektive Beiträge (Krauss u. a. 1977).

Mit mehr Feedback steigt der Gesprächsanteil des Sprechers und er trägt mehr Informationen bei (Kraut, Lewis, und Swezey 1982; Matarazzo u. a. 1964). Sprecher treffen wichtige Annahmen basierend auf Feedback-Signale: wenn der Zuhörer nicht konstanten Augenkontakt aufrechterhält, nehmen Sprecher an, dass der Zuhörer sich langweilt (Fussell 1995). Aufmerksame Zuhörer bieten lebhaftes Feedback (Brennan, Galati, und Kuhlen 2010). Der positive Effekt hängt auch von den Erwartungen ab, den Sprecher an ihre Zuhörer haben: wenn der Sprecher einen aufmerksamen Zuhörer erwartet und antrifft ist er stärker beteiligt und spricht mehr (Brennan, Galati, und Kuhlen 2010).

Die CSCW-Forschung hat die Bedeutung von Feedback bei der Gestaltung von Informationssystemen für die computerunterstützte Kommunikation (Herring 1999), der verteilten Kooperation (Ishii und Kobayashi 1992) und bei Gemeinschaftsspielen (J. S. Lee, Tatar, und Harrison 2012) bestätigt. Allerdings ist der Einfluss von gemeinsamen IT-Arbeitsbereichen auf den Feedback-Kanal in institutionellen Gesprächen noch nicht ausreichend erforscht. Nachfolgend werden die Gespräche aus den ersten beiden Evaluationen, in denen ein gemeinsames IT-Arbeitsbereich zum Einsatz kam, hinsichtlich des Kommunikationsverhaltens der Beteiligten untersucht.

8.2. Methode

Anhand der Video- und Audioaufzeichnungen führten wir Gesprächsanalysen (Wooffitt 2005) durch, um ein besseres Verständnis über den Einfluss der IT-Artefakte auf das Kommunikationsverhalten zu erhalten. Die Methode der Gesprächsanalyse eignet sich in diesem Fall gut, weil es darauf ausgelegt ist, die sozialen Interaktionen in realistischen Situationen, insbesondere in institutionellen Gesprächen zu erfassen und zu analysieren (Wooffitt 2005). Im Gegensatz zur Analyse der Gesprächssequenzen, die wir bei CoProfiler 1.0 durchgeführt haben, werden hierbei nicht nur das Gesprochene untersucht, sondern das gesamte Kommunikationsverhalten der Beteiligten (zum Beispiel Gesten, Körperhaltung, Blickrichtung, Semisprache, Mimik usw.). In den aufgezeichneten Beratungsgesprächen haben wir den Beteiligten viele Freiheiten gelassen. Dementsprechend gewinnt man realistische Daten, die echte Beratungssitzungen reflektieren. Unser Ziel dabei ist es ganzheitliche

und reichhaltige Beobachtungen zu machen und einzelne Episoden aus allen Sitzungen miteinander zu vergleichen. Deshalb achten wir sowohl auf explizite, verbale Kommunikation, als auch auf implizite Interaktionsmodi wie Augenkontakt, Gesten und Körpersprache (Bezemer und Jewitt 2010).

8.2.1. Untersuchungsgegenstand

Um den Einfluss der IT auf die Konversation zwischen dem Berater und der Kundin zu analysieren, haben wir die Daten aus den beiden Evaluationen, die in realitätsnahen Settings gesammelt wurden, verwendet (Mettler, Eurich, und Winter 2014). Für die Gesprächsanalysen haben wir jeweils 8 Gespräche aus jedem der folgenden Treatments untersucht: 1. Konventionelle Beratungen, 2. Beratungsgespräche mit CoProfiler 1.0 und 3. Beratungsgespräche mit CoProfiler 2.0. Somit wurden insgesamt 24 Gespräche analysiert.

Konventionelle Beratung



Abbildung 22: Konventionelle Beratungssituation

In der traditionellen Beratungssituation sitzen Berater und Kundin an einem Tisch (siehe Abbildung 22). Der Berater verwendet dabei entweder ein leeres Notizblatt oder ein von der Bank vorgegebenes Formular. Die Bereiche des Formulars sind in der Form eines Haus („Finanzhaus“) dargestellt. Die einzelnen Bereiche des Formulars sollen den Berater bei der Bedarfserhebung unterstützen. Wie im IT-Treatment auch, benutzen die Kundinnen ihre eigenen oder ausgedachten Daten und folgen einem groben Szenario mit Finanzinformationen.

IT-Artefakte

Die IT-Artefakte aus den ersten beiden Iterationen (siehe Abbildung 23) wurden oben bereits in den Abschnitten 6.3 und 7.3 beschrieben. Deshalb beschränken wir uns an dieser Stelle nur auf die kommunikationsrelevanten Aspekte.

In allen IT-unterstützten Beratungssitzungen wurde ein 27“ Multitouch-Tablet (Lenovo Horizon) als gemeinsames Arbeitsgerät eingesetzt. Das Gerät wurde so positioniert, dass beide Teilnehmer die Bildschirminhalte sehen und bedienen konnten. Alle Aktivitäten in einem Beratungsgespräch wurden von beiden IT-Artefakten unterstützt, so dass die gesamte Beratung damit durchgeführt werden konnte. Beide IT-Artefakte wurden im Rahmen dieser Forschungsarbeit mit derselben Zielsetzung entwickelt.

Jedoch unterscheiden sie sich in den implementierten Metaphern und Interaktionsprinzipien. Sie unterscheiden sich konzeptionell primär in der Art und Weise bei der Unterstützung der Bedarfserhebung. Der erste Prototyp gibt eine Struktur in Form von der ersten Ebene einer Mindmap vor, während der zweite Prototyp keine Struktur vorgibt. Man sollte erwarten, dass dieser Unterschied, das Konversationsverhalten beeinflusst. Wie bereits gezeigt führt die vorgegebene Struktur bei CoProfiler 1.0 dazu, dass das Gespräch während der Bedarfserhebung im Vergleich zur konventionellen Beratung stark fragmentiert ist. Im Gegensatz dazu enthält die strukturfreie Ansicht bei CoProfiler 2.0 nicht solche Einschränkungen, so dass die Gespräche nicht unterbrochen sein sollten. Der Unterschied zwischen den IT-Prototypen wird auch an den erhobenen Zufriedenheitsdaten zur Mindmap deutlich.

Während bei der Evaluation von CoProfiler 1.0 die Berater die IT-unterstützte Bedarfserhebung bevorzugen und die Kundinnen eher die konventionelle (siehe oben), waren bei CoProfiler 2.0 beide mit der IT-unterstützten Bedarfserhebung zufriedener.

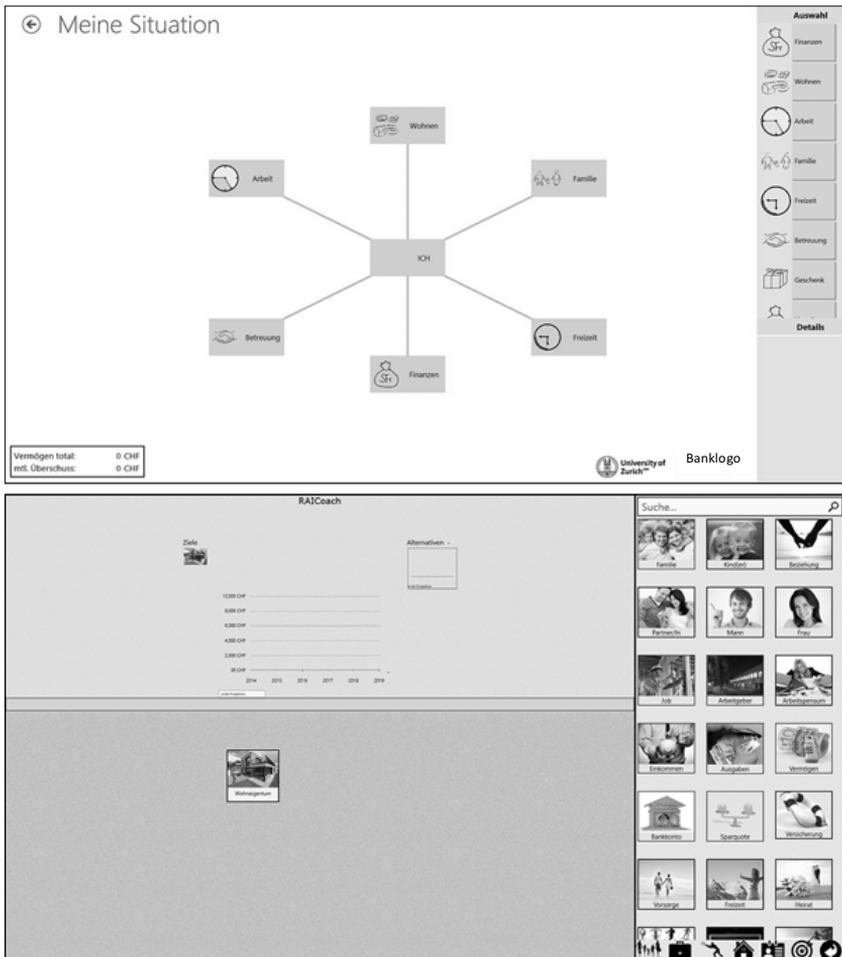


Abbildung 23: CoProfiler 1.0 Bedarfserhebung und CoProfiler 2.0 Hauptansicht

Dementsprechend sollten unterschiedliche Effekte zwischen den beiden IT-Prototypen auf die Kommunikation während der Beratung vorhanden sein.

8.2.2. Datenanalyse

Der Autor unter Aufsicht von zwei weiteren Forschern analysierte die Daten in einem multimodalen Vorgehen (Bezemer und Jewitt 2010). Im ersten Schritt unterteilte er die Videos in Phasen der Beratung: Eröffnung, Bedarfserhebung, Lösungsfindung und Abschluss. Beim zweiten Durchgang sammelte er generelle Beobachtungen über den Charakter der Interaktion, den Ablauf und über das Verhalten der Beteiligten - insbesondere während der Bedarfserhebung. Im dritten Durchlauf identifizierte er spezifische Episoden innerhalb der Bedarfserhebung, die durch unerwartete Handlungen der Kundin oder des Beraters charakterisiert waren. In diesem Schritt folgte er den Prinzipien der Breakdown-Analyse (Urquijo, Scrivener, und Palmén 1993) und fokussierte dabei auf die Interaktionen zwischen dem Berater und der Kundin. Die Episoden und mindestens zwei Minuten vor und nach den identifizierten „Breakdowns“ wurden vollständig transkribiert. Andere Interaktionsmodi (Augenkontakt, Gesten, Interaktionen mit dem IT-Artefakt) wurden ebenfalls annotiert. Zusätzlich kommentierte der Forscher Pausen, subjektive Stimmungsäußerungen, sichtbare Probleme und Verhaltensauffälligkeiten insbesondere bei der Kundin. Ein zweiter Forscher sichtete ein Teil der Originaldaten und verglich diese mit den Beobachtungen des ersten Forschers, um die Reliabilität dieser qualitativen Studie sicherzustellen. Etwaige Zweifelsfälle konnten in einer Diskussion mit dem betreuenden Forscher gelöst werden. Danach wurden die identifizierten und codierten Episoden nach dem Verhalten des Beraters und der Kundin gruppiert. Zuletzt wurden diese Klassen von Episoden mit den Treatments verglichen und die drei Forscher identifizierten gemeinsam übergreifende Trends. Die gemeinsamen Elemente der einzelnen Trends stellen die Basis dieser Studie dar. Diese Trends werden nachfolgend im Ergebnisteil durch Ausschnitte aus den Transkriptionen und Kommentaren dargestellt.

8.3. Ergebnisse

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der Gesprächsanalysen in den konventionellen Beratungen, in den Beratungen mit CoProfiler 1.0 und mit CoProfiler 2.0 vorgestellt. Die hier vorgestellten Daten wurden grösstenteils bereits in (Kilic, Dolata, und Schwabe 2016) veröffentlicht.

8.3.1. Konventionelle Beratungen

Als erstes stellen wir die Beobachtungen über die konventionellen Beratungssitzungen dar, in denen nur Papier und Stift eingesetzt wurde. Wir betrachten die konventionelle Beratung als Baseline. Unsere Analyse zeigt, dass in den konventionellen Beratungssitzungen während der Bedarfserhebung wiederkehrende Verhaltensmuster erkennbar sind. Während der Bedarfserhebung gibt es zwei Hauptphasen, die sich im Kommunikationsverhalten und in den Gesprächsanteilen wesentlich unterscheiden. Wir bezeichnen diese als 1.) Storytelling-Phase und 2.) Vervollständigungsphase.

Storytelling-Phase: Nach einem kurzen Smalltalk zu Beginn des Gesprächs initiiert der Berater die Storytelling-Phase. Dazu stellt er in der Regel eine generelle Frage über die aktuelle private Situation, die Arbeitssituation oder das Anliegen der Kundin. Typische Formulierungen dabei sind: „Ich würde sie gerne kennenlernen, können Sie mir bitte mehr über sich erzählen?“, „Was führt Sie zu uns?“ oder „Wie sieht ihre aktuelle Situation aus?“ Die Kundin erzählt dann von ihrer aktuellen Situation und ihren Zielen. In den allermeisten Fällen erzählen sie zu Beginn von ihrer Jobsituation, ihrem Einkommen, Vermögen und ihrem Anliegen (Geld anlegen, sparen, Wohnung kaufen). Erst nach kurzen Rückfragen der Berater erzählen sie weitere Details. Die Kundin dominiert diese Phase. Dementsprechend überwiegt in dieser Phase der Gesprächsanteil der Kundin. Der Berater stellt nur kurze kontextrelevante Nachfragen, die sich auf die vorher von der Kundin geäusserte Informationen beziehen. So erzählt die Kundin beispielsweise, dass sie als Verkäuferin arbeitet und wieviel sie verdient. Der Berater fragt dann: seit wann... wo...? Der Übergang zwischen den Gesprächsthemen ist überwiegend flüssig und nahtlos. Somit gibt es während dem Storytelling wenige und lange Gesprächssequenzen ohne abrupte Wechsel. Diese Phase

endet, wenn die Kundin der Meinung ist, dass sie ausreichend Informationen zur Durchführung der Beratung geliefert hat.

Vervollständigungsphase: Nach der Storytelling-Phase überfliegt der Berater in der Regel kurz seine Notizen, um zu entscheiden, ob noch Informationen fehlen. Falls er dieser Meinung ist, stellt er weitere Fragen, um die fehlenden Informationen abzuholen. Im Gegensatz zur Storytelling-Phase dominiert der Berater in der Vervollständigungsphase das Gespräch. Er stellt Fragen, bestimmt so das Gesprächsthema und beeinflusst weitestgehend den Zeitpunkt für den Gesprächsbeitrag der Kundin. Die Gesprächsanteile der Beteiligten sind in dieser Phase ziemlich ausgeglichen. Der Übergang zwischen den Themen ist nicht mehr so flüssig, wie in der Storytelling-Phase. Der Berater springt zwischen den Themen, um die noch fehlenden Informationen abzuholen. Dabei ist der Informationsfluss im Vergleich zur Storytelling-Phase nicht mehr so hoch. Diese Phase endet, wenn der Berater der Meinung ist, dass er genug Informationen gesammelt hat, um zur Lösungsfindung überzugehen.

In der konventionellen Beratung spricht die Kundin insbesondere in der Storytelling-Phase einfach weiter, während der Berater sich Notizen macht. Es lassen sich keine problematischen Episoden identifizieren. Der Berater hat dabei nicht langen aber häufigen Augenkontakt mit der Kundin. Die Kundin spricht einfach weiter und lässt sich nicht beirren. Die ganze Situation erscheint sowohl für die Kundin als auch für den Berater sehr natürlich zu sein – wir konnten keine Unterbrüche identifizieren, die das Gegenteil annehmen lassen. Allerdings gibt es auch problematische Elemente in der papierbasierten Beratung: der Berater muss bei der Durchführung von Berechnungen von Zeit zu Zeit seine Notizen heranziehen, um zu überprüfen, ob diese vollständig sind oder um gewisse Informationen nachzuschauen. Dieses Verhalten führt teilweise dazu, dass der Berater erneut nachfragen und die Kundin ihre Informationen erneut erzählen muss: „Wie hoch war ihr Einkommen nochmal?“ Nach der Bedarfserhebung positionieren wenige Berater ihre Notizblätter in der Tischmitte zwischen sich und der Kundin, so dass die Kundin ebenfalls drauf schauen kann.

8.3.2. IT-unterstützte Beratungen

Zu Beginn der Beratungssitzungen ist der Bildschirm der IT-Artefakte ausgeschaltet, so dass der Berater und die Kundin dadurch nicht abgelenkt werden und sich aufeinander konzentrieren können. Nach einem kurzen Smalltalk und einer Begrüssung gibt der Berater einen Überblick über den Beratungsablauf. Danach berührt der Berater den Bildschirm und schaltet es dadurch ein. Er fragt die Kundin nach ihrer Ausgangssituation. Es war intendiert, dass die Kundin ihre Situation erläutert und der Berater parallel dazu die Kundeninformationen in der Mindmap (CoProfiler 1.0) oder in dem entsprechenden unteren Bereich (CoProfiler 2.0) einträgt. Wie bereits vorher beschrieben ist dies aber meistens nicht der Fall. Nach der Bedarfserhebung verwendet der Berater das IT-Artefakt, um gemeinsam mit der Kundin eine Lösung zu erarbeiten. In dieser Situation ist das IT-Artefakt ein Teil der Kooperation, so wie vorgesehen. Das IT-Artefakt nimmt dabei die Rolle eines gemeinsamen Informationsraumes ein, so dass die Kundin immer sieht, wie die Lösungsempfehlung auf dem Bildschirm aufgebaut wird und wie der Berater damit interagiert. Nachfolgend zeigen wir beispielhaft einige Interaktionsepisoden, die wir während der Datenanalyse beobachtet haben. Für jeden IT-Prototypen werden zwei Beispiele von häufig auftretenden Interaktionsepisoden gezeigt.

Beispiele mit CoProfiler 1.0

Beispiel 1: Kunde spricht und wird unterbrochen

(Beraterin fragt den Kunden nach der Jobsituation)

4:25 B: Sie haben gesagt, dass Sie Student sind. Dann würde ich gerade mit Arbeit anfangen.

4:28 K: Ich bin Student und mache 30 ECTS-Punkte im Semester. In meiner Freizeit arbeite ich als Judotrainer. Meine Hobbies sind Judo und Sport. Dies ist meine aktuelle Situation. Studium und Sport. Ich wohne in Kloten, es ist zentral gelegen, 10 Minuten bis zum Zentrum.

(Die Beraterin hört währenddessen zu und stellt keine Fragen)

4:59 *(Beraterin dreht sich mit dem Körper zum Bildschirm und zeigt darauf. Der Kunde spricht weiter)*

5:10 (Beraterin signalisiert mit ihrer Körperhaltung und dem Blick erneut, dass sie die Informationen in das System eintragen möchte. Kunde spricht weiter)

5:18 (Beraterin unterbricht den Kunden)



5:18 Ich greife ein, bevor Sie mir rundumsauen. Zum Thema Arbeit. Wie hoch ist ihr Lohneingang monatlich? Wie ist ihr Leben finanziert?

(Dabei ignoriert die Beraterin die bisher erzählten Kundeninformationen und beginnt von vorne)

5:28 C: Bafög aus Deutschland. Nebenjob und meine Eltern unterstützen mich.

(Beraterin stellt weitere Fragen, schaut dabei den Kunden nicht an)

Das auffälligste Verhalten in dieser Episode ist die explizite Intervention der Beraterin zum Zeitpunkt 5:18 Min. Diese Intervention folgt einer längeren Periode, in der der Kunde ignoriert beziehungsweise nicht realisiert, dass die Beraterin ihren Körper zum Bildschirm wendet, den Blick darauf richtet und ihre Hand dahin streckt, also signalisiert, dass sie das Gerät nutzen möchte beziehungsweise die erzählten Informationen darin eingeben möchte. Danach richten sich ihre Fragen nach den am Bildschirm angezeigten Themen und beziehen sich nur sporadisch auf die vorher vom Kunden geäußerten

Informationen. Die Beraterin gibt während der Datenerfassung Feedback in Form von kurzem und sporadischem Nicken.

Beispiel 2: Kunde unterbricht Sprechen und wartet

2:05 B: Können Sie mir von sich erzählen?

2:09 K: Ja, fangen wir grad an bei Arbeit. Ich bin noch Student.

2:10 *(Berater dreht sich zum Bildschirm und trägt die Information ein. Kunde wartet bis Berater fertig ist)*

2:20 B: Wie lange sind Sie noch Student?

2:21 K: Noch 1,5 - 2 Jahre.

(Berater schaut kurz den Kunden an, dann wieder auf den Bildschirm)

2:23 *(Berater bedient das IT-System. Kunde beobachtet den Berater)*

2:32 K: Dann habe ich noch ein Nebenjob. *(Kunde stoppt und wartet)*

2:37 B: Um das Studium zu finanzieren, oder?

(Berater trägt die Information ein. Kunde wartet und schaut auf den Bildschirm)

2:38 K: Nein, das ist zu wenig *(lacht)*. Ein wenig Taschengeld.

2:44 B: In welchem Bereich sind Sie da?

2:49 K: Im Informatikbereich.

3:00 – 3:20 Pause. *(Berater arbeitet mit dem IT-System. Kunde beobachtet ihn) ...*

5:00 B: Sehr gut. Den oberen Bereich haben wir uns angeschaut. Gibt es zu den Finanzen noch etwas zu sagen? *(Berater zeigt dabei auf den Bildschirm)*

5:05 Ja, ich habe einen Erbvorbezug über 60 000 CHF bekommen und 24 TSD werden ausgezahlt *(stoppt)* zum 1. Januar... *(Kunde spricht dabei langsam und macht Pausen, Berater trägt die Informationen ein)*

(Berater zeigt häufig auf den Bildschirm.)

(Die Körperposition von Berater und Kunde sind fast über das gesamte Gespräch hindurch auf den Bildschirm gerichtet)



7:24 B: Da haben wir die IST-Situation. Sie haben aber sicher auch Ziele oder Wünsche oder Vorstellungen, die sie erreichen möchten.

7:35 K: Jetzt kurzfristig steht vielleicht eine Heirat an.

7:38 *(Berater gibt Heirat im IT-System ein, gratuliert aber nicht oder stellt keine weiteren Fragen zur Heirat.)*

Das auffälligste Verhalten in dieser Episode ist, dass der Kunde plötzlich aufhört zu sprechen, nachdem er bemerkt, dass der Berater das IT-Artefakt einsetzen möchte. Ab diesem Moment hat der Dialog den Charakter einer Frage-und-Antwort-Runde mit einer starken Rolle des IT-Artefaktes. Das Gespräch ist fragmentiert und inkohärent. Durchgängige Gesprächssequenzen über ein Thema sind ziemlich kurz und eingekapselt. Ausserdem ist es auffällig, dass der Kunde langsam spricht und lange Pausen macht. Insgesamt beschränkt der Kunde sich darauf, nur wenige Daten zu liefern, um die Eingabefelder im IT-System zu befüllen. Dementsprechend ist sein Gesprächsbeitrag kurz. Der Berater stellt kaum kontextbezogene Rückfragen. Berater und Kunde schauen sich kaum an, beide sind stark auf den Bildschirm fokussiert.

Beispiele mit CoProfiler 2.0

Beispiel 3: Kundin spricht weiter und Beraterin ist überfordert

2:20 K: Es ist so, dass ich zurzeit zur Miete wohne. Ich zahle 1400 CHF monatlich.

(Beraterin gibt die Informationen parallel dazu im IT-System ein. Kundin spricht weiter)

2:30 K: Mein Ziel wäre es in den nächsten 5 Jahren das Eigenheim zu kaufen. Planmässig so um die 400 000 CHF.

2:34 *(Beraterin hört auf mit der Eingabe, schaut die Kundin an. Schaut dann immer wieder auf den Bildschirm und ist sichtbar unentschlossen.)*



2:36 *(Beraterin fängt an sich Notizen auf dem Papier zu machen)*

2:40 B: Hm, hm. *(Beraterin signalisiert durch Semisprache Zuhören)*

2:43 K: Es ist so, dass ich schon einen Erbvorbezug von 60 000 CHF zur Verfügung habe. Die liegen auf dem Konto. *(Beraterin interagiert parallel dazu mit dem IT-System)*

2:47 *(Beraterin hört auf und notiert die Höhe des Erbvorbezugs auf dem Notizblock)*

2:55 K: Mein monatliches Einkommen...

3:02 *(Beraterin interagiert wieder mit dem IT-System. Kundin wartet bis das entsprechende Eingabefeld erscheint)*

3:09: K: 6000 CHF.

Das auffälligste Verhalten in dieser Episode ist zum Zeitpunkt 2:30 Min. zu beobachten. Die Beraterin sendet nonverbale Signale und wendet sich dem Bildschirm zu, die Kundin hört nicht auf zu sprechen und macht keine Pause. Die Beraterin ist sichtbar überrascht. Die Beraterin ist offensichtlich hin und her gerissen und kann sich nicht entscheiden, ob sie die Informationen weiterhin in das IT-System eingeben soll oder ob sie die Informationen auf dem Papier notieren soll, während sie der Kundin weiter zuhört. Sie versucht noch einmal die Informationen im System einzugeben und entscheidet sich danach für das handschriftliche Notieren auf dem Papier. Dies macht sie dann während der ganzen Bedarfserhebung. Später überträgt sie alle handschriftlich erfassten Informationen in das IT-System, womit sie länger beschäftigt ist und die Kundin in dieser Zeit warten muss.

Beispiel 4: Kundin hört auf zu sprechen und wartet auf Beraterin

2:15 B: Damit ich Sie ganzheitlich beraten kann, können Sie mir bitte von ihren persönlichen, finanziellen Verhältnissen erzählen, damit wir darauf aufbauen können.

(Beraterin dreht ihren Körper in Richtung des Bildschirms)

2:30 K: Ich bin angestellt im Reisebüro in D. Wohne auch grad dort. Ja, hmm...

(Kundin hört auf zu sprechen, schaut herum und beobachtet was die Beraterin mit dem IT-System macht.) (B gibt parallel die Informationen in das System ein)

(Beraterin bemerkt, dass Kundin aufhört, unterbricht die Interaktion mit dem System, schaut sie an und stellt eine Frage)

2:40 B: Von Einkommen her, haben sie etwas Regelmässiges dort?

(Beraterin öffnet parallel dazu das entsprechende Eingabefeld)

2:45 K: Jawohl. *(Pause)* Das sind *(Pause)* 6500 CHF pro Monat

(Beraterin gibt die Daten parallel im System ein)

(Kundin macht Pausen und wartet bis die Beraterin die Informationen eingegeben hat.)

2:55 B: Das ist gut *(B ist mit der Eingabe fertig und signalisiert ihre Aufnahmebereitschaft)*

2:56 K: Und ja, ich wohne im Moment zur Miete



2:59 B: Ja. *(Beraterin fängt an im IT-System das Element für Miete zu öffnen)*

3:02 – 3:09 *(Pause. Kundin macht eine Pause, beobachtet die Beraterin und wartet)*

3:10 B: Wie viel zahlen sie im Moment für die Miete im Monat?

3:11 K: Das sind 1100 CHF pro Monat.

3:27 B: Vom Vermögen her, haben sie schon etwas auf der Seite, was sie gerne für das Wohnprojekt investieren würden?

3:28 K: Bei der Credit Suisse habe ich ein Sparkonto mit 12 000 CHF. Das ist etwas, was ich unregelmässig angespart habe. Es ist nicht so, dass ich im Monat einen fixen Sparanteil habe. Ich habe noch das 3. Säule-Konto. Da habe ich mal 4000 CHF eingezahlt und nicht mehr etwas gemacht. *(Beraterin interagiert dabei mit dem IT-System, schaut dabei immer wieder zur Kundin. Kundin erzählt weiter. Beraterin wechselt ständig zwischen IT und Kunde.)*

Ähnlich wie im zweiten Beispiel beobachten wir auch hier eine Kundin, die aufhört zu sprechen und auf die Beraterin zu warten, während die Beraterin mit dem IT-System interagiert. In Minute 2:30 signalisiert die Kundin, nachdem sie etwas Informationen über ihre Arbeitssituation erzählt hat,

durch Nutzung von Semisprache („hm“), einer Pause, Mimik und indem sie erst auf die Decke schaut und dann die Beraterin anschaut, dass es für die Beraterin Zeit ist eine Frage zu stellen oder sonst wie ihre Reihe einzunehmen. Mit der Zeit setzt sich ein gemeinsames Koordinationsverhalten durch: Die Kundin spricht langsamer und beobachtet die Beraterin. Wenn die Beraterin merkt, dass die Kundin eine Pause macht oder immer langsamer spricht, schaut sie sie an, um sie zum Weitererzählen anzuregen.

8.3.3. Vergleich der Interaktionsmuster

Wie bereits oben erwähnt, signalisieren die Berater ihre Intention während der Storytelling-Phase das IT-Werkzeug zu nutzen überwiegend durch die Blickrichtung, Gesten und Körperhaltung. Interessanterweise sind diese Signale in allen Fällen und bei allen Beratern ähnlich. Allerdings verursachen sie unvorhersehbare Reaktionen bei den Kundinnen. Bei einem Vergleich der Episoden von CoProfiler 1.0 wird folgendes offensichtlich: In der einen Situation unterbricht der Kunde, nachdem er die Signale des Beraters wahrnimmt seinen Teil und lässt den Berater die Informationen in das IT-System eintragen. In dem anderen Fall scheint der Kunde aber die Signale der Beraterin, dass sie mit der Hand auf den Bildschirm zeigt, auf den Bildschirm länger schaut und ihren Körper zum IT-Werkzeug wendet, zu ignorieren. Er spricht einfach solange weiter, bis die Beraterin eingreift. Wenn man bedenkt, dass in beiden Situationen die Kunden während dem Storytelling Blickkontakt zur Beraterin haben und dementsprechend die Feedbacks der Berater wahrgenommen haben müssen, ist es überraschend, dass sie unterschiedlich reagieren. Diese Reaktionen wurden im gesamten Datensatz beobachtet. Im konventionellen Treatment haben wir dagegen überwiegend ein konsistentes Verhaltensmuster bei allen Kundinnen beobachtet: wenn der Berater anfängt auf dem Papier zu schreiben, spricht die Kundin einfach weiter, wenn überhaupt gibt es sehr kurze Pausen (im Gegensatz zum 2. Beispiel). Die Kundinnen brechen aber das Storytelling nicht abrupt ab.

Diese Ergebnisse wurden auch bei der Analyse der Episoden aus dem zweiten IT-Prototypen beobachtet und bestätigt. Obwohl in dieser Situation ein anderer IT-Prototyp, mit einem anderen Design- und Interaktionskonzept,

genutzt wird, beobachten wir die gleichen Verhaltensmuster bei den Kundinnen wie zuvor. Die Kundinnen reagieren auf das Feedback der Berater, die das IT-System während der Bedarfserhebung einbringen, wie folgt: 1.) Die Kundin unterbricht ihren Gesprächsbeitrag und wartet bis die Beraterin ihre Handlung mit dem IT-Werkzeug beendet hat und eine Frage stellt (Beispiel 4). 2.) Die Kundin scheint die Signale, welche die Beraterin auf dem Feedback-Kanal sendet zu ignorieren und erzählt einfach ihre Story weiter (Beispiel 3). Dieses Muster konnten wir über beide Experimente hinweg, beim Einsatz der IT-Prototypen mit unterschiedlichen Designs, beobachten. Bei der Analyse der Verhaltensweisen mit dem ersten IT-Prototyp haben wir Daten verwendet, die in Kundengesprächen mit acht verschiedenen Beratern entstanden sind. Bei der Evaluation des zweiten IT-Prototyps haben nur zwei Berater teilgenommen. Deshalb nehmen wir an, dass die gesendeten Signale hier konsistenter waren. Diese Tatsache unterstützt unsere Ergebnisse noch stärker, weil unterschiedliche Reaktionen auf die gleichen Feedback-Signale auftraten.

Das oben beschriebene Kundenverhalten hat einen starken Einfluss auf das restliche Verhalten während der Bedarfserhebung. Wie im zweiten und vierten Beispiel gezeigt wiederholt sich das einmal etablierte Verhalten immer wieder – die Berater ermutigen die Kundinnen durch Fragestellungen weitere Informationen zu erzählen, aber sobald die Kundin merkt, dass der Berater die Information in das IT-Werkzeug eingeben möchte, spricht sie langsamer, beendet ihren Beitrag und wartet bis zum nächsten expliziten Signal zum Weitersprechen. Mit der Zeit verfestigt sich dieses Muster: der Berater gibt weniger Feedback, stellt aber Fragen und die Kundin unterbricht häufiger. Die Koordination der Konversation wird zu einer gemeinsamen Anstrengung. Im ersten Beispiel setzt sich ein ähnliches Verhaltensmuster mit der Zeit durch, aber erst durch die explizite Intervention der Beraterin – sie fordert den Kunden explizit dazu auf, seinen Gesprächsbeitrag mit ihren Aktivitäten zu koordinieren, dadurch wird die Konversation ebenfalls zu einem Frage-und-Antwort-Dialog. Im dritten Beispiel reagiert die Beraterin anders. Nach einer Phase der Unsicherheit entscheidet sie sich das IT-Werkzeug während der Bedarfserhebung zu ignorieren und greift zum Notieren auf Papier zurück – wie in der konventionellen Beratung. Da jedoch

die IT klare Vorteile während der Lösungsfindung bietet (wie zum Beispiel einem individualisierten Finanzplan) muss sie alle handschriftlich notierten Informationen vom Notizblatt in das IT-System übertragen. Dies braucht seine Zeit, wodurch die Kundin mehrere Minuten warten muss.

8.4. Schlussfolgerungen

Wenn man die Daten berücksichtigt stellt sich aus den analysierten Episoden die Frage, warum die Unterschiede im Kundenverhalten so gross sind. Wir konnten in den Experimenten keinen Zusammenhang mit dem Geschlecht, dem Alter oder der Reihenfolge der Treatments feststellen. Dementsprechend schlagen wir bezugnehmend auf die vorher eingeführte Literatur nachfolgende Erklärung vor.

Wie sich in den Beobachtungen zeigte, reagieren die Kundinnen auf dieselben Signale auf dem Feedback-Kanal unterschiedlich. Diese Reaktionen sind von grosser Bedeutung in der kooperativen Situation (Fischer u. a. 2013). Wir argumentieren, dass die Varianzen in unseren Daten primär aus den unterschiedlichen Annahmen der Kundinnen über die Bedeutung der Signale herrühren.

1. Der Einsatz von IT oder genauer eines gemeinsamen IT-Arbeitsbereichs verändert die *Wahrnehmung der gesamten Situation* im Vergleich zur konventionellen Situation. Während die Nutzung von Papier und Stift in dyadischen Gruppensituationen weitgehend verbreitet und akzeptiert ist und als ein Teil der Situation wahrgenommen wird (Oehler und Kohlert 2009), ist der Einsatz von IT immer noch eine starke Intervention. Kooperativen Situationen, in denen eine Person Notizen auf Papier macht, begegnet man häufig in Besprechungen oder Vorträgen. Der Einsatz von Technologie in Kooperationen ist immer noch nicht weit verbreitet und es existieren keine Standards bezüglich des „richtigen“ Kommunikationsverhaltens. Dementsprechend wissen die Kundinnen nicht, wie sie die Feedback-Signale interpretieren sollen. Nach unserer Meinung gibt es keine beziehungsweise nur wenige bekannte Feedback-Signale in IT-unterstützten Sitzungen. In der Literatur wurde bereits gezeigt, dass der Einsatz eines Smartphones die wahrgenommene Gesprächsqualität negativ beeinflusst (Misra u. a. 2016). Somit sind unterschiedliche Interpretationen möglich, so ähnlich wie in

spontanen nicht-institutionellen Gesprächen zwischen Beteiligten, die sich nicht kennen (Harrigan 1985; Kraut, Lewis, und Swezey 1982).

2. Die Kundinnen treffen in den Beratungsgesprächen fortwährend *Annahmen über die Interaktionskapazität des Beraters*. In konventionellen Gesprächen beruhen diese Annahmen auf vorherige Erfahrungen und der angenommenen Erwartungshaltung. Die Kundin weiss, dass der Berater in der Lage ist Notizen auf Papier zu notieren, während er in einem Zug viele Informationen von sich erzählt („Storytelling“). Den Berater bei der IT-Nutzung zu beobachten ist aber eine neue Situation. Zudem erfordert die IT zusätzliche Kapazität vom Berater, die Kundin kann aber schwer abschätzen wie viel davon. Dementsprechend nehmen manche Kundinnen an, dass der Berater noch freie Kapazität hat und wieder andere denken, dass er voll belegt ist (Luff und Jirotko 1998). Dies hat eine Beraterin im Gespräch auch so wahrgenommen und wie oben bereits dargestellt im Interview geäußert. Dementsprechend sagt sie, dass sie gleichzeitig zuhören und die Informationen im IT-System eingeben kann, die Kundin aber denke, dass sie nicht zuhöre: *„Ich kann (mit IT) gleichzeitig tippen und zuhören, aber der Kunde denkt, dass ich das nicht mache. Ich will ihm nicht das Gefühl geben.“*

3. Das IT-System als gemeinsamer Arbeitsbereich verändert die Art und Weise, wie die Beteiligten den *Feedback-Kanal* einsetzen (Dix 1994). Die Kundinnen erwarten in einer lebhaften und aktiven Interaktion einen aufmerksamen Berater. Diese Aufmerksamkeit sollte auf dem Feedback-Kanal bestätigt werden (Brennan, Galati, und Kuhlen 2010). Jedoch moderiert in der IT-unterstützten Situation das Werkzeug den Feedback-Kanal zwischen dem Berater und der Kundin. Insbesondere beschränkt es (während der Nutzung des IT-Systems) den Zugang zu solchen Kommunikationsmodi wie Augenkontakt oder Gesten. Allerdings liefern die Aktivitäten auf dem IT-Werkzeug wiederum auch Feedback. So sieht die Kundin beispielsweise, dass der Berater die Kundenangaben in das System eingibt. Wir gehen jedoch davon aus, dass dadurch nicht genug Informationen über die Aufmerksamkeit des Beraters geliefert werden. Die Kundin ist es gewohnt Aufmerksamkeit anhand von Augenkontakt, Nicken und Semi-Sprache zu identifizieren (Brennan, Galati, und Kuhlen 2010; Fischer u. a. 2013) und nicht durch ein IT-System. Deshalb muss die Kundin Annahmen über die Aufmerksamkeit des

Beraters treffen, während dieser das IT-System benutzt. Wir argumentieren, dass der „Feedthrough-Mechanismus“ nach Dix (1994) nicht ausreicht, um Informationen über die Aufmerksamkeit in einer schnellen und gewohnten Art und Weise zu transferieren. Vielmehr hat der Berater in der konventionellen Situation mehr Möglichkeiten nebenläufig Feedback zu geben (während dem Schreiben); in der IT-Situation tendiert er mehr dazu Augenkontakt und Nicken sequentiell zu nutzen (Dennis und Kinney 1998).

Obwohl dies das Verhalten der Kundin in der Storytelling-Phase erklärt, möchten wir nachfolgend einen mehr generellen Blick auf die *Koordinationsstile des Beraters und der Kundin* richten. Dabei identifizieren wir zwei Stile: 1.) In manchen Situationen finden die Beteiligten gemeinsam einen Stil des „geteilten Aufwands“. 2.) In anderen Gesprächen beteiligt sich die Kundin nicht an der gemeinsamen Suche nach einem Koordinationsstil – deshalb muss der Berater alleine einen Weg finden, um diese Situation zu meistern, zum Beispiel durch Nutzung von Papier und Stift anstatt von IT. Somit trägt bei dem zweiten Stil der Berater die „Last“ der Mikrokoordination des Gesprächs im Gegensatz zum ersten Stil, bei dem die „Last“ geteilt wird. Diese zwei Stile zur Mikrokoordination etablieren sich während des Gesprächs als Konsequenz der impliziten Suche nach einer angenehmen Kommunikation, so wie es unter anderem von der Tuning-in-Metapher (Gregory und Hoyt 1982; Ricard 1993; Tickle-Degnen und Rosenthal 1990) vorgeschlagen wird. Basierend auf das zweite und vierte Beispiel gehen wir davon aus, dass sich der erste Stil „*geteilter Aufwand*“ wie folgt herausbildet: Am Anfang der Bedarfserhebung spricht die Kundin über ihre Situation während sie wahrnimmt, dass der Berater die Informationen in das IT-System eintragen möchte und somit nicht voll aufmerksam ist. Sie hört auf zu sprechen, wodurch die Kommunikation unangenehm wird für sie. Der Berater auf der anderen Seite kann keinen Augenkontakt zur Kundin aufrechterhalten und fühlt sich verantwortlich dafür, dass die Kundin unterbrochen hat; dies macht die Kommunikation wiederum unangenehm für ihn. Deshalb suchen beide konsequenterweise implizit gemeinsam nach einem Koordinationsstil, welches ein koordiniertes und angenehmeres Gespräch ermöglicht. Jedoch scheint ihre Lösung ebenfalls nicht optimal zu sein, weil die Kundin langsamer spricht beziehungsweise Pausen macht. Es scheint aber akzeptabel für beide

zu sein. Allerdings kann der Berater - wie im ersten Beispiel - diesen Stil des „geteilten Aufwands“ auch erzwingen. Indem er die Kundin explizit unterbricht wird die Kommunikation zwar unangenehm für sie, er findet dadurch aber einen neuen Weg des „geteilten Aufwands“ der Mikrokoordination.

Der zweite Stil des „Berater-Aufwands“ (Beispiel 3) entsteht wie folgt: Zu Beginn der Bedarfserhebung erzählt die Kundin ihre Story und erläutert ihre Situation. Sie ignoriert die Feedback-Signale des Beraters und unterbricht nicht, als der Berater anfängt die Informationen im IT-System einzutragen. Für diese Kundinnen scheint die Situation nicht unangenehm zu sein. Allerdings ist diese Situation für die Berater ebenfalls neu und ungewohnt. Wir vermuten, dass sie unterbewusst wahrnehmen, dass der Feedback-Kanal bei der Nutzung der IT-Systeme eingeschränkt ist und sie ihre moderierende Aufgabe nicht vollumfänglich wahrnehmen können. Entsprechend fühlen sie sich unwohl, was sie wie oben dargestellt teilweise in den Interviews auch kritisch zum Ausdruck bringen. Somit ist die Situation sichtbar unangenehm für manche Berater – sie sind sich zwar unsicher, was sie tun sollen, möchten es sich aber nicht anmerken lassen. Deshalb greifen sie zu einer bekannten und bewährten Lösung und notieren die Informationen handschriftlich auf Papier. Dadurch beeinflussen sie nicht den Gesprächsbeitrag der Kundin und findet eine Lösung, die für sie akzeptabel ist.

Insgesamt beeinflussen beide Koordinationsstile die Kommunikation auf negative Art und Weise und sind nicht erstrebenswert. Vielmehr sollte eine gute IT-Lösung eine gewohnte Mikrokoordination erlauben und die Kommunikation zwischen den Beteiligten nicht unangenehm stören.

9. PrivateProfiler

Die Erkenntnisse aus den ersten beiden Iterationen lassen sich wie folgt zusammenfassen. Die vorgegebene Struktur bei CoProfiler 1.0 hat dazu geführt, dass der überwiegende Anteil der Berater und einige Kundinnen durch die Struktur stark beeinflusst wurden und dadurch das Gespräch fragmentiert war. Ausserdem haben aufgrund der Externalisierung und der dedizierten Besprechung der Kundensituation am Anfang die meisten Kundinnen den Aufgabenbezug nicht mehr erkannt und wollten wissen, warum diese Informationen abgeholt werden. Insgesamt konnte mit CoProfiler 1.0 keines der vier Designziele erreicht werden. Dagegen war bei CoProfiler 2.0 keine Struktur vorgegeben. Stattdessen wurden die Kundensituation und die lösungsrelevanten Berechnungen, welche sich anhand der Kundeninformationen ständig aktualisieren, auf einer Ansicht dargestellt. Die erhobenen quantitativen Daten und die Interviewaussagen zeigen, dass bei den Kundinnen ein Aufgabenbewusstsein aufgebaut und aufrechterhalten werden konnte. Das Aufgabenbewusstsein wurde im Vergleich zur konventionellen Beratung sogar verbessert.

Allerdings war das Gespräch, insbesondere die Mikrokoordination zwischen den Beteiligten gestört. Wir haben viele Gesprächsunterbrüche identifiziert, diese Gespräche hatten keinen natürlichen Fluss mehr und das Gespräch hatte insbesondere in der Storytelling-Phase keinen offenen Charakter. Eine wesentliche Gemeinsamkeit zwischen CoProfiler 1.0 und CoProfiler 2.0 ist die Externalisierung der Kundensituation auf einem gemeinsamen IT-Artefakt. Wir vermuten, dass die Externalisierung der Kundensituation auf einem gemeinsamen IT-Artefakt während der Storytelling-Phase die Hauptursache für die Probleme darstellt. Es lenkt die Kundinnen ab und stört sie somit beim freien Erzählen ihrer Situation. Zudem stellt es eine zusätzliche kognitive Belastung für die Berater dar. Die Berater müssen in der Storytelling-Phase aktiv zuhören, dies durch Feedback signalisieren, kontextbezogene Rückfragen stellen und viele Informationen digital erfassen. Im Gegensatz zur handschriftlichen Erfassung auf Papier erfolgt die digitale Erfassung auf den IT-Systemen über eine virtuelle Tastatur auf dem berührungsempfindlichen Bildschirm. Diese Art der Erfassung beinhaltet eine Reihe von Teilaufgaben (Informationselement finden, in den Kundenbild-Bereich ziehen, Eingabefeld

auswählen, Buchstaben oder Zahlen über die virtuelle Tastatur eingeben, im Kundenbild überprüfen) und kann im Vergleich zum Schreiben auf Papier eine zusätzliche kognitive Belastung darstellen. In der Literatur wurde bereits gezeigt, dass das Tippen auf einer virtuellen Tastatur eine kognitiv höhere Belastung darstellt als die handschriftliche Dateneingabe (Hamzah u. a. 2006). Auch wenn die Berater dies recht zügig lernen und ausführen, lassen sich wie oben gezeigt einige Kundinnen von diesen Aktivitäten des Beraters irritieren.

Dies gilt insbesondere in der Storytelling-Phase, die sich bezüglich der Gesprächsaktivitäten von der Vervollständigungsphase wesentlich unterscheidet. In der Storytelling-Phase hat die Kundin einen hohen Gesprächsanteil, es findet ein grosser Informationsfluss statt und es ist die einzige Möglichkeit, um basierend auf den Gesprächsbeitrag der Kundin kontextbezogene Rückfragen zu stellen. Die kontextbezogenen Rückfragen sind wichtig für einen offenen und natürlichen Gesprächscharakter. In dieser Phase sollte die Kundin frei erzählen können und dabei die volle Aufmerksamkeit des Beraters haben. Somit sollte der Berater die Informationen schnell und ungestört erfassen können und genügend freie Kapazität für die Mikrokoordination haben, um Rückfragen zu stellen und über den Feedback-Kanal aktives Zuhören zu signalisieren. Deshalb ist das wichtigste Designziel bei der Konzeptualisierung der nächsten Designlösung das ablenkungsfreie und ungestörte Erzählen (Kundin) beziehungsweise Erfassen (Berater) von Kundeninformationen in der Storytelling-Phase.

9.1. Designprinzipien

Mit den gewonnenen Erkenntnissen aus den ersten beiden Iterationen werden nachfolgend neue Designprinzipien formuliert und in einem neuen IT-Artefakt instanziiert. Aufbauend auf die Aufteilung der Bedarfserhebung in zwei Phasen, haben wir das Konzept des *semi-privaten Profilings* entwickelt. Der grundsätzliche Ansatz beruht darauf, die Storytelling-Phase (STP) und die Vervollständigungsphase (VVP) spezifisch mit IT zu unterstützen. Dazu sollen den Beteiligten im Sinne der Nudge-Theorie auf die Phasen optimierte Entscheidungsrahmen und Standardvorgaben als Hilfsmittel angeboten

werden. Das Konzept wird anhand nachfolgender Designprinzipien genauer eingeführt.

Designprinzip 1 (Phasenbasierte Hilfsmittel): *Stelle für die Storytelling- und Vervollständigungsphase jeweils geeignete Hilfsmittel zur Verfügung*

Anhand der Gesprächsanalyse über die ersten beiden Iterationen haben wir festgestellt, dass sich die Aktivitäten in der Storytelling-Phase und der Vervollständigungsphase wesentlich unterscheiden. Dementsprechend müssen die Hilfsmittel in diesen Phasen auf diese Aktivitäten hin optimiert werden. In der Storytelling-Phase ist aus Sicht der Kundin das primäre Ziel, dass sie ungestört erzählen kann und der Berater ihr zuhört. Aus Sicht des Beraters ist das primäre Ziel, dass er ungestört zuhören, die Informationen erfassen und Rückfragen stellen kann. In der Vervollständigungsphase ist es das primäre Ziel, dass sie gemeinsam die Kundensituation überprüfen und gegebenenfalls vervollständigen können. In den späteren Phasen der Informierung und Empfehlung ist das primäre Ziel, gemeinsam eine oder mehrere Lösungsvarianten zu entwickeln. Deshalb sollte für jede Phase das passende Hilfsmittel entwickelt und zur Verfügung gestellt werden. Damit sollte auch das Nudging anhand von - auf die Phasen - optimierten Entscheidungsrahmen erfolgen. Die Entscheidungsarchitektur sollte dergestalt aufgebaut sein, dass es jeweils in der Storytelling- und Vervollständigungsphase einen Entscheidungsrahmen bereitstellt, der den Beteiligten bei der Erreichung ihrer Ziele hilft.

Designprinzip 2 (Beraterstimulation): *Stimuliere während der Storytelling-Phase nur den Berater*

Die Berater beurteilen die Stimulation durch den Themenkatalog in den ersten beiden Iterationen als hilfreich. Deshalb sollten sie in der Storytelling-Phase weiterhin durch Vorschläge stimuliert werden, damit sie nicht vergessen nach Informationen zu fragen. Dagegen nehmen viele Kundinnen die Externalisierung ihrer Situation auf einem gemeinsamen IT-Arbeitsbereich während der Storytelling-Phase als störend wahr. Sie lassen sich dadurch ablenken und erzählen nicht mehr frei. Deshalb sollten in der Storytelling-Phase nur die Berater durch Standardvorgaben und einen

Entscheidungsrahmen im Sinne der Nudge-Theorie unterstützt werden. Allerdings sollte das Framing durch den vorgegebenen Themenkatalog so erfolgen, dass die Berater dadurch nicht abgelenkt werden und sich auf das Gespräch konzentrieren können. Die Berater sollen die Informationen erfassen können, während die Kundin frei erzählt. Somit sollten die Nudges in der Anfangsphase auf den Berater ausgerichtet sein und ihn stimulieren Rückfragen zum gerade besprochenen Thema zu stellen. Dabei dienen Rückfragen nicht nur der Sammlung von Informationen, sondern signalisieren auch Interesse an der Person der Kundin. Dadurch soll das Gespräch seinen natürlichen und offenen Charakter, wie bei der konventionellen Bedarfserhebung, behalten.

Designprinzip 2.1 (Ungestörte Datenerfassung): *Ermögliche während der Storytelling-Phase die ungestörte Datenerfassung*

In der Storytelling-Phase erzählen die Kundinnen sehr viel über sich. Dabei ist nicht voraussehbar in welcher Reihenfolge und Detailtiefe sie die Informationen erzählen. Dies ist sehr kundenabhängig. Manche Kundinnen fangen bei der Arbeitssituation an und erzählen detailliert über ihre Tätigkeit. Andere Kundinnen fangen mit der familiären Situation an und erzählen über Zukunftspläne. Während die Kundinnen in dieser Anfangsphase frei erzählen, sollten die Berater die Informationen schnell und ungestört erfassen können. Dabei sollen die Berater der Kundin aktiv zuhören, die gewohnten Feedback-Signale senden und kontextbezogene Rückfragen stellen. Deshalb sollte eine Eingabemöglichkeit bereitgestellt werden, welches die schnelle und ungestörte Erfassung der Informationen unterstützt. Die kognitive Belastung für den Berater sollte dabei nicht höher sein, als beim Schreiben auf Papier. Die Eingabe der Informationen sollte auch auf die Kundin so wenig störend wie möglich wirken, damit diese erstens nicht selbst dadurch abgelenkt wird und zweitens nicht annimmt, dass der Berater keine freien Kapazitäten mehr zum Zuhören hat. Die Datenerfassung erfolgte bei CoProfiler 1.0 und 2.0 über eine virtuelle Tastatur auf dem gemeinsamen IT-Arbeitsbereich. Hiermit war die Eingabe der Daten für die Kundin prominent sichtbar.

Designprinzip 2.2 (Erforderliche Informationen): *Hebe erforderliche Informationen hervor*

Das Hauptziel im Rahmen dieser Forschungsarbeit ist es die Profilqualität zu verbessern. Dazu müssen im Gespräch mehr relevante Kundeninformationen abgeholt und erfasst werden. In der Beratung trifft der Berater meist intuitiv die Entscheidung, welche Informationen er erfragen möchte und welche nicht. Wie in der Literatur (Oehler und Kohlert 2009) und auch in den Interviews festgestellt, vergessen aber Berater nach Informationen zu fragen. Dabei gibt es Informationen, die auf jeden Fall erfragt werden sollten und nicht in Vergessenheit geraten dürfen. Deshalb sollte der Berater mit einer Nudge unterstützt werden, wichtige Informationen aus dem Themenkatalog schnell zu identifizieren und nach diesen zu fragen. Dies kann durch ein entsprechendes Framing dieser Informationen erreicht werden. In der Praxis werden beispielsweise erforderliche Felder in einem Onlineformular speziell gekennzeichnet. Dies geschieht meistens durch eine farbliche Umrandung der jeweiligen Felder oder anhand eines Stern-Symbols neben dem Feld und hilft dem Benutzer bei der Unterscheidung zwischen erforderlichen und nicht erforderlichen Informationen (Formulate Information Design 2015; Norman 1999). Bei diesen Umsetzungen kann jedoch die Formularaktion nicht abgeschlossen werden, bevor alle erforderlichen Felder ausgefüllt sind. Im Gegensatz dazu sollte in der Finanzberatung dem Prinzip der *informative guidance* gefolgt werden, welches den Nutzer informiert ohne vorzugeben, wie gehandelt werden soll (Silver 2006). Der Berater soll nur darauf hingewiesen werden und die Beratung trotzdem fortführen können. Deshalb sollen wichtige Themen deutlich hervorgehoben werden, damit der Berater während dem Gespräch diese erkennen und erfragen kann.

Designprinzip 3 (Kundenbild): *Externalisiere das Kundenbild erst in der Vervollständigungsphase*

Bei den ersten beiden Evaluationen haben es viele Kundinnen geschätzt, dass sie anhand ihres Kundenbildes überprüfen konnten, ob ihre Informationen richtig verstanden und erfasst wurden. Wie oben bereits erläutert, ist es in der Beratung wichtig, dass die Kundin sich verstanden und ernst genommen fühlt (Bradley u. a. 2013; Saxe und Weitz 1982). Das Kundenbild kann dieses

Verständnis fördern. Die Externalisierung der Kundensituation sollte deshalb weiterhin erfolgen. Allerdings sollte dies wie in Designprinzip 1 erläutert nicht in der Storytelling-Phase erfolgen, um das ungestörte Erzählen nicht zu gefährden. Den geeigneten Zeitpunkt für die Externalisierung des Kundenbildes stellt der Anfang der Vervollständigungsphase dar. Zu diesem Zeitpunkt haben die Kundinnen ihre Situation aus ihrer Sicht umfassend erläutert. Durch Anzeigen und Zusammenfassen der bis dahin gesammelten Informationen anhand des Kundenbildes kann der Berater verdeutlichen, dass er zugehört hat. Die Kundin hat dadurch die Möglichkeit die Informationen zu überprüfen, eventuelle Fehler zu korrigieren und gegebenenfalls Ergänzungen zu machen. Der Berater kann das Kundenbild als Ausgangslage nehmen, um weitere Fragen zu stellen. Die Kundin auf der anderen Seite hat alle Informationen, kann aber aufgrund des sticky-information Problems häufig nicht einschätzen, ob sie relevant sind. Nach der Storytelling-Phase denken die Kundinnen meistens, dass sie alles Relevante gesagt haben und wissen nicht mehr, was noch von Bedeutung sein könnte. Dies ist ein guter Zeitpunkt, um die Kundin durch Nudges zu unterstützen. Dazu sollten der Kundin Vorschläge angezeigt werden, die als Anker dazu anregen, weitere Informationen zu erzählen. Somit sollte in der Vervollständigungsphase auch die Kundin durch einen Entscheidungsrahmen mit vorgegebenen Ankern stimuliert werden. In der Vervollständigungsphase sollte dabei ein gemeinsames IT-Artefakt eingesetzt werden, um die Kundin bei der Vervollständigung besser einzubeziehen (Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011). Dies trägt auch dazu bei, dass die Informationsasymmetrie zwischen dem Berater und der Kundin verringert wird (siehe CoProfiler 1.0 Designprinzip 1).

9.2. Instanziierung

Im Unterschied zu den ersten beiden Prototypen wurde PrivateProfiler für den Einsatz in der Hypothekarberatung in Zusammenarbeit mit der zweiten Partnerbank entwickelt. Die relevanten Kundeninformationen in der Hypothekarberatung unterscheiden sich teilweise von den Informationen in der Anlageberatung. So wird beispielsweise in der Hypothekarberatung die Anlagerfahrung und das Risikoprofil nicht abgeholt. Stattdessen werden Informationen zur Einkommenssituation und zur Immobilie benötigt. Deshalb

wurden in einem halbtägigen Workshop gemeinsam mit vier Beratern die Informationen identifiziert, die in einer Hypothekarberatung relevant sind. Auf Basis der Resultate aus diesem Workshop wurde der bisherige Themenkatalog überarbeitet.

9.2.1. Papierprototypen

Wie schon bei den ersten beiden Iterationen wurden auch bei der dritten Iteration in einem Design-Thinking-Workshop mit vier Experten mehrere Papierprototypen erarbeitet und diskutiert. Den Teilnehmern wurden zu Beginn die Designziele und bisherigen Erkenntnisse vorgestellt. Die übergeordnete Workshop-Frage lautete: „Wie sollte ein Informationssystem für die Bedarfserhebung unter Berücksichtigung der Storytelling- und Vervollständigungsphase aussehen?“. In diesem Workshop entstand die Idee zwei Geräte in der Beratung einzusetzen: ein Gerät für den Berater, welches er in der Storytelling-Phase einsetzt und ein zweites Gerät, das nach der Storytelling-Phase gemeinsam genutzt wird. Entsprechende Designideen wurden in diesem Workshop diskutiert und anhand von Papierprototypen visualisiert. In einem Papierprototyp für die Storytelling-Phase war die Idee, alle Informationselemente aus dem Themenkatalog auf einer Ansicht darzustellen (siehe Abbildung 24). Der Berater sollte so während der Storytelling-Phase schnell das aktuell besprochene Element auswählen und während die Kundin spricht Informationen dazu erfassen.

Die Grundidee bei einem Papierprototyp für die Vervollständigungsphase war es den Themenkatalog oben in einer Wolke abzubilden (siehe Abbildung 25). Die Kundensituation sollte anhand dieser Informationen im unteren Kasten, welches das Fundament eines Hauses darstellten sollte, abgebildet werden. Im Haus sollten dann die Berechnungsergebnisse und Lösungsvorschläge erarbeitet und präsentiert werden. Allerdings waren die Teilnehmer überwiegend der Meinung, dass der bereits vorhandene zweite IT-Prototyp (CoProfiler 2.0) in der Vervollständigungsphase gut als gemeinsam genutztes Informationssystem geeignet wäre.

ARBEIT	WOHNSITUATION	FAMILIENSIT.	FINANZEN	FREIZEIT	ZIELE
Ausbildung Lehrung Schüler Student in Weiterbildung	Nicht Objekt Eigenes Objekt	Beziehungsstatus Single in Partnerschaft Verheiratet	Vermögen Konten Depots Kreditlinien Lebensversicherung	Sport Reisen Kunst Sozialisation	Hochzeit Kinder Eigentum neues Objekt Ferienwohnung Reise Reise
Arbeit Angestellter Selbständig Partner weit erwerbstätig		Familie Kinder Enkel	Verbindlichkeiten Hypothek Kredite Sparquote Einkommen Lohn/Rente Werklohnpflichtige Nichtpflichtige Kundenpflichtige	Yoga Shopping	Ausbildung Weiterbildung Ausbildung Beförderung vorzeitige Pensionierung Selbstständigkeit
Blau	Blau	Blau	Blau	Blau	Blau Pink

Abbildung 24: PrivateProfiler Papierprototyp 1

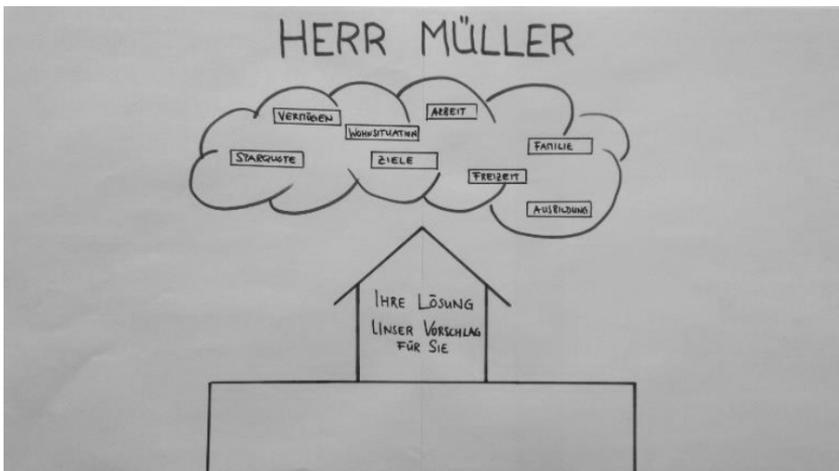


Abbildung 25: PrivateProfiler Papierprototyp 2

9.2.2. Semi-privater Arbeitsbereich

Für die Umsetzung des dritten Konzeptes wurde ein zweiter zusätzlicher Arbeitsbereich in die Beratung eingeführt: ein semi-privater Arbeitsbereich für den Berater (DP2). Dieser Arbeitsbereich wurde auf einem zweiten Gerät (Microsoft Surface3-Tablet 12“) realisiert. Somit hat PrivateProfiler zwei Arbeitsbereiche verteilt auf zwei Ansichten auf zwei Geräten (DP1): 1.) Semi-privater Arbeitsbereich auf einem Tablet für den Berater und 2.) Gemeinsamer Arbeitsbereich auf einem grossen berührungsempfindlichen Bildschirm (Lenovo Horizon 27“) für gemeinsame Tätigkeiten. In der Storytelling-Phase war der gemeinsame Arbeitsbereich abgeschaltet; der Berater verwendete nur den semi-privaten Arbeitsbereich zur Erfassung der Kundeninformationen (siehe Abbildung 26). Nach der Storytelling-Phase wurden die erfassten Daten im Hintergrund auf den gemeinsamen Arbeitsbereich übertragen und angezeigt (siehe Abbildung 27).

Das Tablet lag vor dem Berater und wurde nur von ihm bedient. Die Kundin konnte allerdings seitlich draufsehen. Die Ansicht auf dem Tablet war in zwei Teile aufgeteilt. Auf der linken Seite war der Themenkatalog abgebildet. Die Informationselemente wurden dabei in sechs Kategorien aufgeteilt (siehe Abbildung 28): Arbeit, Wohnsituation, Familiensituation, Finanzen, Freizeit und Ziele. Das Ziel war es, dass alle Informationselemente auf einem Blick ersichtlich sind, damit der Berater ein gesuchtes Element während dem Gespräch sehr schnell findet. Die Kategorisierung sollte beim schnellen Auffinden helfen. Die Kundin sollte von sich aus ihre Situation und Ziele erzählen. Der Berater sollte unter Verwendung der Informationselemente die Kundensituation erfassen. Wichtige Informationen, die in einer Hypothekarberatung auf jeden Fall benötigt werden, waren zudem mit einem roten Rahmen gekennzeichnet (DP2.2). Die Kennzeichnung sollte den Berater stimulieren, um nach allen benötigten Informationen zu fragen und diese zu erfassen, so dass diese nicht vergessen werden. Allerdings war es nicht zwingend erforderlich Informationen zu diesen Elementen zu erfassen. Die Beratung konnte mit dem IT-Artefakt auch ohne diese Erfassung durchgeführt werden. Somit sollte die zusätzliche Kennzeichnung den Berater bei der Entscheidung unterstützen und nicht zu einer Handlung zwingen.



Abbildung 26: Situation während der Storytelling-Phase



Abbildung 27: Situation während der Vervollständigungsphase

Dieses Nudge war als Hilfestellung konzipiert, um relevante Informationen abzuholen. Die Informationen konnten in einer beliebigen Reihenfolge besprochen und erfasst werden. Durch die Auswahl eines

Informationselements wurden auf der rechten Seite Eingabefelder eingeblendet (Abbildung 29). Die Eingabefelder dienten zum einen der handschriftlichen Dateneingabe, zum anderen konnte der Berater aber anhand der Feldbezeichnungen sehen, welche Informationen im aktuellen Kontext noch von Bedeutung sein könnten und diese erfragen (DP2). Die Auswahl der Eingabefelder stellte somit jeweils zum Informationselement passende Informationen dar. Beispielsweise wurden bei der Auswahl des Informationselementes „Arbeit“ auf der rechten Seite folgende Felder dargestellt: Art, Arbeitgeber, Position, Beruf und Einkommen (siehe Abbildung 29). Die Erfassung der Informationen in diesen Eingabefeldern erfolgte handschriftlich (DP2.1). In vorherigen Forschungsarbeiten wurde festgestellt, dass bei der handschriftlichen Eingabe die kognitive Belastung geringer ist als beim Tippen (Hamzah u. a. 2006). Wir erwarteten davon, dass der Berater die Informationen ungestörter eingeben und somit der Kundin mehr Feedback-Signale schicken kann. Die handschriftlichen Eingaben wurden im Hintergrund per Schrifterkennung umgewandelt und digitalisiert. Für die Eingabe wählte der Berater mit der linken Hand ein Informationselement aus und schrieb die Information in das entsprechende Feld auf der rechten Seite. Für Linkshänder konnte die Anordnung entsprechend vertauscht werden.

Informationselemente, bei denen bereits ein oder mehr Informationen erfasst waren, wurden anhand eines daneben positionierten Häkchen-Symbols gekennzeichnet. So konnte der Berater auf einen Blick erkennen, ob ein Thema schon besprochen und Informationen dazu erfasst wurden. Diese Informationselemente hatten zudem keinen roten Rahmen mehr und die Bilder wurden dezenter dargestellt (siehe beispielsweise auf Abbildung 29 die Themen Beziehung und Familie). Die erfassten und digitalisierten Kundeninformationen wurden unterhalb des jeweiligen Informationselementes dargestellt. Somit konnte der Berater schnell überblicken, zu welchen Themen bereits welche Informationen erfasst wurden und zu welchen noch nicht. Falls die Kundin oder der Berater ein Thema ansprechen würde, das im Themenkatalog nicht vorgesehen war, konnten die dazugehörigen Informationen über ein „Blankoelement“ (links unten) erfasst werden.



Abbildung 28: PrivateProfiler initiale Tablet-Ansicht

ARBEIT

Ausbildung

Arbeit

WOHN SIT

Mietvertrag
Mietobjekt

Eigenheim

FAMILIENSIT

Beziehung
keine

Familie
keine

FINANZEN

Sparkonto

Vermögen

Ausgaben

sonstige Einnahmen

Verbindlichkeit

FREIZEIT

HOBBY

Freizeitbeschäftigung

Arbeit

Art:

Anstellung

Selbstständigkeit

Pension

anders

keine Erwerbstätigkeit

Arbeitgeber:

E	L

Position:

E	L

Berufsbezeichnung:

E	L

Freitext:

E	L

Betrag Nettoeinkommen:

E	L

Spezifizierung Geldangabe:

Einnahme Ausgabe

einmalig monatlich jährlich

Blanko

Abbildung 29: PrivateProfilier Tablet-Ansicht "Arbeit" ausgewählt

9.2.3. Gemeinsamer Arbeitsbereich

Der gemeinsame Arbeitsbereich auf dem grossen Bildschirm (Lenovo Horizon 27) war in vier Bereiche unterteilt (siehe Abbildung 30): Unten links wurde die aktuelle Kundensituation dargestellt (Kundenbild). Rechts daneben war ein kleinerer Bereich für die Wunschsituation der Kundin vorgesehen. Oben war der Bereich zur Entwicklung der Lösung dargestellt – wie schon bei CoProfilier 2.0. Der Themenkatalog mit den Bildern befand sich auf der ganz rechten Seite. Somit ähnelte der Aufbau des gemeinsamen Arbeitsbereichs dem Aufbau von CoProfilier 2.0, nur mit dem Unterschied, dass im unteren Bereich die Wunschsituation mit den Kundenzielen separat dargestellt wurde.

Die – während dem Storytelling - gesammelten Informationselemente wurden nach der Storytelling-Phase auf den gemeinsamen Arbeitsbereich übertragen und links unten im Kundenbild angezeigt (siehe Abbildung 30). Nach der Übertragung wurden die einzelnen Informationselemente initial im Kundenbild ungeordnet dargestellt (DP3). Diese Elemente konnten beliebig verschoben und neu positioniert werden. In den Schulungen wurde den Beratern empfohlen die einzelnen Elemente zueinander passend neu zu ordnen und dabei die Kundensituation und ihre Ziele zu paraphrasieren. Die Kundin konnte den Berater dabei beobachten und die Informationen auf Korrektheit und Vollständigkeit überprüfen und bei Bedarf eingreifen. Zudem hatte der Berater während dem Zusammenfassen nochmals die Möglichkeit kontextbezogene Rückfragen zu stellen.

Nach der Zusammenfassung der Kundensituation konnten die Beteiligten noch fehlende Informationen vervollständigen. Dazu stand der Themenkatalog auf der rechten Seite zur Verfügung. Hier wurden wieder die gleichen Themenbereiche (Arbeit, Wohnen, Familie, Freizeit und Ziele) - repräsentiert durch Bilder - dargestellt (siehe Abbildung 30). In der Schulung wurde empfohlen die Kundin explizit zu fragen, ob das angezeigte Kundenbild korrekt und vollständig ist. Informationselemente, die während dem Storytelling nicht erfasst wurden, waren auch auf dem gemeinsamen Arbeitsbereich mit einem roten Rahmen gekennzeichnet, so dass der Berater

diese sah und dadurch stimuliert werden sollte, diese zu erfassen. Durch Berührung eines der Themenbilder wurden weitere Informationselemente angezeigt und vorgeschlagen. Die gewünschte Zukunftssituation wurde in Anlehnung an die Empfehlungen aus der psychologischen Beratung (Egan 2013) separat im rechten unteren Bereich dargestellt. In der Schulung wurde empfohlen, die Kundin nach weiteren Zielen und Zukunftsplänen zu fragen und dabei die Vorschläge aus der Zielekategorie des Themenkatalogs anzuzeigen (wie beispielsweise auf Abbildung 31 dargestellt). Im oberen Bereich waren die lösungsrelevanten Informationen und Simulationen dargestellt. Initial wurde – wie bei CoProfilier 2.0 - die Vermögensprojektion angezeigt, welche fortlaufend aktualisiert wurde, wenn unten neue Informationen eingetragen oder geändert wurden.

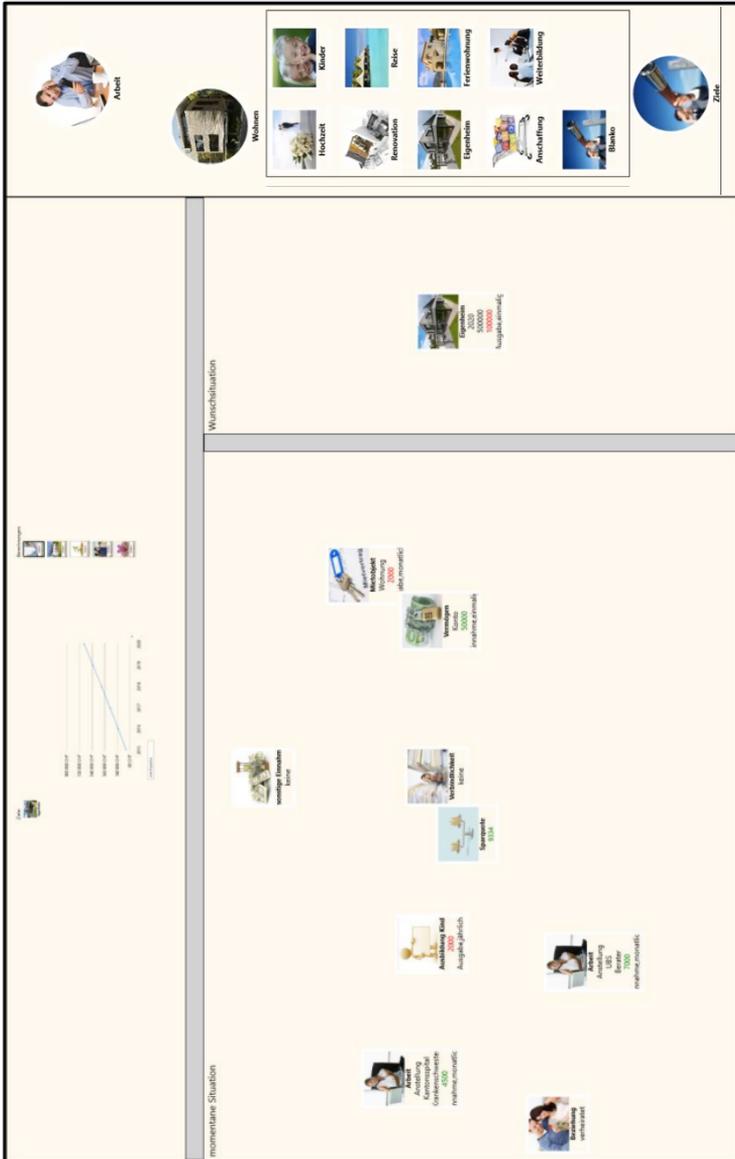


Abbildung 31: PrivateProfiler Kundenstimulation auf gemeinsamem Arbeitsbereich

9.3. Evaluation

PrivateProfiler wurde im Mai 2015 mit 16 Testkunden (Alter 21-52 Jahre (M=30 Jahre), 7 männlich, 9 weiblich) und 4 erfahrenen Beratern von der zweiten Partnerbank in einem within-subject-Design getestet. Die Evaluation fand an zwei Tagen statt. Pro Tag nahmen 2 Berater und 8 Testkundinnen teil. Die Testkundinnen erlebten jeweils eine konventionelle papierbasierte Beratung und eine IT-unterstützte Beratung. Somit fanden insgesamt 32 Beratungsgespräche statt. Die Berater wurden eine Woche vor der Evaluation geschult. Am Tag der Evaluation hatten sie nochmals vor den Beratungen circa anderthalb Stunden Zeit für praktische Übungen. Die Kundinnen bekamen wieder ein individuelles Szenario, in dem sie ein Vermögen aus einem Erbvorbezug oder einem Lotteriegewinn hatten und dieses Geld in eine Immobilie investieren sollten. Alle anderen Angaben wurden freigestellt, konnten also frei erfunden sein oder der Realität entsprechen und durften in den beiden Treatments nicht geändert werden.

9.3.1. Beispiele für semi-privaten Arbeitsbereich

In Abbildung 32 ist eine Beispielsicht aus der Storytelling-Phase zu sehen. Der Berater hat bisher Informationen zur Jobsituation, Beziehung und familiären Situation abgeholt und erfasst. Es ist zu sehen, dass die Themen Mietobjekt, Vermögen, sonstige Einnahmen und Verbindlichkeiten noch nicht besprochen wurden. Das aktuell besprochene Thema ist die Jobsituation, wozu der Berater schon ein paar Informationen handschriftlich erfasst hat. Diese Informationen wurden auch schon durch die Schrifterkennung digitalisiert und werden unterhalb des Informationselements „Arbeit“ angezeigt.

In Abbildung 33 ist der semi-private Arbeitsbereich gegen Ende der Storytelling-Phase dargestellt. Hier ist beispielsweise zu erkennen, dass die Kundin verheiratet ist und 4 Kinder im Alter von 5, 7, 9 und 13 Jahren hat. Zudem ist zu sehen, dass die Miete 2000,- CHF beträgt, dass Vermögen über 90 000,- CHF auf einem Konto liegt und sonst keine Verbindlichkeiten bestehen.

ARBEIT	WOHNSIT	FAMILIENSIT	FINANZEN	FREIZEIT	Arbeit
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Ausbildung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Mietobjekt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Beziehung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>ledig</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Vermögen</p> <p><input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Sparquote</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>0</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Ausgaben</p> <p><input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Freizeitbeschäftigung</p> <p><input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>sonstige Einnahmen</p> <p><input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Arbeitsvertrag</p> <p><input checked="" type="radio"/> Anstellung <input type="radio"/> Selbstständigkeit <input type="radio"/> Pension <input type="radio"/> anderes <input type="radio"/> keine Erwerbstätigkeit</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Spezifizierung Geldangabe</p> <p><input checked="" type="radio"/> Einnahme <input type="radio"/> Ausgabe <input type="radio"/> einmalig <input checked="" type="radio"/> monatlich <input type="radio"/> jährlich</p> </div> </div>	<p>Arbeitgeber: Kanton</p> <p>Position: Steuerverwaltern</p> <p>Berufsbezeichnung:</p> <p>Freitort: seit 5 Jahren</p> <p>Betrag Nettoeinkommen: 4'200</p>
<p>Einnahme</p> <p>4'200</p> <p>monatlich</p>	<p>Kanton</p> <p>Steuerverwaltern</p>	<p>seit 5 Jahren</p> <p>4'200</p>	<p>4'200</p>	<p>4'200</p>	<p>4'200</p>

Abbildung 32: Beispielansicht zu Beginn der Storytelling-Phase

ARBEIT	WOHNSIT	FAMILIENSIT	FINANZEN	FREIZEIT	Mietobjekt		
<p>Ausbildung</p> <p><input type="checkbox"/> +</p> 	<p>Mietobjekt Wohnung 2000 Ausgabe: monatlich</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> +</p> 	<p>Beziehung verheiratet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> +</p> 	<p>Sparquote 22,16</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> +</p> 	<p>HOBBY Freizeitbeschäftigung</p> 	<p>Objektart: <input checked="" type="radio"/> Wohnung <input type="radio"/> Haus <input type="radio"/> Ferienwohnung <input type="radio"/> Ferienhaus <input type="radio"/> anderes <input type="radio"/> leeres</p> <p>Freitext: <table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> </table> </p> <p>Betrag Bruttomiete: 2000</p> <p style="font-size: 2em; color: green;">2000</p> <p>Spezifizierung Gehdangabe: <input type="radio"/> Einnahme <input checked="" type="radio"/> Ausgabe <input type="radio"/> einmalig <input checked="" type="radio"/> monatlich <input type="radio"/> jährlich</p>		
<p>Arbeit Anstellung Flughafen Sicherheit 65000 Einnahme: jährlich</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> +</p> 	<p>Eigenheim</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> +</p> 	<p>Familie Kinder 4 5,7,9,13</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> +</p> 	<p>Vermögen Konto Erschonkung 90000 Einnahme: einmalig</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> +</p> 		<table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> </table>		
<p>Arbeit Anstellung Manor Teilzeit 1200 Ausgabe: monatlich</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> +</p> 			<p>Ausgaben</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> +</p> 				
			<p>sonstige Einnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> +</p> 				
			<p>Verbindlichkeit keine</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> +</p> 				

Abbildung 33: Beispielansicht gegen Ende der Storytelling-Phase

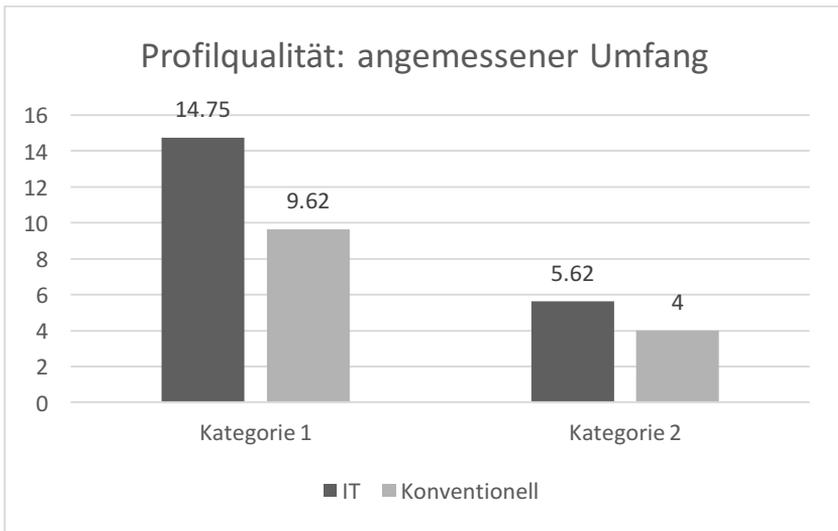
9.3.2. Beispiele für gemeinsamen Arbeitsbereich

Auf Abbildung 34 ist beispielhaft eine Kundensituation auf dem gemeinsamen Arbeitsbereich dargestellt. Das Kundenbild wurde hierbei bereits geordnet und zusammengefasst. Aus dem Kundenbild ist beispielsweise zu entnehmen, dass die Kundin drei Vermögenswerte verteilt auf verschiedene Konten hat: UBS-Konto, Girokonto und 3. Säule-Konto. Zudem sind die Hobbies, die Arbeitssituation, Familiensituation usw. bereits erfasst. Ausserdem wurden bisher zwei Ziele erfasst. Im Lösungsbereich wird die Tragbarkeitsberechnung angezeigt.

Nach der Erfassung der Kundensituation wurden in der Regel die Ziele und Bedürfnisse der Kundin besprochen. Um die Kundin in dieser Phase zu stimulieren, wurden im rechten Bereich mögliche Ziele angezeigt und vorgeschlagen (siehe Abbildung 35).

9.3.3. Profilqualität

Anhand der in den IT-Beratungen erstellten Kundenbilder und der Notizblätter aus den konventionellen Beratungen wurde analysiert, wie viele Kundeninformationen in den Gesprächen erfasst wurden. Beobachtungen zeigen, dass das Vorgehen und Verhalten eines Beraters während der Bedarfserhebung kundenübergreifend stabil bleibt. Deshalb wurden bei der Analyse der Profilqualität im Sample von jedem Berater jeweils zwei konventionelle und zwei IT-unterstützte Beratungen berücksichtigt. Somit wurden die Ergebnisse von 8 IT-unterstützten und 8 konventionellen Beratungen analysiert. Die Informationen wurden nach derselben Methode, wie in der ersten Iteration, in zwei Kategorien unterteilt. Die Auswertungsmethode wurde bereits in Abschnitt 6.4.3 erläutert.



Wie oben dargestellt, wurden in der ersten Kategorie in der IT-unterstützten Beratung im Durchschnitt 14.75 Informationen ($SD=1.67$) im Kundenbild gespeichert. In der konventionellen Beratung waren es 9.62 Informationen ($SD=1.3$), die aufgeschrieben wurden. Somit wurden in den IT-unterstützten Beratungen im Durchschnitt 5.1 Kundeninformationen mehr als in der konventionellen Beratung erfasst. Diese Differenz ist zweiseitig signifikant

($p=0.001$). In der zweiten Kategorie wurden im Durchschnitt in der IT-unterstützten Beratung 5.62 (SD=1.76) Informationen und in der klassischen Beratung 4.0 (SD=2.26) Informationen erfasst. Somit wurden in den IT-unterstützten Beratungen in der zweiten Kategorie im Durchschnitt 1.6 Kundeninformationen mehr erfasst. Dieser Unterschied ist einseitig signifikant ($p=0.034$). In den IT-unterstützten Beratungen wurden damit in beiden Kategorien signifikant mehr Kundeninformationen erfasst. Somit wurde die Profilqualität in der Dimension *angemessener Umfang* signifikant verbessert.

Dabei ist noch zu erwähnen, dass die in der IT-unterstützten Beratung erfassten Informationen detailreicher sind. So ist zum Beispiel bei jeder Einnahme oder Ausgabe zusätzlich noch die Periodizität (monatlich, jährlich, einmalig) mit angegeben; in der klassischen Beratung stehen häufig nur die Beträge ohne die Periodizität auf dem Papier. Ausserdem sind bei den digital erfassten Informationen die Zuordnungen zu den Datenattributen vorhanden, es gibt keine Information ohne ein Attribut, zum Beispiel „Kaufpreis: 800000“. Dagegen kommt es in der klassischen Beratung – wie bereits in den ersten beiden Iterationen festgestellt - vor, dass nur der Betrag auf dem Notizblatt steht. Somit ist die Profilqualität nach der IT-Beratung in den Dimensionen *einheitliche Darstellung* und *Übersichtlichkeit* höher. Ausserdem müssen nach der konventionellen Beratung die Kundeninformationen noch manuell in ein bankinternes CRM-System eingetragen werden. Wir haben in der Feldanalyse und in den Evaluationen festgestellt, dass diese häufig erst Tage später und zudem nur verkürzt erfolgt. Nach der Definition der Dimension *Aktualität* sind Informationen aktuell, wenn eine Objekteigenschaft zeitnah abgebildet wird (Rohweder u. a. 2015). Da die Informationen nach der IT-Beratung direkt in ein Informationssystem der Bank digital übertragen werden kann, sind die Informationen auch in der Dimension *Aktualität* höher. Zudem könnte dann jeder mit der entsprechenden Berechtigung auf diese Informationen zugreifen, verwenden und bearbeiten. Somit ist die Profilqualität ebenso in den Dimensionen *Zugänglichkeit* und *Bearbeitbarkeit* höher. Damit ist die Profilqualität, durch eine automatische, digitale, einheitliche und umfangreichere Erfassung der

Kundeninformationen, in allen Dimensionen höher als in der konventionellen Beratung.

Des Weiteren konnten wir beobachten, dass in der IT-unterstützten Beratung auch festgehalten wird, wenn es keine Informationen zu einer bestimmten Frage gibt. Wenn die Kundin zum Beispiel angibt, dass sie keine Kinder hat, dann wählt der Berater in der IT-unterstützten Beratung auf dem Tablet das entsprechende Feld aus (keine Kinder). In der konventionellen Beratung wird diese Information häufig gar nicht aufgeschrieben. Nach der IT-Beratung könnte man später im Protokoll feststellen, dass zwar danach gefragt wurde und beispielsweise keine Kinder oder keine Verbindlichkeiten vorhanden waren. Nach der konventionellen Beratung könnte man es aus dem Gesprächsprotokoll nicht mehr ersehen. Dies kann aber im Zweifelsfall wichtig sein für die Beweisbarkeit beim Regulator oder vor Gericht.

Beratungsablauf

In den Videoaufzeichnungen der Beratungsgespräche konnten wir beobachten, dass die Beratungen sehr ähnlich wie in der klassischen Beratung verlaufen. Die Kundin erzählt von ihrem Anliegen und ihrer Situation, der Berater notiert parallel dazu die Information im entsprechenden Feld. Der Berater kontrolliert, ob er Informationen zu den rot umrandeten Informationselementen aufgenommen haben, bevor er weiter zu der Vervollständigungsphase übergeht. Dabei konnten wir feststellen, dass in allen IT-unterstützten Beratungen die Informationen „weitere Einnahmen“ und „weitere Verbindlichkeiten“ abgeholt wurden. In den klassischen Beratungen wurde dies jedoch häufig vergessen. Die Berücksichtigung von weiteren Einnahmen und Verbindlichkeiten ist für die umfassende Beurteilung der finanziellen Situation und insbesondere für die Beurteilung der Tragbarkeit eines Immobilienkredits von wesentlicher Bedeutung.

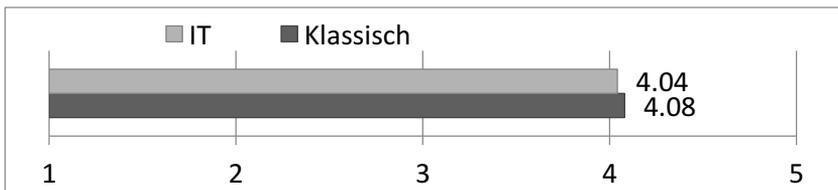
In allen IT-unterstützten Beratungsgesprächen wurde die Kundensituation anhand der Informationselemente auf dem grossen Bildschirm zusammengefasst. Nach der Zusammenfassung wurden die Kundinnen gefragt, ob die angezeigten Informationen korrekt sind und ob noch etwas fehlt. Danach wurden in fast allen Gesprächen weitere Ziele abgeholt. Dazu wurden die

entsprechenden Vorschläge für weitere Ziele aus dem Themenkatalog angezeigt.

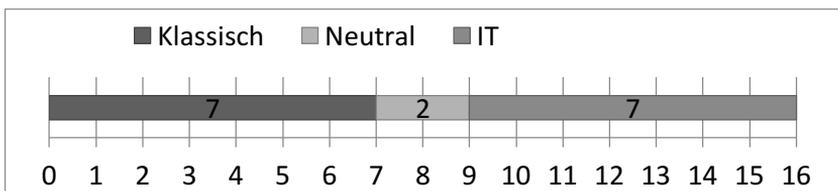
9.3.4. Fragebögen

Ergebnisse Kundinnen

Die *Zufriedenheit* der Kundinnen mit den Beratungssitzungen wurde wieder unter Verwendung der Frageitems aus der Yield-Shift-Theory of Satisfaction (Briggs, Reinig, und Vreede 2008) auf einer 5-Punkte Likert-Skala gemessen. Die Berater bewerteten ihre Zufriedenheit mit der IT-unterstützten Beratung im Durchschnitt mit 4.04 Punkten (SD=0.89) und mit der klassischen Beratung mit 4.08 Punkten (SD=0.76).

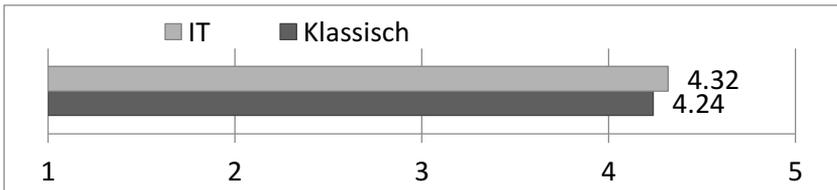


Bei den Kundinnen ist keine *Präferenz* für eine der Beratungsformen zu erkennen. Jeweils 7 Kundinnen bevorzugen die klassische beziehungsweise die IT-unterstützte Beratung. 2 Kundinnen präferieren keine der beiden Beratungsformen.

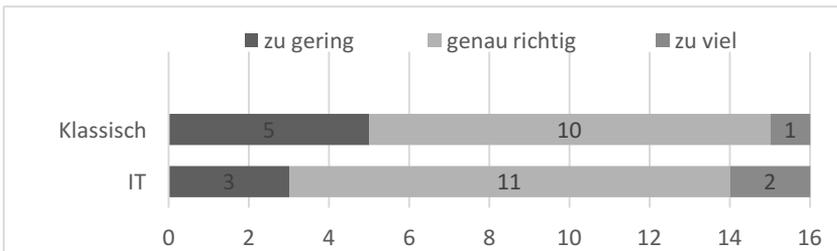


Das *Aufgabenbewusstsein* wurde wie bereits in der Evaluation von CoProfiler 2.0 anhand des SOCO-Short-Messinstrumentes und der wahrgenommenen Menge an besprochenen Kundeninformationen gemessen. Die Frageitems aus dem *SOCO-Short* wurden in den IT-unterstützten Beratungen (M=4.32,

SD=0.59) ähnlich hoch wie in den konventionellen Beratungen bewertet (M=4.24, SD=0.55).



Die Menge an besprochene Kundeninformationen bewerten die Kundinnen sowohl in den konventionellen als auch in den IT-unterstützten Beratungen überwiegend als „genau richtig“. Dabei sind jedoch 5 Kundinnen der Meinung, dass in der konventionellen Beratung zu wenige Informationen besprochen wurden. In der IT-unterstützten Beratung sind 3 Kundinnen dieser Meinung. Nur eine Kundin denkt, dass in der konventionellen Beratung zu viele Informationen besprochen wurden; in der IT-unterstützten Beratung sind 2 Kundinnen dieser Meinung (Konventionell: „zu gering“=5, „genau richtig“=10, „zu viel“=1; IT: „zu gering“=3, „genau richtig“=11, „zu viel“=2).



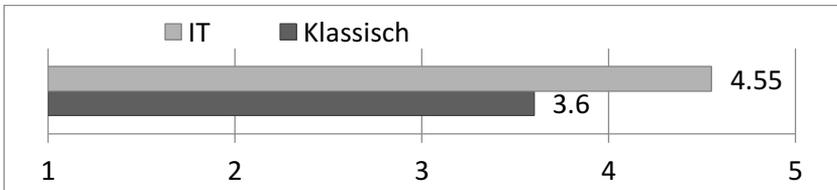
Zur quantitativen Messung der *Gesprächsqualität* wurde bei der Evaluation von PrivateProfiler der Fragebogen um die sogenannte Listening-Skala (Ramsey und Sohi 1997) erweitert. Die Listening-Skala besteht aus mehreren Komponenten, die unterschiedliche Aspekte des Gesprächs messen. Die Komponente „Beurteilung“ (englisch *evaluating*) umfasst alle kognitiven Prozesse, die es dem Empfänger ermöglichen der Nachricht eine Bedeutung und einen Wert beizumessen und darauf entsprechend zu reagieren. Kundinnen nehmen dies im Gespräch insbesondere dann wahr, wenn der

Berater sie nicht unterbricht oder das Thema wechselt, wenn er ernsthaft versucht, sie zu verstehen, wenn er nach mehr Details fragt und er das Gesagte paraphrasiert (Brody 1994). Die Komponente „Beurteilung“ wird anhand folgender fünf Fragen gemessen: 1. *Der Berater hat nach weiteren Details gefragt*, 2. *Der Berater hat mein Gesagtes zusammengefasst und in anderen Worten wiedergegeben*, 3. *Der Berater hat mich nicht unterbrochen*, 4. *Der Berater hat das Thema oft gewechselt* und 5. *Der Berater versuchte wirklich, das von mir Gesagte zu verstehen*. Die Komponente „Ansprechverhalten“ (englisch *responding*) misst, ob der Zuhörer eine angemessene Reaktion auf die Nachricht entwickelt und zeigt. Diese Komponente wird anhand folgender vier Fragen abgeholt: 1. *Der Berater hat in ganzen Sätzen geantwortet anstatt ja und nein zu sagen*, 2. *Der Berater hat in Bezug auf meine Fragen relevante Informationen geliefert*, 3. *Der Berater war eifrig in seinen Antworten* und 4. *Der Berater hat zu passenden Zeiten geantwortet*. Anhand der Komponente „zukünftige Interaktion“ (englisch *future interaction*) wird bewertet, wie die Kundin zukünftige Interaktionen mit dem Berater einschätzt. Dieser wurde anhand folgender vier Fragen abgeholt: 1. *Es ist wahrscheinlich, dass ich diesen Berater wieder kontaktiere*, 2. *Ich bin gewillt, zukünftige Geschäfte wieder mit diesem Berater zu besprechen*, 3. *Ich plane, weitere Geschäfte mit diesem Berater zu tätigen* und 4. *Ich werde mich wieder von diesem Berater beraten lassen*.

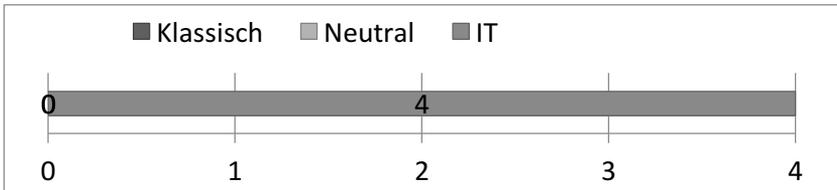
Die Komponente „Beurteilung“ wurde auf einer 7-Punkte Likert-Skala in den IT-Beratungen ($M=5.86$, $SD=0.50$) ähnlich hoch wie in den konventionellen Beratungen bewertet ($M=5.91$, $SD=0.60$). Das „Ansprechverhalten“ wurde in den IT-Beratungen ($M=6.22$, $SD=0.70$) ebenfalls ähnlich hoch wie in den konventionellen Beratungen bewertet ($M=6.29$, $SD=0.69$). Auch die Komponente „zukünftige Interaktion“ wurde in den IT-Beratungen ($M=5.44$, $SD=1.16$) ähnlich hoch wie in den konventionellen Beratungen bewertet ($M=5.45$, $SD=1.52$). Somit wurden alle drei Komponenten der Listening-Skala von den Kundinnen in den IT-unterstützten und konventionellen Beratungen auf ähnlich hohem Niveau beurteilt. In den Beobachtungen der Gespräche und den Interviews konnten wir ebenfalls keine Hinweise auf eine Störung des Gesprächs finden. Damit wurde die Gesprächsqualität in den Treatments ähnlich hoch bewertet.

Ergebnisse Berater

Die *Zufriedenheit* der vier Berater mit der IT-unterstützten Beratung ($M=4.55$, $SD=0.25$) ist um 0.9 Punkte höher als mit der konventionellen Beratung ($M=3.60$, $SD=0.28$). Dieser Unterschied ist zweiseitig signifikant ($t(3)=9.92$, $p=0.002$).



Die Ergebnisse bei der *Präferenz* sind genauso eindeutig, wie bei der Zufriedenheit. Alle vier Berater bevorzugen die IT-unterstützte Beratung.



9.3.5. Kundeninterviews

Wir haben die Kundinnen und Berater in semi-strukturierten Interviews jeweils nach der letzten Beratungssitzung unter anderem gefragt, wie sie die Beratung, das Gespräch, den Berater, den Umgang mit dem Tablet und die Elemente auf den Bildschirmen wahrgenommen haben. Nachfolgend stellen wir zunächst die Ergebnisse der Kundeninterviews und dann die Beraterinterviews dar.

Zwei Probanden haben grundsätzliche Bedenken gegenüber dem Einsatz von Tablets im Gespräch. Sie vermuten, dass der Berater dadurch abgelenkt sein könnte oder sogar damit spielt: „*Ich finde, wenn jemand (auf Papier) mitschreibt, dann hat man immer noch das Gefühl, er schreibt das mit, was ich gerade sage. Aber wenn jemand sich mit so einem System beschäftigt und das und das zieht, dann fragt man sich: spielt er eigentlich oder geht es noch*

um mich.“ und „Angenehmer, wenn jemand (auf Papier) mitschreibt. Der Eindruck jemanden mit einem Tablet zu sehen. Immer wenn ich Menschen sehe sind sie am Rumspielen.“ Diese Aussagen beziehen sich jedoch allgemein auf die Nutzung von Tablets in Gesprächen und nicht auf die konkrete Designlösung. Den Aspekt, dass der Tableteinsatz ungewohnt ist erwähnt noch eine Kundin: „Es war gewöhnungsbedürftig. Also bisschen merkwürdig, dass ich ihm etwas erzähle und er da rumdrückt.“. Die Mehrheit der Probanden empfand die Nutzung des Tablets im Gespräch dagegen nicht als störend. Viele Probanden sehen keinen Unterschied darin, ob auf dem Tablet oder auf dem Papier notiert wird und sagen, dass man dies heutzutage immer häufiger sieht: „Ich fand das okay, wie wenn jemand normal Notizen macht. Es war gleich schnell, wie wenn der andere Herr Notizen macht.“ oder „Eigentlich ist es egal wo es notiert wird, ob auf dem Tablet oder auf Papier“ oder „Das ist ja heute so, dass man die Daten eingibt. Das war ganz normal.“ Ein Proband lobt die Schnelligkeit der Erfassung „Er konnte während dem Gespräch die Zahlen eintippen. Das ging sehr schnell.“

Die meisten Kundinnen konnten gut erkennen, was der Berater auf dem Tablet aufgeschrieben hat: *„Man hat die bessere Kontrolle. Man kann jederzeit draufschauen und kontrollieren. Beim Blatt macht man das weniger.“* und *„Beim klassischen schreibt der Berater auf seinem Notizblock auf. Ich kann zwar schauen, aber ich sehe es nicht so gut, wie auf dem Bildschirm.“*

Auf die Frage, ob der Berater durch die Datenerfassung abgelenkt war antworten die meisten Probanden, dass sie keine Störung wahrgenommen haben: *„Nein, er war sehr zugewandt. Er hat mich immer wieder angeschaut und nicht nur auf den Bildschirm gestarrt, sondern auch mich angeschaut.“* oder *„Der Berater hat gut zugehört.“* oder *„Nein, überhaupt nicht. Es ging um mein Anliegen.“* und *„Es war schön in das Gespräch einbettet. Ich fand das schön. Zuerst das Gespräch und dann auf einmal zeigt er es so. Ich finde das toll.“* Die Probanden sagen, dass das Tablet keine Barriere dargestellt hat: *„Bei der IT-unterstützten Beratung habe ich einen sehr natürlichen Fluss empfunden. Sehr angenehm. Er hat es routiniert durchgezogen und hat das Tool wirklich als Hilfsmittel genutzt und es kam nicht als Barriere rüber.“*

Die Probanden sehen darin auch die Arbeitserleichterung für den Berater: *„Es gibt halt die Sachen vor. Man sieht die verschiedenen Punkte, Reise usw. Dann ist es wahrscheinlich für den Berater einfacher zu fragen, weil er die Punkte grad vor sich sieht. Er muss nicht daran denken und kann es vergessen danach zu fragen.“* und *„Gut war, dass es strukturiert und automatisch angezeigt hat, wenn er seine Eingabe fertig hatte. Während beim konventionellen hat er es zwar aufgeschrieben. Er konnte es aber danach nicht mehr rumziehen und ändern, wie er es aufgeschrieben hat. Das war bei der IT besser.“* Ein Teilnehmer meint sogar, dass seine Informationen durch die Digitalisierung wenigstens gespeichert werden: *„... bei handschriftlichen Notizen habe ich das Gefühl, die Sachen werden weggeschmissen. Bei IT wird es wenigstens abgespeichert.“*

Alle Kundinnen bewerten die Zusammenfassung der gesammelten Informationen auf dem gemeinsamen Arbeitsbereich als positiv: *„Nach dem Abholen der Stammdaten, Grundinformationen gab es eine Übersicht, die wir gemeinsam durchgegangen sind. Ich fand das sehr gut.“* oder *„IT habe ich einfach genossen, man hat miteinander diskutiert und konnte es sich dann auf dem (grossen) Bildschirm anschauen.“* und *„... man konnte mehr drüber nachdenken dadurch, was man noch vorhat. Das fand ich sehr gut.“* Sie loben die Möglichkeit dadurch die erfassten Informationen kontrollieren zu können: *„Ich finde gut, dass ich nachher sehe, was er aufgeschrieben hat. Man hat nochmal eine Kontrolle, ob es richtig ist.“* oder *„Ich fand es gut nochmal zu kontrollieren, was ich alles gesagt habe. Vielleicht wäre mir noch etwas in den Sinn gekommen und hätte es dazu nehmen können.“* oder *„Ich konnte besser verstehen was ich gesagt habe und wie es nachher abgebildet wird. In der klassischen konnte ich nicht überprüfen, ob es das ist, was ich gesagt habe.“* und *„Ich hatte das Gefühl, es wurde das aufgenommen, was ich gemeint habe.“*

Viele Testkundinnen lassen sich durch den Themenkatalog stimulieren, um weitere Informationen anzugeben: *„... habe ich noch eine Reise eingeschoben, weil ich gesehen habe, dass das dort als Möglichkeit vorhanden war.“* oder *„Da sieht man gerade alle Möglichkeiten von Ausgaben, die noch kommen könnten auf einem Blick und nicht der Berater nachfragen muss. Das*

man es als Kunde anschaut und es kommt einem selber etwas in den Sinn. Der Berater hat gefragt, ob man noch etwas davon plant.“ oder „Ich habe mich dadurch auf jeden Fall stimuliert gefühlt. Mir ist dann gleich bei der Reise eingefallen, dass ich eine machen wollte. Ich bin drüber gegangen und gesehen ob es in Frage kommt oder nicht.“ und „Bei einer Frage: gibt es noch weitere Ziele fällt einem nichts ein. So war es besser, dann konnte ich es gleichsehen.“

Zwei Probanden antworten auf die Frage, ob sie einen strikten Ablauf wahrgenommen haben: *„Die Informationen, die Blöcke hat er irgendwie nur abgefragt.“* und *„Bei der IT hatte er seine Kategorien, die er anklicken und auswählen kann. Bei der klassischen bestimmt er was er fragen möchte und wie weit er gehen möchte.“* Die anderen Probanden verneinen die Frage.

Drei Kundinnen erkennen erst nachdem sie ihr Kundenbild auf dem gemeinsamen Arbeitsbereich sehen warum der Berater ein Tablet genutzt hat: *„Ich war mir am Anfang nicht ganz sicher, warum er es macht. Das könnte man auch schneller aufschreiben, aber okay.“* oder *„Ich sehe nicht ganz den Vorteil von zwei Geräten. Wenn er vielleicht das Tablet in die Mitte gestellt hätte, als einziges Gerät, wäre das vielleicht klarer gewesen.“* Eine Kundin schlägt eine Lösung zur besseren Einführung des Tablets vor: *„Wenn er einfach am Anfang sagen würde: Ich gebe jetzt Daten ein und dann schauen wir es gemeinsam an. Dann wäre es okay.“*

Eine Kundin bemängelt, dass sie beim Tablet das Geschriebene nicht lesen konnte: *„Ich habe nicht gesehen, was er aufgeschrieben hat. Beim Blatt habe ich es gesehen, es war permanent. Beim anderen (IT) hatte ich den Überblick nicht gehabt.“*

9.3.6. Beraterinterviews

Alle Berater erwähnen, dass sie in der konventionellen Beratung häufig vergessen, nach Informationen zu fragen: *„In der konventionellen mit dem Block gehen viele Daten verloren nach denen ich gar nicht gefragt habe.“* oder *„Die IT gibt dir mehr vor, was abgefragt werden muss. Ich habe das Gefühl die ganzen Fehlerquoten, dass man nach dem Gespräch denkt: Oh Mist, ich hätte dies beim Kunden noch nachfragen sollen. Da (konventionell) hat man eher*

etwas vergessen und da ist der Support vom IT sehr gross“ und ähnlich „Man ist die ganze Zeit mit dem Kunden am Diskutieren und vergisst das eine oder andere zu fragen. Es ist also sehr unterstützend.“. Ein Berater nennt Nachteile, die er bei der Bedarfserhebung mit dem Papier sieht: „Auf dem Blatt Papier geht mir das verloren, entweder frage ich nicht danach oder ich schreibe es auf und kann es nicht mehr lesen oder was auch immer oder das Papier kommt mir abhanden.“

Die Berater sehen den vorgegebenen Themenkatalog in der IT als hilfreiche Unterstützung an: *„Der Leitfaden auf der IT ist ein klarer Vorteil. Ich habe Ausbildung, ich habe Berufserfahrung, Beruf, was machst du. Ich weiss dann, okay das habe ich abgearbeitet, das habe ich, das habe ich noch nicht. Diese Hilfe habe ich in der konventionellen so nicht. Wenn ich mir jetzt meine (Papier-)Notizen anschau, dann sehe ich, dass ich gewisse Kunden gefragt habe und gewisse nicht.“* Sie bringen zum Ausdruck, dass sie dadurch nicht vergessen nach Informationen zu fragen: *„Es ist eine riesen Unterstützung als Berater, wenn man sieht, jetzt hat er noch weitere Verpflichtungen, es zeigt dir ein Beispiel an. Wenn man es handschriftlich (konventionell) macht hat man gar nichts davon und man muss alles im Kopf haben.“* oder *„In der IT-Beratung war es strukturierter. Man macht die Bedarfsanalyse einfach anders. Das finde ich gut. Ich vergesse nichts zu fragen. Dort (IT) hast du sicher alles aufgenommen.“* oder *„Die IT-Lösung gibt einem die Sicherheit, dass man alles erfragt und nichts vergessen hat.“* Ein Berater erwähnt, dass man daran erinnert wird auch nicht primär für die Beratung notwendige Daten abzuholen: *„Genauso Fragen zur Ausbildung, wird man (in der konventionellen) nicht fragen. Die Ausbildung ist aber wichtig, wenn er arbeitslos wird kann man sagen, okay, er hat gute Chancen wieder in den Arbeitsmarkt zu kommen. Diese Informationen hat man in der konventionellen verloren.“*

Die grafische Unterstützung durch die Bilder wird ebenfalls geschätzt: *„Im IT-Tool ist es sicher einfacher, weil die Icons da sind und ich einfach die die ich brauche auswählen, abfüllen und speichern kann. Habe ich sehr angenehm gefunden.“* oder *„Ich finde die Icons noch gut, sonst habe ich nur Zahlen und Buchstaben auf dem Papier. Mit den Icons kann man einen emotionalen*

Bezug, zum Beispiel zu Hobbies herstellen.“ und „Die Icons wirken auf jeden Fall unterstützend. Du merkst plötzlich im Gespräch, denkst oh das muss ich auch noch Fragen, oder das gehört auch noch zu einer kompletten Finanzierungsberatung.“

Die Berater empfinden die roten Rahmen um die Informationselemente als Hilfestellung: *„Die roten Rahmen haben bei der Führung geholfen“ und „... die (roten Rahmen) haben mir absolut geholfen. Auch die Haken. Ich habe gesehen, wir haben alles abgeklärt, jetzt steigen wir vertieft in das Thema ein. Absolut.“*

Alle Berater sagen in den Interviews, dass sie in der IT-unterstützten Beratung mehr Kundeninformationen abgeholt haben: *„Ganz klar, ich habe ganz klar mehr Informationen aufgeschrieben, also dokumentiert als von Hand (auf dem Papier)“ oder „Bei der IT-Beratung holt man mehr Informationen vom Kunden ab.“ oder „Ich habe Informationen nicht vergessen. Ich habe in der konventionellen seltener gefragt, was für Ziele vorhanden sind?“ und „Bei der IT, weil man es mehr im Auge hat, wenn ich auf den grossen Bildschirm schaue und Informationen sehe, die ich noch nicht abgeholt habe. Also stimuliert die IT-Lösung eher mehr Fragen zu stellen.“*

Die Berater loben die schnelle handschriftliche Eingabe der Informationen: *„Erfassung ging sehr schnell. Ich finde es sehr sehr positiv.“ oder „Es geht zügig, dass man die Angaben eingegeben hat“.* Ein Berater sagt sogar, dass die Erfassung mit IT schneller erfolgt als mit Papier: *„Bei IT bist du ein Tick schneller als wenn du auf Papier schreiben musst“.* Dies könnte daran liegen, dass die Datenattribute nicht separat geschrieben werden müssen. Es ist ausreichend, wenn nur die Information direkt in das jeweilige Feld geschrieben wird.

Bei der Verwendung der IT-Lösung nehmen die Berater keinen Zwang über alle Informationen zu sprechen wahr. Die explizite Frage im Interview, ob sie einen Zwang wahrgenommen haben verneinen alle Beraterinnen: *„Nein, überhaupt nicht“.* Ein Berater sagt, dass er seinen freien Fragestil, wie in der konventionellen Beratung beibehalten konnte: *„Ich bin einer der sehr dem Kunden zuhört und das aufnimmt, was kommt und nicht strukturiert, ... frage*

dann punktuell nach. Ich denke nicht, dass sich der Kunde zu strukturiert abgefragt gefühlt hat. Bei beiden nicht. Ich fühlte mich auch nicht in eine Struktur eingeengt.“ Die Beratung mit der IT-Lösung wird als sehr ähnlich wie mit dem Notizblock empfunden: *„Die IT-Lösung ist wie der Block im Computer. Statt das ich es auf den Block schreibe, schreib ich es in den Computer und er gibt mir noch die Hilfestellung.“* oder *„Es macht es menschlicher, wenn man es auf dem Tablet handschriftlich erfassen kann.“*

Die Möglichkeit die Kundensituation auf dem grossen Bildschirm zusammenzufassen wird ebenfalls positiv wahrgenommen. Es hilft, um sich einen Gesamteindruck zu verschaffen und eventuell weitere Informationen abzuholen: *„in der konventionellen wiederhole ich nichts. Ich sage danke und weiter. Bei der IT muss man die Icons anordnen und wiederholen, das ist aber gut, dann denkt man noch an weitere Sachen“* und *„Das Sortieren der Infoitems war hilfreich.“* Es hilft teilweise auch zum Erinnern: *„In der IT-Lösung konnte ich mich besser erinnern, was ich vorher eingeben habe. Bei der konventionellen habe ich ab und zu, dass ich etwas aufschreibe und später suchen muss, was hat er für ein Einkommen gehabt. Bei der IT hat man es dadurch, dass man es ein paar Mal anlangt und verschiebt präsenter.“*

Zwei Berater bringen zum Ausdruck, dass manche Kundinnen durch den Themenkatalog auf der rechten Seite des Bildschirms stimuliert wurden: *„Manche haben es sich angeschaut und daraufhin gesagt, dass sie noch ein Ziel haben. Noch ein Auto oder eine Reise. Ich hatte den Eindruck, dass der Kunde „Reise“ gesehen hat und es dann gesagt hat.“* oder *„Ich habe ihn gefragt, ob er noch weitere Ziele hat, dann hat er (die Auswahl) angeschaut und es gesagt.“*

Ein Berater hebt den Vorteil der digitalen Protokollierung hervor: *„Ich kann es gleich ausdrucken und dem Kunden mitgeben. Wenn ich ihm eine Finanzierungsansicht oder das Anlegerprofil oder was auch immer gleich mitgeben kann, macht es aus meiner Sicht einen guten Eindruck, wie wenn ich es ihm in einer Woche zuschicke. Es ist produktiver und macht einen seriösen Eindruck.“* oder *„Ich kann ein PDF machen und es dem Kunden schicken.“*

Alle Berater sehen einen Vorteil in der automatischen Protokollierung, um regulatorische Anforderungen einzuhalten und den Protokollierungsaufwand zu reduzieren: „Alle Daten, die wir vom Kunden sammeln, auch FIDLEG betreffend das muss IT sein, damit man es abspeichern kann. Ich brauch ja immer mehr Daten vom Kunden... So (mit IT) kann ich es abspeichern und wenn mir noch was einfällt kann ich zusätzliche Daten aufschreiben. Dann habe ich es gleich im System und muss es nicht vom Block abtippen. Es ist einfach ein Arbeitsaufwand weniger, den ich habe.“ oder „Bei der IT-Lösung kann ich sehen, das haben wir abgearbeitet, das noch nicht. Ich denke, wenn FIDLEG kommt ist es noch wichtiger, dass man das alles abhackt, was man da (konventionell) verpasst zu fragen.“ und „Das ist sicherlich mit ein grosser Mehrwert der IT-Lösung. Im 2017 wird das neue FIDLEG eingeführt, wo man alles dokumentieren muss. Vor allem im Anlagegeschäft, das wird aber in der Finanzierung genau das gleiche sein. Nach einer Beratung ist man meistens 30 Minuten am Schreiben. Wenn man etwas im IT-Bereich hat, wo man bereits im Gespräch notieren kann und es automatisch übertragen wird, ist ein riesen Mehrwert.“

9.3.7. Fazit

Mit dem Designkonzept semi-privates Profiling konnten somit alle gesetzten Ziele erreicht werden. In den IT-unterstützten Beratungen wurden signifikant mehr Kundeninformationen erhoben. Die Berater nutzten die zur Verfügung stehenden Hilfsmittel in Form des semi-privaten Arbeitsbereichs und des gemeinsamen Arbeitsbereichs und liessen sich anleiten. Die Kundinnen sprachen am Anfang der Beratung ungestört und frei über ihre Situation. Die Berater erfassten dabei die geäusserten Informationen handschriftlich schnell und ungestört, so dass sie gleichzeitig ihre Koordinationsaufgaben wahrnehmen konnten. Die Kundinnen halten die Zusammenfassung der Kundensituation für hilfreich und als ein Vorteil gegenüber der konventionellen Beratung. Zudem lassen einige Kundinnen sich in der Vervollständigungsphase auf dem gemeinsamen Arbeitsbereich von den Bildern stimulieren und bewerten dies als positiv. Die Gesprächsqualität ist ähnlich gut wie in den konventionellen Beratungen. In den Interviewaussagen gibt es keine Hinweise darauf, dass das Gespräch gestört sein könnte. Damit ist das Ziel ein natürliches und offenes Gespräch aufrechtzuerhalten auch

erreicht worden. Das Aufgabenbewusstsein wird ebenfalls ähnlich hoch wie in den konventionellen Beratungen beurteilt.

Somit wurden bei der Evaluation von PrivateProfilier alle fünf Designziele (Anleitung des Beraters, Stimulation der Kundin, Aufrechterhaltung eines offenen und natürlichen Gesprächs, Aufrechterhaltung der Gesamtzufriedenheit und Herstellung und Aufrechterhaltung des Aufgabenbewusstseins) erreicht.

10. Diskussion und Forschungsbeitrag

Im Rahmen dieser Dissertation wurde in drei Designiterationen gezeigt, wie in der Finanzberatung die Profilqualität mit Einsatz von IT verbessert werden kann. Somit wurde die eingangs gestellte Forschungsfrage **"Wie kann in der Finanzberatung die Profilqualität mit IT verbessert werden?"** erfolgreich beantwortet. Dazu wurden iterativ drei Lösungskonzepte entwickelt, implementiert, evaluiert und analysiert. Während die ersten beiden Designiterationen nur teils erfolgreich waren, konnten wir aufgrund der daraus gewonnenen Erkenntnisse in der dritten Iteration alle Designziele erreichen.

In der Literatur zur Finanzberatung wurden bereits, wie in Kapitel 4 gezeigt, einige Probleme identifiziert (Mogicato u. a. 2009; Von Hippel 1994; Novak 2009; Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011; Jungermann und Belting 2004). Im Rahmen der Bedarfserhebung wurde beispielsweise gezeigt, dass Berater die Risikotoleranz ihrer Kundinnen häufig falsch beurteilen (Roszkowski und Davey 2010). Als eine Ursache wird festgestellt, dass Berater sich nicht ausreichend bemühen, um die Kundensituation umfassend abzuholen (Oehler und Kohlert 2009), so dass Kundinnen mit der mangelnden Personalisierung und Individualisierung der Empfehlungen unzufrieden sind (Nussbaumer u. a. 2009). Allerdings fehlte in der Literatur ein tiefergehendes Problemverständnis über die Interaktionen und eingesetzten Hilfsmittel in der Bedarfserhebung, sowie ein Verständnis über die Erwartungshaltungen der verschiedenen Stakeholder an die Bedarfserhebung in der Finanzberatung. In der Literatur wird gefordert, dass die Interaktionen zwischen Verbrauchern und Beratern weiter untersucht werden sollen, um diese besser zu verstehen und dadurch die Finanzberatung zu verbessern (Söderberg 2013). Wir sind diesem Aufruf gefolgt und haben im Rahmen dieser Dissertation die Probleme in der Bedarfserhebung im Feld (siehe Kapitel 4) und in den Evaluationen der Designiterationen untersucht. Somit leisten wir einen Beitrag zur Forschung über die Finanzberatung.

In der Problemanalyse (siehe Kapitel 4) haben wir festgestellt, dass alle Stakeholder (Bankmanager, Berater und Kundinnen) die *Bedeutung der Bedarfserhebung* hervorheben. Die Bedeutung der Bedarfserhebung ist auch

in der Literatur unbestritten. Das Ziel der Bedarfserhebung ist es unter anderem, die Kundensituation, Ziele und Bedürfnisse zu verstehen und so eine personalisierte Lösung zu empfehlen (Gafni, Charles, und Whelan 1998; E. Y. Huang und Lin 2005). Wir haben in den Interviews und Workshops festgestellt, dass *Kundinnen* bereit sind persönliche Informationen preiszugeben, um eine personalisierte Lösung zu erhalten. Allerdings sollen dabei die Kundeninteressen im Mittelpunkt stehen und nicht die Interessen der Bank. Dies zeigt, dass die Bereitschaft zur Informationspreisgabe davon abhängig gemacht wird, ob die Informationssammlung im eigenen Interesse erfolgt. Der Kundin sollte deshalb während der Bedarfserhebung immer wieder klargemacht werden, warum die Informationen erhoben werden. Mit dem zweiten Prototyp CoProfiler 2.0 haben wir eine Lösung aufgezeigt, die dieses Bedürfnis erfüllt.

Anhand der Kundeninformationen kann ein möglichst genaues Kundenprofil erstellt werden. Das Kundenprofil kann genutzt werden, um ein personalisiertes Marketing durchzuführen und so den Umsatz zu steigern (Fan und Gordon 2014). Entsprechend bringen insbesondere die *Bankleiter* zum Ausdruck, dass sie an den Kundeninformationen interessiert sind, um Cross- und Upselling-Potentiale aufzudecken. Auch in der betriebswirtschaftlichen Literatur wird die Bedeutung von Informationen in hoher Qualität unterstrichen (Pietsch, Martiny, und Klotz 2004; Ziegenbein 2004; Grochla 1993). Ausserdem bringen Bankleiter und Berater häufig zum Ausdruck, dass sie verpflichtet sind regulatorische Vorgaben zu erfüllen. Entsprechend sind sie an einer Lösung interessiert, die ihnen dabei hilft nachzuweisen, dass die Kundensituation umfassend bei der Lösungsempfehlung berücksichtigt wurde.

Darüber hinaus ist die Bedarfserhebung am Anfang der Beratung wichtig für den Aufbau einer persönlichen Beziehung zur Kundin (Roy und Eshghi 2013). Bei unseren Untersuchungen haben wir gezeigt, dass insbesondere die *Berater* grossen Wert auf den Vertrauens- und Beziehungsaufbau zur Kundin legen. Die Bedarfserhebung ist sowohl zeitlich als auch inhaltlich die am besten geeignete Phase für den Vertrauens- und Beziehungsaufbau. Am Anfang der Beratung kennen sich die Beteiligten noch nicht. In dieser Phase

werden viele verbale und nonverbale Signale auf der sozioemotionalen Ebene ausgetauscht, die wichtig sind für den Beziehungsaufbau. Zudem werden inhaltlich Informationen ausgetauscht, die wichtig sind für den ersten Eindruck über einen Menschen. Der Berater stellt sich vor und erzählt von seinem Ausbildungsweg. Manche Berater erzählen auch von ihrer familiären Situation und ihren Freizeitaktivitäten. Die Kundin legt ihre persönlichen und finanziellen Verhältnisse offen und erzählt von ihren Zielen. Dementsprechend möchten viele Berater nicht, dass diese Phase durch eine Strukturierung (zum Beispiel durch einen Fragebogen) in ein Verhör ausartet und dadurch den Vertrauens- und Beziehungsaufbau gefährdet. Die Kundinnen sind grundsätzlich auch an einem harmonischen Verhältnis zum Berater interessiert. Somit bewerten alle Stakeholder die Bedarfserhebung als wichtig, jedoch sind die Zielsetzungen unterschiedlich. Alle Stakeholder sind sich aber einig darüber, dass eine ausführliche Situationsanalyse die Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Beratung ist.

Allerdings haben wir in der Feldanalyse festgestellt, dass in einigen realen Beratungen relevante Informationen nicht abgeholt wurden (siehe Abschnitt 4.2.4.). Als eine wichtige Ursache identifizierten wir folgendes Problem in der Bedarfserhebung. Die Kundinnen können nicht selbst abschätzen, welche Informationen von Bedeutung sind und erwarten entsprechend von den Beratern, dass alle relevanten Informationen abgeholt werden. Die Berater wiederum gehen aber davon aus, dass die relevanten Informationen in einem offenen Gespräch von selbst zur Sprache kommen beziehungsweise die Kundin von sich aus anspricht - dass dies nicht immer der Fall ist konnten wir in der Feldanalyse zeigen. Zudem bringen die Berater in den Interviews während den Designevaluationen selbst zum Ausdruck, dass sie vergessen nach Informationen zu fragen. Den Beratern ist aber wichtig, dass das Gespräch offen geführt wird und nicht zu einem Verhör ausartet, um die Beziehung nicht zu gefährden. Somit verlassen sich die Beteiligten gegenseitig aufeinander, um die Kundensituation umfassend zu beleuchten. Dies führt zwangsläufig zu einer lückenhaften Bedarfserhebung. Die während der Bedarfserhebung eingesetzten Hilfsmittel (leere Notizblätter oder Fragebögen) sind dabei leider auch nicht zielführend. Entweder führen sie dazu, dass Informationen vergessen werden (leere Notizblätter) oder das

Gespräch zu strukturiert durchgeführt wird und somit die Beziehung negativ beeinflussen kann (Fragebögen). Im Rahmen dieser Dissertation haben wir somit erstmalig die Interaktionen und eingesetzten Hilfsmittel in der Bedarfserhebung sowie die Erwartungshaltungen der verschiedenen Stakeholder untersucht. Somit tragen wir mit den Erkenntnissen aus der Problemanalyse im Feld zur Finanzberatungsliteratur bei.

Bradley et al. weisen im TRS-Framework darauf hin, dass die Beratungsaktivitäten für eine erfolgreiche Beratung ausgeglichen sein müssen und in Einklang zueinanderstehen sollen (Bradley u. a. 2013). Allerdings gibt es in der Literatur keinen Hinweis darauf, wie dies in der Beratung konkret umgesetzt werden soll. In der Literatur zur Beratung (Mutzeck 2008; Gerhard Schwabe u. a. 2010), Finanzberatung (Oehler und Kohlert 2009; RIBO 2015) und zur psychologische Beratung (Spannenberg 2011) wird vielmehr empfohlen am Anfang des Gesprächs den Fokus auf die Ist-Situation der Kundin zu legen und diese als erstes ganzheitlich abzuholen. Berater und Kundin sollen sich während der Bedarfserhebung voll und ganz auf die Ist-Situation konzentrieren und so ein gemeinsames Verständnis aufbauen (Spannenberg 2011). Bei der ersten Designiteration mit CoProfiler 1.0 sind wir dieser Empfehlung gefolgt und haben eine gesonderte Ansicht für die Bedarfserhebung, in der die Ist-Situation und die Ziele der Kundin abgebildet wurden konzipiert und entwickelt. Allerdings haben wir bei der Evaluation von CoProfiler 1.0 festgestellt, dass diese *Aufteilung* insbesondere die Kundinnen gestört hat. Sie waren mit der Mindmap am wenigsten zufrieden und mit der nachfolgenden Lösungsansicht am meisten. Sie empfanden die losgelöste Bedarfserhebung als unnötig und fühlten sich gezwungen über alle Themen sprechen zu müssen. Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass sie während der Bedarfserhebung mit der Mindmap den Bezug zur eigentlichen Aufgabe der Beratung (Erstellung einer personalisierten Lösungsempfehlung) nicht erkennen konnten. Sie wollten verstehen, wozu die Informationen benötigt werden beziehungsweise wie die Informationserhebung mit der eigentlichen Aufgabe der Beratung zusammenhängt. Dieses Bedürfnis wurde erst später in der Lösungsansicht erfüllt. Dabei unterscheidet sich die konventionelle Beratung in einem Punkt wesentlich von den IT-unterstützten Beratungen mit CoProfiler 1.0. Während

sich die Grenzen zwischen Smalltalk und ernsthafter Kundenprofilierung bei der konventionellen Beratung vermischen, wird bei der IT-unterstützten Beratung durch die Externalisierung des Kundenprofils ganz explizit gezeigt welche Informationen wirklich gesammelt werden. Im Gegensatz zur konventionellen Beratung werden die Informationen nicht handschriftlich auf einem semi-privaten Notizblatt notiert, sondern digital auf einem grossen Bildschirm erfasst. Dabei sind die handschriftlichen Notizen zum Berater ausgerichtet und je nach Handschrift auch schlecht leserlich für die Kundin. Somit wird den Kundinnen in den IT-unterstützten Beratungen ganz klar, welche Informationen erfasst werden. Dies führt bei den Kundinnen zu einem stärkeren Bedürfnis zu verstehen, warum die Informationen gesammelt werden respektive was damit geschieht. Somit ändert sich im Vergleich zur konventionellen Beratung in der IT-unterstützten Beratung die Bereitschaft zur Informationspreisgabe. Dieser Aspekt muss bei der Entwicklung von IT-Lösungen für die Unterstützung der Bedarfserhebung gesondert berücksichtigt werden. In der bisherigen Literatur zur IT-unterstützten Beratung wurde dieses Phänomen nach bestem Wissen und Gewissen noch nicht beobachtet und veröffentlicht. Somit leisten wir mit dieser Erkenntnis einen Beitrag zur Forschung über den Einsatz von Informationssystemen in der Beratung.

Anhand der Literatur (Awad und Krishnan 2006; C. H. Lee und Cranage 2011; Sutanto u. a. 2013) haben wir Dimensionen und Faktoren identifiziert (siehe Abschnitt 7.1.1), welche die Bereitschaft zur Informationspreisgabe beeinflussen. Dadurch haben wir festgestellt, dass während der Bedarfserhebung mit CoProfiler 1.0 insbesondere das *Aufgabenbewusstsein* bei den Kundinnen gelitten hat. In der Literatur wird die Meinung vertreten, dass es in persönlichen Gesprächen nicht nötig ist, das Aufgabenbewusstsein gesondert zu unterstützen, weil Informationen über den Kontext und die Aktivitäten inhärent gegeben seien (Gross, Stary, und Totter 2005; Haines und Riemer 2011). In den konventionellen Beratungssitzungen wird das Aufgabenbewusstsein durch mündliche Aussagen (zum Beispiel Erklärungen über den Beratungsablauf und Begründung der Fragestellungen) hergestellt. In der ersten Designiteration konnten die Berater aber allein durch mündliche Aussagen kein Aufgabenbewusstsein bei den Kundinnen herstellen. Die

explizite Unterstützung des Aufgabenbewusstseins durch IT in persönlichen Kooperationssituationen hat in der Forschung noch nicht viel Aufmerksamkeit erregt (Pinelle und Gutwin 2015; Hornecker u. a. 2008; Pinelle und Gutwin 2015). Allerdings haben wir festgestellt, dass es in der IT-unterstützten Finanzberatung sehr wohl nötig ist, das Aufgabenbewusstsein zu berücksichtigen und bei der Lösungsentwicklung explizit zu unterstützen. Dies war uns bei der Entwicklung des ersten Designkonzeptes nicht bewusst. Deshalb wurde die Herstellung und Aufrechterhaltung des Aufgabenbewusstseins als neues Designziel erst beim zweiten Designkonzept identifiziert. In der Finanzberatung werden beispielsweise im Vergleich zur Reiseberatung besonders viele schützenswerte Informationen besprochen. Dazu gehören zum Beispiel das eigene Einkommen, das Einkommen des Partners, das Gesamtvermögen und dessen Zusammensetzung, die Vorsorgesituation, die Zukunftsplanung usw. Dies sind alles Informationen, die für gewöhnlich nur mit wenigen Personen oder Institutionen geteilt werden. Entsprechend sind viele Kundinnen zurückhaltend und möchten verstehen, wozu diese Informationen für die Lösungsentwicklung benötigt werden. In anderen Beratungsdomänen, wie zum Beispiel der Reiseberatung oder Versicherungsberatung werden nicht derart intime Informationen besprochen. Deshalb nehmen wir an, dass die Anforderungen an das Aufgabenbewusstsein hier nicht so hoch sind wie in der Finanzberatung. Dagegen sollte bei der Entwicklung von Lösungen in Beratungsfeldern, in denen ebenfalls viele intime Informationen besprochen werden, wie zum Beispiel der medizinischen, psychologischen Beratung oder Steuerberatung, das Aufgabenbewusstsein ebenfalls gesondert berücksichtigt werden.

Nichtdestotrotz konnten wir bei der Evaluation von CoProfiler 2.0 zeigen, dass mit dem neuen Konzept des *aufgabenbewussten gemeinsamen Profilings* das Aufgabenbewusstsein im Vergleich zur konventionellen Beratung sogar verbessert werden kann. Den Kundinnen wurde durch die gleichzeitige Darstellung des Kundenbildes und der lösungsrelevanten Berechnungen und durch die sofortigen Aktualisierungen der Berechnungen klar, wozu die Informationen benötigt wurden und was mit ihnen geschah. Somit haben wir gezeigt, dass in der Finanzberatung das Aufgabenbewusstsein explizit beim Design von Informationssystemen

berücksichtigt werden muss. Zudem haben wir gezeigt, wie eine erfolgreiche Designlösung aussehen kann. Diese Erkenntnis ist nach bestem Wissen und Gewissen neu in der Literatur und leistet einen Beitrag zur Forschung über die IT-unterstützte Beratung.

Gemäss vielen Beratungsmodellen beginnt ein Beratungsgespräch mit der Besprechung der Ist-Situation und Bedürfnisse (Mutzeck 2008; Egan 2013; Oehler und Kohlert 2009). Dabei wird diese Phase der Bedarfserhebung als eine Einheit betrachtet. Jedoch haben wir aufgrund von Gesprächsanalysen (siehe Kapitel 8) festgestellt, dass die Bedarfserhebung weiter in zwei Phasen unterteilt werden kann: Storytelling-Phase und Vervollständigungsphase. Dabei sind die Rollen, die Gesprächsanteile und die Zielsetzungen in diesen beiden Phasen sehr unterschiedlich (siehe Abschnitt 8.3.3). In der Storytelling-Phase hat die Kundin einen hohen Gesprächsanteil und gibt viele Informationen, die aus ihrer Sicht relevant sind preis. Der Berater hört dabei aktiv zu und stellt Rückfragen. In der Vervollständigungsphase hat der Berater den höheren Gesprächsanteil und holt noch fehlende Informationen – sofern er es nicht vergisst – ab. Ohne die Erkenntnis darüber, dass die Bedarfserhebung aus zwei unterschiedlichen Phasen besteht ist es nicht möglich effektiv Designlösungen für die Bedarfserhebung zu entwickeln. Dieses Wissen hat uns bei der Entwicklung der ersten beiden Designiterationen gefehlt und war nicht in der Literatur vorhanden. Wie bereits oben erläutert wurden in bisherigen Forschungsarbeiten zur IT-unterstützten Finanzberatung in der Regel nur wenige berechnungsrelevante Informationen (Einkommen, Vermögen und Sparquote) von den Testkundinnen abgeholt. Bei diesem Experimentaldesign ist es kaum möglich, die Probleme bei der Gesprächskoordination, die wir bei der Evaluation von CoProfiler 1.0 und 2.0 identifiziert haben, zu entdecken. Zum einen können die Informationen – selbst bei der Verwendung einer virtuellen Tastatur auf einem gemeinsamen IT-Arbeitsbereich – schnell ins das IT-System eingegeben werden, so dass es kaum wahrnehmbare Unterbrüche während der Storytelling-Phase gibt. Zum anderen wird die Vervollständigungsphase stark abgekürzt beziehungsweise kaum existent sein, weil die Kundin in der kurzen Storytelling-Phase alle benötigten Informationen erzählt und der Berater diese eingegeben hat. Somit hat der Berater keine Notwendigkeit

mehr nach weiteren Informationen zu fragen. Allerdings hatten wir bereits bei unseren Beobachtungen im Feld gesehen, dass reale Beratungsgespräche aus einer Storytelling- und einer Vervollständigungsphase bestehen. In weiteren Gesprächen mit Beratern wurde diese Erkenntnis bekräftigt. Nach der Problemanalyse war uns jedoch noch nicht bewusst, wie wichtig diese Zweiteilung für die Lösungsentwicklung ist. Die in Kapitel 8 dargestellten Erkenntnisse über die Zweiteilung der Bedarfserhebung und das Koordinationsverhalten sind nach bestem Wissen und Gewissen neu und leisten einen Beitrag zur Forschung über die Beratung im Allgemeinen und die IT-unterstützte Finanzberatung im Speziellen.

In der Literatur gibt es einen starken Zuspruch dafür, verbal besprochene Informationen zwischen dem Berater und der Kundin auf einem gemeinsamen IT-Arbeitsbereich zu externalisieren, um ein gemeinsames Verständnis über die Kundensituation, die lösungsrelevanten Informationen und die Lösungsempfehlung herzustellen (Stewart, Bederson, und Druin 1999; Inbar und Tractinsky 2010; T. Giesbrecht, Pfister, und Schwabe 2012; Dix 1994; Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011). Jedoch haben wir bei den Evaluationen der ersten beiden IT-Prototypen festgestellt, dass gemeinsame IT-Arbeitsbereiche nicht durchgängig in der Beratung eingesetzt werden sollten. Wir konnten zeigen, dass gemeinsame IT-Arbeitsbereiche während der Bedarfserhebung störend wirken. Im Gegensatz zu bisherigen Forschungsarbeiten zur IT-unterstützten Beratung lag in der vorliegenden Arbeit der Fokus auf der Unterstützung der Bedarfserhebung. Die Bedarfserhebung hatte in den bisherigen Forschungsarbeiten keinen so hohen Stellenwert wie in dieser Arbeit. Bei den bisherigen Forschungsarbeiten wurde vielmehr Wert auf die gemeinsame Entwicklung einer Lösung gelegt. Wir stellen die Stärke von gemeinsamen IT-Arbeitsbereichen bei der Lösungsentwicklung nicht in Frage und unterstützen die bisherigen Forschungsergebnisse dazu. Deshalb kam auch beim PrivateProfiler nach der Storytelling-Phase wieder ein gemeinsames IT-Arbeitsbereich zum Einsatz. Allerdings stören gemeinsame IT-Arbeitsbereiche insbesondere in der Storytelling-Phase die Kundinnen beim freien Erzählen ihrer Situation und erhöhen den Koordinationsaufwand bei den Beteiligten. Die Kundinnen treffen teilweise falsche Annahmen über die

Aufnahmefähigkeit des Beraters. In der Anfangsphase kommt dadurch kein offenes, dynamisches Gespräch zustande, was insbesondere für die Vertrauens- und Beziehungsbildung von Bedeutung ist (Dolata und Schwabe 2017). In dieser Phase spricht überwiegend die Kundin, der Berater notiert diese Informationen und stellt Rückfragen, um die Informationen zu ergänzen. Deshalb sollte nur der Berater in dieser Phase mit einem speziell konzipierten IT-Hilfsmittel unterstützt werden. Wir haben gezeigt, dass es ausreicht, wenn das Kundenbild erst später angezeigt wird, um das Erfasste zu überprüfen und die Kundin zu stimulieren. Insofern gilt für die Kundin in der Storytelling-Phase: je weniger Ablenkung durch ein Informationssystem umso besser. In der dritten Designiteration haben wir diese Erkenntnis berücksichtigt und gezeigt, dass alle Designziele erreicht wurden.

Aufgrund der Literatur zur Finanzberatung, Bedarfserhebung und der Problemanalyse im Feld wussten wir, dass eine Designlösung zur Steigerung der Profilqualität die Beteiligten bei ihren Entscheidungen nicht zu stark beeinflussen durfte. Deshalb wurden bei der Lösungsentwicklung Prinzipien aus der Nudge-Theorie (R. Thaler und Sunstein 2008) eingesetzt. In der Literatur fordern Weinmann et al., dass Forscher die Effekte von Gestaltungselementen untersuchen sollen, damit das digitale Nudging nicht zufällig geschieht (Weinmann, Schneider, und Brocke 2016). Bei der Entwicklung der drei Designkonzepte (siehe Designprinzipien in den Abschnitten 6.2, 7.2 und 9.1) wurden verschiedene *Prinzipien der Nudge-Theorie* in unterschiedlichen Ausprägungen eingesetzt. Diese Prinzipien sind Standardvorgaben, das Framing-Prinzip und das Prinzip der Verankerung. Nachfolgend werden die Effekte des digitalen Nudgings aus den drei Designiterationen erläutert.

Die Standardvorgaben, der Entscheidungsrahmen (Framing) und die Anker wurden über die drei Iterationen hinweg immer weiter angepasst bis wir in der dritten Iteration die erfolgreiche Lösung aufzeigen konnten. Im ersten Lösungsansatz war als Standardvorgabe die erste Ebene des Themenkatalogs vorgegeben und für Berater und Kundin sichtbar. Die vorgegebenen Themengebiete in der Mindmap und der adaptive Themenkatalog auf der rechten Seite sollten als Anker dienen und weitere passende Assoziationen

aktivieren. Dadurch sollten die Berater angeleitet werden weitere Fragen zu stellen und die Kundin sollte stimuliert werden weitere Informationen zu erzählen. Allerdings orientierten die Berater sich zu sehr an den vorgegebenen Themengebieten, so dass sie das Gespräch in der Bedarfserhebung daran ausrichteten. Dies führte dazu, dass die Gespräche in den IT-unterstützten Beratungen fragmentierter waren, als in den konventionellen Beratungen. Die Gespräche hatten keinen natürlichen und offenen Charakter mehr. Dies fiel auch den Kundinnen negativ auf. Sie nahmen einen strikten Prozess wahr und fühlten sich dadurch gestört. Die Standardvorgabe der Themengebiete wurde als Prozessstruktur wahrgenommen. Sowohl viele Berater als auch Kundinnen verspürten einen Zwang über alles sprechen zu müssen. Zudem war durch die Aufteilung in eine Ansicht für die Bedarfserhebung und eine Ansicht für die Lösungsfindung der Entscheidungsrahmen während der Bedarfserhebung zu stark eingeschränkt. Deshalb war den Kundinnen nicht mehr klar, warum die Informationen benötigt werden und sie empfanden die Bedarfserhebung als unnötig.

Beim zweiten Lösungsansatz wurden neben den Komponenten für die Bedarfserhebung auch lösungsrelevante Informationen visualisiert und es war keine Struktur mehr vorgegeben. Somit war das Framing nicht mehr rein auf die Bedarfserhebung fokussiert. Damit stand diese nicht mehr so stark im Vordergrund wie beim ersten Lösungskonzept. Durch die Integration beider Ansichten (Bedarfserhebung und Lösungsfindung) in einem Entscheidungsrahmen bei CoProfilier 2.0 wurden den Kundinnen dieser Zusammenhang sogar besser klar, als in der konventionellen Beratung, so dass das Aufgabenbewusstsein in den IT-unterstützten Beratungen höher war als in den konventionellen Beratungen. Zudem waren bei der zweiten Designiteration die Themengebiete nicht mehr als Standardvorgaben im Kundenbild vorgegeben. Die Anker zur Anleitung des Beraters und zur Stimulation der Kundin waren nur im rechten peripheren Bereich des Bildschirms dargestellt.

Somit stellen wir für die ersten beiden Designiterationen aus der Perspektive der Nudge-Theorie fest, dass der Eingriff in die Entscheidungsprozesse

während der Bedarfserhebung bei CoProfiler 1.0 zu stark ausgeprägt war. Die Beteiligten wurden nicht im Sinne der Nudge-Theorie in eine Richtung geleitet, sondern gezwungen. Es war kein Anstupsen mehr, sondern eine Bevormundung. Durch die oben beschriebenen Veränderungen wurden beim zweiten Designkonzept insbesondere die Intensität der Standardvorgaben, des Framings und die Prominenz der Anker abgeschwächt.

Allerdings zeigte sich in der Gesprächsanalyse der beiden ersten Designkonzepte, dass die Externalisierung der Kundensituation auf einem gemeinsamen IT-Artefakt die Gesprächskoordination insbesondere während der Storytelling-Phase empfindlich stört. Mit den Erkenntnissen aus den ersten beiden Designiterationen haben wir im dritten Lösungsansatz das Framing, die Standardvorgaben und die Anker an die Besonderheiten der zwei Phasen angepasst.

Beim dritten Lösungsansatz *semi-privates Profiling* wurde dementsprechend in der Storytelling-Phase nur dem Berater ein Entscheidungsrahmen zur Verfügung gestellt. In diesem war als Standardvorgabe der gesamte Themenkatalog auf einer Ansicht sichtbar. Der Berater konnte so durch das entsprechende Framing wichtige Informationen schnell identifizieren. In den Beobachtungen und Interviewaussagen haben wir festgestellt, dass die Berater diese Nudges wahrnehmen und sich stimulieren lassen, weitere Informationen abzuholen. Die Kundinnen wurden in dieser Phase keine Hilfsmittel zur Verfügung gestellt, so dass sie nicht abgelenkt wurden und frei von ihrem Anliegen und ihrer Situation erzählen konnten. Ein Nudging der Kundin fand erst in der Vervollständigungsphase anhand des gemeinsamen IT-Arbeitsbereichs statt. Die bereits im Kundenbild erfassten Informationselemente und der Themenkatalog auf der rechten Seite dienten als Anker, um die Kundin bei der Vervollständigung des Kundenbildes zu stimulieren. Dabei waren unter anderem weitere mögliche Kundenziele als Standard vorgegeben. Wir haben festgestellt, dass sich in dieser Situation sowohl der Berater als auch die Kundin durch diese Nudges stimuliert fühlen und weitere Informationen erfragen beziehungsweise von sich aus erzählen. Dadurch wurden signifikant mehr Informationen über die Kundin erfasst.

Gesamthaft betrachtet sind die Standardvorgaben, der Entscheidungsrahmen und Anker über die drei Iterationen hinweg immer weiter vom Vordergrund immer weiter in den Hintergrund gerückt. Mit diesen Einsichten über die Auswirkungen der unterschiedlich implementierten Nudge-Prinzipien leisten wir einen Beitrag zur Forschung über digitales Nudging. Weinmann et al. (2016) weisen darauf hin, dass digitales Nudging bei der zukünftigen Forschung in der Wirtschaftsinformatik einen grossen Einfluss auf die designorientierte Forschung und auf die Praxis haben werden.

In der Literatur wird die Nudge-Theorie teilweise kritisch beurteilt, weil Nudge-Prinzipien von Unternehmen und Behörden missbraucht werden könnten, um die Entscheidungen von Verbrauchern und Bürgern in eine bestimmte Richtung zu manipulieren (Hausman und Welch 2010). Standardvorgaben können zum Beispiel zum Guten eingesetzt werden, um Papier zu sparen (Purnhagen und Reisch 2015). Sie können aber auch von Unternehmen eingesetzt werden, um die eigenen Prozesse zu optimieren, zum Beispiel durch die Vorgabe der Standardversandart im Online-Shop (Enste u. a. 2016). Thaler und Sunstein argumentieren, dass die Nudge-Theorie im Interesse des Entscheiders eingesetzt werden soll (R. H. Thaler und Sunstein 2010). Nudge-Prinzipien sollen ihm zum Beispiel beim Abnehmen oder bei der Altersvorsorge helfen. Es stellt sich allerdings die Frage, was im Interesse des Entscheiders ist und wer darüber entscheidet. Deshalb sollten die Betroffenen im Vorfeld gefragt werden, ob sie ein bestimmtes Ziel (Abnehmen, Sparen für das Alter) überhaupt erreichen möchten. Im Rahmen dieser Arbeit sind die Entscheider während der Bedarfserhebung in der Finanzberatung die Berater und die Kundinnen. Wir haben beide Betroffenen im Vorfeld gefragt, wie wichtig ihnen die Informationseinholung in der Finanzberatung ist. Die Kundinnen sagen, dass der Berater ihre Situation kennen muss, um überhaupt eine personalisierte Empfehlung aussprechen zu können. Sie sind grundsätzlich bereit Informationen preis zu geben, solange der Nutzen für sie erkennbar ist. Auch die Berater sind daran interessiert die Kundensituation umfassend abzuholen, solange die Beziehung nicht darunter leidet. Unter einer lückenhaft erhobenen Kundensituation leiden zudem die Kundinnen. Ihnen werden dadurch Lösungen verkauft, die nicht zu ihrer Situation passen. Somit kann es nicht in ihrem Interesse, dass Berater

vergessen relevante Informationen einzuholen oder dabei zu zurückhaltend sind. Zudem brachten die Testkundinnen und Berater während der Evaluation von PrivateProfiler zum Ausdruck, dass sie die Anleitung beziehungsweise Stimulation als hilfreich empfunden haben. Damit ist die in dieser Arbeit vorgestellte Unterstützung der Bedarfserhebung durch Nudge-Prinzipien im Interesse der Beteiligten. Ein Missbrauch der Nudge-Prinzipien im Rahmen der Bedarfserhebung ist zwar vorstellbar, war aber in dieser Forschungsarbeit zu keinem Zeitpunkt intendiert. Die Nudge-Prinzipien wurden vielmehr eingesetzt, um die Bedarfserhebung im Interesse der Kundinnen und Berater zu verbessern.

Ziel / Iteration	Berater-anleitung	Kunden-stimulation	Gesprächs-qualität	Zufrieden-heit	Aufgaben-bewusstsein
CoProfiler 1.0	↗	→	↘	→	↘
CoProfiler 2.0	-	-	↘	↗	↗
Private-Profiler	↗	↗	→	→	→

Tabelle 6: Erreichung der Designziele pro Iteration

Der Grad der Zielerreichung bei den einzelnen Designlösungen wird in Tabelle 6 dargestellt. In den Beratungen mit CoProfiler 1.0 liessen sich viele Berater durch die Nudges beeinflussen. Sie versuchten zu jedem Themengebiet Informationen einzuholen und verfolgten dabei eine bestimmte Reihenfolge. Zudem hatten viele Berater nach den Beratungen mit CoProfiler 1.0 das Gefühl, dass sie mehr Informationen abgeholt haben und viele Kundinnen sagten, dass viele unnötige Informationen abgeholt wurden. Eine Analyse der erfassten Daten bestätigte diese Wahrnehmungen aber nicht. In beiden Treatments (klassische und IT-unterstützte Beratung) wurden ungefähr gleich viele Informationen erhoben. Die Kundinnen wurden bis auf wenige Ausnahmen nicht stimuliert von sich aus Informationen preiszugeben. Die

Gespräche waren signifikant stärker fragmentiert. Die Kundinnen und Berater waren mit beiden Treatments ähnlich zufrieden. Anhand der Interviews und der Literatur stellten wir fest, dass insbesondere das Aufgabenbewusstsein in den IT-unterstützten Beratungen gelitten hat.

Bei der zweiten Designiteration haben wir uns darauf fokussiert das Problem des gestörten Aufgabenbewusstseins zu lösen. Wir konnten zeigen, dass es mit einem entsprechend entwickelten Konzept und Prototyp möglich ist das Aufgabenbewusstsein im Vergleich zur konventionellen Beratung sogar zu verbessern. Dabei waren die Kundinnen mit der IT-unterstützten Beratung signifikant zufriedener als mit der konventionellen Beratung. Allerdings war die Gesprächskoordination gestört, so dass die Gesprächsqualität darunter gelitten hat. Diesen Aspekt brachten auch die Berater in den Interviews zum Ausdruck.

Beim dritten Designkonzept wurde das Ziel der Steigerung der Profilqualität erreicht. In den Interviewaussagen und Gesprächsbeobachtungen zeigte sich, dass die Berater die Nudges wahrnahmen und sich anleiten liessen Rückfragen zu stellen. Ebenso liessen sich die Kundinnen in der Vervollständigungsphase stimulieren und gaben weitere Informationen preis. Dies bringen sie auch in den Interviews zum Ausdruck. Dadurch wurden signifikant mehr Informationen über die Kundin erfasst. Eine quantitative Messung der Gesprächsqualität zeigte, dass diese ungefähr gleich hoch ist wie in der konventionellen Beratung. Genauso sind die Kundenzufriedenheit und das Aufgabenbewusstsein vergleichbar mit der konventionellen Beratung. Dagegen sind die Berater signifikant zufriedener mit der Beratung unter Verwendung von PrivateProfiler. Zudem präferieren alle Berater die IT-unterstützte Beratung. Alle Berater nehmen das neue IT-Werkzeug als eine grosse Hilfestellung in ihrer Beratungstätigkeit wahr. Somit wurden in den IT-unterstützten Beratungen die Profilqualität verbessert ohne das Gespräch und das Aufgabenbewusstsein zu stören und die Kundenzufriedenheit zu verschlechtern. Jedoch erwähnen manche Probanden grundsätzliche Bedenken gegenüber dem Einsatz von Tablets in der Beratung. Diese Befürchtung, dass der Gesprächspartner durch die Nutzung eines Tablets abgelenkt sein könnte wurde bereits in der Literatur festgestellt, als der

sogenannte iPhone-Effekt (Misra u. a. 2016). Wir vermuten, dass es darin begründet liegt, dass Menschen schon seit Jahrhunderten Papier kennen und verwenden. Sie sind es gewohnt, dass andere Menschen in Gesprächen auf Papier schreiben. Zudem sind die Nutzungsmöglichkeiten beim Papier im Vergleich zum Tablet eingeschränkt. Auf einem Blatt Papier kann der Gesprächspartner während des Gesprächs Notizen machen oder zeichnen. Auf einem Tablet sind dagegen die Möglichkeiten sehr vielfältig. Dementsprechend könnte der Berater auf dem Tablet beispielsweise Nachrichten lesen oder schreiben. Wir nehmen an, dass die Bedenken durch eine weitere Verbreitung von Tablets mit der Zeit nachlassen werden. Somit haben wir anhand von drei Iterationen gezeigt, wie die Profilqualität in der Finanzberatung durch IT-Einsatz verbessert werden kann. Alle fünf gesetzten Designziele wurden dabei erfüllt.

Wie eingangs dargestellt, sehen sich Banken heutzutage mit der Herausforderung konfrontiert, ihre Services dem digitalen Wandel im Markt anzupassen (Alt und Puschmann 2016; Auge-Dickhut u. a. 2015). Zudem müssen sie die regulatorischen Anforderungen erfüllen (WpHG 2011; MiFID 2014; FIDLEG 2015; KAG 2016) und unter anderem nach der Beratung ein Beratungsprotokoll zur Verfügung stellen (Marion und Chan-Jae 2013). Die in dieser Arbeit vorgestellte Lösung könnte den Banken bei der Bewältigung dieser Herausforderungen helfen.

Das im Gespräch erstellte Kundenbild mit den Kundeninformationen würde direkt nach dem Gespräch als digitales Protokoll vorliegen. Diese Informationen könnten automatisch in die Informationssysteme der Bank übertragen werden. Dadurch würde sich eine manuelle Übertragung in die bankinternen Systeme erübrigen. Die Berater brachten häufig zum Ausdruck, dass die Übertragung der handschriftlichen Notizen in das bankinterne System für sie einen erheblichen Arbeitsaufwand darstellt und dabei Informationen verloren gehen. Diese manuelle Erfassung führt heutzutage bei Banken zu einem erheblichen Aufwand (Frühauf 2014). Es ist anzunehmen, dass allein dieser Mehrwert der Digitalisierung für die Akzeptanz einer solchen IT-Lösung bei der Bank und den Beratern ausreicht. Darüber hinaus könnte die Bank nun aufgrund dieser Informationen schneller

und ausführlicher Risikoanalysen durchführen oder die Informationen für weitere Marketingzwecke nutzen.

Das digitale Kundenbild könnte zudem ohne grossen Aufwand den Regulatoren und den Kundinnen zur Verfügung gestellt werden. Die Aufsichtsbehörden könnten überprüfen, welche Informationen von der Kundin abgeholt wurden und als Ausgangslage für die Anlageempfehlung oder Kreditentscheidung dienen. So kann anhand des Protokolls kontrolliert werden, ob die Kundensituation ausreichend berücksichtigt wurde. Bei Änderungen an den regulatorischen Anforderungen könnten in der IT-Lösung die Informationselemente entsprechend geändert werden.

Zudem könnten die Kundinnen im Kundenlebenszyklus besser unterstützt werden. Dies sprechen manche Kundinnen in den Interviews sogar von selbst an. Die Kundinnen könnten vor der Beratung in einem anderen Kanal (beispielsweise auf der Website oder dem E-Banking) relevante Informationen eingeben und erste Berechnungsergebnisse angezeigt bekommen. So könnte zum Beispiel eine Kundin online Informationen über eine Immobilie und eigene Vermögens- und Einkommensinformationen erfassen und eine unverbindliche Offerte erhalten. Diese Informationen könnten in der persönlichen Beratung als Startpunkt verwendet werden. Der Berater könnte darauf aufbauend die Beratung starten, weitere Informationen erfassen und weitere Lösungsvarianten aufzeigen. Die Kundin hätte so die Möglichkeit, nach der Beratung über einen anderen Kanal auf die Daten zuzugreifen. Sie könnte die Angaben nochmals überprüfen, Änderungen daran vornehmen und selbständig Varianten berechnen. Darüber hinaus profitieren die Kundinnen auch davon, dass durch eine solche IT-Lösung weniger Informationen vergessen werden. Dadurch sollten Lösungen empfohlen werden, die ihre Situation besser berücksichtigen. Damit ist die IT-unterstützte Bedarfserhebung eine wichtige Komponente bei der Integration der Filiale in ein Omni-Kanal-Konzept. Alle Stakeholder (Bank, Berater, Regulator, Kundin) würden davon profitieren.

11. Limitierungen

Die Allgemeingültigkeit der Erkenntnisse dieser Dissertation ist aus folgenden Gründen eingeschränkt. Die vorgestellten Evaluationen wurden in einer kontrollierten Umgebung unter Verwendung von experimentellen Methoden durchgeführt. Die Probanden erhielten vor den Beratungsgesprächen eine Einweisung. In dieser wurde ihnen der Testablauf erläutert und ein Szenario vorgestellt. Das Szenario diente als Ausgangspunkt für die Beratung, in dem die Testkunden eine vorgegebene Geldmenge (Erbvorbezug oder Lottogewinn) investieren sollten (entweder als Geldanlage oder durch eine Investition in eine Immobilie). Zudem wurde ein fiktives Einkommen vorgegeben. Jedoch erhielten die Probanden unterschiedliche Szenarien, so dass die Berater sich nicht darauf einstellen konnten. Die Probanden wurden angewiesen sich alles Weitere (wie zum Beispiel den Beruf, Arbeitgeber, weitere Ziele, Familiensituation, Freizeitaktivitäten, Zukunftspläne usw.) selbst auszudenken. Dabei sollten sie aber ihre fiktive Rolle in beiden Gesprächen gleichhalten und nicht verändern. Somit war es aufgrund der verwendeten Szenarien nicht möglich alle möglichen Variablen zu kontrollieren. Deshalb können wir nicht mit Sicherheit feststellen, welchen Einfluss die vorgegebenen Szenarien auf die Resultate hatten. Jedoch ermöglichen diese Freiheitsgrade ein reichhaltiges Verständnis über und tiefergehende Analyse der Situation, was in streng kontrollierten Experimentalsettings nicht möglich wäre. Aufgrund dessen, dass die Testkundinnen nicht ihr reales Geld in der Beratung einsetzten, hatte es keine Konsequenzen auf ihr reales Leben. Deshalb kann nicht geklärt werden, ob sich echte Bankkunden in den Beratungsgesprächen anders verhalten hätten und welchen Einfluss dies hätte. Die Testkundinnen wurden über einen Online-Marktplatz der Universität Zürich akquiriert. Sie erhielten eine monetäre Entschädigung über 40,- CHF für eine zweistündige Teilnahme an der Evaluation. Dies könnte ihre Beurteilung bewusst oder unbewusst beeinflusst haben. Wir konnten jedoch keinerlei Hinweise auf eine negative oder positive Beeinflussung feststellen. Zur Stärkung der Reliabilität sollten die Ergebnisse in zukünftigen Forschungsarbeiten überprüft werden.

Dagegen waren alle Berater echte und erfahrene Finanzberater von zwei Schweizer Retailbanken. Die gesamte Forschung wurde in Kooperation mit

diesen zwei Schweizer Banken und deren Beratern durchgeführt. Obwohl dies die externe Validität erhöht, birgt es das Risiko, dass lokale kulturelle Einflüsse eingeflossen sein könnten. Wir konnten zwar in den Beratungssitzungen Verhaltensweisen beobachten, die bereits in der Literatur auch in echten Beratungsgesprächen und in anderen Teilen der Welt identifiziert worden sind, wie zum Beispiel das Interaktion-als-ob-Verhalten (Jungermann und Belting 2004), oder oberflächliche und unpassende Erklärungen (Heinrich 2015; Oehler und Kohlert 2009), oder das sticky-information Problem. Trotzdem lassen sich keine abschliessenden Aussagen darüber tätigen, wie stark kulturelle Effekte zutreffen.

Die Probleme und Verhaltensweisen in der Finanzberatung wurden auch schon in anderen Beratungsdomänen, wie zum Beispiel der Reiseberatung (Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011; Schmidt-Rauch, Schaer, und Schwabe 2010), der Bürgerberatung (Giesbrecht 2015) und medizinischen Beratung (Giebelhausen u. a. 2014) identifiziert. Allerdings sind die Forschungsergebnisse nur eingeschränkt auf andere Beratungsdomänen übertragbar. Die Finanzberatung ist dadurch gekennzeichnet, dass es sich um eine verkaufsorientierte Beratung mit einem Experten und einem Laien handelt. Dabei trifft der Laie die Kaufentscheidung und kann das gleiche oder ein ähnliches Produkt bei einem anderen Anbieter auf dem freien Markt erhalten. Dies ist in der Bürgerberatung und teilweise in der medizinischen Beratung nicht der Fall. Die Behörde hat eine Monopolstellung und entsprechend kann der Bürger beispielsweise die Dienstleistung einer Neuanmeldung nicht woanders in Anspruch nehmen. Deshalb könnte eine Behörde bei der Bedarfserhebung einen umfassenden und für den Bürger langweiligen Fragebogen einsetzen. Der Bürger wäre zwar unzufrieden, müsste aber trotzdem die Dienstleistung dort in Anspruch nehmen. In der Finanzberatung würde eine unzufriedene Kundin höchstwahrscheinlich den Geschäftsabschluss nicht bei dieser Bank tätigen. Jedoch ist die Situation vergleichbar mit der Reise- oder Versicherungsberatung. Auch in diesen Situationen fehlt der Kundin häufig die Expertise, sie kennt die entscheidungsrelevanten Kriterien nicht und kann nicht abschätzen welche Informationen von Bedeutung sind und welche nicht (Schmidt-Rauch und Nussbaumer 2011). Deshalb muss auch in der Reise- beziehungsweise

Versicherungsberatung die Kundensituation umfassend abgeholt werden, um passende Produkte anbieten zu können. Obwohl die besprochenen Informationen nicht so intim sind, wie in der Finanzberatung, sollte die Kundin auch hier verstehen, warum die Informationen erfragt werden. Somit argumentieren wir, dass die Forschungsergebnisse auf die Reise- und Versicherungsberatung übertragbar sind. Dabei sollten allerdings vorher die organisatorischen Bedingungen, Bedürfnisse der Stakeholder und etablierte Arbeitspraktiken geklärt werden. Die Finanzberatung unterscheidet sich allerdings von diesen Situationen organisatorisch insofern darin, dass Banken und Finanzdienstleister regulatorisch verpflichtet sind die Kundensituation umfassend abzuholen (WpHG 2011; MiFID 2014; FIDLEG 2015; KAG 2016).

Eine weitere Limitierung besteht darin, dass bei der Auswertung der Profilqualität in der dritten Iteration (PrivateProfiler) nicht alle 32 Beratungsgespräche, sondern ein Sample von 16 Beratungsgesprächen analysiert wurde. Diese Einschränkung erfolgte aufgrund von Zeitgründen und der Beobachtung, dass das Verhalten der Berater während der Bedarfserhebung stabil bleibt. Deshalb nehmen wir an, dass eine Auswertung aller Beratungsgespräche hinsichtlich der Profilqualität keine neuen Einsichten hervorbringen würde.

Die nächste Limitierung ist dem Umstand geschuldet, dass designorientierte Forschung sich häufig als Suchprozess (Peffer u. a. 2008, 2006) gestaltet. Erst im Laufe dieses Suchprozesses wird festgestellt, ob die anfangs ausgewählten Messinstrumente ausreichen, um die Zielerreichung zu messen. Entsprechend erfolgte die Messung der Designziele im Verlauf dieser Dissertation nicht immer anhand der gleichen Messinstrumente. Ebenso stellten wir erst nach der ersten Iteration fest, dass das Aufgabenbewusstsein als Designziel berücksichtigt werden muss. Deshalb nahmen wir das Aufgabenbewusstsein im Nachhinein in den Zielekatalog auf und ergänzten den Fragebogen ab der zweiten Iteration um zwei weitere Messinstrumente: Kundenorientierung und Menge an besprochenen Kundeninformationen. Entsprechend lag der Fokus in der zweiten Iteration auf der Herstellung und Aufrechterhaltung des Aufgabenbewusstseins, so dass keine Auswertung der Profilqualität erfolgte. Zudem stellten wir nach der zweiten Iteration fest,

dass es nicht ausreichend war nur die Gesprächskohärenz zu untersuchen. Deshalb führten wir eine tieferegehende Gesprächsanalyse über die ersten beiden Iterationen durch (siehe Kapitel 8). Infolgedessen wurde in der dritten Iteration der Fragebogen um die quantitative Messung der Gesprächsqualität mit der Listening-Skala erweitert. Allerdings wurde aus Zeitgründen und aufgrund der Beobachtung, dass wir keine Gesprächsunterbrüche feststellen konnten, auf eine zusätzliche qualitative Untersuchung der Gesprächsqualität in der dritten Iteration verzichtet.

Die Messung der Gesamtzufriedenheit erfolgte dagegen durchgängig anhand der Yield Shift Theory of Satisfaction (Briggs, Reinig, und Vreede 2008). Dazu wurden die Probanden nach beiden Beratungen über ihre Zufriedenheit mit der jeweiligen Beratungsart befragt. Die Berater wurden jeweils am Ende eines Testtages nach ihrer Zufriedenheit mit den Beratungsarten befragt. Allerdings haben wir im Nachhinein in einem Gespräch mit dem Hauptentwickler des Messinstrumentes (Robert Briggs) erfahren, dass es besser wäre, die Zufriedenheit direkt nach einer Beratung abzuholen. In der ursprünglichen Publikation war dies nicht explizit formuliert. In zukünftigen Evaluationsdesigins sollte darauf geachtet werden.

Eine weitere Limitierung ergibt sich aus der Methode der Designforschung. Das Designkonzept wird zwar durch abstrakte Designprinzipien beschrieben und begründet, die Validität bei der Umsetzung kann aber nicht garantiert werden (Lukyanenko, Evermann, und Parsons 2014). Obwohl wir uns bemüht haben die Designentscheidungen, die wir bei der Umsetzung getroffen haben, ausführlich zu beschreiben, gibt es immer noch die Wahrscheinlichkeit, dass unterbewusste Designentscheidungen getroffen wurden, welche die Resultate beeinflusst haben könnten. Zudem überschneiden sich psychologische Effekte teilweise (Mirsch, Lehrer, und Jung 2017), so dass sich die Effekte der einzelnen Designprinzipien überschneiden haben könnten. Somit bleibt der Effekt von einzelnen Designprinzipien unbekannt, weil diese als Ganzes jeweils in einem Prototyp abgebildet sind und alle zusammen evaluiert wurden.

Mit dem dritten Designkonzept konnten zwar alle Designziele erreicht werden. Jedoch wissen wir, dass „die Suche nach dem besten, oder optimalen

Design“ zur Lösung von realen Unternehmensproblemen mit IT sehr schwer zu bewältigen ist (Alan R. Hevner u. a. 2004). Deshalb erheben wir nicht den Anspruch, dass unser Lösungsansatz die beste Lösung darstellt. Entsprechend wissen wir nicht, wie sich die Berater und Kundinnen bei einem langfristigen Einsatz der IT-Prototypen verhalten und es bewerten würden. Deshalb sollten weitergehende Studien, zum Beispiel in Form von Pilotstudien durchgeführt werden, um die langfristigen Einflüsse zu analysieren.

12.Ausblick

Obwohl wir mit PrivateProfiler alle Designziele erreicht wurden, sind noch offene Fragestellungen vorhanden, die in zukünftigen Forschungsarbeiten untersucht werden sollten.

Bei der Beratung mit PrivateProfiler wird der Kundin in der Storytelling-Phase nicht angezeigt, welche Informationen über sie erfasst werden und wie diese mit der Lösung zusammenhängen. Dies wurde mit der Zielsetzung die Kundin nicht abzulenken und das Gespräch nicht zu stören (Designziel 3) so entwickelt. Allerdings wird dadurch die Herstellung und Aufrechterhaltung des Aufgabenbewusstseins (Designziel 5) in dieser Phase nicht explizit unterstützt. Somit bewegt sich jede Designlösung im Spannungsfeld zwischen der Unterstützung des Aufgabenbewusstseins und der Unterstützung eines offenen Gesprächs. In der Evaluation von PrivateProfiler wurde zwar gezeigt, dass das Aufgabenbewusstsein nicht unter dem Einsatz des semi-privaten Tablets gelitten hat. Allerdings könnte es in realen Beratungssituationen, in denen die Storytelling-Phase länger dauert, vorkommen, dass das Aufgabenbewusstsein darunter leidet. Deshalb sollte weiter untersucht werden, ob eine Designlösung entwickelt werden kann, die das Aufgabenbewusstsein in der Anfangsphase besser unterstützt. Eine einfach zu realisierende Möglichkeit wäre – so wie es von einer Kundin vorgeschlagen wird – das der Berater gleich zu Beginn erklärt, dass die Daten im Hintergrund übertragen werden und sie sich diese dann gemeinsam anschauen und die Lösung entwickeln werden. Eine weitere Möglichkeit wäre es die Inhalte des gemeinsamen IT-Arbeitsbereichs zu Beginn kurz zu zeigen. Der Kundin könnte so aufgezeigt werden, dass man gemeinsam ein Kundenbild erstellt und die Informationen dann in den Berechnungen bei der Lösungsentwicklung berücksichtigt werden. Auch ein mehrmaliger Wechsel zwischen der Arbeit mit dem semi-privaten Arbeitsbereich und dem gemeinsamen IT-Arbeitsbereich wäre vorstellbar. Diese Varianten und der Einfluss auf die Teilnehmer könnten in zukünftigen Forschungsarbeiten untersucht werden.

In die Zukunft blickend ist es vorstellbar, dass die Bedarfserhebung insbesondere in der Storytelling-Phase ganz ohne sichtbare technische Unterstützung durchgeführt wird. Somit könnte die Beeinflussung

insbesondere der Kundin durch Nudges noch weiter abgeschwächt werden. Eine Forschungsmöglichkeit dabei wäre der Einsatz von digitalen Stiften beziehungsweise digitalen Notizblättern. Dabei würde der Berater mit einem digitalen Kugelschreiber auf Papier schreiben und die handschriftlich erfassten Informationen würden im Hintergrund erkannt und an das IT-System übertragen werden. Hierdurch wäre für die Kundin die Technik nicht erkennbar und sie könnte sich vollständig auf das Gespräch fokussieren. Bei solch einem Lösungsansatz könnte erforscht werden, wie die Anleitung des Beraters trotzdem erfolgen kann. Eine weitere Forschungsmöglichkeit, um die Technik und die digitalen Nudges noch weiter in den Hintergrund zu rücken wäre der Einsatz von Technologien wie Spracherkennung und „Smarte Brillen“. Im Gespräch könnten die besprochenen Informationen durch ein Spracherkennungssystem automatisch erkannt werden und dem Berater auf einer smarten Brille angezeigt werden. Zusätzlich könnte der Berater durch die Erkennung des Kontextes auf der Brille durch Vorschläge angeleitet werden kontextbezogene Fragen zu stellen. Somit müsste der Berater kein Informationssystem bedienen und auch nicht die Informationen handschriftlich erfassen. Er könnte sich ganz auf das Gespräch und das Stellen von kontextbezogenen Rückfragen konzentrieren und in einem offenen Dialog die Kundeninformationen abholen. Dies könnte dazu führen, dass der Berater mehr Rückfragen stellt und dadurch die Profilqualität noch weiter verbessert wird. Die erhobenen Informationen könnten dann in der Vervollständigungsphase zur Überprüfung auf einem gemeinsamen IT-Arbeitsbereich visualisiert und ergänzt werden. Dadurch würde die Technik im Sinne von *calm computing* noch weiter in den Hintergrund rücken. Dieser Ansatz sollte in zukünftigen Forschungsarbeiten untersucht werden.

Ein Vorteil der papierbasierten Beratung mit Notizblättern gegenüber der Beratung mit PrivateProfiler ist, dass die Beratung auf einem leeren Blatt Papier startet und im Laufe der Beratung von oben nach unten immer weiter mit Informationen und Berechnungen gefüllt wird. Somit ist der gesamte Ablauf der Beratung für die Kundin auf dem Papier einfach nachvollziehbar. Dies ist vergleichbar mit einer Vorlesung in der ein Overheadprojekt eingesetzt wird. Der Zuhörer kann jeden Schritt nachvollziehen und von Anfang bis Ende nachverfolgen, wie die Informationen auf der Overheadfolie

aufgeschrieben werden und die Berechnungen entstehen. Dagegen wechseln die Ansichten auf dem Tablet-Bildschirm von PrivateProfiler immer wenn der Berater ein anderes Thema auswählt. Die Kundin sieht zwar, wie der Berater eine Information erfasst; diese verschwindet aber sobald der Berater etwas Anderes auswählt. Dies erhöht die kognitive Belastung bei den Kundinnen. Dies bringt eine Kundin – wie oben gezeigt - in den Interviews zum Ausdruck: *„Beim Blatt habe ich es gesehen, es war permanent. Beim anderen (IT) hatte ich den Überblick nicht gehabt.“* Deshalb sollte an einer Designlösung geforscht werden, welche die Metapher des Notizblattes aufgreift und mit den Vorteilen der IT-Lösungen kombiniert.

Wie oben gezeigt, gehen die Beratungsmodelle davon aus, dass zunächst die Kundensituation erhoben wird und dann dazu passende Lösungen empfohlen werden. Allerdings wäre auch ein umgekehrtes Vorgehen möglich. Zu Beginn des Beratungsgesprächs könnte der Kundin eine vorbereitete Lösungsempfehlung angezeigt und erklärt werden. Dies könnte in der Hypothekarberatung eine Tragbarkeitsberechnung oder eine Hypothekarstrategie sein. In der Anlageberatung könnte es ein Risikoprofil oder eine Anlagestrategie sein. Dann könnte erläutert werden, dass der Berater die Kundensituation verstehen muss und berechnungsrelevante Daten benötigt, um eine personalisierte Lösungsempfehlung erstellen zu können. Durch die fortwährende Erfassung von neuen Informationen könnten die Berechnungen verfeinert und mit der Kundin immer weiter besprochen werden. Die Auswirkungen eines solchen Vorgehens auf die Bereitschaft zur Informationspreisgabe, Zufriedenheit, Präferenz, das Gespräch und das Aufgabenbewusstsein sollte in weiteren Forschungsarbeiten untersucht werden.

13. Literaturverzeichnis

- Agarwal, S., J. C. Driscoll, X. Gabaix, und D. Laibson. 2009. «The Age of Reason: Financial Decisions over the Life Cycle and Implications for Regulation». *Brookings Papers on Economic Activity* 2009: 51–101.
- Akinbami, F. 2011. «Financial services and consumer protection after the crisis». *International Journal of Bank Marketing* 29 (2): 134–147.
- Albrechtsen, H., H. H. Andersen, S. Bødker und A. M. Pejtersen. 2001. «Affordances in activity theory and cognitive systems engineering». Roskilde: Riso National Laboratory.
- Almenberg, J., und C. Gerdes. 2012. «Exponential growth bias and financial literacy». *Applied Economics Letters* 19 (17): 1693–1696.
- Alt, R., und T. Puschmann. 2016. «Digitalisierung der Finanzindustrie». Springer-Verlag.
- Alvarez, G. A., und P. Cavanagh. 2004. «The capacity of visual short-term memory is set both by visual information load and by number of objects». *Psychological Science* 15 (2): 106–111.
- Amigues, J. P. 2004. «Osteopathie-Kompodium: Theorie und Praxis». Stuttgart: Sonntag.
- Anderson, J. R., und G. H. Bower. 2014. «Human Associative Memory». Psychology Press.
- Ariely, D., und T. S. Wallsten. 1995. «Seeking Subjective Dominance in Multidimensional Space: An Explanation of the Asymmetric Dominance Effect». *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 63 (3): 223–32.
- Arora, N., D. Xavier, G. Anindya, J. D. Hess, R. Iyengar, B. Jing, Y. Joshi, u. a. 2008. «Putting one-to-one marketing to work: Personalization, customization, and choice». *Marketing Letters* 19 (3/4): 305–21.
- Arwas, A., und K. Soleil. 2016. «Robo-Advice 2.0: The Next Generation». *Journal of Financial Transformation* 43: 30–36.

- Athanasopoulou, P. 2009. «Relationship quality: a critical literature review and research agenda». *European Journal of Marketing* 43 (5/6): 583–610.
- Auge-Dickhut, S., P. Egloff, W. Haasner, und B. Koye. 2015. «Zukunftsfähigkeit von Schweizer Banken». Kalaidos Fachhochschule Schweiz.
- Awad, N. F., und M. S. Krishnan. 2006. «The Personalization Privacy Paradox: An Empirical Evaluation of Information Transparency and the Willingness to Be Profiled Online for Personalization». *Management Information Systems (MIS) Quarterly* 30 (1): 13–28.
- Bales, R. F. 1950. «Interaction process analysis; a method for the study of small groups». Band XI. Addison-Wesley.
- Banks, J., und Z. Oldfield. 2007. «Understanding pensions: Cognitive function, numerical ability and retirement saving». *Fiscal Studies* 28 (2): 143–170.
- Baskerville, R. 2008. «What Design Science Is Not». *European Journal of Information Systems* 17 (5): 441–43.
- Becker, P. 2011. «Professioneller Verkauf mit erfolgreichen Beziehungen: Kundenbindungsmanagement für Finanzdienstleister». Springer-Verlag.
- Belgum, K. D. 1999. «Who Leads at Half-Time?: Three Conflicting Visions of Internet Privacy Policy». *Richmond Journal of Law and Technology* 6: 1–27.
- Belkin, N. J., R. N. Oddy, und H. M. Brooks. 1982. «Ask for information retrieval: Part I. Background and theory». *Journal of Documentation* 38 (2).
- Berg, T., W. Janowski, und A. Sarner. 2001. «Personalization: Customer Value Beyond the Web». Stamford, CT, Gartner.
- Bergstresser, D., und J. Beshears. 2010. «Who selected adjustable-rate mortgages? Evidence from the 1989-2007 Surveys of Consumer Finances». Harvard Business School Finance Working Paper No. 10-083

- Beverland, M. 2001. «Contextual Influences and the Adoption and Practice of Relationship Selling in a Business-to-business Setting: An Exploratory Study». *Journal of Personal Selling & Sales Management* 21 (3): 207–15.
- Beverland, M., Kates S., Lindgreen A., und Chung E. 2010. «Exploring consumer conflict management in service encounters». *Journal of the Academy of Marketing Science* 38 (5): 617–33.
- Beyer, H., und K. Holtzblatt. 1997. «Contextual Design: A Customer-Centered Approach to Systems Designs». *Morgan Kaufmann Series in Interactive Technologies*.
- Bezemer, J., und Jewitt C. 2010. «Multimodal Analysis: KeyIssues». *Research Methods in Linguistics*, 180.
- Biehl, J. T., Baker W. T., Bailey B. P., Tan D. S., Inkpen K. M., und Czerwinski M. 2008. «Impromptu: a new interaction framework for supporting collaboration in multiple display environments and its field evaluation for co-located software development». *Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI) Proceedings*, 939–948. ACM.
- Bitner, M. J., Booms B. H., und Mohr L. A. 1994. «Critical service encounters: The employee’s viewpoint». *The Journal of Marketing*, 95–106.
- Bitner, M. J., Booms B. H., und Tetreault M. S. 1990. «The service encounter: diagnosing favorable and unfavorable incidents». *The Journal of Marketing*, 71–84.
- BMJV. 2016. «Gesetz zur Umsetzung der Wohnimmobilienkreditrichtlinie und zur Änderung handelsrechtlicher Vorschriften». *Bundesanzeiger*.
- Bonnard, Q., Jermann P., Legge A., Kaplan F., und Dillenbourg P. 2012. «Tangible paper interfaces: Interpreting pupils’ manipulations». *International Conference on Interactive Tabletops and Surfaces*, 133–142. ACM.
- Bradbury, M. A., Hens T., und Zeisberger S. 2014. «Improving Investment Decisions with Simulated Experience». *Review of Finance* 19 (3): 1019–1052.

- Bradbury, T. 2014. «Robo-advice is coming : What it means, who will buy it - and why». *Professional Planner*, Nr. 69 (Oktober): 40.
- Bradley, G. L., Sparks B. A., Zapf D., McColl-Kennedy J. R., und Jimmieson N. L. 2013. «Task-Relationship-Self: A Framework for Understanding Service Encounter Behaviors». *Psychology & Marketing* 30 (6): 512–528.
- Brady, M. K., und Cronin J. J. 2001. «Customer Orientation Effects on Customer Service Perceptions and Outcome Behaviors». *Journal of Service Research* 3 (3): 241–51.
- Breder, C. 2001. «Ärztliches Gesprächsverhalten - Aktiv zuhören und effektiv informieren -». *Deutsches Ärzteblatt* 98 (26).
- Brennan, S. E., Galati A., und Kuhlen A. K. 2010. «Two Minds, One Dialog». *Psychology of Learning and Motivation*, 53:301–44. Elsevier.
- Briggs, R. O., De Vreede G.-J., und Nunamaker J. 2003. «Collaboration engineering with ThinkLets to pursue sustained success with group support systems». *Journal of Management Information Systems* 19 (4): 31–64.
- Briggs, R. O., Reinig B., und De Vreede G.-J. 2008. «The Yield Shift Theory of Satisfaction and Its Application to the IS/IT Domain». *Journal of the Association for Information Systems* 9 (5).
- Brock, H., und Bieberstein I. 2015. «Multi-und Omnichannel-Management in Banken und Sparkassen: Wege in eine erfolgreiche Zukunft.» Springer-Verlag.
- Brody, M. 1994. «Listen up! Do you really hear what people are saying?». *American Salesman* 39 (6): 14.
- Bückers, R., Kriebel R., und Paar G. H. 2001. «Der „geschickte“ Patient in der psychosomatischen Rehabilitation - Leitlinien für die sozialmedizinische Beurteilung und Behandlung von fremdmotivierten Patienten». *Die Rehabilitation* 40 (02): 65–71.
- Budescu, D. V., und Weiss W. 1987. «Reflection of transitive and intransitive preferences: A test of prospect theory». *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 39 (2): 184–202.

- Buisine, S., Besacier G., Najm M., Aoussat A., und Vernier F. 2007. «Computer-supported creativity: Evaluation of a tabletop mind-map application». *Engineering Psychology and Cognitive Ergonomics*, 22–31. Springer.
- Burgmaier, S., und Hühlig S. 2015. «Kampf oder Kooperation – Das Verhältnis von jungen Wilden und etablierten Geldinstituten». *Multi- und Omnichannel-Management in Banken und Sparkassen*, 101–114. Springer.
- Campbell, J. Y. 2006. «Household finance». *The Journal of Finance* 61 (4): 1553–1604.
- Campbell, J. Y., Jackson H. E., Madrian B. C., und Tufano P. 2011. «Consumer financial protection». *The Journal of Economic Perspectives* 25 (1): 91–113.
- Cappella, J. N. 1981. «Mutual influence in expressive behavior: Adult–adult and infant–adult dyadic interaction». *Psychological Bulletin* 89 (1): 101.
- Cappella, J. N. 1987. «Interpersonal communication: Definitions and fundamental questions». *Handbook of Communication Science*, 184–238. Sage.
- Cioffi, C. E., Levitsky D. A., Pacanowski C. R., und Bertz F. 2015. «A nudge in a healthy direction. The effect of nutrition labels on food purchasing behaviors in university dining facilities». *Appetite* 92: 7–14.
- Cohen, J. 2013. «Statistical power analysis for the behavioral sciences». Academic Press.
- Coner, A. 2003. «Personalization and customization in financial portals». *Journal of American Academy of Business* (2): 498–498.
- Coulibaly, B., und Li G. 2009. «Choice of mortgage contracts: evidence from the survey of consumer finances». *Real Estate Economics* 37 (4): 659–673.
- Craig, R. T., und Tracy K. 1983. «Conversational coherence: Form, structure, and strategy». Band 2. Sage.

- Crosby, L. A., und Stephens N. 1987. «Effects of relationship marketing on satisfaction, retention, and prices in the life insurance industry». *Journal of Marketing Research*, 404–411.
- Czotscher, E., und Heck M. 2014. «Branchenkompass Banken». Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.
- Dalen, H. P. van, und Henkens K. 2014. «Comparing the effects of defaults in organ donation systems». *Social Science & Medicine* 106 (April): 137.
- Daseking, M., und Petermann F. 2006. «Anamnese und Exploration». *Handbuch der Psychologischen Diagnostik*. Göttingen. Hogrefe, 242–250.
- Davidow, M. 2003. «Organizational responses to customer complaints: What works and what doesn't». *Journal of Service Research* 5 (3): 225–250.
- Davis, J. 2009. «Design methods for ethical persuasive computing». *International Conference on Persuasive Technology*, 6. ACM.
- De Dreu, C. K.W., und Weingart L. R. 2003. «Task Versus Relationship Conflict, Team Performance, and Team Member Satisfaction: A Meta-Analysis». *Journal of Applied Psychology* 88 (4): 741–49.
- Demarque, C., Charalambides L., Hilton D. J., und Waroquier L. 2015. «Nudging sustainable consumption: The use of descriptive norms to promote a minority behavior in a realistic online shopping environment». *Journal of Environmental Psychology* 43: 166–174.
- Dennis, A. R., und Kinney S. T. 1998. «Testing Media Richness Theory in the New Media: The Effects of Cues, Feedback, and Task Equivocality». *Information Systems Research* 9 (3): 256–74.
- Deutsche Akkreditierungsstelle. 2010. «DAkks Leitfaden-Usability, Version 1.3». Deutsche Akkreditierungsstelle.
- Dietrich, A., Lengwiler C., Passardi M., und Amrein S. 2016. «IFZ Retail Banking-Studie Schweiz 2016». Hochschule Luzern, Institut für Finanzdienstleistungen Zug.

- Dincher, R. 2007. «Personalmarketing und Personalbeschaffung: Einführung und Fallstudie zur Anforderungsanalyse und Personalakquisition». Forschungsstelle für Betriebsführung und Personalmanagement.
- Dix, A. 1994. «Computer supported cooperative work: A framework». In Design Issues in CSCW, 9–26. Springer.
- Dobrauz, G. 2016. «Regulierungsprojekte FIDLEG und FINIG - Stand der Dinge». Expert Focus (Der Schweizer Treuhänder), April 2016.
- Dolata, M., und Schwabe G. 2016. «More interactivity with IT support in advisory service encounters?» Mensch und Computer 2016 - Tagungsband.
- Dolata, M., und Schwabe G. 2017. «Tuning in to More Interactivity – Learning from IT Support for Advisory Service Encounters». i-com 16 (1): 23–33.
- Dormann, C., und Zapf D. 2004. «Customer-related social stressors and burnout.» Journal of Occupational Health Psychology 9 (1): 61.
- Dourish, P., und Bellotti V. 1992. «Awareness and coordination in shared workspaces». Conference on Computer Supported Cooperative Work (CSCW) Proceedings, 107–114. ACM.
- Drach-Zahavy, A. 2010. «How does service workers' behavior affect their health? Service climate as a moderator in the service behavior–health relationships». Journal of Occupational Health Psychology 15 (2): 105–19.
- Drew, P., und Heritage J. 1992. «Talk at Work: Interaction in Institutional Settings». Cambridge University Press.
- Drury, J., und Williams M.G. 2002. «A framework for role-based specification and evaluation of awareness support in synchronous collaborative applications». International Workshops on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises Proceedings, 12–17. IEEE.
- Duden online. «Duden Profiling». Zugegriffen am 15. Juli 2017. <http://www.duden.de/rechtschreibung/Profiling>

- Egan, G. 2013. «The Skilled Helper: A Problem-Management and Opportunity-Development Approach to Helping». Cengage Learning.
- Eisenhardt, K. M. 1989. «Agency Theory: An Assessment and Review». *The Academy of Management Review* 14 (1): 57.
- Enste, D., Ewers M., Heldman C., und Schneider R. 2016. «Verbraucherschutz und Verhaltensökonomik: Zur Psychologie von Vertrauen und Kontrolle». *IW-Analysen* 106. Institut der deutschen Wirtschaft Köln.
- Eppler, M. J., und Wittig D. 2000. «Conceptualizing Information Quality: A Review of Information Quality Frameworks from the Last Ten Years». *Conference on Information Quality Proceedings* 20: 83–96.
- Esch, F. R., und Knörle C. 2016. «Omni-Channel-Strategien durch Customer-Touchpoint-Management erfolgreich realisieren». *Digitalisierung im Vertrieb*. Springer Fachmedien.
- Fan, W., und Gordon M. D. 2014. «The power of social media analytics». *Communications of the ACM* 57 (6): 74–81.
- Feffer, M., und Suchotliff L. 1966. «Decentering implications of social interactions». *Journal of Personality and Social Psychology* 4 (4): 415.
- Ferster, C. B., Skinner B. F. 1957. «Schedules of Reinforcement». Harvard University und Office of Naval Research. New York. Appleton-Century-Crofts.
- FIDLEG. 2015. Bundesgesetz über die Finanzdienstleistungen (Finanzdienstleistungsgesetz, FIDLEG) (Entwurf).
- finews. 2010. Zuber, J.-P. «Wir sind gefordert». *finews.ch*. Zugegriffen am 8. Juni 2017. <http://www.finews.ch/news/finanzplatz/2637-lder-vsv-ist-gefordert>
- FINMA. 2015. «FINMA - Protokollierungspflichten: Die FINMA anerkennt SBVG-Richtlinien als Mindeststandard». Zugegriffen am 7. Juni 2017. <https://www.finma.ch/de/news/2013/11/mm-protokollierungspflichten-sbvg-richtlinien-20131114/>

- Fischer, J. E., Reeves S., Moran S., Greenhalgh C., Benford S., und Rennick-Egglestone S. 2013. «Understanding Mobile Notification Management in Collocated Groups». European Conference on Computer Supported Cooperative Work (ECSCW) Proceedings: 21–44. Springer.
- Fogg, B. J. 1999. «Persuasive technologies». *Communications of the ACM* 42 (5): 27–29.
- Formulate Information Design. 2015. «Required versus optional fields – a new standard?» Zugegriffen am 19. Juli 2017.
<https://www.formulate.com.au/blog/required-versus-optional-fields-new-standard>
- Fox, A., Johanson B., Hanrahan P., und Winograd T. 2000. «Integrating information appliances into an interactive workspace». *Computer Graphics and Applications* 20 (3): 54–65. IEEE.
- Friedman, M., und Friedman R. 1990. «Free to Choose: A Personal Statement». Houghton Mifflin Harcourt.
- Frühau, M. 2014. «Regierungs-Studie: Viele Anlageberater schummeln». *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 24. Juni 2014.
- Fruin, J. 2001. «What is CRM?» *Infotech Update* 2: 5–6.
- Fussell, S. R. 1995. «Social and cognitive processes in interpersonal communication: Implications for advanced telecommunications technologies». *The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society* 37 (2): 228–250.
- Gafni, A., Charles C., und Whelan T. 1998. «The physician–patient encounter: The physician as a perfect agent for the patient versus the informed treatment decision-making model». *Social Science & Medicine* 47 (3): 347–54.
- Garzaniti, I., Pearce G., und Stanton J. 2011. «Building friendships and relationships: The role of conversation in hairdressing service encounters». *Managing Service Quality* 21 (6): 667–687.

- Gerardi, K., Goette L., und Meier S. 2010. «Financial literacy and subprime mortgage delinquency: Evidence from a survey matched to administrative data». Federal Reserve Bank of Atlanta Working Paper Series No. 2010-10.
- Gertz, J. D. 2002. «Purloined Personality: Consumer Profiling in Financial Services». San Diego Law Review 39: 943.
- Gibson, J. 1979. «The ecological approach to visual perception». Houghton Mifflin.
- Giebelhausen, M., Robinson S. G., Sirianni N. J., und Brady M. K. 2014. «Touch Versus Tech: When Technology Functions as a Barrier or a Benefit to Service Encounters». Journal of Marketing 78 (4): 113–24.
- Giesbrecht, T., Pfister J., und Schwabe G. 2012. «A Self-Determination Perspective on IT-Based Citizen Advisory Support». Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS) Proceedings, 2501–10. IEEE.
- Giesbrecht, T. 2015. «Designing for empowerment in citizen advisory services». Dissertation. Universität Zürich.
- Giesbrecht, T., Comes T., und Schwabe G. 2015. «Back in Sight, Back in Mind: Picture-Centric Support for Mobile Counseling Sessions». Computer Supported Cooperative Work (CSCW) Proceedings. ACM.
- Giesbrecht, T., Schenk B., und Schwabe G. 2014. «Learning with Facilitation Affordances: The Case of Citizens' Advice Services». European Conference on Information Systems (ECIS) Proceedings.
- Goad, E. A., und Jaramillo F. 2014. «The good, the bad and the effective: a meta-analytic examination of selling orientation and customer orientation on sales performance». Journal of Personal Selling & Sales Management 34 (4): 285–301.
- Goldberg, M. E., und Gunasti K. 2007. «Creating an environment in which youths are encouraged to eat a healthier diet». Journal of Public Policy & Marketing 26 (2): 162–181.

- Goldkuhl, G. 2004. «Design theories in information systems-a need for multi-grounding». *Journal of Information Technology Theory and Application (JITTA)* 6 (2): 59–72.
- Goldwyn, R. M. 2004. «Profiling (Editorial)». *Plastic & Reconstructive Surgery* 111 (5).
- Goudreau, J. 2011. «Is Office Clutter Costing You A Promotion?» *Forbes*. 31. Januar 2011. Zugegriffen am 20. Juli 2017.
<http://www.forbes.com/sites/jennagoudreau/2011/01/31/is-office-clutter-costing-you-a-promotion-organize-hoard-enough-already-peter-walsh-own/>
- Grant, R. M. 1996. «Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm». *Strategic Management Journal* 17 (S2): 109–22.
- Grégoire, Y., und Fisher R. J. 2008. «Customer betrayal and retaliation: when your best customers become your worst enemies». *Journal of the Academy of Marketing Science* 36 (2): 247–261.
- Gregor, S., und Jones D. 2007. «The anatomy of a design theory». *Journal of the Association for Information Systems* 8 (5): 312–335.
- Gregor, S., und Hevner A. R. 2013. «Positioning and presenting design science research for maximum impact». *Management Information Systems (MIS) Quarterly* 37 (2): 337–355.
- Gregor, S., Müller O., und Seidel S. 2013. «Reflection, Abstraction, and Theorizing in Design and Development Research». *European Conference on Information Systems (ECIS) Proceedings*.
- Gregory, S. W., und Hoyt B. R. 1982. «Conversation Partner Mutual Adaptation as Demonstrated by Fourier Series Analysis». *Journal of Psycholinguistic Research* 11 (1): 35–46.
- Gremler, D. D., und K. P. Gwinner. 2008. «Rapport-building behaviors used by retail employees». *Journal of Retailing* 84 (3): 308–324.
- Grice, H. P., P. Cole, und J. Morgan. 1975. «Logic and conversation». In *Syntax and Semantics 3: Speech acts*, 41–58.

- Grochla, Erwin. 1993. «Betrieb, Betriebswirtschaft und Unternehmung». Bd. 1. Handwörterbuch der Betriebswirtschaft. Herausgegeben von W. Wittmann, W. Kern, R. Köhler, H.-U. Küpper, K. Wysocki. Stuttgart. Schäffer-Poeschel Verlag.
- Gross, T., C. Stary, und A. Totter. 2005. «User-Centered Awareness in Computer-Supported Cooperative Work-Systems: Structured Embedding of Findings from Social Sciences». *International Journal of Human-Computer Interaction* 18 (3): 323–60.
- Gutwin, C., M. Roseman, und S. Greenberg. 1996. «A Usability Study of Awareness Widgets in a Shared Workspace Groupware System». *Computer Supported Cooperative Work (CSCW) Proceedings*, 258–267. ACM.
- Gutwin, C., G. Stark, und S. Greenberg. 1995. «Support for Workspace Awareness in Educational Groupware». *International Conference on Computer Support for Collaborative Learning (CSCL) Proceedings*, 147–156. Erlbaum Associates Inc.
- Hackethal, A., M. Haliassos, und T. Jappelli. 2012. «Financial advisors: A case of babysitters?» *Journal of Banking & Finance* 36 (2): 509–524.
- Haines, R., und K. Riemer. 2011. «The User-Centered Nature of Awareness Creation in Computer-mediated Communication». *International Conference on Information Systems (ICIS) Proceedings*. ACM.
- Hamzah, M. D., S. Tano, M. Iwata, und T. Hashiyama. 2006. «Effectiveness of Annotating by Hand for Non-alphabetical Languages». *Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI) Proceedings*, 841–850. ACM.
- Han, J., J. Pei, und M. Kamber. 2011. «Data Mining: Concepts and Techniques». *Morgan Kaufmann Series in Data Management Systems*.
- Hanington, B., und B. Martin. 2012. «Universal methods of design: 100 ways to research complex problems». *Develop Innovative Ideas, and Design Effective Solutions*: Rockport Publishers.

- Hanke, M., M. Spiess, und T. Wachtler. 2006. «Zur Qualität der Finanzberatung in Tirol - eine empirische Untersuchung». *Bankarchiv* 4: 223–232.
- Harney, J. 2002. «The value of personalization in customer management». *E-doc* 16 (2): 24–24.
- Harrigan, J. A. 1985. «Listeners' Body Movements and Speaking Turns». *Communication Research* 12 (2): 233–50.
- Haslett, B. B. 1987. «Communication: Strategic Action in Context». First Edition. Hillsdale, N.J: Routledge.
- Hausman, D. M., und B. Welch. 2010. «Debate: To nudge or not to nudge». *Journal of Political Philosophy* 18 (1): 123–136.
- Heinrich, P. 2015. «Knowledge Enhanced Financial Advisory Services». Dissertation. Universität Zürich.
- Heinrich, P., M. Kilic, F.-R. Aschoff, und G. Schwabe. 2014. «Enabling Relationship Building in Tabletop-supported Advisory Settings». *Conference on Computer Supported Cooperative Work & Social Computing (CSCW) Proceedings*, 171–183. ACM.
- Heinrich, P., M. Kilic, und G. Schwabe. 2014. «Microworlds as the locus of consumer education in financial advisory services». *International Conference on Information Systems (ICIS) Proceedings*. ACM.
- Heinrich, P., und G. Schwabe. 2014. «Communicating nascent design theories on innovative information systems through multi-grounded design principles». In *International Conference on Design Science Research in Information Systems Proceedings*, 148–163. Springer.
- Hennig-Thurau, T. 2004. «Customer orientation of service employees: Its impact on customer satisfaction, commitment, and retention». *International Journal of Service Industry Management* 15 (5): 460–78.
- Herring, S. 1999. «Interactional Coherence in CMC». *Journal of Computer-Mediated Communication* 4 (4): 0–0.

- Hevner, A. R., und S. Chatterjee. 2010. «Introduction to Design Science Research». In *Design Research in Information Systems*, 1–8. Integrated Series in Information Systems 22. Springer.
- Hevner, A. R., S. T. March, J. Park, und S. Ram. 2004. «Design Science in Information Systems Research». *Management Information Systems (MIS) Quarterly* 28 (1): 75–105.
- Hevner, A.R. 2007. «The three cycle view of design science research». *Scandinavian Journal of Information Systems* 19 (2): 87.
- Heyman, S., und H. Artman. 2015. «Computer Support for Financial Advisors and Their Clients: Co-creating an Investment Plan». *Conference on Computer Supported Cooperative Work & Social Computing (CSCW) Proceedings*, 1313–1323. ACM.
- Hinrichs, H. 2002. «Datenqualitätsmanagement in Data Warehouse-Systemen». Dissertation. Universität Oldenburg.
- Hippel, E. von, und G. von Krogh. 2003. «Open source software and the “private-collective” innovation model: Issues for organization science». *Organization Science* 14 (2): 209–223.
- Hochberger, B. 2013. «Financial Planning: Eine Finanzdienstleistung für private Haushalte des Retail-Segmentes». Springer-Verlag.
- Holzhauser, B. 2007. «Marktbeobachtung - Trends signale zeitig erkennen und Marktchancen nutzen». Cornelsen.
- Homburg, C., M. Müller, und M. Klarmann. 2011. «When Should the Customer Really Be King? On the Optimum Level of Salesperson Customer Orientation in Sales Encounters». *Journal of Marketing* 75 (2): 55–74.
- Hornecker, E., P. Marshall, N. S. Dalton, und Y. Rogers. 2008. «Collaboration and Interference: Awareness with Mice or Touch Input». *Conference on Computer Supported Cooperative Work (CSCW) Proceedings*, 167–176. ACM.
- Huang, E. Y., und C.-Y. Lin. 2005. «Customer-oriented financial service personalization». *Industrial Management & Data Systems* 105 (1): 26–44.

- Huang, M.-H. 2008. «The influence of selling behaviors on customer relationships in financial services». *International Journal of Service Industry Management* 19 (4): 458–73.
- IDF. 2013. «Persuasive Design». *The Encyclopedia of Human-Computer Interaction*, 2. Aufl. Interaction Design Foundation. Zugegriffen am 10. Juli 2017. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/persuasive-design>
- Ilie, G., und C. N. Ciocoiu. 2010. «Application of fishbone diagram to determine the risk of an event with multiple causes». *Management Research and Practice* 2 (1): 1–20.
- Inbar, O., und N. Tractinsky. 2010. «Interface-to-face: sharing information with customers in service encounters». *Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems (CHI EA)*, 3415–3420. ACM.
- Inbar, O., und N. Tractinsky. 2012. «Lowering the line of visibility: incidental users in service encounters». *Behaviour & Information Technology* 31 (3): 245–60.
- Inderst, R. 2011. «Consumer Protection and the Role of Advice in the Market for Retail Financial Services». *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE) / Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft* 167 (1): 4–21.
- Inderst, R., und M. Ottaviani. 2012. «Regulating Financial Advice». *European Business Organization Law Review (EBOR)* 13 (02): 237–46.
- Inkpen, K., K. Hawkey, M. Kellar, R. Mandryk, K. Parker, D. Reilly, S. Scott, und T. Whalen. 2005. «Exploring Display Factors that Influence Co-Located Collaboration: Angle, Size, Number, and User Arrangement». *HCI International Conference Proceedings*. Springer.
- Ishii, H., und M. Kobayashi. 1992. «ClearBoard: a seamless medium for shared drawing and conversation with eye contact». *Conference of Human Factors in Computing Systems Proceedings*, 525–532.
- Jickling, M. 2009. «Causes of the financial crisis». Washington, DC: Congressional Research Service.

- Johnson, E. J., und D. Goldstein. 2003. «Do defaults save lives?» American Association for the Advancement of Science.
- Johnson, E. J., S. B. Shu, B. G. C. Dellaert, C. Fox, D. G. Goldstein, G. Häubl, R. P. Larrick, u. a. 2012. «Beyond nudges: Tools of a choice architecture». *Marketing Letters* 23 (2): 487–504.
- Jones, A. 2009. «Creating History: Documents and Patient Participation in Nurse-Patient Interviews». *Sociology of Health & Illness* 31 (6): 907–23.
- Judge, T. A., C. J. Thoresen, J. E. Bono, und G. K. Patton. 2001. «The job satisfaction–job performance relationship: A qualitative and quantitative review». *Psychological Bulletin* 127 (3): 376–407.
- Jungermann, H. 1999. «Advice giving and taking». Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS) Proceedings, 11 pp. IEEE.
- Jungermann, H., und J. Belting. 2004. «Interaktion des als ob: Privatanleger und Anlageberater». *Gruppendynamik und Organisationsberatung* 35 (3): 239–57.
- Kaesler, C. 2003. «Die Arbeit mit dem Persönlichkeitsprofil im individuellen Coaching». K. Martens-Schmid (Hrsg.): *Coaching als Beratungssystem. Grundlagen, Konzepte, Methoden*. Heidelberg: Economica, 201–225.
- KAG. 2016. «Bundesgesetz über die kollektiven Kapitalanlagen - (Kollektivanlagengesetz, KAG)».
- Kahneman, D. 2011. «Thinking, Fast and Slow». New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Kahneman, D., und A. Tversky. 1982. «The Simulation Heuristic». In *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*, 201–208. New York: Cambridge University Press.
- Kahneman, D., J. L. Knetsch, und R. H. Thaler. 1991. «Anomalies: The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias». *The Journal of Economic Perspectives* 5 (1): 193–206.

- Kaptelinin, V. 2013. «Affordances». In The Encyclopedia of Human-Computer Interaction, 2. Aufl. Zugegriffen am 10. Juli 2017 <https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed>
- Kelton Research. 2011. «An Unorganized Nation». OfficeMax Workspace Organization Survey. Kelton Research.
- Kent, G. G., J. D. Davis, und D. A. Shapiro. 1978. «Resources required in the construction and reconstruction of conversation». Journal of Personality and Social Psychology 36 (1): 13–22.
- Kessler, B. H. 2005. «Klinisches Interview und Anamnese». Handbuch der Klinischen Psychologie und Psychotherapie, 217–224.
- Kilic, M., M. Dolata, und G. Schwabe. 2016. «How IT-Artifacts Disturb Advice Giving—Insights from Analyzing Implicit Communication». Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS) Proceedings, 878–887. IEEE.
- Kilic, M., M. Dolata, und G. Schwabe. 2017. «Why do you ask all those questions? Supporting client profiling in financial service encounters». Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS) Proceedings. IEEE.
- Kilic, M., P. Heinrich, und G. Schwabe. 2015. «Coercing into Completeness in Financial Advisory Service Encounters». Conference on Computer Supported Cooperative Work & Social Computing (CSCW) Proceedings. ACM.
- Kinder, G. 2000. «The Seven Stages of Money Maturity: Understanding the Spirit and Value of Money in Your Life». Reprint Edition. New York: Dell.
- Kircher, T. 2012. «Pocket Guide Psychotherapie». Springer-Verlag.
- Klößner, B. W. 2007. «Peinliche Ergebnisse—grosse Chancen». Bankmagazin 56 (8): 42–43.
- Kohler, F. 2015. «Postfinance muss E-Banking-Portal ändern». Tages-Anzeiger, 6. März 2015, Abschnitt Wirtschaft.

- Kohlert, D. 2009. «Anlageberatung und Qualität - ein Widerspruch? : zur Utopie qualitativ hochwertiger Anlageberatung im Retail-Banking.» 1. Aufl. Baden-Baden: Nomos.
- Krauss, R. M., C. M. Garlock, P. D. Bricker, und L. E. McMahon. 1977. «The role of audible and visible back-channel responses in interpersonal communication». *Journal of Personality and Social Psychology* 35 (7): 523–29.
- Kraut, R. E., S. H. Lewis, und L. W. Swezey. 1982. «Listener responsiveness and the coordination of conversation.» *Journal of Personality and Social Psychology* 43 (4): 718.
- Lafleur, M. 2010. «Loyalty Profiling»: Erfolgsdimensionen und Modellansätze eines effizienten und effektiven Customer Relationship Management. 1. Aufl. Peter Lang GmbH, Internationaler Verlag der Wissenschaften.
- Lages, C., C. R. Lages, und L. F. Lages. 2005. «The RELQUAL scale: a measure of relationship quality in export market ventures». *Journal of Business Research, Special Section: Retailing Research*, 58 (8): 1040–48.
- Lattmann, T. 2010. «Anlagen: Protokolle könnten Falschberatung belegen». saldo. Zugegriffen am 3. Juli 2017 <https://www.saldo.ch/artikel/d/anlagen-protokolle-koennten-falschberatung-belegen/>
- Lee, C. H., und D. A. Cranage. 2011. «Personalisation–privacy paradox: The effects of personalisation and privacy assurance on customer responses to travel Web sites». *Tourism Management* 32 (5): 987–94.
- Lee, J. S., D. Tatar, und S. Harrison. 2012. «Micro-coordination: because we did not already learn everything we need to know about working with others in kindergarten». *Conference on Computer Supported Cooperative Work (CSCW) Proceedings*, 1135–1144. ACM.
- Levine, R. 2012. «The governance of financial regulation: reform lessons from the recent crisis». *International Review of Finance* 12 (1): 39–56.

- Levine, T. R., und S. A. McCornack. 1991. «The dark side of trust: Conceptualizing and measuring types of communicative suspicion». *Communication Quarterly* 39 (4): 325–340.
- Littler, C. R. 1978. «Understanding Taylorism». *The British Journal of Sociology* 29 (2): 185.
- Luff, P., und M. Jirotko. 1998. «Interactional resources for the support of collaborative activities: Common problems in the design of technologies to support groups and communities». In *Community Computing and Support Systems*, 249–266. Springer.
- Luke, J. von. 2011. «Bürgerkoproduktion». In *Bürgerservices: Grundlagen-Ausprägungen-Gestaltung-Potentiale*. Edition sigma.
- Lukyanenko, R., J. Evermann, und J. Parsons. 2014. «Instantiation Validity in IS Design Research». In *Advancing the Impact of Design Science: Moving from Theory to Practice*, 321–28. *Lecture Notes in Computer Science* 8463. Springer.
- Lusardi, A. 2008. «Household saving behavior: The role of financial literacy, information, and financial education programs». National Bureau of Economic Research.
- Lusardi, A., und O. S. Mitchell. 2011. «Financial literacy around the world: an overview». National Bureau of Economic Research.
- Lusch, R. F., und S. L. Vargo. 2006. «The Service-Dominant Logic of Marketing: Dialog, Debate, and Directions». M.E. Sharpe (Hrsg.). Routledge. Taylor & Francis.
- Lynch, J. G. 2011. «Introduction to the Journal of Marketing Research Special Interdisciplinary Issue on Consumer Financial Decision Making». *Journal of Marketing Research (JMR)* 48 (Oktober).
- MacMillan, D., M. King, A. Sarner, und A. Linden. 2001. «Wireless Web Data Services: Personalize or Perish». Gartner. Stamford, CT.
- Mangano, N., T. D. LaToza, M. Petre, und A. van der Hoek. 2014. «Supporting Informal Design with Interactive Whiteboards». *Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI) Proceedings*, 331–340. ACM.

- Marbeiter, A. 2012. «Beratungsprotokolle – ein Segen!» GenoTec GmbH, Publikation Netzwerk 11/2012. Zugegriffen am 1. Juli 2017 <https://www.geno-tec.de/dateien/pdf/gt-artikel/beratungsprotokolle-ein-segen-netzwerk-11-2012>
- Marion, M. 2014. «Anlageberatung: Das Beratungsprotokoll in der Aufsichtspraxis». BaFin-Journal, September 2014.
- Marion, M., und Y. Chan-Jae. 2013. «Beratungsprotokoll und Mitarbeiter- und Beschwerderegister in der Aufsichtspraxis». BaFin-Journal, Juli 2013.
- Matarazzo, J. D., G. Saslow, A. N. Wiens, M. Weitman, und B. V. Allen. 1964. «Interviewer head nodding and interviewee speech durations». *Psychotherapy: Theory, Research & Practice* 1 (2): 54–63.
- McAfee, R. P., und V. T. Velde. 2006. «Dynamic pricing in the airline industry». In *Handbook on Economics and Information Systems*, T.J. Hendershott (Hrsg.), Elsevier.
- McColl-Kennedy, J. R., P. G. Patterson, A. K. Smith, und M. K. Brady. 2009. «Customer rage episodes: emotions, expressions and behaviors». *Journal of Retailing* 85 (2): 222–237.
- McGarva, A. R., und R. M. Warner. 2003. «Attraction and social coordination: Mutual entrainment of vocal activity rhythms». *Journal of Psycholinguistic Research* 32 (3): 335–354.
- Mettler, T., M. Eurich, und R. Winter. 2014. «On the use of experiments in design science research: a proposition of an evaluation framework». *Communications of the Association for Information Systems* 34 (1): 223–240.
- Midden, C., T. McCalley, J. Ham, und R. Zaalberg. 2008. «Using persuasive technology to encourage sustainable behavior». *Sustainability Workshop Pervasive* 113.
- MiFID. 2014. Richtlinie 2014/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Mai 2014 über Märkte für Finanzinstrumente.
- Mirsch, Tobias, C. Lehrer, und R. Jung. 2017. «Digital Nudging: Altering User Behavior in Digital Environments». *Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik (WI 2017) Proceedings*, 634–648.

- Misra, Shalini, L. Cheng, J. Genevie, und M. Yuan. 2016. «The iPhone Effect: The Quality of In-Person Social Interactions in the Presence of Mobile Devices». *Environment and Behavior* 48 (2): 275–98.
- Mogicato, R, G. Schwabe, P. Nussbaumer, E. Stehli, und M. Eberhard. 2009. «Beratungsqualität in Banken. Was der Kunde erwartet. Was der Kunde erlebt». Dübendorf: Solution Providers AG.
- Mohr, L.A., und M. J. Bitner. 1991. «Mutual understanding between customers and employees in service encounters». *Advances in Consumer Research* 18 (1): 611–617.
- Mullainathan, S., M. Noeth, und A. Schoar. 2012. «The market for financial advice: An audit study». National Bureau of Economic Research.
- Müller, T. 2010. «Wie mein Geld bei der ZKB verloren ging». *Tages-Anzeiger*, 22. November 2010.
- munio. 2017. «munio – Kundenprofilierung nach WpHG». 2017. Zugriffen am 1. Juli 2017. <http://www.munio.de/index.php/ressourcen/profilierung-nach-wphg/>
- Mustaquim, M. M., und T. Nyström. 2015. «A System Development Life Cycle for Persuasive Design for Sustainability». *International Conference on Persuasive Technology Proceedings*, 217–228. Springer.
- Mutzeck, K. 2008. «Kooperative Beratung. Grundlagen und Methoden der Beratung und Supervision im Berufsalltag». 6. Auflage. Weinheim und Basel: Belz Taschenbuch.
- Myers, B. A. 1985. «The Importance of Percent-done Progress Indicators for Computer-human Interfaces». *Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI) Proceedings*, 11–17. ACM.
- Mynatt, E. D., T. Igarashi, W. K. Edwards, und A. LaMarca. 1999. «Flatland: new dimensions in office whiteboards». *Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI) Proceedings*, 346–353. ACM.
- Nath, P., und A. Mukherjee. 2012. «Complementary effects of relational bonds in information asymmetry contexts». *Journal of Services Marketing* 26 (3): 168–80.

- Naumann, F., und C. Rolker. 2005. «Assessment methods for information quality criteria». Humboldt-Universität zu Berlin, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät II, Institut für Informatik.
- Norberg, P. A., D. R. Horne, und D. A. Horne. 2007. «The Privacy Paradox: Personal Information Disclosure Intentions versus Behaviors». *Journal of Consumer Affairs* 41 (1): 100–126.
- Norman, D. A. 1999. «Affordance, Conventions, and Design». *Interactions* 6 (3): 38–43. ACM.
- Norman, D. A., und S. W. Draper. 1986. «User Centered System Design: New Perspectives on Human-computer Interaction.» Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Novak, J. 2009. «Mine, Yours... Ours? Designing for Principal-agent Collaboration in Interactive Value Creation». Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik (WI 2009) Proceedings. Wien.
- Novak, J., und S. Schmidt. 2009. «When joy matters: The importance of hedonic stimulation in collocated collaboration with large-displays». *Human-Computer Interaction (INTERACT) Proceedings*, 618–629.
- Nunamaker, J. F., R. O. Briggs, D. C. Derrick, und G. Schwabe. 2015. «The Last Research Mile: Achieving Both Rigor and Relevance in Information Systems Research». *Journal of Management Information Systems* 32 (3): 10–47.
- Nunes, P. F., und A. Kambil. 2001. «Personalization? No Thanks». *Harvard Business Review* 79 (4): 32–34.
- Nussbaumer, P. 2012. «Essays on Transparent IT Support for Asymmetric Client- Advisor Encounters». Dissertation. Universität Zürich.
- Nussbaumer, P., und I. Matter. 2011. «What you see is what you (can) get? Designing for process transparency in financial advisory encounters». *Human-Computer Interaction (INTERACT) Proceedings*, 277–294.

- Nussbaumer, P., I. Matter, und G. Schwabe. 2012. «“Enforced” vs. “Casual” Transparency – Findings from IT-Supported Financial Advisory Encounters». *Transactions on Management Information Systems (TMIS)* 3 (2): 11. ACM.
- Nussbaumer, P., und G. Schwabe. 2010. «Gemeinsam statt einsam: Kooperative Bankberatung». *Tagungsband Mensch & Computer*, 47.
- Nussbaumer, P., I. Slembek, C. Lueg, R. Morigato, und G. Schwabe. 2009. «Understanding information seeking behaviour in financial advisory». *Tagungsband Internationales Symposium für Informationswissenschaft (ISI)*, 1:ej.
- Nyquist, J. D., M. J. Bitner, und B. H. Booms. 1985. «Identifying communication difficulties in the service encounter: a critical incident approach». *The Service Encounter*, 195–212. Lexington Books.
- Oberle, S., H. Hein, und M. Lahmann. 2016. «Bankberatung der Zukunft». Sopra Steria Consulting.
- OECD. 2009. «Overlooked Aspects of the Crisis. OECD recommendation on good practices on financial education and awareness relating to credit». OECD Publishing.
- Oehler, A., und D. Kohlert. 2009. «Financial Advice Giving and Taking—Where Are the Market’s Self-Healing Powers and a Functioning Legal Framework When We Need Them?». *Journal of Consumer Policy* 32 (2): 91–116.
- Ortmann, M., und S. Tutone. 2014. «Evaluierung der Beratungsdokumentation im Geldanlage- und Versicherungsbereich». ITA Institut für Transparenz GmbH.
- Ostrom, A. L., M. J. Bitner, S. W. Brown, K. A. Burkhard, M. Goul, V. Smith-Daniels, H. Demirkan, und E. Rabinovich. 2010. «Moving Forward and Making a Difference: Research Priorities for the Science of Service». *Journal of Service Research* 13 (1): 4–36.
- Pavitt, C., und K. K. Johnson. 1999. «An Examination of the Coherence of Group Discussions». *Communication Research* 26 (3): 303–21.

- Pearce, C., M. Arnold, C. B. Phillips, S. Trumble, und K. Dwan. 2012. «The many faces of the computer: An analysis of clinical software in the primary care consultation». *International Journal of Medical Informatics* 81 (7): 475–84.
- Pearce, C., K. Dwan, M. Arnold, C. Phillips, und S. Trumble. 2009. «Doctor, patient and computer—a framework for the new consultation». *International Journal of Medical Informatics* 78 (1): 32–38.
- Pearce, C., S. Trumble, M. Arnold, K. Dwan, und C. Phillips. 2008. «Computers in the New Consultation: Within the First Minute». *Family Practice* 25 (3): 202–8.
- Peffer, K., T. Tuunanen, C. E. Gengler, M. Rossi, W. Hui, V. Virtanen, und J. Bragge. 2006. «The design science research process: a model for producing and presenting information systems research». *International Conference on Design Science Research in Information Systems and Technology (DESRIST 2006) Proceedings*, 83–106.
- Peffer, K., T. Tuunanen, M. A. Rothenberger, und S. Chatterjee. 2008. «A Design Science Research Methodology for Information Systems Research». *Journal of Management Information Systems* 24 (3): 45–77.
- Peterreins, H., D. Märtin, und M. Beetz. 2010. «Fairness und Vertrauen in der Finanzberatung: Spielregeln für ein partnerschaftliches Miteinander von Kunden und Beratern». Springer-Verlag.
- Pietsch, T., L. Martiny, und M. Klotz. 2004. «Strategisches Informationsmanagement: Bedeutung, Konzeption und Umsetzung». Erich Schmidt Verlag GmbH.
- Pinelle, D., und C. Gutwin. 2015. «The Effects of View Portals on Performance and Awareness in Co-Located Tabletop Groupware». *Conference on Computer Supported Cooperative Work (CSCW) Proceedings*, 195–206. ACM.
- Pinelle, D., M. Nacenta, C. Gutwin, und T. Stach. 2008. «The Effects of Co-present Embodiments on Awareness and Collaboration in Tabletop Groupware». In *Proceedings of Graphics Interface GI '08*, 1–8. Canadian Information Processing Society.

- PostFinance. 2017. «PostFinance Benefit: Passende Angebote für PostFinance Kunden». PostFinance Online. Zugegriffen am 10. Juli 2017. <https://www.postfinance.ch/de/ueber-uns/medien/newsroom/medienmitteilungen/postfinance-benefit-passende-angebote-fuer-postfinance-kunden.html>
- Prahalad, C. K, und V. Ramaswamy. 2004. «Co-creation experiences: The next practice in value creation». *Journal of Interactive Marketing* 18 (3): 5–14.
- Prinz, W. 1999. «NESSIE: an awareness environment for cooperative settings». *European Conference on Computer Supported Cooperative Work (ECSCW) Proceedings*, 391–410. Springer.
- Purnhagen, K. P., und L. A. Reisch. 2015. ««Nudging Germany? Herausforderungen Für Eine Verhaltensbasierte Regulierung in Deutschland». *Social Science Research Network*. Rochester.
- Qiu, Robin. 2013. «Editorial—We Must Rethink Service Encounters». *Service Science* 5 (1): 1–3.
- Rafaeli, A., L. Ziklik, und L. Doucet. 2008. «The impact of call center employees' customer orientation behaviors on service quality». *Journal of Service Research* 10 (3): 239–255.
- Raghu, T. S., P. K. Kannan, H. R. Rao, und A. B. Whinston. 2001. «Dynamic profiling of consumers for customized offerings over the Internet: A model and analysis». *Decision Support Systems* 32 (2): 117–134.
- Raghubir, P., und S. R. Das. 2010. «The Long and Short of It: Why Are Stocks with Shorter Runs Preferred?» *Journal of Consumer Research* 36 (6): 964–82.
- Ramsey, R. P., und R. S. Sohi. 1997. «Listening to Your Customers: The Impact of Perceived Salesperson Listening Behavior on Relationship Outcomes». *Journal of the Academy of Marketing Science* 25 (2): 127–37.
- Rasmussen, J., und K. J. Vicente. 1989. «Coping with human errors through system design: implications for ecological interface design». *International Journal of Man-Machine Studies* 31 (5): 517–534.

- Reddy, M. J. 1979. «The conduit metaphor: A case of frame conflict in our language about language». *Metaphor and Thought* 2: 164–201.
- Rekimoto, J., und M. Saitoh. 1999. «Augmented Surfaces: A Spatially Continuous Work Space for Hybrid Computing Environments». *Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI) Proceedings*, 378–385. ACM.
- RIBO. 2015. «Product suitability: a best practices approach». In *Principal Broker Handbook*. Zugegriffen am 12 Juni 2017.
https://www.ribo.com/index.php?option=com_docman&task=catview&gid=25&Itemid=6
- Ricard, R. J. 1993. «Conversational coordination: Collaboration for effective communication». *Applied Psycholinguistics* 14 (03): 387–412.
- Rodden, T., Y. Rogers, J. Halloran, und I. Taylor. 2003. «Designing Novel Interactional Workspaces to Support Face to Face Consultations». *Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI) Proceedings*, 57–64. ACM.
- Rohweder, J. P., G. Kasten, D. Malzahn, A. Piro, und J. Schmid. 2015. «Informationsqualität–Definitionen, Dimensionen und Begriffe». In *Daten- und Informationsqualität*, 25–46. Springer.
- Rolls, B. J., E. L. Morris, und L. S. Roe. 2002. «Portion size of food affects energy intake in normal-weight and overweight men and women». *The American Journal of Clinical Nutrition* 76 (6): 1207–1213.
- Rosson, M. B., und J. M. Carroll. 2001. «Usability Engineering: Scenario-Based Development of Human-Computer Interaction». Morgan Kaufmann.
- Roszkowski, M. J., und G. Davey. 2010. «Risk Perception and Risk Tolerance Changes Attributable to the 2008 Economic Crisis: A Subtle but Critical Difference». *Journal of Financial Service Professionals*, 64(4), 42-53.
- Rotondo, J. L., und S. M. Boker. 2002. «Behavioral synchronization in human conversational interaction». *Mirror Neurons and the Evolution of Brain and Language*, 151–162.

- Roy, S. K., und A. Eshghi. 2013. «Does relationship quality matter in service relationships?». *Journal of Strategic Marketing* 21 (5): 443–58.
- Ruf, C. T., M. Wittmann, und A. Back. 2015. «Is an App Better than an Email? Developing Trust in a Mobile Financial Advisory Service-Design and Evaluation of a Prototype». *Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik (WI 2015) Proceedings*, 225–239.
- Russell, D. M., und A. Sue. 2003. «Large Interactive Public Displays: Use Patterns, Support Patterns, Community Patterns». In *Public and Situated Displays*, 3–17. The Kluwer International Series on Computer Supported Cooperative Work. Springer.
- Sarnthein, J., H. Petsche, P. Rappelsberger, G. L. Shaw, und A. von Stein. 1998. «Synchronization between prefrontal and posterior association cortex during human working memory». *Proceedings of the National Academy of Sciences* 95 (12): 7092–7096.
- Saumure, K., und L. Given. 2008. «Convenience Sample». *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods*.
- Saxe, R., und B. A. Weitz. 1982. «The SOCO scale: a measure of the customer orientation of salespeople». *Journal of Marketing Research*, 343–351.
- Schmale, O. 2016. «Immobilien: Gesetz lässt Vergabe von Baukrediten einbrechen». *Frankfurter Allgemeine Zeitung Online*. 26. Juli 2016. Zugriffen am 3. Juni 2017.
<http://www.faz.net/aktuell/finanzen/meine-finanzen/finanzieren/sparkassen-kritisieren-eu-gesetz-zu-immobilienkrediten-14358729.html>
- Schmidt-Rauch, S. 2013. «Value Co-Creation im Reisebüro der Zukunft». Dissertation. Universität Zürich.
- Schmidt-Rauch, S., und P. Nussbaumer. 2011. «Putting Value Co-Creation into Practice: A Case for Advisory Support». *European Conference on Information Systems (ECIS) Proceedings*.
- Schmidt-Rauch, S., R. Schaer, und G. Schwabe. 2010. «From Telesales to Tele-Advisory Services in Travel Agencies». *International Conference on Information Systems (ICIS) Proceedings*, 131. ACM.

- Schulz von Thun, F. 1994. «Psychologische Vorgänge in der zwischenmenschlichen Kommunikation». *Kommunizieren lernen (und umlernen). Trainingskonzeptionen und Erfahrungen*, Aachen-Hahn, 9–100.
- Schumacher, O. 2013. «Wie alle mehr mitbekommen: Zuhören ist nicht gleich Zuhören». In *Verkaufen auf Augenhöhe*, 113–47. Springer Gabler.
- Schwabe, G., und P. Nussbaumer. 2009. «Why IT is not being used for financial advisory». *European Conference on Information Systems (ECIS) Proceedings*, 450pp.
- Schwabe, G., C. Bretscher, und B. Schenk. 2010. «Designing for Light-Weight Collaboration: The Case of Interactive Citizens' Advisory Services». In *Global Perspectives on Design Science Research*, 449–460. Springer.
- Schwabe, G., B. Schenk, C. Bretscher, und K. Allee. 2010. «Bedarfsermittlung und Informationsaggregation bei der Bürgerberatung 2.0». *Tagungsband Fachtagung Verwaltungsinformatik und Fachtagung Rechtsinformatik (FTVI/FTRI)*, 97–108.
- Schwartz, J., M. F. Luce, und D. Ariely. 2011. «Are consumers too trusting? The effects of relationships with expert advisers». *Journal of Marketing Research* 48 (SPL): S163–S174.
- Schwartz, M. B. 2007. «The influence of a verbal prompt on school lunch fruit consumption: a pilot study». *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 4 (1): 6.
- Scott, S. D., K. D. Grant, und R. L. Mandryk. 2003. «System guidelines for co-located, collaborative work on a tabletop display». *European Conference on Computer Supported Cooperative Work (ECSCW) Proceedings*, 159–178.
- Seibel, K. 2013. «Beratungsprotokolle: Sparkassen-Präsident wettet gegen Bürokratie». *Die WELT Online*, 20. November 2013. Springer. Zugegriffen 3. Juni 2017.
<https://www.welt.de/finanzen/article122080779/Sparkassen-Praesident-wettet-gegen-Buerokratie.html>

- Siegert, G., und D. Brecheis. 2016. «Werbung in der Medien- und Informationsgesellschaft: Eine kommunikationswissenschaftliche Einführung». Springer-Verlag.
- Silver, M. 2006. «Decisional Guidance: Broadening the Scope». In Human-Computer Interaction and Management Information Systems: Foundations, 90–120. M.E. Sharpe.
- Skinner, C. H. 2002. «An Empirical Analysis of Interspersal Research: Evidence, Implications, and Applications of the Discrete Task Completion Hypothesis». *Journal of School Psychology* 40 (4): 347–68.
- Skinner, D., G. Dietz, und A. Weibel. 2014. «The dark side of trust: When trust becomes a ‘poisoned chalice’». *Organization* 21 (2): 206–224. Sage Publications.
- Snyder, C. 2003. «Paper Prototyping: The Fast and Easy Way to Design and Refine User Interfaces». Morgan Kaufmann.
- Söderberg, I.-L. 2013. «Financial Advisory Services: Exploring relationships between consumers and financial advisors». Dissertation. KTH Royal Institute of Technology.
- Sondergaard, P. 2015. «Big Data Fades to the Algorithm Economy». *Forbes Online*, 14. August 2015. Zugegriffen am 20. Juni 2017. <http://www.forbes.com/sites/gartnergroup/2015/08/14/big-data-fades-to-the-algorithm-economy/>
- Spannenberg, U. von. 2011. «Erfolgreich in der Vorsorgeberatung: wie Sie durch Konzeptverkauf Ihre Kunden überzeugen und Ihr Einkommen signifikant erhöhen». 1. Aufl. Wiesbaden: Gabler.
- Sparks, B. 2001. «Managing service failure through recovery». *Service Quality Management in Hospitality, Tourism and Leisure*, 193–219.
- Stebbins, R. A. 2001. «Exploratory research in the social sciences». Band 48. Sage Publications.
- Stefik, M., G. Foster, D. G. Bobrow, K. Kahn, S. Lanning, und L. Suchman. 1987. «Beyond the Chalkboard: Computer Support for Collaboration and Problem Solving in Meetings». *Communications of the ACM* 30 (1): 32–47.

- Steimle, J., M. Khalilbeigi, M. Mühlhäuser, und J. D. Hollan. 2010. «Physical and digital media usage patterns on interactive tabletop surfaces». International Conference on Interactive Tabletops and Surfaces Proceedings, 167–176. ACM.
- Stewart, J., B. B. Bederson, und A. Druin. 1999. «Single Display Groupware: A Model for Co-present Collaboration». Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI) Proceedings, 286–293. ACM.
- Streitz, N. A., J. Geißler, T. Holmer, S. Konomi, C. Müller-Tomfelde, W. Reischl, P. Rexroth, P. Seitz, und R. Steinmetz. 1999. «i-LAND: An Interactive Landscape for Creativity and Innovation». Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI) Proceedings, 120–127. ACM.
- Suchman, L. 1993. «Do Categories Have Politics?». Conference on Computer Supported Cooperative Work (CSCW) Proceedings 2 (3): 177–90.
- Sunstein, C. R. 2014. «Nudging: a very short guide». Journal of Consumer Policy 37 (4): 583–588.
- Sutanto, J., E. Palme, C.-H. Tan, und C. W. Phang. 2013. «Addressing the Personalization-Privacy Paradox: An Empirical Assessment from a Field Experiment on Smartphone Users». Management Information Systems (MIS) Quarterly 37 (4): 1141–1164.
- Suthers, D. D., und C. D. Hundhausen. 2002. «The effects of representation on students' elaborations in collaborative inquiry». Conference on Computer Support for Collaborative Learning (CSCL) Proceedings, 472–480.
- Suthers, D. D., und C. D. Hundhausen. 2003. «An experimental study of the effects of representational guidance on collaborative learning processes». The Journal of the Learning Sciences 12 (2): 183–218.
- Thaler, R. H., und C. R. Sunstein. 2008. «Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness». Yale University Press.
- Thaler, R. H., und C. R. Sunstein. 2010. «Nudge: Wie man kluge Entscheidungen anstößt». Übersetzt von Christoph Bausum. Ullstein Taschenbuch.

- Thaler, R., und C. R. Sunstein. 2008. «Human frailty caused this crisis». *Financial Times* 11.
- Thomas, R. W., G. N. Soutar, und M. M. Ryan. 2001. «The Selling Orientation-Customer Orientation (S.O.C.O.) Scale: A Proposed Short Form». *Journal of Personal Selling & Sales Management* 21 (1): 63–69.
- Tickle-Degnen, L., und R. Rosenthal. 1990. «The nature of rapport and its nonverbal correlates». *Psychological Inquiry* 1 (4): 285–293.
- Trinkaus, U. M. 2016. «EY Global Consumer Banking Survey 2016 - Welche Bedeutung und Relevanz haben Banken für ihre Kunden noch?». Ernst & Young GmbH.
- Tufano, P. 2009. «Consumer Finance». *Annual Review of Financial Economics* 1 (1): 227–47.
- Turvey, B. E. 2011. «Criminal profiling: An introduction to behavioral evidence analysis». Academic Press.
- Tversky, A., und D. Kahneman. 1975. «Judgment under uncertainty: Heuristics and biases». In *Utility, Probability, and Human Decision Making*, 141–162. Springer.
- Uebernicket, F., W. Brenner, B. Pukall, T. Naef, und B. Schindlholzer. 2015. «Design Thinking: das Handbuch». Erste Auflage. Frankfurt am Main: Frankfurter Allgemeine Buch.
- Urquijo, S. P., S. Scrivener, und H. K. Palmén. 1993. «The use of breakdown analysis in synchronous CSCW system design». *European Conference on Computer Supported Cooperative Work (ECSCW) Proceedings*, 281–293. Springer.
- Valacich, J. S., A. R. Dennis, und J. F. Nunamaker. 1991. «Electronic meeting support: the GroupSystems concept». *International Journal of Man-Machine Studies* 34 (2): 261–282.
- Van den Akker, J. 1999. «Principles and methods of development research». In *Design Approaches and Tools in Education and Training*, 1–14. Springer.

- Van Rooij, M., A. Lusardi, und R. Alessie. 2011. «Financial literacy and stock market participation». *Journal of Financial Economics* 101 (2): 449–472.
- Veenstra, M., N. Wouters, M. Kanis, S. Brandenburg, K. Raa, B. Wigger, und A. V. Moere. 2015. «Should public displays be interactive? Evaluating the impact of interactivity on audience engagement». *International Symposium on Pervasive Displays Proceedings*, 15–21. ACM.
- Vicente, K. J., und J. Rasmussen. 1990. «The ecology of human-machine systems II: Mediating “direct perception” in complex work domains». *Ecological Psychology* 2 (3): 207–249.
- Von Hippel, E. 1994. ««Sticky Information» and the Locus of Problem Solving: Implications for Innovation». *Management Science* 40 (4): 429–39.
- Vreede, G. de, und R. O. Briggs. 2005. «Collaboration engineering: designing repeatable processes for high-value collaborative tasks». *Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS) Proceedings*, 17c. IEEE.
- Wang, R. Y., und D. M. Strong. 1996. «Beyond accuracy: What data quality means to data consumers». *Journal of Management Information Systems* 12 (4): 5–33.
- Ward, S., K. Bridges, und B. Chitty. 2005. «Do Incentives Matter? An Examination of Online Privacy Concerns and Willingness to Provide Personal and Financial Information». *Journal of Marketing Communications* 11 (1): 21–40.
- Warentest, Stiftung. 2015. «Falschberatung - Postbank und BHW müssen Anlegerin entschädigen» Meldung Stiftung Warentest Online. Zugegriffen am 19. Juli 2017. <https://www.test.de/Falschberatung-Postbank-und-BHW-muessen-Anlegerin-entschaedigen-4802678-0/>
- Watzlawick, P., J. B. Bavelas, und D. D. Jackson. 2011. «Pragmatics of human communication: A study of interactional patterns, pathologies and paradoxes». WW Norton & Company.
- «Wealthfront». Zugegriffen am 17. Juli 2017. <https://www.wealthfront.com/>

- Weber, W. G. 2000. «Organizational conditions fostering prosocial work orientations in teams». *Innovative Theories, Tools, and Practices in Work and Organizational Psychology*. Hogrefe and Huber, 75–96.
- Wehner, L., T. Brinek, und M. Herdlitzka. 2011. «Kreatives Konfliktmanagement im Gesundheits- und Krankenpflegebereich: Gesunde ZwischenMenschlichkeit». Springer-Verlag.
- Weinmann, M., C. Schneider, und J. v. Brocke. 2016. «Digital Nudging». *Business & Information Systems Engineering* 58 (6): 433–36.
- West, J. 2012. «Financial advisor participation rates and low net worth investors». *Journal of Financial Services Marketing* 17 (1): 50–66.
- Whittle S., und M. Foster. 1989. «Customer Profiling: Getting into your Customer’s Shoes». *Management Decision* 27 (6).
- Wiedmann, K.-P., H. Buxel, und G. Walsh. 2002. «Customer profiling in e-commerce: Methodological aspects and challenges». *Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management* 9 (2): 170–184.
- Wilkinson, S. 1998. «Focus group methodology: A review». *International Journal of Social Research Methodology* 1 (3): 181–203.
- Williams, M. R., und J. S. Attaway. 1996. «Exploring salespersons’ customer orientation as a mediator of organizational culture’s influence on buyer-seller relationships». *Journal of Personal Selling & Sales Management* 16 (4): 33–52.
- Willis, L. E. 2011. «The Financial Education Fallacy». *American Economic Review* 101 (3): 429–34.
- Winograd, T. 1993. «Categories, Disciplines, and Social Coordination». *Conference on Computer Supported Cooperative Work (CSCW) Proceedings* 2 (3): 191–97.
- Wittenstein, A.-K., M. Wesoly, G. Moeller, und R. Schneider. 2006. «Studie - Lean Office 2006». Fraunhofer IPA - KAIZEN Institute.

- WiWo. 2104. «Beschwerden bei der BaFin: Der Kampf gegen Falschberatung ist noch nicht vorbei». WirtschaftsWoche Online. Zugegriffen am 19. Juli 2017. <http://www.wiwo.de/finanzen/geldanlage/beschwerden-bei-der-bafin-der-kampf-gegen-falschberatung-ist-noch-nicht-vorbei/10258264.html>
- Wooffitt, R. 2005. «Conversation analysis and discourse analysis: A comparative and critical introduction». Sage Publications.
- WpHG. 2011. «Wertpapierhandelsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. September 1998 (BGBl. I S. 2708), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 44 des Gesetzes vom 22. Dezember 2011 (BGBl. I S. 3044) geändert worden ist».
- Yong, A. J., S. K. Kim, und K. S. Han. 2003. «On the design concepts for CRM system». *Industrial Management & Data Systems* 103 (5): 324–331.
- Zavolokina, L., M. Dolata, und G. Schwabe. 2016. «FinTech – What’s in a Name?». *International Conference on Information Systems (ICIS) Proceedings*. ACM.
- Zeigarnik, B. 1938. «On finished and unfinished tasks». *A source book of Gestalt Psychology*, 300–314.
- Zhang, N. 2015. «Essays on nudging customers’ behaviors: Evidence from online grocery shopping and crowdfunding». Dissertation. Purdue University.
- Zhang, P. 2007. «Toward a positive design theory: Principles for designing motivating information and communication technology». In *Designing Information and Organizations with a Positive Lens*, 45–74. Emerald Group Publishing.
- Ziegenbein, K. 2004. «Controlling. Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft». Kiehl Friedrich Verlag.

14. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Handlungsfelder beim digitalen Wandel (Oberle, Hein, und Lahmann 2016).....	13
Abbildung 2: Dimensionen TRS-Framework, basierend auf (Bradley u. a. 2013)	19
Abbildung 3: Problemlösung mit einem gemeinsamen Artefakt, basierend auf (Novak 2009)	20
Abbildung 4: Online-Fragebogen zur Risikoprofilierung (munio 2017).....	40
Abbildung 5: Online-Fragebogen zur Erhebung der Anlageerfahrung (munio 2017).....	40
Abbildung 6: Fragebogen zur Erhebung der finanziellen Situation (hypoguide.ch 2017).....	41
Abbildung 7: Design Science Research Methode, basierend auf (Peppers u. a. 2008).....	52
Abbildung 8: CoProfiler 1.0 Papierprototyp Mindmap	111
Abbildung 9: CoProfiler 1.0 Papierprototyp zeitliche Darstellung	112
Abbildung 10: CoProfiler 1.0 initiale Ansicht Mindmap	114
Abbildung 11: CoProfiler 1.0 Ansicht Finanzplan	118
Abbildung 12: Beispiel-Mindmap stellvertretend für die allermeisten Mindmaps.....	121
Abbildung 13: Beispiel-Mindmap mit mehreren Assoziationsebenen	122
Abbildung 14: Beispiel-Mindmap mit viel Informationen zum Thema Arbeit.....	123
Abbildung 15: Beispiele von ausgefüllten Formularen (Finanzhaus)	125

Abbildung 16: Beispiele von beschriebenen Notizblättern	126
Abbildung 17: Histogramm über Gesprächssequenzen in den Treatments	132
Abbildung 18: CoProfiler 2.0 Papierprototyp 1	156
Abbildung 19: CoProfiler 2.0 Papierprototyp 2	157
Abbildung 20: CoProfiler 2.0 Papierprototyp 3	158
Abbildung 21: CoProfiler 2.0 Hauptansicht	160
Abbildung 22: Konventionelle Beratungssituation.....	173
Abbildung 23: CoProfiler 1.0 Bedarfserhebung und CoProfiler 2.0 Hauptansicht	175
Abbildung 24: PrivateProfiler Papierprototyp 1.....	199
Abbildung 25: PrivateProfiler Papierprototyp 2.....	199
Abbildung 26: Situation während Storytelling	201
Abbildung 27: Situation während Vervollständigung.....	201
Abbildung 28: PrivateProfiler initiale Tablet-Ansicht	203
Abbildung 29: PrivateProfiler Tablet-Ansicht "Arbeit" ausgewählt.....	204
Abbildung 30: PrivateProfiler Ansicht gemeinsamer Arbeitsbereich	207
Abbildung 31: PrivateProfiler Kundenstimulation auf gemeinsamem Arbeitsbereich	208
Abbildung 32: Beispielansicht zu Beginn der Storytelling-Phase	210
Abbildung 33: Beispielansicht gegen Ende der Storytelling-Phase	211
Abbildung 34: Beispielansicht gegen Ende der Vervollständigungsphase ..	213
Abbildung 35: Beispielansicht rechts mit Stimulation von möglichen Zielen	214

15. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: IQ-Kategorien und Untersuchungsgegenstände, basierend auf (Rohweder u. a. 2015)	59
Tabelle 2: Designziele und Messung	93
Tabelle 3: Wichtige Themen aus Sicht der Basisberater	108
Tabelle 4: Wichtige Themen aus Sicht der Anlageberater	109
Tabelle 5: Wichtige Themen aus Sicht der Kreditberater.....	109
Tabelle 6: Erreichung der Designziele pro Iteration	242

16. Curriculum Vitae

Persönliche Daten

Name: Mehmet Kilic
Geburtsort: Stuttgart, Deutschland
Staatsangehörigkeit: Deutsch

Bildungsweg

07/2012 – 09/2017 Doktoratsstudium am Institut für Informatik an der Universität Zürich, Schweiz

10/2010 – 06/2012 Studium der Wirtschaftsinformatik an der Universität Zürich, Schweiz
Abschluss mit Master of Science

09/2003 – 02/2008 Studium der Medien- und Kommunikationsinformatik an der Hochschule Reutlingen, Deutschland
Abschluss mit Master of Science

04/1996 – 03/2003 Studium der Rechtswissenschaften an der Universität Tübingen

06/1995 Abitur am Johannes-Kepler-Gymnasium in Stuttgart-Bad Cannstatt

